



*rivm*

Poos MJJC | Smit JM | Groen J | Kommer GJ | Slobbe LCJ

# Kosten van Ziekten in Nederland 2005

Zorg voor euro's – 8



---

# Kosten van Ziekten in Nederland 2005

Zorg voor euro's – 8

M.J.J.C. Poos<sup>1</sup>

J.M. Smit<sup>2</sup>

J. Groen<sup>2</sup>

G.J. Kommer<sup>1</sup>

L.C.J. Slobbe<sup>1</sup>

[www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)

**rivm**

<sup>1</sup> RIVM,  
Centrum voor Volksgezondheid Toekomst Verkenningen  
Postbus 1, 3720 BA Bilthoven,  
telefoon 030 274 91 11, fax 030 274 29 71



<sup>2</sup> Centraal Bureau voor de Statistiek

Fotograaf: Elsbeth Tijssen  
Locatie: Lairese Apotheek, Amsterdam

Een publicatie van het  
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu  
Postbus 1  
3720 BA Bilthoven

Auteursrecht voorbehouden  
© 2008 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven

Aan de totstandkoming van deze uitgave is de uiterste zorg besteed. Voor informatie die nochtans onvolledig of onjuist is opgenomen, aanvaarden redactie, auteurs en uitgever geen aansprakelijkheid. Voor eventuele verbeteringen van de opgenomen gegevens houden zij zich gaarne aanbevolen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het RIVM en de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16b Auteurswet 1912 juncto het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471, en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht, Postbus 882, 1180 AW Amstelveen. Voor het overnemen van gedeelten uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

RIVM-rapportnummer: 270751019  
ISBN/ISSN: 978-90-6960-199-1

## VOORWOORD

In 2005 werd er volgens het CBS ruim 68 miljard euro aan zorg en welzijn uitgegeven in Nederland. Dit komt overeen met 13,5% van het bruto binnenlands product, wat het maatschappelijk belang van de zorgsector tekent. Deze feitelijke constatering daagt uit tot een verdiepende analyse. Aan welke ziekten wordt dit bedrag besteed? Hoe zijn de uitgaven gespreid over de leeftijd? Waarom maken vrouwen meer kosten dan mannen? Wie financiert de zorg? En welke trends zijn er zichtbaar? Nemen kosten alleen maar toe, of zijn er grenzen van de groei in zicht?

In dit rapport worden kosten op twee wijzen geanalyseerd. Ten eerste door de uitgaven over 2005 zo gedetailleerd mogelijk te verdelen over ziekten, leeftijd, geslacht, zorgsector en financieringsbron. Dat levert meer informatie op dan in een rapport te plaatsen is. Daarom wordt de studie wederom begeleid door een website ([www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)) waar gebruikers tabellen en grafieken op maat kunnen samenstellen.

Op de tweede plaats is de kostenverdeling over 2005 in detail vergeleken met de verdeling over 2003. Dankzij de samenwerking met het CBS was het mogelijk voor het eerst een exacte vergelijking te maken waardoor sectorale prijs- en volumeontwikkelingen konden worden vertaald naar effecten voor ziektegroepen, mannen en vrouwen en leeftijdsklassen. Ondanks het korte tijdsinterval (2003-2005), levert dit verrassende resultaten op, welke in toekomstige studies getoetst kunnen worden.

Deze Kosten van Ziektenstudie 2005 is het achtste rapport in de reeks *Zorg voor euro's*. In deze serie wordt steeds door een andere bril naar de zorgkosten gekeken. Eerdere delen verkennen ondermeer de kosten van preventie binnen en buiten de zorg, de effecten van ongezond gedrag op zorguitgaven, de samenhang van kosten met de sociale positie, en de bijdrage van zorguitgaven aan gezondheidswinst. Zo wordt in de loop der tijd een veelkleurig mozaïek opgebouwd van de Nederlandse zorguitgaven. De deelrapporten op zich leveren ieder een belangrijke bijdrage aan het debat over de Nederlandse zorgkosten. Een belangrijk doel voor de nabije toekomst is de inzichten uit de deelstudies te verenigen tot een samenhangend beeld, waardoor naar verwachting meer grip gekregen kan worden op de ontwikkeling van de zorgkosten.



Prof. Dr. J.A.M. van Oers  
Hoofd centrum Volksgezondheid Toekomst Verkenningen



# INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 9

SUMMARY 13

1 INLEIDING 15

2 KOSTEN VAN ZIEKTEN IN 2005 21

2.1 Kosten naar diagnose 21

2.2 Kosten naar geslacht en leeftijd 24

2.3 Kosten naar sector 26

3 KOSTENONTWIKKELING 2003-2005 33

3.1 Kostenontwikkeling naar diagnose 33

3.2 Kostenontwikkeling naar geslacht en leeftijd 38

3.3 Kostenontwikkeling naar sector 40

3.4 Invloed zorgvraag op kostenontwikkeling ziekenhuiszorg 42

3.5 Kostenontwikkeling naar financiering 45

4 COST OF ILLNESS IN THE NETHERLANDS 2005 47

5 BESLUIT 57

DANKWOORD 65

LITERATUUR 67

BIJLAGEN

A Lijst van afkortingen 69

B Sectorindeling inclusief koppeling aan Zorgrekeningactoren 71

C Gegevensbronnen 73

D Benaming hoofdgroepen van ziekten (Nederlands/Engels) 75

E Kosten van ziekten in 2005 naar diagnose en geslacht 77





## SAMENVATTING

### ***68,5 miljard aan zorgkosten in 2005***

In 2005 is in Nederland 68,5 miljard euro aan zorg uitgegeven. Dit komt overeen met 13,5% van het bruto binnenlands product. Per inwoner gaat het om een bedrag van ongeveer 4.200 euro. Van de totale zorgkosten is 86% gerelateerd aan ziekten. De overige 14% blijkt geen direct verband met ziekte te hebben, hierbij betreft het vooral uitgaven aan welzijn.

### ***Psychische stoornissen zijn het duurst***

Ruim een vijfde van de totale zorgkosten gaat naar psychische stoornissen. Met 14,2 miljard euro is psychische stoornissen de duurste hoofdgroep van ziekten gevolgd door ziekten van het hartvaatstelsel (5,5 miljard euro) en symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden (4,8 miljard euro). Van de specifieke diagnosegroepen zijn verstandelijke handicaps (5,4 miljard euro) en dementie (3,2 miljard euro) de ziekten met de hoogste uitgaven.

### ***Oudere vrouwen hebben meeste zorgkosten***

Vrouwen nemen 57% van de totale zorgkosten voor hun rekening. Dit is vooral een gevolg van de hogere levensverwachting van vrouwen in combinatie met de relatief hogere zorgkosten per inwoner op hogere leeftijd.

De gemiddelde kosten per inwoner zijn 4.200 euro in 2005. Voor nuljarigen zijn de kosten relatief hoog en voor ouderen nemen de kosten sterk toe met de leeftijd. De zorgkosten zijn het hoogst voor vrouwen van 95 jaar en ouder: gemiddeld bijna 50.000 euro.

### ***Ziekenhuiszorg en ouderenzorg de duurste sectoren***

De kosten van de zorgsectoren verschillen onderling sterk. De ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg is met 17,7 miljard euro de duurste sector. In deze sector wordt het meeste uitgegeven aan coronaire hartziekten en beroerte. Op de tweede plaats komt de sector ouderenzorg met 12,7 miljard euro. Dementie en beroerte zijn hier de ziekten met de hoogste kosten.

### ***Groei kosten lijkt af te vlakken***

De zorgkosten zijn in de periode 2003-2005 gemiddeld met 3,9% per jaar gestegen van 63,4 miljard euro in 2003 naar 68,5 miljard in 2005. De gemiddelde jaarlijkse stijging van 3,9% is ruim lager dan de stijging van 9,7% over de periode 1999-2003 en van 5,1% over de periode 1994-1999. Van de stijging van 3,9% is 1,0% toe te schrijven aan prijsstijgingen, 0,8% aan groei van de bevolking en 2,1% aan overige volumegroei (bijvoorbeeld groei van de zorgvraag per patiënt).

### ***Kosten voor zorg rond zwangerschap en bevalling gedaald***

Van de hoofdgroep zwangerschap, bevalling en kraambed zijn de kosten gedaald als gevolg van een afname van het aantal geboorten in de periode 2003-2005. Van de dure diagnosegroepen zijn de kosten voor symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden (7,9% jaarlijkse groei), nieuwvormingen (6,4%) en psychische stoornissen (6,0%) het meest gestegen. In de duurste hoofdgroep psychische stoornissen stegen de kosten voor overige psychische stoornissen en verstandelijk gehandicapten het hardst. De sterke stijging voor

verstandelijk gehandicapten hangt samen met de groei in kosten voor intramurale gehandicaptenzorg en met de sterke stijging van de PGB-uitgaven (Persoonsgebonden budget).

### ***Stijging voor mannen en op lage leeftijd het grootst***

De kosten voor mannen zijn in de periode 2003-2005 met 4,6% per jaar sterker gestegen dan voor vrouwen (3,4%). De gemiddelde jaarlijkse stijging van de kosten is op lage leeftijd veel groter dan op hogere leeftijd. Dit wordt deels verklaard door de sterke prijsstijging voor kinderopvang.

### ***Grote verschillen in groei per sector***

Met name in de ziekenhuiszorg, geestelijke gezondheidszorg en gehandicaptenzorg zijn de kosten sterk gestegen (gemiddeld jaarlijks 7 tot 8%) in de periode 2003-2005. De groei in de gehandicaptenzorg heeft vooral te maken met de toename van de PGB-uitgaven. De ouderenzorg laat juist een zeer geringe groei van de kosten (1,6%) zien. Deze groei is grotendeels te verklaren uit de toename van de oudere bevolking. In de eerstelijnszorg zijn de kosten voor huisartsenzorg en mondzorg nauwelijks veranderd.

### ***Kosten ziekenhuiszorg gestegen door groei van de zorgvraag***

De sterke overige volumegroei (4,7%) in de ziekenhuiszorg is vrijwel geheel te verklaren uit de groei van de zorgvraag. Voor veel ziektegroepen is de kans om in een gegeven jaar te worden opgenomen gestegen tussen 2003 en 2005. Meestal gaat het daarbij om patiënten die vaker binnen hetzelfde jaar voor meerdere aandoeningen worden behandeld of om patiënten die langer onder behandeling blijven dan voorheen. Mogelijk speelt hierbij mede de gestegen overlevingskansen na aandoeningen als hartinfarct en beroerte een rol.

### ***Een nieuw ramingsmodel in KVZ-2007?***

Binnen deze Kosten van Ziektenstudie (KVZ-2005) is geen raming van de ontwikkeling van de zorgkosten in de toekomst gemaakt. Behalve praktische overwegingen speelt ook mee dat het KVZ-ramingsmodel aan herziening toe is. Er wordt momenteel bestudeerd in hoeverre het mogelijk is om naast demografische ook epidemiologische ontwikkelingen mee te nemen in de voorspellingen.

### ***Beschikbaarheid goede data baart zorgen***

Een punt van zorg blijft de beschikbaarheid van data. Grootste punt van zorg is de beschikbaarheid van data over ziekenhuiszorg. De Landelijke Medische Registratie (LMR) van verrichtingen in het ziekenhuis en ziekenhuisopnamen naar diagnose staat onder druk. Voor de gehandicaptenzorg en ouderenzorg moest noodzakelijkerwijs voor een deel gebruikgemaakt worden van cijfers uit de studie *Kosten van Ziekten in Nederland 2003* (KVZ-2003). Zonder goede actuele gegevens is het gedetailleerd blijven beschrijven van de kosten van ziekten in Nederland een probleem.

### ***Alle informatie op [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)***

Dit rapport is het achtste deel in de serie *Zorg voor euro's*. Andere delen gaan onder meer over de kosten van preventie, de zorgkosten van een ongezonde leefstijl en andere determinanten en de relatie tussen zorggebruik en sociaaldemografische kenmerken. Ook worden afzonderlijke delen gewijd aan trends in de kosten en projecties van het

toekomstige zorggebruik, internationale vergelijkingen en de bijdrage van de gezondheidszorg aan de volksgezondheid in Nederland. Alle resultaten en rapporten zijn ook beschikbaar via internet op [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl). Op deze website is het voor gebruikers ook mogelijk gedetailleerde tabellen en grafieken te maken van de kosten in 2003 en 2005. Tabel 2.4: Kosten (miljoen euro) van de gezondheidszorg naar hoofdgroep van ziekten en sector in 2005.



## SUMMARY

### ***68.5 billion spent on health care in 2005***

In 2005 the Netherlands spent 68.5 billion euro on healthcare and related welfare costs. This is equivalent to 13.5% of the gross domestic product or 4,200 euro per capita. About 86% of these costs were health related, 14% was not directly related to illness, predominantly welfare costs. These figures are based on the Dutch Health and Social Care Accounts, which use a broader definition of health care than commonly used internationally. To ease international comparisons, an English language chapter 'Cost of Illness in the Netherlands 2005' was added to this report. In this chapter costs are based on the System of Health Accounts of the OECD. In all other chapters and in the remainder of this summary the national Dutch cost perspective has been used.

### ***Mental disorders most expensive condition***

More than a fifth of all costs were spent on mental disorders. In absolute numbers, 14.2 billion euro was spent. The costs for heart disease amounted to 5.5 billion euro. About 4.8 billion euro was expended on symptoms and ill-defined conditions. Health care costs were also assigned to about 100 more specific diagnostic groups. Mental retardation topped this list with 5.4 billion euro, followed by dementia with 3.2 billion euro.

### ***Older women have highest costs***

The majority, 57% of all costs, was spent on women, 43% on men. Most important explanation for this imbalance is the longer life expectancy of women. Newly born infants also have higher than average costs, mostly due to perinatal disorders. Children and young adults have lower costs on average. From middle age onwards costs per capita rise steeply. Highest costs were found for women age 95 years and over, with 50,000 euro per capita.

### ***Hospital care and nursing care most expensive***

Providers of hospital and medical specialist care take the largest share of health care costs, 17.7 billion euro. Coronary heart disease and stroke are conditions with the highest expenditure in the hospital sector. Also important are providers of nursing care, with 12.7 billion euro. Dementia and stroke are the most expensive diseases in this sector.

### ***Growth is slowing down***

Health care costs have risen with 3.9% a year over 2003-2005. Between 1999-2003 this average growth was 9.7% a year, between 1994 and 1999 this was 5.1%. So growth rates seem to be slowing down. The total growth of 3.9% is partially explained by wage and price inflation (1.0%) and demographically induced volume-growth (0.8%). The remaining 2.1% is due to other factors influencing volume of care provision, like technological innovation.

### ***Costs of pregnancy lower, other costs rise***

Costs related to pregnancy and perinatal disorders have fallen somewhat between 2003-2005, due to a decrease in the number of births over 2003-2005. Average yearly

cost growth rates for other conditions was 3.9%, but sometimes the rates were much higher: symptoms and ill-defined conditions (7.9%), neoplasms (6.4%) and mental disorders (6.0%).

#### ***Cost growth rate for men and young people above average***

Costs for men show over the period 2003-2005 a stronger yearly growth rate (4.6%) than cost growth for women (3.4%). It is noteworthy that costs for the younger rise faster than the costs for older citizens. This is partially due to higher prices for child care. For ages above 75 observed volume growth rates are equal to or even below expected cost growth due to ageing.

#### ***Growth rates differ between providers***

Providers of hospital care, mental health care and care for the handicapped show a larger than average yearly cost growth (7-8%). However, nursing care shows a markedly slower growth rate (1.6%), in this case largely explained by the ageing population.

#### ***Rising demand for hospital care fuels cost rises***

A strong growth of demand for hospital care is the most important factor in explaining the volume growth (4.7%) between 2003-2005 for hospital providers.

Both the chance of being admitted to an hospital and the average length of treatment (consisting of multiple admissions) seem to rise. This is only partly offset by a decreasing length of stay in clinical admissions. Also people are more often than before treated for multiple disorders within the same year.

#### ***Growing concern about data sources***

A point of concern for the long term prospects of the Dutch Cost of Illness Study is the availability of data, especially hospital data. Participation of hospitals within the Dutch Hospital Discharge Registration (LMR) has fallen, which caused problems in the attribution of hospital costs within this study. For nursing care and care for the mentally disabled it also proved more difficult than before to determine the underlying disease, because old registrations have been discontinued, while planned new registrations are not fully operational yet.

#### ***Methodology and data on [www.costofillness.eu](http://www.costofillness.eu)***

All results from the Dutch Cost of Illness Study 2005 will be published on our website [www.costofillness.eu](http://www.costofillness.eu) (which can also be reached by [www.costofillness.nl](http://www.costofillness.nl)). On this website users can download reports and create custom tables and figures, using both international and local Dutch cost perspectives. A more detailed description of the methodology in English will also be made available in 2008 through this website.

# 1 INLEIDING

## *Doel van het onderzoek*

De zorg in Nederland is de laatste jaren ingrijpend gewijzigd. Invoering van de verplichte basisverzekering betekende het einde van het onderscheid in ‘ziekenfonds’ en ‘particulier’. De Wmo (Wet maatschappelijke ondersteuning) verschuift voor een deel van de zorgkosten de verantwoordelijkheid naar gemeenten. Voor ziekenhuiszorg en geestelijke gezondheidszorg betekent de komst van de Diagnose Behandel Combinatie (DBC) een ingrijpende wijziging van de bekostiging.

Veel van deze veranderingen zijn rond 2006 ingevoerd. Mede hierom is besloten af te wijken van de standaard vierjaarlijkse cyclus en niet te wachten tot 2010 met het publiceren van een kostenstudie over 2007, maar ook een studie over de kosten van ziekten in 2005 te maken zodat de veranderingen in de zorg beter gevolgd kunnen worden.

Deze Kosten van Ziektenstudie (KVZ-2005) is de vijfde in een reeks en gaat over de kosten van de zorg in het jaar 2005. Eerder verschenen rapporten over de kosten in 1988, 1994, 1999 en 2003 (Koopmanschap et al., 1991; Polder et al., 1997; Polder et al., 2002; Slobbe et al., 2006). Gezien de korte afstand in tijd tussen de vorige studie over 2003 (KVZ-2003) en de nieuwe editie over 2005 (KVZ-2005) zijn een aantal vaste onderdelen deze keer achterwege gelaten, en ligt de nadruk op twee zaken: het beschrijven van kosten in 2005 in vier dimensies (leeftijd, geslacht, diagnose en sector) en het beschrijven van de kostenontwikkeling over de periode 2003-2005. Bij de beschrijving van de kostenontwikkeling komt ook kort de toewijzing aan financieringsbron aan bod.

Om de twee studies over 2003 en 2005 goed vergelijkbaar te maken zijn de gebruikte definities en classificaties zoveel mogelijk gelijk gehouden. De KVZ-2005 is bewust zoveel mogelijk een kopie van de KVZ-2003, met actuele data. Achterwege gelaten in deze studie zijn de toedeling van kosten aan ongezond gedrag, een uitgebreide beschrijving van uitgaven aan preventie en ook wordt geen aparte aandacht besteed aan de kosten van het laatste levensjaar, mede omdat dit onderwerp al zeer uitgebreid behandeld is in een ander deel van de reeks *Zorg voor euro's* (Wong et al., 2008). Aangezien de vorige Kosten van Ziektenstudie twee jaar geleden heeft plaatsgevonden zullen ook geen nieuwe ramingen gepresenteerd worden. De methodiek van toedeling van kosten aan ziekten is ongewijzigd gebleven. Daarom is een aparte beschrijving ervan deze keer achterwege gelaten. Er wordt verwezen naar de twee voorafgaande studies voor een beschrijving (Polder et al., 2002; Slobbe et al., 2006). Daarnaast zal simultaan met dit rapport op de website van het project een uitgebreide Engelstalige beschrijving van de gebruikte methodiek geplaatst worden, mede om de studie toegankelijker te maken voor een internationaal publiek. Een summier overzicht van de belangrijkste gegevensbronnen voor de toewijzing van kosten is opgenomen in *bijlage C*.

In 2010 zal naar verwachting de Kosten van Ziektenstudie 2007 verschijnen. Dan zullen er studies liggen over de kosten in 2003, 2005 en 2007 die samen een goed beeld geven van de effecten van wijzigingen in het zorgbeleid op de verdeling van kosten van ziekten.

Een gevolg van de korte periode sinds de vorige studie is dat niet voor alle zorgsectoren nieuwe gegevens voor de verdeling van kosten in 2005 naar leeftijd, geslacht en diagnose voorhanden waren. In enkele gevallen is gebruikgemaakt van verdeelsleutels uit de KVZ-2003, waar mogelijk aangepast aan de demografische ontwikkeling tussen 2003 en 2005. Overigens is voor ruim 80% van de beschreven kosten in ieder geval de leeftijds- en geslachtsverdeling van kosten geactualiseerd met behulp van nieuwe data, en voor een iets kleiner percentage ook de overige dimensies. Met name in de ouderen- en gehandicaptenzorg moest voor de toedeling van de kosten naar diagnose noodgedwongen worden teruggegrepen op diagnoseverdelingen uit de KVZ-2003, omdat oude registraties zijn stopgezet en nieuwe registraties nog niet in staat bleken data te leveren over 2005.

### ***Zorgkosten naar drie perspectieven***

Bij deze studie is wederom intensief samengewerkt tussen het RIVM en het CBS (Centraal Bureau voor de Statistiek). In de vorige Kosten van Ziektenstudie (KVZ-2003) uitte zich dat in de presentatie van zorgkosten vanuit drie perspectieven:

1. Het perspectief van de Zorgrekeningen van het CBS kiest voor een breed maatschappelijk kader voor zorg en welzijn waarin bijvoorbeeld ook bedrijfsgezondheidszorg, kinderopvang en alternatieve geneeswijzen meegenomen worden.
2. Het perspectief van het Budgettair Kader Zorg (BKZ) van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport is beperkt tot de zorgkosten waarvoor ministeriële verantwoordelijkheid wordt afgelegd. De voornaamste componenten van het BKZ zijn de door de basisverzekering gedekte uitgaven voor curatieve zorg en de uitgaven in het kader van de AWBZ, vooral gehandicaptenzorg en ouderenzorg. Deze basisverzekering is uiteraard pas in 2006 ingevoerd, voor 2005 omvat het BKZ de voorlopers van deze verzekering.
3. Het perspectief van het System of Health Accounts (SHA) van de OECD is gemaakt om zorgkosten tussen landen beter vergelijkbaar te maken door te werken met uniforme definities voor sectoren, financiering en zorgfuncties.

Voor een bredere beschrijving van de perspectieven wordt verwezen naar *bijlage A* van de KVZ-2003 (Slobbe et al., 2006). Ook in de KVZ-2005 studie zijn de kosten aan deze drie perspectieven toegedeeld.

De Zorgrekeningen waren in 2003 nog niet volledig ingevuld. Grote delen van met name welzijnszorg ontbraken. Eind 2007 zijn deze zogeheten ‘witte vlekken’ ingevuld, door kosten voor nieuwe actoren als jeugdzorg en voorzieningen gehandicapten voor de jaren 1998 tot en met 2006 toe te voegen (Van Hilten & Mares, 2007). Dit heeft aanzienlijke consequenties. Een eerste consequentie is dat de totale kosten hoger zijn. De KVZ-2003 ging uit van 57,5 miljard euro aan zorguitgaven. Inclusief witte vlekken blijken de uitgaven echter ruim 10% hoger te zijn, namelijk 63,4 miljard euro. Een tweede consequentie is dat de verschillen in definities tussen de drie perspectieven verder vergroot zijn.

Er is voor gekozen in de KVZ-2005 de nieuwe definitie van de Zorgrekeningen van het CBS te gebruiken, volgens de stand van november 2007. Naast compleetheid is het voordeel hiervan dat CBS en RIVM gelijke cijfers over zorgkosten presenteren wat verwarring voorkomt. Bovendien is het nu mogelijk de KVZ-2003 en de KVZ-2005 in meer detail te vergelijken dan voorheen mogelijk was. Hier is dan ook een apart hoofdstuk aan gewijd. Om de



KVZ-2005 met de vorige studie te kunnen vergelijken zijn de uitkomsten van de KVZ-2003 voor alle perspectieven herberekend volgens de uitgebreide definitie van zorgkosten<sup>1</sup>. De in de KVZ-2005 gebruikte kostencijfers over 2003 wijken dus af van de in de KVZ-2003 (Slobbe et al., 2006) gepubliceerde cijfers! Ook op de website [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl) zullen de kostencijfers over 2003 herberekend worden volgens de nieuwe definitie.

In *tabel 1.1* is een overzicht opgenomen van de totale kosten naar perspectief met de oude kostendefinitie voor 2003 en de nieuwe kostendefinitie voor 2003 en 2005. De kosten volgens het perspectief van de Zorgrekeningen zijn met 68,5 miljard euro veel groter dan volgens de andere twee perspectieven. De lagere kosten (46,5 miljard euro) volgens het BKZ zijn enerzijds te verklaren doordat grote delen van met name de welzijnszorg (kinderopvang, jeugdzorg, asielopvang, et cetera), gemeentelijke gezondheidsdiensten en bedrijfsgezondheidszorg buiten het BKZ vallen, anderzijds omdat eigen betalingen al dan niet via vrijwillige verzekeringen niet meetellen in het BKZ. Dit betekent bijvoorbeeld dat een groot deel van de tandheelkundige zorg en de kosten van brillen en contactlenzen niet meetellen.

Het SHA beperkt de zorg strikt tot diagnostiek, behandeling en verpleging en telt indirecte kosten als woonlasten en kosten van persoonlijke verzorging van hulpbehoevende ouderen en gehandicapten niet mee als zorgkosten. Dit betekent dat een groot deel van de kosten van de Nederlandse AWBZ buiten het SHA valt. Ook andere welzijnszorg als kinder- en asielopvang wordt in het SHA niet meegeteld. Dit zijn de belangrijkste redenen dat het SHA met 47,7 miljard euro veel lager dan de Zorgrekeningen uitkomt.

In dit rapport worden kostencijfers gerapporteerd volgens het perspectief van de Zorgrekeningen, en in *hoofdstuk 4* summier ook volgens het SHA-perspectief. Het BKZ-perspectief komt niet aan bod. Benadrukt wordt dat dit geen waardeoordeel inhoudt. Het BKZ is uitermate waardevol voor het beschrijven van de kosten waar het beleid direct invloed op heeft, en door het SHA te gebruiken zijn internationale vergelijkingen beter mogelijk (Heijink et al., 2006). Overigens kunnen geïnteresseerden op de website [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl) de cijfers voor alle drie de perspectieven opvragen.

*Tabel 1.1: Kosten van de Nederlandse gezondheidszorg (miljoen euro) en aandeel (percentage) in het bruto binnenlands product (bbp) vanuit drie perspectieven in 2003 en 2005. De kolom '2003 oud' refereert naar de in de KVZ-2003 gebruikte definitie van zorgkosten, zonder de uitbreiding van november 2007. De kolommen '2003 nieuw' en '2005' maken gebruik van de meest recente definitie van de Zorgrekeningen, met een uitgebreide kostendefinitie.*

| Perspectief                      | 2003 oud     |       | 2003 nieuw   |       | 2005         |       |
|----------------------------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
|                                  | miljoen euro | % bbp | miljoen euro | % bbp | miljoen euro | % bbp |
| Zorgrekeningen (CBS)             | 57.529       | 12,1  | 63.444       | 13,3  | 68.483       | 13,5  |
| Budgettair Kader Zorg (VWS)      | 43.666       | 9,2   | 43.666       | 9,2   | 46.473       | 9,1   |
| System of Health Accounts (OECD) | 45.113       | 9,5   | 43.471       | 9,1   | 47.686       | 9,4   |

1 De kosten voor investeringen in zorgvoorzieningen (in 2003 geschat door het CBS op 2,2 miljard euro) zijn niet meer meegenomen in de herberekening omdat het CBS voor 2005 geen schatting van deze kosten heeft gemaakt. Deze post was exclusief opgenomen in het SHA-perspectief. Hierdoor komen de kosten volgens het SHA-perspectief voor het jaar 2003 in deze studie na herberekening lager uit dan de in KVZ-2003 gepubliceerde kosten (Slobbe et al., 2006).

### *Leeswijzer*

In *hoofdstuk 2* worden de kosten over 2005 beschreven naar diagnose, leeftijd, geslacht en sector. Voor meer gedetailleerde kostenbeschrijvingen wordt verwezen naar de website [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl) waarop zowel de kosten van 2005 als van 2003 te vinden zijn, en waar gebruikers zelf tabellen en figuren naar eigen inzicht kunnen maken. *Hoofdstuk 3* geeft een uitgebreide beschrijving van de kostenontwikkeling over 2003-2005. *Hoofdstuk 4* is een Engelstalige beschrijving van de kosten in 2005 en de kostenontwikkeling in de periode 2003-2005 waarmee de bruikbaarheid van deze studie voor internationale vergelijkingen vergroot wordt. Hierbij worden de kosten gepresenteerd op basis van het in internationale vergelijkingen gebruikte System of Health Accounts. In *hoofdstuk 5*, 'Besluit', worden de resultaten in een breder perspectief geplaatst en wordt vooruitgeblikt naar de toekomst van de studie.

### *Beschrijvend - verklarend*

De KVZ-studie is in eerste instantie een beschrijvende studie die de best mogelijke schatting van de verdeling van de totale kosten van de gezondheidszorg over ziekten, leeftijd, geslacht en sector weergeeft. Het duiden van gevonden verdelingen of gevonden trends is geen hoofddoel van de studie. Waar verklaringen voor gevonden opvallende resultaten of ontwikkelingen bekend zijn worden deze gegeven, maar er is niet uitputtend gezocht naar verklaringen voor alle uitkomsten.

### *Classificaties en terminologie*

In *bijlage A* is een overzicht van afkortingen opgenomen. Indien mogelijk is voor ziekten steeds dezelfde naam gebruikt, al is hier soms in verband met de loop van de tekst of de ruimte op een figuur van afgeweken. In *bijlage D* vindt u een overzicht van Nederlandse en Engelse benamingen voor hoofdgroepen van ziekten en in *bijlage E* een overzicht van alle ruim honderd ziekten, inclusief een definitie in termen van de ICD (International Classification of Diseases). In *bijlage B* is een overzicht van alle actoren in de Zorgrekeningen volgens de uitgebreide definitie opgenomen, inclusief een koppeling aan de in de KVZ-studie gebruikte clustering tot zorgsectoren.

### *Afwijkende terminologie ouderenzorg*

Voorheen werden kosten voor de zorg voor hulpbehoevende ouderen verdeeld over verpleeghuizen, verzorgingshuizen en thuiszorg. In de groep thuiszorg werd ook kraamzorg ondergebracht, en een deel van de overige ouder- en kindzorg. Sinds de invoering van functiegerichte budgettering is het onderscheid tussen instellingen vervaagd. Instellingen die voorheen uitsluitend verpleeghuiszorg leverden bieden nu ook thuiszorg aan, en omgekeerd. Het CBS en ook het ministerie van VWS spreekt daarom nu van ouderenzorg. Hoewel deze term de suggestie wekt dat het uitsluitend om zorg aan ouderen gaat is dit niet het geval. Ook de kraamzorg en ouder- en kindzorg zijn in de ouderenzorg opgenomen, maar kunnen hierbinnen op grond van diagnose en leeftijd onderscheiden worden.

*Kostenbedragen en afrondingen*

Totale kosten worden gepresenteerd in miljoenen of miljarden euro, meestal afgerond op 100.000 euro. De waarde '0,0' duidt op kosten kleiner dan 50.000 euro. Afwezigheid van een cijfer in een tabel betekent dat in het geheel geen kosten zijn toegewezen.

*Leeftijd in figuren*

Kosten zijn naar leeftijdsgroepen toegedeeld en dus niet als continue variabele beschikbaar. Toch is er in een aantal gevallen voor gekozen om leeftijd te interpoleren tot een continue variabele, omdat lijngrafieken beter met elkaar te vergelijken zijn dan staafgrafieken. In deze gevallen zijn de kosten voor een bepaalde leeftijdsklasse gedeeld door de breedte van die klasse in jaren, zodat op de y-as de kosten per levensjaar staan.



## 2 KOSTEN VAN ZIEKTEN IN 2005

In 2005 werd in Nederland 68,5 miljard euro aan zorg uitgegeven. Daarvan kon 51,3 miljard euro (75,3%) aan een ziekte worden toegeschreven. Voor nog eens 7,1 miljard euro (10,3%) werd vastgesteld dat de kosten aan een ziekte gerelateerd waren, maar ontbraken gegevens voor een toewijzing aan een specifieke ziekte. Het restant, 9,9 miljard euro (14,4%), bleek niet aan een ziekte gerelateerd te zijn. Het merendeel hiervan kwam voor rekening van de welzijnszorg (7,1 miljard euro).

### 2.1 Kosten naar diagnose

Voor de uitsplitsing naar ziekte is gebruikgemaakt van de indeling in hoofdgroepen van ziekten uit de negende editie van de International Classification of Diseases (ICD) van de WHO (WHO, 1977), en een meer gedetailleerde lijst die specifiek voor dit onderzoek wordt gebruikt (*bijlage E*). In *tabel 2.1* worden de kosten naar hoofdgroep van ziekten weergegeven voor mannen en vrouwen afzonderlijk. Van alle zorgkosten in 2005 werd 14,2 miljard euro uitgegeven aan psychische stoornissen, het grootste aandeel in het totaal (20,8%) van alle hoofdgroepen van ziekten. Hieronder vallen ook de kosten voor verstandelijke handicaps en dementie.

*Tabel 2.1: Kosten (miljoen euro en aandeel in de totale kosten in procenten) van de gezondheidszorg naar hoofdgroep van ziekten en geslacht in 2005.*

| Hoofdgroep van ziekten                           | Mannen        |              | Vrouwen       |              | Totaal        |              |
|--------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                                                  | miljoen euro  | %            | miljoen euro  | %            | miljoen euro  | %            |
| Infectieziekten en parasitaire ziekten           | 589           | 2,0          | 628           | 1,6          | 1.217         | 1,8          |
| Nieuwvormingen                                   | 1.189         | 4,0          | 1.477         | 3,8          | 2.666         | 3,9          |
| Endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten   | 527           | 1,8          | 791           | 2,0          | 1.318         | 1,9          |
| Ziekten van bloed en bloedvormende organen       | 92            | 0,3          | 130           | 0,3          | 222           | 0,3          |
| Psychische stoornissen                           | 6.449         | 21,8         | 7.769         | 20,0         | 14.218        | 20,8         |
| Ziekten van het zenuwstelsel en de zintuigen     | 1.668         | 5,6          | 2.188         | 5,6          | 3.856         | 5,6          |
| Ziekten van het hartvaatstelsel                  | 2.663         | 9,0          | 2.828         | 7,3          | 5.491         | 8,0          |
| Ziekten van de ademhalingswegen                  | 1.147         | 3,9          | 1.209         | 3,1          | 2.356         | 3,4          |
| Ziekten van het spijsverteringsstelsel           | 2.107         | 7,1          | 2.475         | 6,4          | 4.582         | 6,7          |
| Ziekten van de urinewegen en de geslachtsorganen | 605           | 2,0          | 1.177         | 3,0          | 1.783         | 2,6          |
| Zwangerschap, bevalling en kraambed              | 45            | 0,2          | 1.358         | 3,5          | 1.403         | 2,0          |
| Ziekten van huid en subcutis                     | 406           | 1,4          | 480           | 1,2          | 886           | 1,3          |
| Ziekten van het bewegingsstelsel en bindweefsel  | 1.489         | 5,0          | 2.741         | 7,0          | 4.229         | 6,2          |
| Aangeboren afwijkingen                           | 175           | 0,6          | 163           | 0,4          | 338           | 0,5          |
| Aandoeningen ontstaan in de perinatale periode   | 193           | 0,7          | 163           | 0,4          | 355           | 0,5          |
| Symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden | 2.090         | 7,1          | 2.736         | 7,0          | 4.826         | 7,0          |
| Letsel en vergiftigingen                         | 723           | 2,4          | 1.074         | 2,8          | 1.797         | 2,6          |
| Niet toewijsbaar / Niet ziektegerelateerd        | 7.398         | 25,0         | 9.542         | 24,5         | 16.940        | 24,7         |
| <b>Totaal</b>                                    | <b>29.555</b> | <b>100,0</b> | <b>38.929</b> | <b>100,0</b> | <b>68.483</b> | <b>100,0</b> |

De hoge kosten zijn niet verrassend, vrijwel alle psychische stoornissen zijn chronisch van aard en kennen vaak langdurige perioden met intramurale zorg. Op afstand volgen ziekten van het hart vaatstelsel (5,5 miljard euro) en symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden (4,8 miljard euro). Bij vrouwen staan ziekten van het bewegingsstelsel en bindweefsel op een hogere plaats dan bij mannen (derde versus vijfde plaats).

De kosten van zwangerschap, bevalling en kraambed zijn in de systematiek van de Kosten van Ziektenstudie grotendeels aan de moeder toegewezen. Dat er toch kosten bij mannen worden genoemd heeft te maken met de systematiek van de Landelijke Medische Registratie (LMR), waarin de verblijfsdagen van gezond geboren jongens in het ziekenhuis niet aan de moeder maar aan het kind worden toegekend.

De zorgkosten van 2005 zijn ook toegewezen aan ongeveer honderd meer specifieke diagnosegroepen binnen de hoofdgroepen van ziekten. De duurste diagnosegroep is verstandelijke handicap met 5,4 miljard euro, gevolgd door symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden met 4,8 miljard euro en dementie met 3,2 miljard euro. Tandcariës (1,6 miljard euro) en beroerte (1,5 miljard euro) completeren de top vijf.

*Tabel 2.2: Top twintig van de diagnosegroepen met de hoogste kosten naar geslacht in 2005 (miljoen euro en aandeel in de totale kosten per geslacht in procenten).*

| Mannen                                                      |              |       | Vrouwen                                               |              |       |
|-------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------------------------------------------------------|--------------|-------|
|                                                             | Miljoen euro | %     |                                                       | Miljoen euro | %     |
| 1 Verstandelijke handicap, inclusief syndroom van Down      | 2.924        | 9,9   | Symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden      | 2.736        | 7,0   |
| 2 Symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden          | 2.090        | 7,1   | Verstandelijke handicap, inclusief syndroom van Down  | 2.478        | 6,4   |
| 3 Coronaire hartziekten                                     | 835          | 2,8   | Dementie                                              | 2.439        | 6,3   |
| 4 Dementie                                                  | 806          | 2,7   | Beroerte                                              | 884          | 2,3   |
| 5 Tandcariës                                                | 771          | 2,6   | Tandcariës                                            | 810          | 2,1   |
| 6 Beroerte                                                  | 633          | 2,1   | Ziekten van vrouwelijke geslachtsorganen              | 545          | 1,4   |
| 7 Refractie- en accommodatiestoornissen                     | 429          | 1,5   | Refractie- en accommodatiestoornissen                 | 540          | 1,4   |
| 8 Astma en COPD                                             | 405          | 1,4   | Weke-delenreuma                                       | 526          | 1,4   |
| 9 Weke-delenreuma                                           | 388          | 1,3   | Depressie                                             | 521          | 1,3   |
| 10 Diabetes mellitus, inclusief diabetische complicaties    | 373          | 1,3   | Dorsopathieën                                         | 508          | 1,3   |
| 11 Dorsopathieën                                            | 359          | 1,2   | Coronaire hartziekten                                 | 455          | 1,2   |
| 12 Gehoorstoornissen                                        | 348          | 1,2   | Diabetes mellitus, inclusief diabetische complicaties | 441          | 1,1   |
| 13 Schizofrenie                                             | 342          | 1,2   | Zwangerschap                                          | 422          | 1,1   |
| 14 Hypertensie                                              | 294          | 1,0   | Artrose                                               | 404          | 1,0   |
| 15 Afhankelijkheid van alcohol en drugs                     | 274          | 0,9   | Hypertensie                                           | 404          | 1,0   |
| 16 Depressie                                                | 252          | 0,9   | Astma en COPD                                         | 394          | 1,0   |
| 17 Tandeloosheid                                            | 219          | 0,7   | Bevalling                                             | 393          | 1,0   |
| 18 Longontsteking en influenza                              | 219          | 0,7   | Kraambed                                              | 373          | 1,0   |
| 19 Perifeer arterieel vaatlijden, inclusief aneurisma aorta | 213          | 0,7   | Gehoorstoornissen                                     | 364          | 0,9   |
| 20 Hartfalen                                                | 167          | 0,6   | Heupfractuur                                          | 292          | 0,7   |
| Totaal top twintig                                          | 12.342       | 41,8  | Totaal top twintig                                    | 15.930       | 40,9  |
| Totaal                                                      | 29.555       | 100,0 | Totaal                                                | 38.929       | 100,0 |

In *tabel 2.2* zijn de twintig duurste diagnosegroepen voor mannen en voor vrouwen weergegeven. Bij mannen staat verstandelijke handicap bovenaan, bij vrouwen symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden. De top vijf bij mannen en vrouwen komt redelijk overeen, maar de kosten verschillen soms wel sterk. Zo staat dementie zowel bij vrouwen (tweede) als mannen (vierde) hoog, maar zijn de kosten bij vrouwen veel hoger dan bij mannen (2,4 miljard versus 0,8 miljard euro).

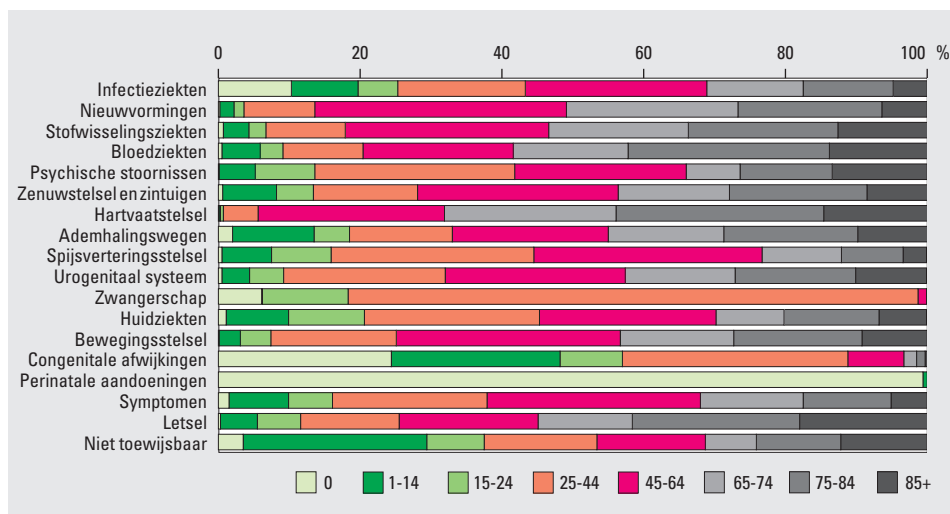
Bij vrouwen komen zwangerschapsgerelateerde groepen voor in de top twintig, evenals ziekten van de vrouwelijke geslachtsorganen. Bij mannen is de hoge positie van coronaire hartziekten opvallend. Deze staan op de derde plaats en bij vrouwen op de elfde plaats. Astma en COPD nemen bij mannen een prominentere plaats (achtste) in dan bij vrouwen (zestiende), maar in absolute kosten ontlopen de bedragen elkaar niet veel.

Bij zowel mannen als vrouwen staan tandcariës en refractie- en accommodatiestoornissen hoog in de top twintig. Dit is eenvoudig verklaarbaar; het volume aan behandelingen is hier erg hoog, bijna iedere Nederlander bezoekt wel eens de tandarts, of zal eens in zijn leven aan een bril moeten. Ook bij relatief lage kosten per zorggebruiker kunnen de totale zorguitgaven dus behoorlijk oplopen. Een compleet overzicht van alle diagnosegroepen met de kosten in 2005 naar geslacht is te vinden in *bijlage E*. Op de website [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl) is het mogelijk zelf gedetailleerde tabellen naar bijvoorbeeld leeftijd en geslacht te maken voor alle onderscheiden diagnosegroepen.

Restgroepen als ‘overige infectieziekten’ zijn niet in de toplijsten opgenomen. Overigens wordt de hoofdgroep symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden ook als specifieke diagnosegroep behandeld. Gemiddeld valt ongeveer 30% van de kosten binnen een hoofdgroep van ziekten in restgroepen. Enerzijds gaat het bij restgroepen om zeldzame of minder relevante diagnoses in de medische of beleidspraktijk, anderzijds gaat het om kosten die in de analyse wel met een hoofdgroep van ziekten in verband konden worden gebracht, maar niet te detailleren waren naar specifieke aandoeningen. Bij enkele aandoeningen kan dit tot onderschatting van kosten leiden, bijvoorbeeld bij psychische stoornissen waar een relatief groot deel van de kosten in de restgroep overige psychische stoornissen terecht is gekomen wegens het ontbreken van een specifieke diagnose in de gebruikte zorgregistratie.

*Figuur 2.1* geeft de kostenverdeling weer van de hoofdgroepen van ziekten naar leeftijd in 2005, waarbij de leeftijd in acht groepen is opgedeeld. De groep met de hoogste zorgkosten, psychische stoornissen, kent hoge kosten binnen de leeftijdsgroep 25-44 jaar (28% van de kosten in deze hoofdgroep), en ook bij personen van 75 jaar en ouder (26%). De kosten op lagere leeftijd zijn vooral een gevolg van verstandelijke handicap, schizofrenie en depressie. Op hogere leeftijd worden de kosten vooral gemaakt voor dementie.

De qua omvang eveneens zeer belangrijke groep niet toewijsbare of niet aan een ziekte gerelateerde kosten laat hoge kosten zien voor enerzijds jongeren van 1-14 jaar (26%) en anderzijds ouderen van 75 jaar en ouder (24%). De kosten voor kinderopvang en jeugdzorg verklaren de eerste piek, de woonkosten binnen de ouderenzorg de tweede piek.



Figuur 2.1: Aandeel (percentage) van acht leeftijdsgroepen in de totale kosten van de gezondheidszorg per hoofdgroep van ziekten in 2005.

Bij ziekten van het hartvaatstelsel, nieuwvormingen en voor endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten (onder andere diabetes) valt het merendeel van de kosten pas na het 45ste levensjaar (respectievelijk 94%, 86% en 82% van de totale kosten in deze hoofdgroepen). De leeftijdsgroep van 45-64 jaar is bij deze hoofdgroepen qua kosten één van de belangrijkste, maar voor een deel komt dit ook omdat dit een leeftijdsgroep is met een grote bevolkingsomvang (4,3 miljoen inwoners).

Bij de aan geboorte gerelateerde hoofdgroepen van ziekten (zwangerschap, bevalling en kraambled, aangeboren afwijkingen en aandoeningen ontstaan in de perinatale periode) valt het merendeel van de kosten bij nuljarigen en in de leeftijdsgroep 15-44 jaar.

Bij ziekten van het bewegingsstelsel en bindweefsel vinden we de meeste kosten terug in de leeftijdsgroepen 25-44 en 45-64 jaar, samen goed voor ongeveer de helft van de kosten.

## 2.2 Kosten naar geslacht en leeftijd

De zorgkosten hangen sterk samen met leeftijd en geslacht. Van de totale kosten in 2005 werd 43,2% besteed aan mannen en 56,8% aan vrouwen. Het verschil van 9,4 miljard euro tussen man en vrouw wordt voor 60% verklaard door de hogere levensverwachting van vrouwen en de juist op hogere leeftijd sterk toenemende zorguitgaven per persoon. Voor ongeveer 20% zijn ze te verklaren door de hogere kosten van geslachtsspecifieke aandoeningen bij vrouwen en de kosten die samenhangen met zwangerschap en geboorte, welke volgens de methodiek van deze studie aan de vrouw worden toegewezen. Ongeveer 20% komt voort uit een relatief hogere zorgbehoefte van vrouwen met name op hogere leeftijd (65 jaar en ouder). Overigens maken bij de jongeren (0-19 jaar) jongens juist gemiddeld meer kosten dan meisjes. De hogere kosten van vrouwen op hogere leeftijd hangen waarschijnlijk sterk samen met het feit dat vrouwen, door het overlijden van de



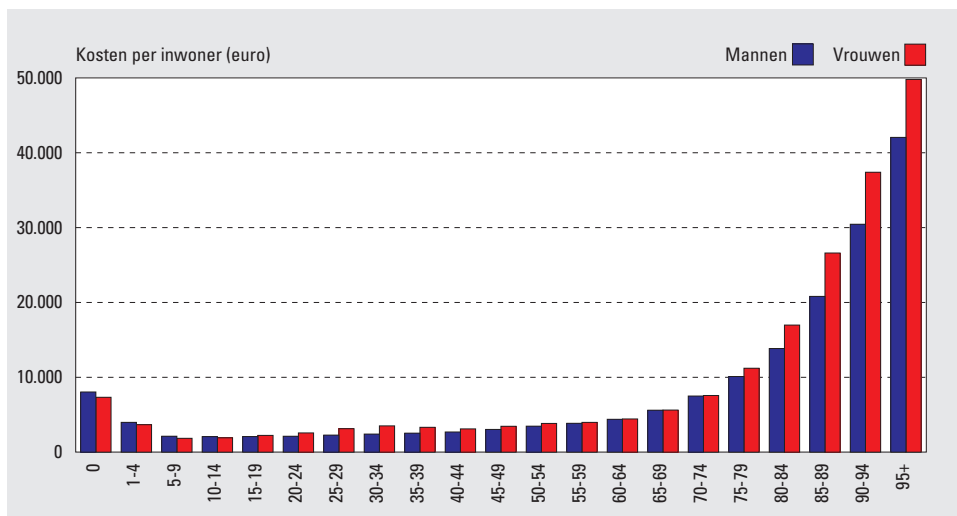
echtgenoot, op hogere leeftijd vaker alleenstaand zijn. In onderzoek van Wong (Wong et al., 2008) is aangetoond dat oudere alleenstaanden veel vaker gebruikmaken van formele ouderenzorg, waarschijnlijk door het ontbreken van voldoende mantelzorg.

Een groot deel van de kosten, 29,9 miljard euro (43,6% van het totaal), werd besteed aan mensen in de leeftijdsgroep 25-64 jaar. Een iets lager bedrag, 25,7 miljard euro (37,5%), kwam voor rekening van de bevolking van 65 jaar en ouder. In *tabel 2.3* worden de kosten voor mannen en vrouwen voor acht leeftijdsgroepen gepresenteerd.

*Tabel 2.3: Kosten (miljoen euro en aandeel in de totale kosten in procenten) van de gezondheidszorg naar leeftijd en geslacht in 2005.*

| Leeftijdsklasse | Mannen       |       | Vrouwen      |       | Totaal       |       |
|-----------------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
|                 | miljoen euro | %     | miljoen euro | %     | miljoen euro | %     |
| 0               | 784          | 2,7   | 682          | 1,8   | 1.465        | 2,1   |
| 1-14            | 3.796        | 12,8  | 3.290        | 8,5   | 7.087        | 10,3  |
| 15-24           | 2.089        | 7,1   | 2.310        | 5,9   | 4.398        | 6,4   |
| 25-44           | 6.021        | 20,4  | 7.739        | 19,9  | 13.760       | 20,1  |
| 45-64           | 7.847        | 26,5  | 8.262        | 21,2  | 16.109       | 23,5  |
| 65-74           | 3.858        | 13,1  | 4.361        | 11,2  | 8.219        | 12,0  |
| 75-84           | 3.606        | 12,2  | 6.712        | 17,2  | 10.318       | 15,1  |
| 85+             | 1.554        | 5,3   | 5.573        | 14,3  | 7.127        | 10,4  |
| Totaal          | 29.555       | 100,0 | 38.929       | 100,0 | 68.483       | 100,0 |

In het voorafgaande is geen rekening gehouden met de omvang van de bevolking. In *figuur 2.2* zijn de kosten naar leeftijd en geslacht per inwoner gepresenteerd. De gemiddelde kosten in 2005 per inwoner waren ongeveer 4.200 euro. De kosten voor nuljarigen zijn relatief hoog, gemiddeld 7.700 euro, omdat een kleine groep zuigelingen vanwege problemen tijdens de geboorte of aangeboren afwijkingen intensieve en dus dure zorg



*Figuur 2.2: Gemiddelde kosten (euro per inwoner) van de gezondheidszorg naar leeftijd en geslacht in 2005.*

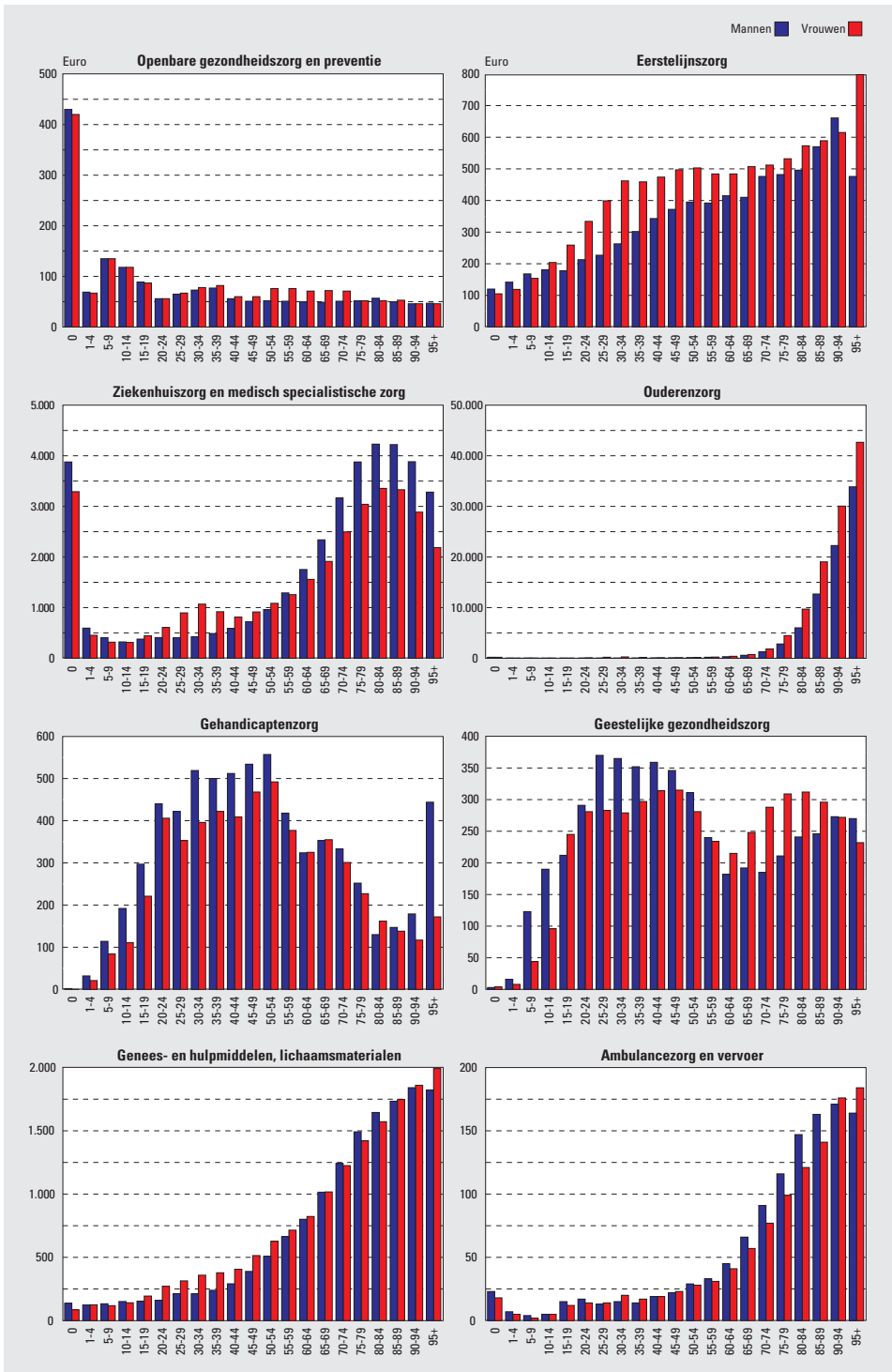
nodig heeft. In de leeftijdsgroep 5-59 jaar zijn de kosten relatief laag maar daarna stijgen de kosten sterk met de leeftijd. Boven de 75 jaar wordt zowel bij mannen als vrouwen meer dan 10.000 euro per inwoner aan zorg besteed, om voor 95 jaar en ouder op te lopen tot ruim 42.000 euro voor mannen en bijna 50.000 euro voor vrouwen.

## 2.3 Kosten naar sector

Indien de kosten in 2005 verdeeld worden naar sector blijkt ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg met 17,7 miljard euro (25,8% van de totale zorgkosten) de duurste sector te zijn. Ouderenzorg komt met 12,7 miljard euro (18,5%) op de tweede plaats. Ook welzijnszorg (8,2 miljard euro) en genees- en hulpmiddelen en lichaamsmaterialen (7,9 miljard euro) zijn ieder verantwoordelijk voor meer dan 10% van de totale zorgkosten (*tabel 2.4*).

Zoals we hiervoor gezien hebben verschillen de kosten per sector aanzienlijk maar ook als we binnen een sector de kosten verdelen naar leeftijd en geslacht zien we geheel verschillende patronen. In *figuur 2.3* zijn voor acht sectoren de kosten weergegeven naar leeftijd en geslacht. Hierbij worden de kosten per inwoner gepresenteerd, er is dus gecorrigeerd binnen elke leeftijdsgroep voor de omvang van de bevolking in die leeftijdsgroep. Let bij het vergelijken van de sectoren op de verschillen in schaal. Per sector worden hieronder de leeftijd- en geslachtspecifieke patronen kort geschetst.

- Openbare gezondheidszorg en preventie: de kosten zijn zeer hoog voor nuljarigen en 5-14-jarigen door vaccinatie. De hogere kosten van vrouwen in de leeftijdsgroep 50-69 jaar is een gevolg van de screening op borst- en baarmoederhalskanker.
- Eerstelijnszorg: de kosten stijgen met de leeftijd en zijn in de leeftijdsgroep 15-69 jaar voor vrouwen duidelijk hoger dan voor mannen. Voor een deel is dit het gevolg van de kosten voor verloskundige zorg.
- Ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg: de kosten zijn hoog op nuljarige leeftijd en stijgen sterk op hogere leeftijd. De hoge kosten voor nuljarigen hangen samen met geboorte. Op zeer hoge leeftijd treedt weer enige daling op, mogelijk omdat een aanzienlijk deel van de oudere bevolking op deze leeftijd gebruik maakt van geïnstitutionaliseerde ouderenzorg, wat de kans op gebruik van ziekenhuiszorg verlaagt. De piek bij de vrouwen in de leeftijdsgroep 25-39 jaar heeft te maken met kosten voor zwangerschap en geboorte.
- Ouderenzorg: de kosten stijgen zeer sterk met de leeftijd. Onder de 65 jaar wordt slechts in geringe mate van dit type zorg gebruikgemaakt. De kosten voor vrouwen in de vruchtbare leeftijd hangen samen met de kosten van kraamzorg, die zijn opgenomen in de ouderenzorg.
- Gehandicaptenzorg: de kosten voor gehandicaptenzorg zijn op lage leeftijd nog relatief laag omdat dan de gehandicapten nog vaak thuis wonen. De kosten voor mannen zijn gemiddeld hoger dan voor vrouwen omdat verstandelijke handicaps vaker bij mannen voorkomen dan bij vrouwen (De Hollander et al., 2006). Op hogere leeftijd dalen de kosten omdat de levensverwachting van (verstandelijk) gehandicapten lager is dan van de gemiddelde Nederlander. De piek bij mannen van 95 jaar en ouder is waarschijnlijk toeval, een gevolg van kleine aantallen personen en patiënten in deze leeftijdsklasse.



Figuur 2.3: Gemiddelde kosten (euro per inwoner) van de gezondheidszorg per sector naar leeftijd en geslacht in 2005.

- Geestelijke gezondheidszorg: de geringe kosten voor jeugdigen zijn het gevolg van het nog weinig voorkomen van geestelijke gezondheidsproblemen. De hogere kosten bij mannen in de leeftijdsgroep 25-49 jaar worden veroorzaakt doordat mannen op die leeftijd vaker schizofrenie hebben dan vrouwen en mannen ook vaker problemen hebben met alcohol en drugs. Bij ouderen komt depressie vaker voor bij vrouwen met dus ook hogere kosten.
- Genees- en hulpmiddelen en lichaamsmaterialen: de kosten nemen toe met de leeftijd. De hogere kosten bij vrouwen gedurende de vruchtbare leeftijd hebben te maken met de kosten van anticonceptie en IVF-behandelingen, welke geheel aan de vrouw zijn toebedeeld.
- Ambulancezorg en vervoer: de kosten voor nuljarigen zijn relatief hoog omdat vergeleken met iets oudere kinderen de ambulance vaker gebruikt wordt. Verder nemen de kosten toe met de leeftijd.

Tabel 2.4: Kosten (miljoen euro) van de gezondheidszorg naar hoofdgroep van ziekten en sector in 2005.

| Hoofdgroep van ziekten                           | Openbare gezondheidszorg en preventie | Eerstelijnszorg | Ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg | Verpleging, verzorging en thuiszorg | Gehandicaptenzorg |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Infectieziekten en parasitaire ziekten           | 181                                   | 167             | 280                                            | 92                                  |                   |
| Nieuwvormingen                                   | 66                                    | 45              | 1.845                                          | 310                                 |                   |
| Endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten   |                                       | 101             | 418                                            | 277                                 |                   |
| Ziekten van bloed en bloedvormende organen       | 4                                     | 14              | 146                                            | 24                                  |                   |
| Psychische stoornissen                           | 25                                    | 373             | 392                                            | 3.659                               | 5.286             |
| Ziekten van het zenuwstelsel en de zintuigen     |                                       | 179             | 1.350                                          | 667                                 | 128               |
| Ziekten van het hart vaatstelsel                 |                                       | 245             | 2.423                                          | 1.560                               |                   |
| Ziekten van de ademhalingswegen                  |                                       | 234             | 980                                            | 349                                 |                   |
| Ziekten van het spijsverteringsstelsel           |                                       | 2.269           | 1.531                                          | 176                                 |                   |
| Ziekten van de urinewegen en de geslachtsorganen |                                       | 91              | 979                                            | 145                                 |                   |
| Zwangerschap, bevalling en kraambed              |                                       | 152             | 739                                            | 327                                 |                   |
| Ziekten van huid en subcutis                     |                                       | 123             | 412                                            | 98                                  |                   |
| Ziekten van het bewegingsstelsel en bindweefsel  |                                       | 854             | 1.818                                          | 798                                 |                   |
| Aangeboren afwijkingen                           | 79                                    | 13              | 216                                            | 2                                   |                   |
| Aandoeningen ontstaan in de perinatale periode   |                                       | 0               | 331                                            | 0                                   |                   |
| Symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden |                                       | 625             | 2.103                                          | 96                                  |                   |
| Letsel en vergiftigingen                         |                                       | 190             | 1.080                                          | 373                                 |                   |
| Niet toewijsbaar                                 | 901                                   | 25              | 614                                            | 1.292                               | 184               |
| Niet ziektegerelateerd                           |                                       | 84              | 29                                             | 2.416                               |                   |
| Totaal (absoluut)                                | 1.255                                 | 5.784           | 17.686                                         | 12.660                              | 5.598             |
| Totaal (percentage)                              | 1,8                                   | 8,4             | 25,8                                           | 18,5                                | 8,2               |

In *tabel 2.4* worden de kosten van alle sectoren naar hoofdgroep van ziekten weergegeven. Binnen de eerstelijnszorg zijn ziekten van het spijsverteringsstelsel (tandheelkundige zorg) met 2,2 miljard euro de duurste hoofdgroep. De kosten voor de ouderenzorg zijn voor een groot deel (29%) het gevolg van psychische stoornissen en de kosten van gehandicaptenzorg en geestelijke gezondheidszorg zijn bijna helemaal het gevolg van psychische stoornissen. De kosten van ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg zijn veel gelijkmatiger verdeeld over de hoofdgroepen van ziekten waarbij ziekten van het hart vaatstelsel met 2,4 miljard euro (14%) de meeste kosten genereren. Met betrekking tot de kosten van genees- en hulpmiddelen en lichaamsmaterialen zijn ziekten van het zenuwstelsel en de zintuigen, symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden, en ziekten van het hart vaatstelsel de belangrijkste hoofdgroepen van ziekten.

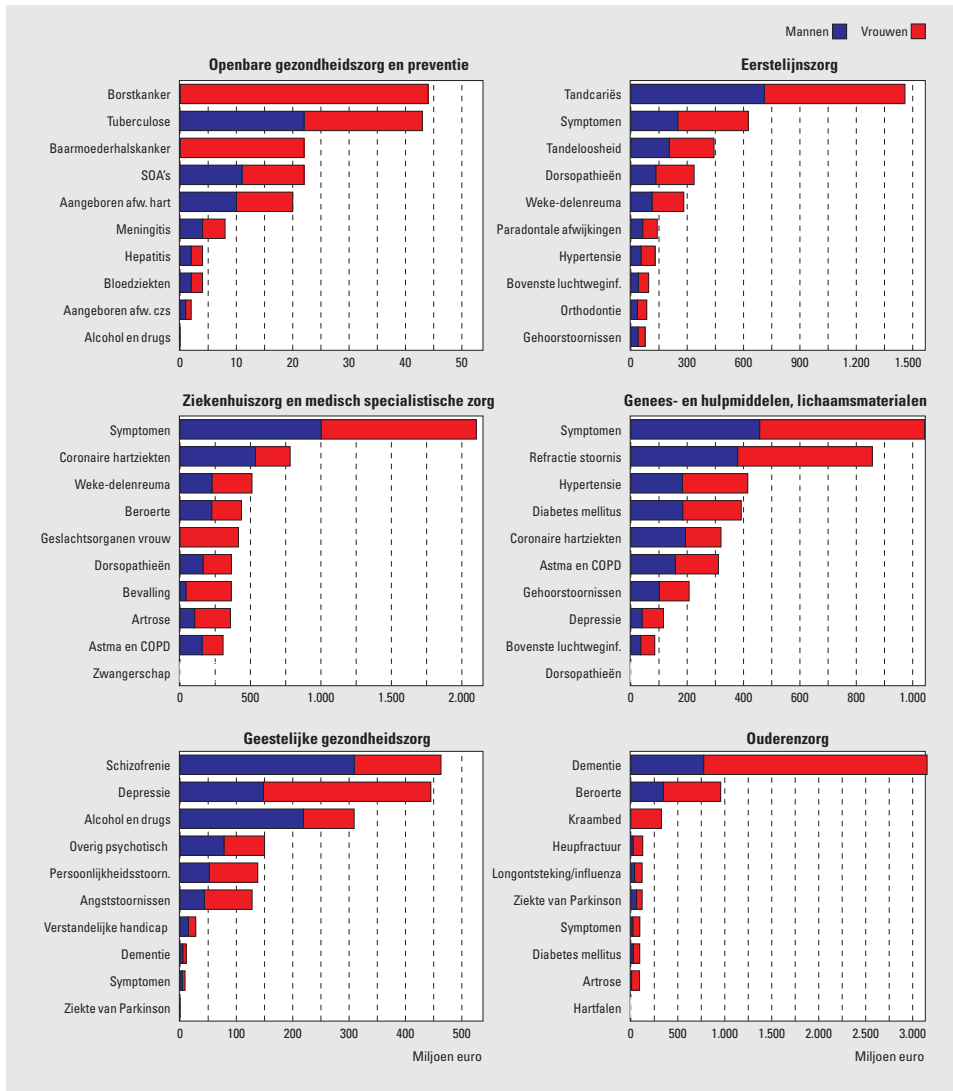
Tabel 2.4 vervolg

| Hoofdgroep van ziekten                           | Geestelijke gezondheidszorg en maatschappelijke opvang | Genees- en hulpmiddelen, lichaamsmaterialen | Beheer, overige zorgaanbieders, vervoer | Welzijnszorg | Totaal | %    |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|--------|------|
| Infectieziekten en parasitaire ziekten           |                                                        | 436                                         | 63                                      |              | 1.217  | 1,8  |
| Nieuwvormingen                                   |                                                        | 242                                         | 157                                     |              | 2.666  | 3,9  |
| Endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten   |                                                        | 442                                         | 80                                      |              | 1.318  | 1,9  |
| Ziekten van bloed en bloedvormende organen       |                                                        | 22                                          | 13                                      |              | 222    | 0,3  |
| Psychische stoornissen                           | 3.727                                                  | 349                                         | 181                                     | 225          | 14.218 | 20,8 |
| Ziekten van het zenuwstelsel en de zintuigen     | 0                                                      | 1.281                                       | 252                                     |              | 3.856  | 5,6  |
| Ziekten van het hart vaatstelsel                 |                                                        | 940                                         | 323                                     |              | 5.491  | 8,0  |
| Ziekten van de ademhalingswegen                  |                                                        | 652                                         | 140                                     |              | 2.356  | 3,4  |
| Ziekten van het spijsverteringsstelsel           |                                                        | 317                                         | 289                                     |              | 4.582  | 6,7  |
| Ziekten van de urinewegen en de geslachtsorganen | 0                                                      | 418                                         | 150                                     |              | 1.783  | 2,6  |
| Zwangerschap, bevalling en kraambed              |                                                        | 92                                          | 91                                      | 2            | 1.403  | 2,0  |
| Ziekten van huid en subcutis                     |                                                        | 190                                         | 63                                      |              | 886    | 1,3  |
| Ziekten van het bewegingsstelsel en bindweefsel  |                                                        | 526                                         | 234                                     |              | 4.229  | 6,2  |
| Aangeboren afwijkingen                           |                                                        | 11                                          | 17                                      |              | 338    | 0,5  |
| Aandoeningen ontstaan in de perinatale periode   |                                                        | 0                                           | 24                                      |              | 355    | 0,5  |
| Symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden | 9                                                      | 1.042                                       | 951                                     |              | 4.826  | 7,0  |
| Letsel en vergiftigingen                         |                                                        | 41                                          | 113                                     |              | 1.797  | 2,6  |
| Niet toewijsbaar                                 | 224                                                    | 860                                         | 2.159                                   | 794          | 7.054  | 10,3 |
| Niet ziektegerelateerd                           | 87                                                     | 54                                          | 81                                      | 7.135        | 9.887  | 14,4 |
| Totaal (absoluut)                                | 4.048                                                  | 7.915                                       | 5.381                                   | 8.156        | 68.483 | 100  |
| Totaal (percentage)                              | 5,9                                                    | 11,6                                        | 7,9                                     | 11,9         | 100    |      |

Opvallend is dat voor bijna alle hoofdgroepen van ziekten de sector ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg de duurste sector is. Voor psychische stoornissen is de bijdrage van deze sector met 3% erg laag en voor infectieziekten en parasitaire ziekten is de bijdrage van deze sector ten opzichte van de overige hoofdgroepen met 23% ook laag. Niet toewijsbaar en niet ziektegerelateerd scoren ook laag omdat bijna alle kosten in de ziekenhuizen aan een diagnose toegekend kunnen worden.

In *figuur 2.4* worden voor zes sectoren de tien diagnosegroepen met de hoogste kosten gepresenteerd. De restgroepen binnen de hoofdgroepen van ziekten zijn hierbij niet meegenomen. Merk op dat de schaal tussen de verschillende grafieken sterk verschilt. De diagnosegroep hartfalen bijvoorbeeld, lijkt met 90 miljoen euro aan kosten voor ouderenzorg niet zo belangrijk, maar dit bedrag is nog altijd hoger dan de kosten voor de aandoening met de hoogste kosten binnen de sector openbare gezondheidszorg en preventie (borstkanker met 44 miljoen euro). Gehandicaptenzorg wordt niet in de figuur gepresenteerd. Ongeveer 95% van de kosten voor gehandicaptenzorg worden veroorzaakt door verstandelijke handicap, inclusief syndroom van Down.

- Bij openbare gezondheidszorg en preventie zijn de twee aandoeningen met de hoogste kosten borstkanker en tuberculose. Dit hangt samen met de specifieke preventieprogramma's. Overigens zit het grootste deel van de kosten binnen deze sector in de niet weergegeven restgroep 'overige infectieziekten'. Het gaat daarbij vooral om de kosten die samenhangen met het Rijksvaccinatieprogramma.
- Binnen de eerstelijnszorg zijn tandcariës en tandeloosheid de duurste diagnosegroepen met bijna 1,5 en 0,4 miljard euro aan kosten. De tweede plaats van symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden is een gevolg van de hoge kosten voor deze groep in de huisartsenzorg. De kosten voor dorsopathiën (nek- en rugklachten) en weke-delenreuma (plaats vier en vijf) worden veroorzaakt door kosten voor fysiotherapie en oefentherapie.
- Bij de sector ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg vormen symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden veruit de duurste diagnosegroep met ruim 2 miljard euro aan kosten. Dit komt omdat voor de poliklinische ziekenhuiszorg de diagnose is afgeleid uit de huisartsenzorg (reden van verwijzing) waarbinnen symptomen een belangrijke diagnose vormen. De ziekten van hartvaatstelsel zijn met coronaire hartziekten (tweede) en beroerte (vierde) ook goed vertegenwoordigd in de top vijf.
- Binnen de sector genees- en hulpmiddelen en lichaamsmaterialen is na symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden, refractie- en accommodatiestoornissen de diagnosegroep met de grootste uitgaven. Dit wordt verklaard door de kosten voor brillen en contactlenzen.
- De kosten voor de geestelijke gezondheidszorg worden voornamelijk gemaakt door psychische stoornissen. Schizofrenie en depressie zijn de diagnosegroepen met de grootste uitgaven met ieder ongeveer 450 miljoen euro. Bij schizofrenie en afhankelijkheid van alcohol en drugs worden de kosten vooral door mannen gemaakt en bij depressie vooral door vrouwen.
- Bij de ouderenzorg komen de uitgaven vooral terecht bij de diagnosegroepen dementie (ruim 3 miljard euro) en beroerte (bijna 1 miljard euro). De diagnosegroep kraambled staat op de derde plaats. Dat lijkt raar maar onder ouderenzorg valt thuiszorg en daarmee ook kraamzorg.



Figuur 2.4: Per sector de tien aandoeningen met de hoogste zorgkosten in 2005 (miljoen euro).





### 3 KOSTENONTWIKKELING 2003-2005

In deze studie kan voor het eerst een exacte vergelijking met de vorige studie (KVZ-2003) gemaakt worden, omdat in beide studies een gelijke definitie van zorgsectoren is gebruikt. Dit hoofdstuk zal de kostenontwikkeling tussen 2003 en 2005 vanuit verschillende invalshoeken beschrijven.

De kostenontwikkeling is gesplitst in prijs- en volumeontwikkeling. De volumeontwikkeling is verder opgedeeld in demografische ontwikkeling en overige volumeontwikkeling. Prijsontwikkeling betekent dat de kosten van de zorg zijn gedaald of gestegen door gewijzigde prijzen, ofwel voor dezelfde hoeveelheid zorg moet meer of minder betaald worden, bijvoorbeeld door gestegen loonkosten. Demografische volumeontwikkeling is de verandering die optreedt door de groei of krimp van de bevolking. Stijgt of daalt de omvang van een leeftijdsgroep met 5% dan verwachten we dat de bijbehorende zorgkosten ook met 5% stijgen of dalen. Overige volumeontwikkeling duidt erop dat bijvoorbeeld de kosten zijn gestegen doordat er meer patiënten zijn bijgekomen door een gestegen voorkomen van een ziekte of het wegwerken van wachtlijsten. Maar het kan ook betekenen dat de patiënten gemiddeld meer zorg zijn gaan gebruiken, bijvoorbeeld door technologische ontwikkelingen als nieuwe geneesmiddelen of behandeltechnieken. In *paragraaf 3.4* wordt de overige volumegroei voor de sector ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg nog verder uitgesplitst. Dan wordt ook de zorgvraag onderscheiden. De kostenontwikkeling over de periode 2003-2005 wordt in dit hoofdstuk uitgedrukt in de absolute verandering (meestal in miljoen euro) en in de gemiddelde jaarlijkse verandering (uitgedrukt als percentage).

Basis voor de kostenontwikkeling zoals geschetst in dit hoofdstuk vormen de prijs- en volume ontwikkelingen over 2003-2005 per actor zoals berekend door CBS. Deze cijfers zijn als maatwerktablet geleverd aan RIVM.

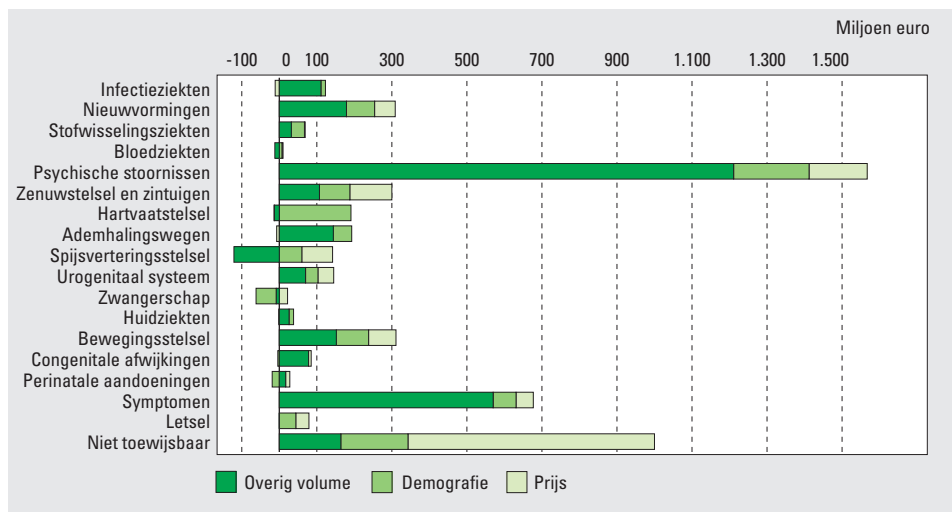
De zorgkosten zijn in de periode 2003-2005 gemiddeld met 3,9% per jaar gestegen van 63,4 miljard euro in 2003 naar 68,5 miljard in 2005. De stijging van 3,9% is onder te verdelen in 1,0% als gevolg van prijsstijgingen, 0,8% als gevolg van demografische groei en 2,1% vanwege overige volumegroei.

#### 3.1 Kostenontwikkeling naar diagnose

In *tabel 3.1* en *figuur 3.1* is de kostengroei verdeeld over hoofdgroepen van ziekten. Psychische stoornissen nemen met 1,6 miljard euro 31% van de absolute kostenstijging voor hun rekening. Ook van de hoofdgroepen niet toegewezen ziekten (20%) en symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden (13%) is het aandeel relatief hoog in de totale absolute kostengroei. Op enige afstand volgen nieuwvormingen, ziekten van het bewegingsstelsel en bindweefsel, en ziekten van het zenuwstelsel en de zintuigen, ieder met ongeveer 6% aandeel in de totale kostengroei.

Tabel 3.1: Kosten (miljoen euro) van de gezondheidszorg naar hoofdgroep van ziekten en gemiddelde jaarlijkse groei (percentage) naar groeicomponent over de periode 2003-2005.

| Hoofdgroep van ziekten    | Kosten (miljoen euro) |        | Groei (miljoen euro) |       |                 |        | Gemiddelde jaarlijkse groei (%) |       |                 |        |
|---------------------------|-----------------------|--------|----------------------|-------|-----------------|--------|---------------------------------|-------|-----------------|--------|
|                           | 2003                  | 2005   | totaal               | prijs | volume          |        | totaal                          | prijs | volume          |        |
|                           |                       |        |                      |       | demo-<br>grafie | overig |                                 |       | demo-<br>grafie | overig |
| Infectieziekten           | 1.106                 | 1.217  | 111                  | -11   | 12              | 111    | 4,9                             | -0,5  | 0,5             | 4,9    |
| Nieuwvormingen            | 2.356                 | 2.666  | 309                  | 55    | 75              | 179    | 6,4                             | 1,2   | 1,6             | 3,7    |
| Stofwisselingsziekten     | 1.258                 | 1.318  | 69                   | 2     | 35              | 32     | 2,7                             | 0,1   | 1,4             | 1,3    |
| Bloedziekten              | 224                   | 222    | -2                   | 3     | 7               | -12    | -0,4                            | 0,7   | 1,4             | -2,7   |
| Psychische stoornissen    | 12.651                | 14.218 | 1.567                | 155   | 201             | 1.211  | 6,0                             | 0,6   | 0,8             | 4,7    |
| Zenuwstelsel en zintuigen | 3.557                 | 3.856  | 300                  | 112   | 81              | 107    | 4,1                             | 1,6   | 1,1             | 1,5    |
| Hartvaatstelsel           | 5.309                 | 5.491  | 178                  | -1    | 191             | -13    | 1,7                             | 0,0   | 1,8             | -0,1   |
| Ademhalingswegen          | 2.167                 | 2.356  | 186                  | -7    | 49              | 144    | 4,2                             | -0,2  | 1,1             | 3,3    |
| Spijsverteringsstelsel    | 4.558                 | 4.582  | 22                   | 82    | 60              | -121   | 0,2                             | 0,9   | 0,7             | -1,3   |
| Urogenitaal systeem       | 1.637                 | 1.783  | 145                  | 42    | 33              | 70     | 4,3                             | 1,3   | 1,0             | 2,1    |
| Zwangerschap              | 1.443                 | 1.403  | -41                  | 22    | -54             | -8     | -1,4                            | 0,7   | -1,9            | -0,3   |
| Huidziekten               | 847                   | 886    | 37                   | -1    | 12              | 26     | 2,2                             | 0,0   | 0,7             | 1,5    |
| Bewegingsstelsel          | 3.919                 | 4.229  | 312                  | 73    | 86              | 152    | 3,9                             | 0,9   | 1,1             | 1,9    |
| Congenitale afwijkingen   | 258                   | 338    | 80                   | 7     | -4              | 78     | 14,5                            | 1,4   | -0,8            | 14,1   |
| Perinatale aandoeningen   | 346                   | 355    | 9                    | 11    | -19             | 17     | 1,3                             | 1,6   | -2,8            | 2,4    |
| Symptomen                 | 4.151                 | 4.826  | 677                  | 46    | 61              | 570    | 7,9                             | 0,6   | 0,7             | 6,6    |
| Letsel                    | 1.719                 | 1.797  | 79                   | 35    | 44              | 0      | 2,3                             | 1,0   | 1,3             | 0,0    |
| Niet toewijsbaar          | 15.939                | 16.940 | 1.001                | 657   | 179             | 164    | 3,1                             | 2,0   | 0,6             | 0,5    |
| Totaal                    | 63.444                | 68.483 | 5.040                | 1.283 | 1.049           | 2.708  | 3,9                             | 1,0   | 0,8             | 2,1    |

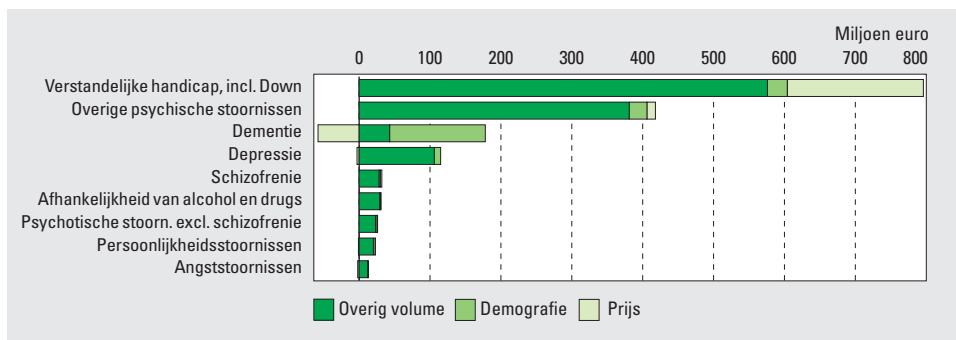


Figuur 3.1: Groei van de kosten (miljoen euro) van de gezondheidszorg naar hoofdgroep van ziekten en groeicomponent in de periode 2003-2005.

In tabel 3.1 is ook de gemiddelde groei op jaarbasis weergegeven. Hieruit blijkt dat de relatief sterkste groei is opgetreden bij congenitale afwijkingen (14,5% groei), maar die hoofdgroep heeft slechts een gering kostenvolume. Het is wel een opvallende stijging, omdat het aantal geboorten over de periode 2003-2005 gedaald is. Ook de jaarlijkse kostengroei in symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden en psychische stoornissen is fors bovengemiddeld, in mindere mate is dit ook het geval bij nieuwvormingen. De stijging bij nieuwvormingen is deels te verklaren door de regeling dure geneesmiddelen, waarvoor de uitgaven in 2003 verwaarloosbaar waren en niet apart werden toegewezen. In 2005 vormde dit wél een significante post en op grond van de behandelindicatie zijn deze kosten voor een groot deel toegewezen aan specifieke kankers.

Dalers in kosten zijn bloedziekten en zwangerschap. De kosten voor bloedziekten zijn gering, en het gaat hier wellicht om een toevalsfluctuatie. De daling bij zwangerschap hangt samen met de afname van het aantal geboorten. De overige volumegroei, dus de groei zonder prijsinflatie en demografische ontwikkeling, laat bij ziekten van het hart-vaatstelsel en ziekten van het spijsverteringsstelsel een daling zien.

Omdat de kosten van psychische stoornissen zowel in absolute als relatieve termen een forse groei vertonen, zijn de uitgaven voor deze groep verder uitgesplitst (figuur 3.2). Uit figuur 3.2 blijkt dat het merendeel van de kostengroei zit bij de overige psychische stoornissen en verstandelijk gehandicapten. Voor overige psychische stoornissen is de groei voor ongeveer de helft te verklaren als artefact; kosten voor onduidelijke ziektediagnosen binnen de GGZ werden in de KVZ-2003 nog aan de hoofdgroep symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden toegewezen, in deze studie echter aan overige psychische stoornissen. De sterke kostenstijging voor verstandelijke handicap hangt samen met de groei in kosten voor intramurale gehandicaptenzorg en de sterke stijging van de PGB-uitgaven. Opvallend is verder dat de uitgaven voor dementie relatief veel minder sterk zijn gestegen. Dit is vooral een gevolg van de geringe overige volumegroei (43 miljoen euro) en de gemeten prijsdaling (-58 miljoen). De demografische groei (135 miljoen) is de belangrijkste component voor de groei van de kosten van dementie.

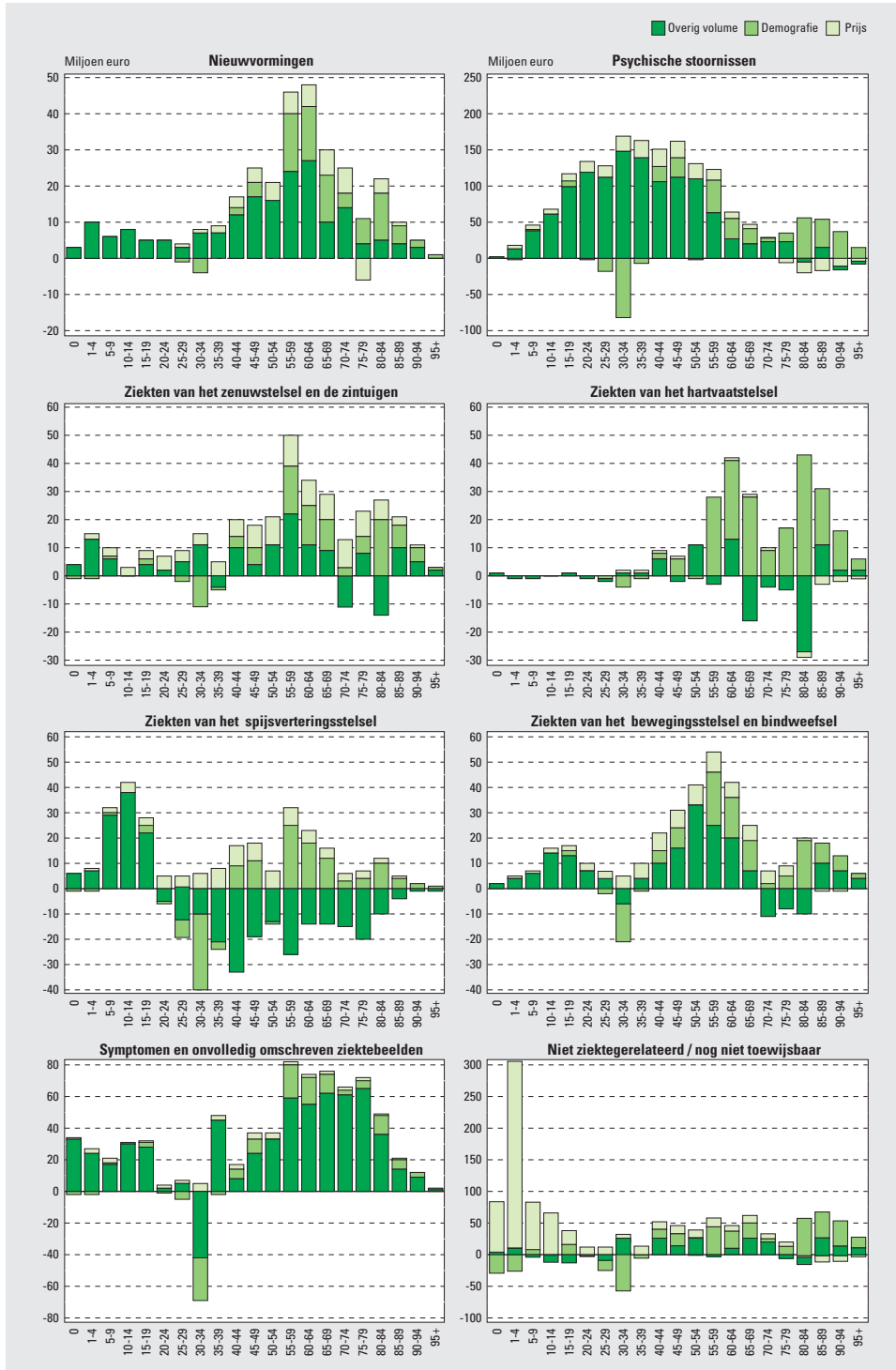


Figuur 3.2: Groei van de kosten (miljoen euro) van de gezondheidszorg van psychische stoornissen naar specifieke diagnosegroep en groeicomponent in de periode 2003-2005.

### ***Kostenontwikkeling naar leeftijd en diagnose***

Door tegelijkertijd naar leeftijd en diagnose te kijken kan meer inzicht worden verkregen in de achterliggende ontwikkeling bij de kostenontwikkeling. Voor acht belangrijke hoofdgroepen van ziekten is de kostenontwikkeling tussen 2003 en 2005 daarom uitgesplitst naar leeftijd, zie *figuur 3.3*. Deze worden hieronder per hoofdgroep kort besproken. Merk op dat de schaal per deelgrafiek verschilt. Voor het onderling vergelijken van de totale kosten per hoofdgroep wordt verwezen naar *figuur 3.1*.

- Nieuwvormingen: opvallend is de relatief grote bijdrage van overige volumegroei op middelbare leeftijd, en in mindere mate bij de jongeren. Deze groei hangt samen met de sterk gestegen inzet van innovatieve geneesmiddelen in de ziekenhuiszorg, welke voor een groot deel zijn toegewezen aan specifieke kankers.
- Psychische stoornissen: in de leeftijdsgroep van 10-64 jaar zijn de kosten sterk toegenomen, bij ouderen daarentegen is nauwelijks groei zichtbaar, en de groei die er is kan aan vergrijzing worden toegeschreven. Een verklaring voor dit patroon is dat de zorg voor verstandelijk gehandicapten, een relatief jongere populatie door de hogere sterftekan- sen, sterk in kosten is gegroeid. Daarentegen is er bij dementie, vooral optredend bij ouderen, nauwelijks sprake van kostengroei, anders dan door demografische groei.
- Ziekten van het zenuwstelsel en de zintuigen: de kostengroei is het sterkst bij 55-plus- sers. In tegenstelling tot veel andere hoofdgroepen van ziekten is prijsontwikkeling relatief fors voor deze groep. Dit is mede het gevolg van de relatief hoge prijsstijging in de hulpmiddelenbranche (optiek), welke fors aantikt, omdat de uitgaven voor brillen en contactlenzen een aanzienlijk deel van de kosten voor deze hoofdgroep van ziekten vormen. De overige volumegroei is voor deze hoofdgroep van ziekten minder belangrijk dan de combinatie van prijsontwikkeling en demografie.
- Ziekten van het hartvaatstelsel: deze hoofdgroep van ziekten, waaronder coronaire hartziekten en beroerte, vertoont een opmerkelijk patroon. In tegenstelling tot vrijwel alle andere hoofdgroepen treedt nauwelijks overige volumegroei op bij ziekten van het hartvaatstelsel. Waar volumes groeien kunnen deze geheel uit de demografische ontwikkeling verklaard worden. Bij ouderen (65-plussers) treedt vrijwel over de hele linie zelfs een daling van het overig volume op, met uitzondering van de alleroudsten (85-plussers), waar een lichte stijging zichtbaar is. Mogelijk heeft de daling te maken met verbeterde primaire en secundaire preventie, waardoor met name dure vormen van zorg zoals klinische behandeling na een beroerte, vermeden kunnen worden (zie ook *hoofdstuk 5*).
- Ziekten van het spijsverteringsstelsel: waar bij de jongeren de overige volumegroei stijgt, daalt deze juist voor volwassenen. Mogelijk speelt aanpassing van de bekostiging van mondzorg hier een rol. In de periode 2003-2005 is het vanuit de VWS-begroting gefinancierde deel fors teruggelopen. De mondzorg neemt ruim de helft van de uitgaven binnen deze hoofdgroep voor haar rekening. Boven de 55 jaar wordt de dalende overige volumegroei weer enigszins teniet gedaan door de demografische ontwikkeling.
- Ziekten van het bewegingsstelsel en bindweefsel: het merendeel van de kostengroei treedt op in de leeftijdsgroep van 40-69 jaar. Voor jongeren (0-19 jaar) bestaat vrijwel de gehele groei uit overige volumegroei. Vanaf 55 jaar speelt ook demografie een belangrijke rol. Bij de leeftijdsgroep van 70-84 jaar treedt een netto daling van de overige volumegroei op.



Figuur 3.3: Groei van de kosten (miljoen euro) van de gezondheidszorg voor acht hoofdgroepen van ziekten naar leeftijd en groeicomponent in de periode 2003-2005.

- Symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden: de kostengroei bestaat hier vooral uit overige volumegroei, die over de hele linie optreedt, met uitzondering van de leeftijdsgroep van 20-34 jaar waar overige volumegroei nauwelijks optreedt of zelfs dalende is.
- Niet ziektegerelateerd/nog niet toewijsbaar: de kostengroei wordt in deze groep gedomineerd door de prijsontwikkeling in met name de kinderopvang, wat een groot deel van de kostengroei in de leeftijdsgroep van 0-19 jaar verklaart. In de overige leeftijdsgroepen is geen duidelijk patroon te onderscheiden, al lijkt demografische ontwikkeling hier relatief belangrijk.

## 3.2 Kostenontwikkeling naar geslacht en leeftijd

De absolute kostenstijging is in de periode 2003-2005 bij mannen met 2.530 miljoen euro marginaal groter dan bij vrouwen, 2.509 miljoen euro. Dat is opmerkelijk omdat de totale kosten voor vrouwen ruim boven die van mannen liggen (zie *paragraaf 2.2*).

De gemiddelde jaarlijkse stijging in de periode 2003-2005 is voor mannen 4,6% en voor vrouwen 3,4%. De stijging voor mannen is dus veel groter dan voor vrouwen. Ook als we de stijging weergeven naar prijs, demografie en overig volume is de stijging bij mannen overal groter dan bij vrouwen (*tabel 3.2*). Alleen voor demografie kunnen we dat goed verklaren uit het feit dat de levensverwachting bij mannen sterker is toegenomen dan bij vrouwen.

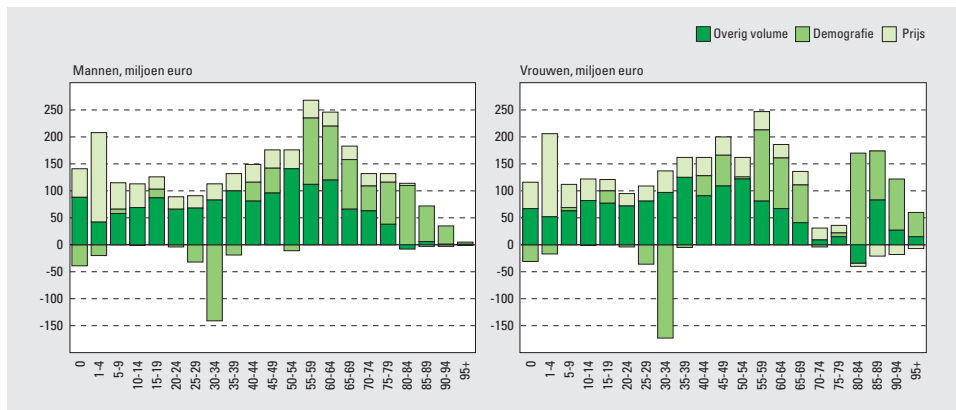
In *tabel 3.2* is de kostenontwikkeling voor mannen en vrouwen in acht leeftijdsgroepen gesplitst. De absolute groei van de kosten is het grootst in de leeftijdsgroep 45-64 jaar, wat op zich niet zo verwonderlijk is gezien de grote omvang van deze groep. Bij zowel mannen als vrouwen is deze leeftijdsgroep goed voor een derde van de totale kostengroei tussen 2003 en 2005. De gemiddelde jaarlijkse stijging is op lage leeftijd veel groter dan op hogere leeftijd. Hetzelfde patroon zien we bij de prijsontwikkeling en bij de overige volumeontwikkeling. De ontwikkeling op basis van demografie is net andersom vanwege de vergrijzing: grotere stijging bij ouderen en een daling bij jongeren.

In *figuur 3.4* zijn de kosten voor mannen en vrouwen verdeeld over 21 leeftijdsgroepen. De kostengroei wordt vooral voor de leeftijdsklasse 30-34 jaar sterk gedempt door de demografische ontwikkeling. Bij ouderen zou er zonder vergrijzing vrijwel geen volumegroei zijn opgetreden, en in een enkel geval zelfs een daling, wat nog beter zichtbaar is in *figuur 3.5*. Hier zijn overige volumegroei en prijsstijging omgerekend naar een gemiddelde kostengroei per hoofd van de bevolking. Verschillen tussen jong en oud worden nog duidelijker door naar de overige volumegroei te kijken. Met name bij oudere mannen (80 jaar en ouder) blijkt de overige volumegroei nihil te zijn. Bij vrouwen is hetzelfde patroon zichtbaar, maar is de overige volumegroei nihil vanaf de leeftijd van 70 jaar. Opvallend is dat bij vrouwen van 85 jaar en ouder weer een stijging zichtbaar is. De uitgaven voor nuljarigen zijn fors toegenomen, 7,2% bij jongens en 6,8% bij meisjes (prijs- en volumegroei samen). Deels is dit het gevolg van de hoge prijsstijgingen in de kinderopvang die zwaar meewegen.

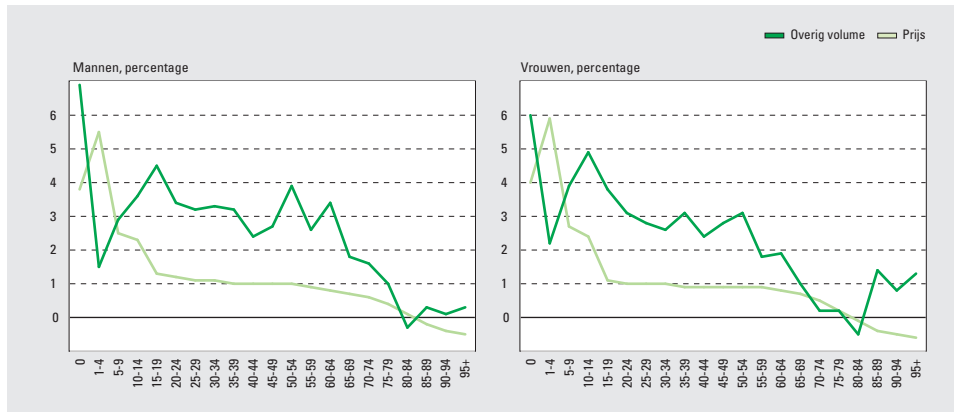
Tabel 3.2: Kosten (miljoen euro) van de gezondheidszorg naar leeftijd en geslacht en gemiddelde jaarlijkse groei (percentage) over de periode 2003-2005.

| Leeftijds-<br>klasse | Kosten<br>(miljoen euro) |        | Groei<br>(miljoen euro) |       |            |        | Gemiddelde jaarlijkse groei<br>(%) |       |            |        |
|----------------------|--------------------------|--------|-------------------------|-------|------------|--------|------------------------------------|-------|------------|--------|
|                      | 2003                     | 2005   | totaal                  | prijs | volume     |        | totaal                             | prijs | volume     |        |
|                      |                          |        |                         |       | demografie | overig |                                    |       | demografie | overig |
| Mannen               |                          |        |                         |       |            |        |                                    |       |            |        |
| 0                    | 682                      | 784    | 102                     | 53    | -39        | 88     | 7,2                                | 3,8   | -2,9       | 6,3    |
| 1-14                 | 3.383                    | 3.796  | 414                     | 258   | -14        | 169    | 5,9                                | 3,7   | -0,2       | 2,5    |
| 15-24                | 1.877                    | 2.089  | 212                     | 46    | 12         | 153    | 5,5                                | 1,2   | 0,3        | 4,0    |
| 25-44                | 5.729                    | 6.021  | 293                     | 118   | -157       | 332    | 2,5                                | 1,0   | -1,4       | 2,9    |
| 45-64                | 6.991                    | 7.847  | 855                     | 127   | 259        | 469    | 5,9                                | 0,9   | 1,8        | 3,3    |
| 65-74                | 3.544                    | 3.858  | 315                     | 48    | 138        | 129    | 4,3                                | 0,7   | 1,9        | 1,8    |
| 75-84                | 3.369                    | 3.606  | 237                     | 20    | 188        | 30     | 3,5                                | 0,3   | 2,7        | 0,4    |
| 85+                  | 1.450                    | 1.554  | 103                     | -7    | 103        | 7      | 3,5                                | -0,2  | 3,5        | 0,2    |
| Totaal man           | 27.024                   | 29.555 | 2.530                   | 663   | 490        | 1.377  | 4,6                                | 1,2   | 0,9        | 2,5    |
| Vrouwen              |                          |        |                         |       |            |        |                                    |       |            |        |
| 0                    | 597                      | 682    | 85                      | 49    | -31        | 67     | 6,8                                | 4,0   | -2,7       | 5,5    |
| 1-14                 | 2.869                    | 3.290  | 421                     | 237   | -13        | 197    | 7,1                                | 4,1   | -0,2       | 3,4    |
| 15-24                | 2.098                    | 2.310  | 212                     | 44    | 19         | 150    | 4,9                                | 1,0   | 0,4        | 3,5    |
| 25-44                | 7.382                    | 7.739  | 357                     | 139   | -177       | 395    | 2,4                                | 0,9   | -1,2       | 2,6    |
| 45-64                | 7.467                    | 8.262  | 795                     | 129   | 287        | 379    | 5,2                                | 0,9   | 1,9        | 2,5    |
| 65-74                | 4.197                    | 4.361  | 163                     | 48    | 67         | 49     | 1,9                                | 0,6   | 0,8        | 0,6    |
| 75-84                | 6.546                    | 6.712  | 166                     | 7     | 177        | -19    | 1,3                                | 0,1   | 1,3        | -0,1   |
| 85+                  | 5.264                    | 5.573  | 309                     | -46   | 230        | 125    | 2,9                                | -0,4  | 2,2        | 1,2    |
| Totaal vrouw         | 36.420                   | 38.929 | 2.509                   | 606   | 559        | 1.343  | 3,4                                | 0,8   | 0,8        | 1,8    |
| Totaal m+v           | 63.444                   | 68.483 | 5.039                   | 1.269 | 1.049      | 2.721  | 3,9                                | 1,0   | 0,8        | 2,1    |

Maar ook de overige volumegroei is relatief sterk voor nuljarigen, 6,3% voor jongens en 5,5% voor meisjes, welke in de totale kostengroei overigens weer wat wordt gedempt door een dalend aantal geboorten. In de leeftijdsklasse van 1-4 jaar is de overige volumegroei juist weer flink lager, wat in de totale kostengroei teniet wordt gedaan door de in deze groep fors meetellende prijsstijgingen in de kinderopvang.



Figuur 3.4: Groei van de kosten (miljoen euro) van de gezondheidszorg naar leeftijd en geslacht en groeicomponent in de periode 2003-2005.



Figuur 3.5: Gemiddelde jaarlijkse groei van de kosten (percentage) van de gezondheidszorg per inwoner naar leeftijd en geslacht en groeicomponent in de periode 2003-2005.

### 3.3 Kostenontwikkeling naar sector

In tabel 3.3 worden de kostenontwikkelingen per sector uitgesplitst naar prijs- en volumeontwikkeling. In de ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg is de gemiddelde jaarlijkse groei over 2003-2005 met 7,0% relatief hoog. Dit is deels te verklaren uit de introductie in 2005 van Diagnose Behandel Combinaties (DBC's) binnen ziekenhuizen als financieringsinstrument, wat tot een aanzienlijke overfinanciering van ongeveer 800 miljoen euro van ziekenhuizen in 2005 en 2006 heeft geleid (Van Hilten & Mares, 2007).

Andere sectoren met hoge kosten die een meer dan gemiddelde groei lieten zien over 2003-2005 waren de gehandicaptenzorg (8,1%) en geestelijke gezondheidszorg (6,9%). In deze twee sectoren wordt de groei voor het grootste deel verklaard door overige volumegroei. Opvallend is dat voor geestelijke gezondheidszorg vrijwel geen prijsstijging wordt gevonden. Dit lijkt onwaarschijnlijk, en hier wordt nog nader onderzoek naar gedaan door het CBS. Mogelijk is de volumeontwikkeling in deze sector daarom iets te hoog geschat in deze studie.

In de eerstelijnszorg is de gemiddelde jaarlijkse groei van de kosten over 2003-2005 voor huisartsenzorg (-0,4%) en mondzorg (0,3%) nihil. Dit is het gevolg van het feit dat de overige volumegroei voor beiden negatief is. De grote kostendaling voor maatschappelijke opvang (-8,7%) is een gevolg van de sterke daling van de kosten voor asielopvang. Verder valt de lage groei (1,6%) van de kosten voor ouderenzorg op ondanks de relatief hoge groei door demografische ontwikkelingen. De reden hiervoor is dat de gemiddelde prijsgroei negatief was, namelijk -1,0%. Ook voor geneesmiddelen zien we maar een beperkte groei doordat ook hier de prijzen gemiddeld zijn gedaald (-3,0%) over de periode 2003-2005. De prijsdalingen voor de ouderenzorg en geneesmiddelen is een uitvloeisel van beleid gericht op prijsreductie, inzet generieke middelen en substitutie van duurdere vormen van zorg door goedkopere varianten.



Tabel 3.3: Gemiddelde jaarlijkse groei van de kosten (percentage) van de gezondheidszorg naar sector en groeicomponent over de periode 2003-2005 (Bron: CBS Zorgrekeningen, maatwerktabel ten behoeve van RIVM).

| Sector                                                | Kosten<br>(miljoen euro) |        | Groei<br>(miljoen euro) |       |        |        | Gemiddelde jaarlijkse<br>groei (%) |       |        |        |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|--------|-------------------------|-------|--------|--------|------------------------------------|-------|--------|--------|
|                                                       | 2003                     | 2005   | totaal                  | prijs | volume |        | totaal                             | prijs | volume |        |
|                                                       |                          |        |                         |       | demo-  | overig |                                    |       | demo-  | overig |
|                                                       |                          |        |                         |       | grafie | volume |                                    |       | grafie | volume |
| <i>Openbare gezondheidszorg en preventie</i>          |                          |        |                         |       |        |        |                                    |       |        |        |
| Gemeentelijke gezondheidsdiensten                     | 599                      | 607    | 8                       | 30    | 4      | -26    | 0,7                                | 2,5   | 0,3    | -2,2   |
| Bevolkingsonderzoeken                                 | 60                       | 61     | 1                       | 2     | 2      | -3     | 0,5                                | 1,6   | 1,3    | -2,5   |
| Overige openbare gezondheidszorg                      | 481                      | 587    | 106                     | 12    | -2     | 96     | 10,5                               | 1,2   | -0,2   | 9,6    |
| <i>Eerstelijnszorg</i>                                |                          |        |                         |       |        |        |                                    |       |        |        |
| Huisartsenzorg                                        | 2.125                    | 2.106  | -19                     | -15   | 31     | -35    | -0,4                               | -0,4  | 0,7    | -0,8   |
| Mondzorg                                              | 2.182                    | 2.197  | 15                      | 53    | 17     | -55    | 0,3                                | 1,2   | 0,4    | -1,3   |
| Verloskundigenpraktijken                              | 117                      | 109    | -8                      | 8     | -5     | -11    | -3,4                               | 3,2   | -2,1   | -4,6   |
| Fysiotherapie                                         | 898                      | 958    | 60                      | 58    | 16     | -14    | 3,3                                | 3,2   | 0,9    | -0,8   |
| Overige eerstelijnszorg                               | 373                      | 413    | 40                      | 17    | -1     | 25     | 5,3                                | 2,2   | -0,2   | 3,3    |
| <i>Ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg</i> |                          |        |                         |       |        |        |                                    |       |        |        |
| Ouderenzorg                                           | 12.272                   | 12.660 | 388                     | -237  | 460    | 166    | 1,6                                | -1,0  | 1,9    | 0,7    |
| Gehandicaptenzorg                                     | 4.789                    | 5.598  | 809                     | 202   | 31     | 576    | 8,1                                | 2,1   | 0,3    | 5,8    |
| Geestelijke gezondheidszorg                           | 3.540                    | 4.048  | 508                     | 18    | 16     | 474    | 6,9                                | 0,3   | 0,2    | 6,5    |
| <i>Genees- en hulpmiddelen, lichaamsmaterialen</i>    |                          |        |                         |       |        |        |                                    |       |        |        |
| Geneesmiddelen                                        | 5.250                    | 5.482  | 232                     | -308  | 118    | 422    | 2,2                                | -3,0  | 1,1    | 3,9    |
| Hulpmiddelen                                          | 939                      | 1.077  | 138                     | 86    | 25     | 27     | 7,1                                | 4,5   | 1,3    | 1,4    |
| Brillen, lenzen, gehoorapparaten                      | 1.027                    | 1.080  | 53                      | 93    | 23     | -64    | 2,5                                | 4,4   | 1,1    | -3,1   |
| Lichaamsmaterialen                                    | 279                      | 276    | -3                      | 7     | 5      | -15    | -0,5                               | 1,2   | 1,0    | -2,8   |
| <i>Ambulancezorg en vervoer</i>                       |                          |        |                         |       |        |        |                                    |       |        |        |
| Ambulancezorg                                         | 324                      | 338    | 14                      | 12    | 8      | -6     | 2,2                                | 1,9   | 1,2    | -1,0   |
| Vervoer                                               | 229                      | 138    | -92                     | 8     | 5      | -104   | -22,5                              | 1,6   | 1,1    | -26,1  |
| <i>Overige zorgaanbieders</i>                         |                          |        |                         |       |        |        |                                    |       |        |        |
| Bedrijfsgezondheidszorg en arbodiensten               | 1.240                    | 1.153  | -87                     | -2    | -4     | -81    | -3,6                               | -0,1  | -0,2   | -3,3   |
| Andere aanbieders van zorg                            | 1.212                    | 1.461  | 250                     | 40    | 6      | 204    | 9,8                                | 1,6   | 0,2    | 8,1    |
| Beheer                                                | 2.023                    | 2.291  | 268                     | 59    | 31     | 178    | 6,4                                | 1,4   | 0,8    | 4,3    |
| <i>Welzijnszorg</i>                                   |                          |        |                         |       |        |        |                                    |       |        |        |
| Kinderopvang                                          | 2.348                    | 2.816  | 468                     | 462   | -41    | 47     | 9,5                                | 9,4   | -0,9   | 1,0    |
| Jeugdzorg                                             | 1.141                    | 1.143  | 2                       | 33    | 1      | -32    | 0,1                                | 1,4   | 0,0    | -1,4   |
| Maatschappelijke opvang                               | 1.691                    | 1.409  | -282                    | 56    | -8     | -330   | -8,7                               | 1,6   | -0,2   | -10,3  |
| Voorzieningen gehandicapten                           | 839                      | 763    | -76                     | 35    | 24     | -135   | -4,6                               | 2,1   | 1,4    | -8,4   |
| Overige welzijnszorg                                  | 2.009                    | 2.025  | 16                      | 64    | 17     | -65    | 0,4                                | 1,6   | 0,4    | -1,6   |
| Totaal                                                | 63.444                   | 68.483 | 5.039                   | 1.269 | 1.049  | 2.721  | 3,9                                | 1,0   | 0,8    | 2,1    |
| Totaal gezondheidszorg excl. ouderenzorg              | 43.145                   | 47.667 | 4.523                   | 856   | 597    | 3.071  | 5,1                                | 1,0   | 0,7    | 3,5    |
| Totaal welzijnszorg + ouderenzorg                     | 20.300                   | 20.816 | 516                     | 414   | 453    | -350   | 1,3                                | 1,0   | 1,1    | -0,9   |

De gemiddelde jaarlijkse demografische groei van de verschillende sectoren verschilt sterk. Kinderopvang en verloskundigenpraktijken dalen respectievelijk met 0,9% en 2,1%. En ouderenzorg is met 1,9% de grootste stijger. Dit hangt nauw samen met de demografische ontwikkeling van de bevolking. Enerzijds zien we een daling van het aantal zuigelingen en van dertigers, anderzijds zien we een aanzienlijke groei van het aantal ouderen door de vergrijzing, met een nog sterkere groei van het aantal personen van 70 jaar en ouder door de sterke toename van de levensverwachting. Het CBS rapporteert aanzienlijke dalingen van het sterfterisico. Tussen 2002 en 2007 is het absolute aantal sterfgevallen van jaar op jaar gedaald, ondanks een gemiddeld steeds oudere bevolking. Een dergelijke reeks is volgens CBS de afgelopen honderd jaar niet eerder voorgekomen (Garssen & Hoogenboezem, 2007).

### 3.4 Invloed zorgvraag op kostenontwikkeling ziekenhuiszorg

De ontwikkeling van de volumegroei in de zorg over de periode 2003-2005 is in de voorgaande paragrafen gesplitst in twee delen: de demografische ontwikkeling en overige volumegroei. De analyse kan verdiept worden door ook naar de ontwikkeling in de zorgvraag te kijken. De toe- of afname van de kans dat iemand daadwerkelijk een beroep doet op een bepaald type zorg werkt sturend op de volumegroei. Om dit in kaart te brengen zijn per type zorg gegevens nodig over de aantallen behandelde patiënten naar leeftijd, geslacht en ziekte.

Momenteel zijn deze gegevens alleen beschikbaar voor de ziekenhuiszorg, en moet een analyse van de ontwikkeling van de zorgvraag zich tot deze sector beperken. Dat maakt deze analyse niet minder interessant, omdat enerzijds ziekenhuiszorg een zeer belangrijke sector is met ruim 25% van de totale zorgkosten, en anderzijds juist in de ziekenhuiszorg sprake is van een relatief sterke stijging van de overige volumegroei in de periode 2003-2005 ten opzichte van veel andere sectoren.

Het CBS heeft op grond van opnamecijfers uit de Landelijke Medische Registratie (LMR) per ziekte, leeftijd- en geslachtspecifieke opnamekansen voor klinische ziekenhuiszorg bepaald voor zowel 2003 als 2005 (CBS, 2008). Deze zijn gebruikt om voor alle hoofdgroepen van ziekten de verandering van de kosten te bepalen als gevolg van ontwikkeling in zorgvraag. Hierbij is de ontwikkeling van de kosten van de ziekenhuiszorg in de periode 2003-2005 naar hoofdgroepen van ziekten in vier componenten gesplitst: prijs, demografie, zorgvraag en overige volumegroei (*tabel 3.4*). De groei van de zorgvraag blijkt een substantieel aandeel te hebben in de groei van de kosten van de ziekenhuiszorg over de periode 2003-2005. Van de gemiddelde jaarlijkse groei van de kosten in de ziekenhuiszorg van 7,0% wordt 1,5% verklaard door prijsontwikkeling, 0,9% door demografische ontwikkeling, 5,1% door de zorgvraagontwikkeling en -0,4% door overige volumeontwikkeling. Met andere woorden: het aantal behandelde patiënten per hoofdgroep van ziekten is sterk gestegen, terwijl de hoeveelheid per patiënt geleverde zorg iets gedaald is. Tussen hoofdgroepen van ziekten zijn overigens forse verschillen in de groei van de zorgvraag. Een bovengemiddelde groei van de zorgvraag zien we bij ziekten van huid en subcutis

Tabel 3.4: Kosten <sup>a</sup> (miljoen euro) van de gezondheidszorg van ziekenhuiszorg naar hoofdgroep van ziekten en gemiddelde jaarlijkse groei (percentage) over de periode 2003-2005.

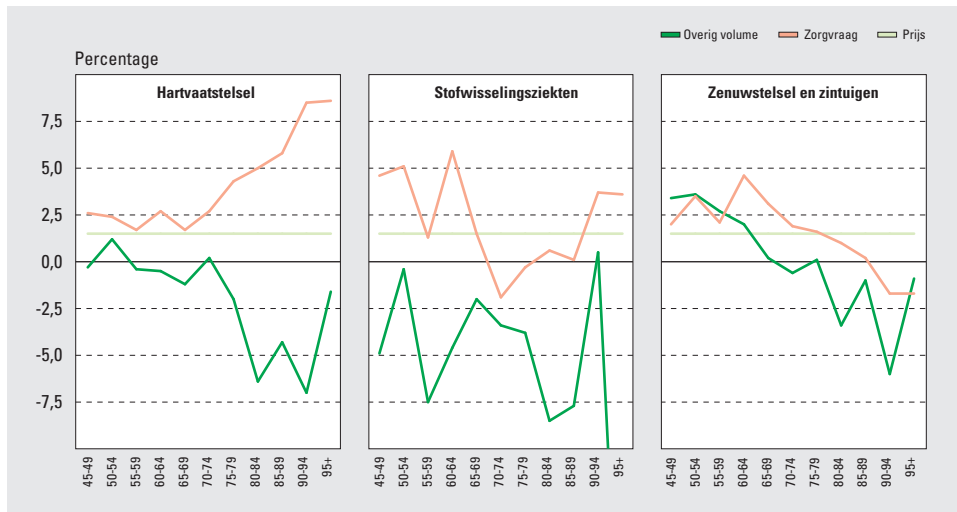
| Hoofdgroep van ziekten    | Kosten (miljoen euro) |        | Groei (miljoen euro) |       |                 |                |                  |  | Gemiddelde jaarlijkse groei (%) |       |                 |                |                  |
|---------------------------|-----------------------|--------|----------------------|-------|-----------------|----------------|------------------|--|---------------------------------|-------|-----------------|----------------|------------------|
|                           | 2003                  | 2005   | totaal               | prijs | volume          |                |                  |  | totaal                          | prijs | volume          |                |                  |
|                           |                       |        |                      |       | demo-<br>grafie | zorg-<br>vraag | overig<br>volume |  |                                 |       | demo-<br>grafie | zorg-<br>vraag | overig<br>volume |
| Infectieziekten           | 254                   | 271    | 17                   | 8     | 3               | 19             | -13              |  | 3,3                             | 1,5   | 0,6             | 3,7            | -2,6             |
| Nieuw-vormingen           | 1.476                 | 1.782  | 306                  | 45    | 46              | 152            | 63               |  | 9,9                             | 1,5   | 1,6             | 5,0            | 2,1              |
| Stofwisselingsziekten     | 399                   | 416    | 17                   | 12    | 10              | 27             | -32              |  | 2,1                             | 1,5   | 1,2             | 3,3            | -4,1             |
| Bloedziekten              | 135                   | 145    | 10                   | 4     | 4               | 12             | -9               |  | 3,8                             | 1,5   | 1,4             | 4,2            | -3,5             |
| Psychische stoornissen    | 334                   | 367    | 34                   | 10    | 4               | 35             | -16              |  | 4,9                             | 1,5   | 0,6             | 5,1            | -2,4             |
| Zenuwstelsel en zintuigen | 1.194                 | 1.341  | 147                  | 37    | 25              | 64             | 21               |  | 6,0                             | 1,5   | 1,0             | 2,7            | 0,9              |
| Hartvaatstelsel           | 2.184                 | 2.414  | 229                  | 67    | 75              | 147            | -61              |  | 5,1                             | 1,5   | 1,7             | 3,3            | -1,4             |
| Ademhalingswegen          | 838                   | 966    | 129                  | 26    | 18              | 69             | 16               |  | 7,4                             | 1,5   | 1,0             | 4,0            | 1,0              |
| Spijsverteringsstelsel    | 1.201                 | 1.276  | 75                   | 37    | 24              | 111            | -97              |  | 3,1                             | 1,5   | 1,0             | 4,5            | -4,1             |
| Urogenitaal systeem       | 838                   | 975    | 137                  | 26    | 12              | 61             | 39               |  | 7,9                             | 1,5   | 0,7             | 3,6            | 2,3              |
| Zwangerschap              | 720                   | 737    | 17                   | 22    | -29             | 28             | -5               |  | 1,2                             | 1,5   | -2,0            | 1,9            | -0,3             |
| Huidziekten               | 369                   | 407    | 38                   | 11    | 5               | 84             | -63              |  | 5,0                             | 1,5   | 0,7             | 10,8           | -8,9             |
| Bewegingsstelsel          | 1.498                 | 1.803  | 306                  | 46    | 29              | 186            | 45               |  | 9,7                             | 1,5   | 1,0             | 6,0            | 1,5              |
| Congenitale afwijkingen   | 160                   | 215    | 55                   | 5     | -2              | 6              | 46               |  | 15,7                            | 1,5   | -0,7            | 1,8            | 13,4             |
| Perinatale aandoeningen   | 306                   | 331    | 25                   | 9     | -17             | 17             | 16               |  | 4,0                             | 1,5   | -2,8            | 2,7            | 2,6              |
| Symptomen                 | 1.616                 | 2.088  | 472                  | 50    | 31              | 412            | -21              |  | 13,7                            | 1,5   | 0,9             | 12,0           | -0,6             |
| Letsel                    | 1.001                 | 1.073  | 72                   | 31    | 23              | 76             | -58              |  | 3,5                             | 1,5   | 1,1             | 3,7            | -3,0             |
| Niet toewijsbaar          | 518                   | 621    | 103                  | 16    | 11              | 81             | -5               |  | 9,5                             | 1,5   | 1,1             | 7,5            | -0,5             |
| Totaal                    | 15.043                | 17.230 | 2.187                | 463   | 271             | 1.587          | -135             |  | 7,0                             | 1,5   | 0,9             | 5,1            | -0,4             |

<sup>a</sup> De kosten voor de ziekenhuiszorg kunnen licht afwijken van andere cijfers in dit rapport omdat in deze tabel een iets andere definitie is gebruikt om de vergelijking met 2003 te kunnen maken.

en symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden. Bij geboortegerelateerde hoofdgroepen van ziekten en bij ziekten van het zenuwstelsel en de zintuigen zien we juist een relatief lage groei van de zorgvraag.

Meer inzicht wordt verkregen in de kostenontwikkeling van de ziekenhuiszorg door kostenontwikkeling naar leeftijd over de periode 2003-2005 uit te splitsen. In *figuur 3.6* is voor drie hoofdgroepen van ziekten de gemiddelde jaarlijkse kostenontwikkeling per inwoner weergegeven.

- Voor ziekten van het hartvaatstelsel neemt de ziekenhuiszorgvraag voor patiënten beneden de 65 jaar licht toe en treedt er bijna geen overige volumegroei op. Boven de 65 jaar stijgt de zorgvraag echter sterk met de leeftijd, van 2% groei van de zorgvraag in de leeftijdsklasse van 65-69 jaar tot bijna 9% groei bij 95-plussers. De resterende overige volumegroei is echter negatief. Dit patroon kan als volgt geïnterpreteerd worden: het



Figuur 3.6: Gemiddelde jaarlijkse groei van de kosten (percentage) van de ziekenhuiszorg naar leeftijd (45 jaar en ouder) en groeicomponent voor drie hoofdgroepen van ziekten in de periode 2003-2005.

aantal patiënten stijgt, maar hun gemiddelde zorgbehoefte daalt. Dit is consistent met de bekende ontwikkeling bij hart- en vaatziekten, waarbij ziekenhuissterfte sterk is teruggedrongen (Slobbe et al., 2008). Enerzijds resulteert dat in een stijging van het aantal patiënten (door betere overleving), anderzijds zullen de kosten erdoor gemiddeld dalen, omdat juist sterfte met hoge kosten is geassocieerd (Wong et al., 2008). Dat dit effect slechts boven 65 jaar zichtbaar is hangt mogelijk samen met het door preventie teruglopende aantal hartpatiënten, wat de zorgvraag naar beneden drukt.

- Bij endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten (voor een groot deel kosten van diabetes mellitus) zien we een heel ander patroon. We zien een veel bescheidener groei van de ziekenhuiszorgvraag, die bij een aantal leeftijdsgroepen (65-89 jaar) vrijwel afwezig of zelfs negatief is. Dat wordt nog eens versterkt door de afname van het overige volume voor alle leeftijden. We zien dus een stagnerend of dalend aantal patiënten, met gemiddeld lagere kosten. Dit is consistent met beleid. Binnen de diabeteszorg is namelijk de laatste jaren zwaar ingezet op het verbeteren van de afstemming tussen de eerste- en tweedelijnszorg, en het voorkomen van (dure) complicaties.
- Een derde patroon is zichtbaar bij ziekten van het zenuwstelsel en de zintuigen. Een niet onaanzienlijk deel van deze ziekenhuiszorgkosten wordt veroorzaakt door cataractoperaties, de meest uitgevoerde operatie in Nederlandse ziekenhuizen. Hier zien we vanaf ongeveer zestigjarige leeftijd zowel de zorgvraag als de resterende overige volumegroei dalen met de leeftijd. Na 2000 is het aantal cataractoperaties in ziekenhuizen sterk gegroeid door het wegwerken van de wachtlijst die mede door verruiming van de indicatiestelling was ontstaan (Laeven et al., 2000). De hier gevonden teruglopende zorgvraag voor de 65-plussers duidt erop dat de wachtlijst voor de ouderen inmiddels is weggevoerd.

Bij de niet in *figuur 3.6* weergegeven hoofdgroepen van ziekten is een patroon zichtbaar in de ziekenhuiszorgkosten dat het midden houdt tussen dat voor ziekten van het hart-vaatstelsel en endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten: een duidelijke stijging van

de zorgvraag bij toenemende leeftijd, maar minder sterk dan bij ziekten van het hartvaatsstelsel, en vrijwel geen resterende overige volumegroei. Uitzondering vormen nieuwvormingen, waarbij in alle leeftijdsklassen het overige volume relatief sterk toeneemt. Dit heeft te maken met een aantal dure geneesmiddelen die in 2005 voor het eerst konden worden toegewezen aan een aantal specifieke kankers.

Waar Thio en anderen (Thio et al., 2008) in het midden laten of de stijgende ziekenhuiskosten veroorzaakt worden door een stijgende zorgvraag dan wel een grotere inzet van duurdere zorg, geeft de hier gepresenteerde analyse aan dat vooral de stijgende zorgvraag van belang is. Hierbij is het nog interessant om te weten of de stijging komt doordat er meer nieuwe gevallen worden opgenomen of dat oude gevallen vaker worden heropgenomen. Het CBS classificeert patiënten als 'nieuw' indien ze de afgelopen vijf jaar niet voor dezelfde aandoening zijn opgenomen. Het blijkt dat bij de meeste ziekten 60-80% van de groei van patiënten over 2003-2005 te verklaren is door instroom van nieuwe patiënten. Maar dit is een optisch effect. Tellen we alle patiënten over de ziekten op waarbij we corrigeren voor dubbeltellingen, dan blijkt slechts 10-20% van de patiënten echt nieuw. Dit is te verklaren uit een stijging van de multimorbiditeit: niet zozeer de kans om ziekenhuispatiënt te worden stijgt, maar het aantal per patiënt behandelde aandoeningen stijgt sterk. Patiënten zijn wel nieuw behandeld voor een bepaalde ziekte, maar werden recent ook voor een andere ziekte behandeld. Mogelijk speelt hierbij ook de gestegen levensverwachting een rol, waardoor mensen niet alleen langer leven met een bepaalde aandoening, maar ook meer tijd krijgen om een andere aandoening erbij te krijgen.

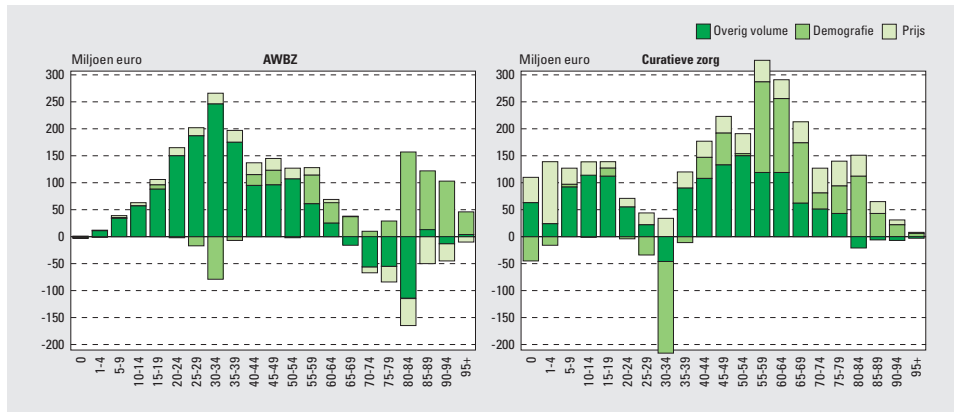
### 3.5 Kostenontwikkeling naar financiering

De totale kostenontwikkeling binnen 'cure' en binnen 'care' is nagenoeg gelijk. De AWBZ-kosten, een goede benadering voor de care-uitgaven, stegen met gemiddeld 3,9% per jaar tussen 2003 en 2005. De uitgaven voor curatieve zorg, merendeels ziekenhuiszorg, eerstelijnszorg en geneesmiddelen (inclusief eigen betalingen) stegen met 3,8%. De AWBZ was in 2005 goed voor 31% van de totale zorguitgaven volgens de Zorgrekeningen, de curatieve zorg nam 51% voor haar rekening.

De groei per component is echter heel verschillend, zie *tabel 3.5*. Binnen de AWBZ is vrijwel geen prijsontwikkeling opgetreden, in de curatieve zorg droeg deze 1,1% bij aan de groei. Daarentegen zijn de demografische groei en de overige volumegroei in de AWBZ duidelijk hoger dan in de curatieve zorg.

*Tabel 3.5: Kosten (miljard euro) van de gezondheidszorg naar financieringsvorm en gemiddelde jaarlijkse groei (percentage) in de periode 2003-2005.*

|                                       | Kosten (miljard euro) |      | Groei (miljoen euro) |       |            |        | Gemiddelde jaarlijkse groei (%) |       |            |        |
|---------------------------------------|-----------------------|------|----------------------|-------|------------|--------|---------------------------------|-------|------------|--------|
|                                       | 2003                  | 2005 | totaal               | prijs | volume     |        | totaal                          | prijs | volume     |        |
|                                       |                       |      |                      |       | demografie | overig |                                 |       | demografie | overig |
| AWBZ                                  | 20,3                  | 21,9 | 1.617                | -4    | 527        | 1.094  | 3,9                             | 0,0   | 1,3        | 2,7    |
| Curatieve zorg incl. eigen betalingen | 32,2                  | 34,7 | 2.498                | 709   | 515        | 1.274  | 3,8                             | 1,1   | 0,8        | 2,0    |



Figuur 3.7: Groei van de kosten (miljoen euro) van de AWBZ en van de curatieve zorg inclusief eigen betalingen, naar leeftijd en groeicomponent in de periode 2003-2005.

Er is een opmerkelijk verschil in het leeftijds patroon tussen beide soorten zorg. In *figuur 3.7* is de kostenontwikkeling binnen de AWBZ geschetst. Overige volumegroei is binnen de AWBZ voor de bevolking tot 65 jaar de belangrijkste factor. Voor nuljarigen is deze groei verwaarloosbaar, maar daarna loopt ze sterk op met een piek voor de leeftijdsklasse van 30-34 jaar, de demografische krimp van deze leeftijdsklasse compenseert hier slechts ten dele voor. Daarna zet een daling van de groei van het overig volume in, waarbij de overige volumegroei na 60 jaar zelfs negatief wordt, die het sterkst is in de leeftijdsklasse van 80-84 jaar. Voor de alleroudsten is nauwelijks overige volumeontwikkeling te zien. Dat de uitgaven binnen de AWBZ voor de oudsten toch zijn gestegen komt geheel op het conto van de demografische ontwikkeling. Bij 55-plussers is demografie een belangrijke factor, voor 80-plussers zelfs een dominante. Hier wordt het effect van de vergrijzing zichtbaar. De uitgaven aan AWBZ-zorg stijgen bij 55-plussers mede door het ouder worden van de babyboomgeneratie en bij 80-plussers door de gestegen levensverwachting.

Geheel anders is het patroon binnen de curatieve zorg, zie *figuur 3.7*. Hier is overige volumegroei veel gelijkmatiger verdeeld over de leeftijdsgroepen. In plaats van een piek bij leeftijdsklasse 30-34 jaar, is binnen de curatieve zorg juist een dal zichtbaar. De daling door overig volumegroei wordt in deze leeftijdsklasse nog versterkt door de demografische ontwikkeling. Op hogere leeftijden treedt vrijwel geen overige volumegroei meer op, maar van een significante daling van het overig volume zoals bij de AWBZ is geen sprake. Ook hier is demografie voor 55-plussers een belangrijke factor, maar waar bij de AWBZ het effect van de toegenomen levensverwachting domineert, lijkt dat voor curatieve zorg het ouder worden van de naoorlogse babyboomgeneratie te zijn.

Prijsontwikkeling is zowel voor de AWBZ als voor de curatieve zorg minder belangrijk. Alleen in de curatieve zorg is de prijsontwikkeling voor de leeftijdsgroep van 0-4 jaar relatief groot. In de AWBZ wordt de demografische kostengroei bij ouderen enigszins gedempt door een negatieve prijsontwikkeling, wat er op duidt dat dezelfde hoeveelheid zorg in 2005 goedkoper werd geleverd dan in 2003, mogelijk door een grotere inzet van lager gekwalificeerd personeel.

## 4 COST OF ILLNESS IN THE NETHERLANDS 2005

In 2005 the Netherlands spent 68.5 billion euro on health care, which is equivalent to about 13.5% of the gross domestic product (GDP) or 4.200 euro per capita. Of the total healthcare costs, 51.5 billion euro (75.3%) was spent on the treatment of specific illnesses, while another 7.1 billion euro (10.3%) was used to treat unspecified illnesses. The remaining 9.9 billion euro (14.4%) turned out not to have any direct relationship with illness. The bulk of this last group were welfare related costs.

The above-mentioned costs were calculated according to the definition used by Statistics Netherlands in the Dutch Health and Social Care Accounts ('Zorgrekeningen'). This definition interprets health, welfare and social care in a very broad sense, to include for instance the costs of playgrounds for toddlers, company health care and the costs of alternative medicine. For international comparisons it is more appropriate to use costs as defined by the OECD's System of Health Accounts (SHA). This definition confines the costs of health care to costs associated with direct medical care (diagnosis, treatment and nursing care). This excludes most of the welfare costs included in the national health accounts, but also social care costs related to nursing care, covered by the Exceptional Medical Expenses Act (EMEA or AWBZ). This is a Dutch national reimbursement scheme for long-term care.

It is therefore not surprising that when the costs are defined according to the SHA that they turn out to be much lower (47.7 billion euro in 2005, or 9.4% of GDP) than when they are defined according to the national accounts definition.

Recently the gap between the international perspective on health care costs and the Dutch national perspective has widened even more, due to Statistics Netherlands extending its national definition of health and social care, to include, for instance, the costs of youth care and the costs of housing asylum seekers (Van Hilten & Mares, 2007).

However, the discrepancy between the international and the Dutch national perspective on health care costs has little effect on the order of the most frequently occurring illnesses, other than the costs for mental disorders, which turn out to be much lower in the SHA calculation, mainly because the SHA definition does not include healthcare related social services care for the mentally retarded and the elderly receiving nursing care (*figure 4.1*).

The purpose of this chapter is to provide an international perspective on the Cost of Illness for Dutch health care, and all further costs mentioned in this chapter will be based on the SHA definition of health care. In all other, Dutch language chapters, the local Dutch perspective on costs is used. Only outcomes are presented. All data from the Dutch Cost of Illness study of 2003 and 2005 will be made publicly available on the website [www.costofillness.eu](http://www.costofillness.eu). A paper in English explaining the methodology and sources used will also be presented through this website. Users will be able to create custom tables for both the international SHA perspective and local Dutch perspectives on the costs of healthcare.

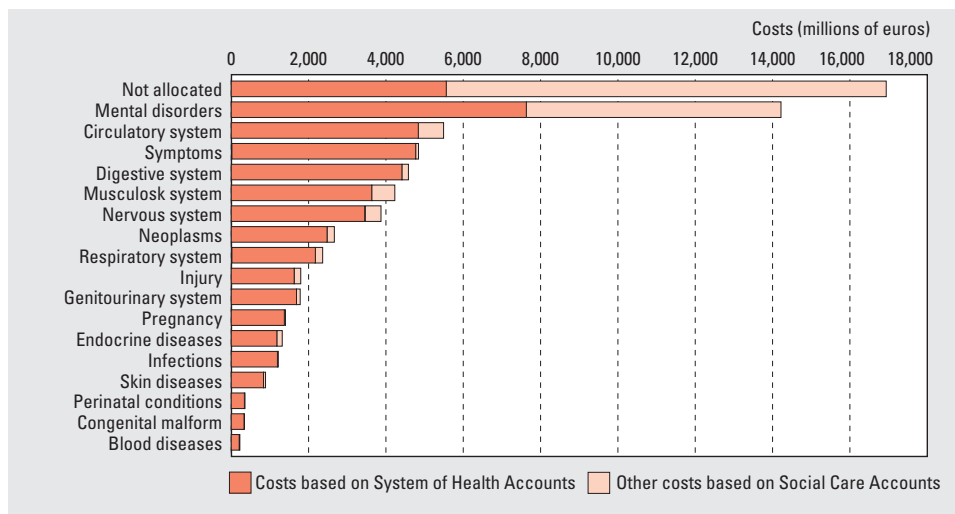


Figure 4.1: Cost of Illness in the Netherlands (millions of euros) by ICD chapter in 2005.

Table 4.1: Cost of Illness (millions of euros and percentage of total) in the Netherlands in 2005 by ICD chapter and sex.

| ICD chapter                                                         | Men           |              | Women         |              | Total         |              |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                                                                     | million euro  | %            | million euro  | %            | million euro  | %            |
| Infectious and parasitic diseases                                   | 581           | 2.8          | 613           | 2.3          | 1,194         | 2.5          |
| Neoplasms                                                           | 1,118         | 5.4          | 1,360         | 5.0          | 2,478         | 5.2          |
| Endocrine, nutritional and metabolic diseases                       | 501           | 2.4          | 679           | 2.5          | 1,179         | 2.5          |
| Diseases of the blood and blood-forming organs                      | 87            | 0.4          | 118           | 0.4          | 205           | 0.4          |
| Mental and behavioural disorders                                    | 3,114         | 15.1         | 4,518         | 16.7         | 7,632         | 16.0         |
| Diseases of the nervous system                                      | 1,550         | 7.5          | 1,902         | 7.0          | 3,451         | 7.2          |
| Diseases of the circulatory system                                  | 2,477         | 12.0         | 2,361         | 8.7          | 4,838         | 10.1         |
| Diseases of the respiratory system                                  | 1,075         | 5.2          | 1,084         | 4.0          | 2,159         | 4.5          |
| Diseases of the digestive system                                    | 2,052         | 9.9          | 2,361         | 8.7          | 4,413         | 9.3          |
| Diseases of the genitourinary system                                | 571           | 2.8          | 1,115         | 4.1          | 1,687         | 3.5          |
| Pregnancy, childbirth and the puerperium                            | 43            | 0.2          | 1,330         | 4.9          | 1,373         | 2.9          |
| Diseases of the skin and subcutaneous tissue                        | 393           | 1.9          | 441           | 1.6          | 834           | 1.7          |
| Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue        | 1,393         | 6.8          | 2,240         | 8.3          | 3,633         | 7.6          |
| Congenital malformations                                            | 171           | 0.8          | 159           | 0.6          | 330           | 0.7          |
| Certain conditions originating in the perinatal period              | 184           | 0.9          | 156           | 0.6          | 340           | 0.7          |
| Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings       | 2,065         | 10.0         | 2,688         | 9.9          | 4,753         | 10.0         |
| Injury, poisoning and certain other consequences of external causes | 686           | 3.3          | 941           | 3.5          | 1,627         | 3.4          |
| Not allocated / Not disease related                                 | 2,583         | 12.5         | 2,978         | 11.0         | 5,561         | 11.7         |
| <b>Total</b>                                                        | <b>20,643</b> | <b>100.0</b> | <b>27,044</b> | <b>100.0</b> | <b>47,686</b> | <b>100.0</b> |

### Costs related to diagnosis

Costs were allocated to more than 100 different diseases using the Dutch Clinical Modification of the 9th version of the International Classification of Diseases (ICD-9). The groups were also aggregated by ICD chapter. Mental disorders were the most expensive disease-



chapter. In 2005, 7.6 billion euro (16.0%) of the total healthcare costs were spent on this group, which includes all mental and behavioural disorders, as well as the costs associated with the care and treatment of the mentally retarded and those afflicted by dementia. Other ICD chapters associated with high costs are diseases of the circulatory system (4.8 billion euro; 10.1%) and symptoms and ill-defined conditions (4.8 billion euro; 10.0%). About 5.6 billion euro (11.7%) could not be attributed to a specific group or was found to be not disease related. In almost every ICD chapter the costs for women were higher than for men. The total cost for men and women for diseases of the circulatory system are almost equal, but for men it was 12.0% of the total costs and for women 8.7% (*table 4.1*).

The healthcare costs for 2005 were also assigned to about a hundred additional specific diagnosis groups. The most important diagnosis groups are symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings, not classified elsewhere (4.8 billion euro), dementia (2.4 billion euro), dental caries (1.6 billion euro), stroke (1.3 billion euro) and coronary heart disease (1.3 billion euro) (*table 4.2*). A full list of total costs for all diseases including their ICD-9 definition can be found in *appendix E*.

*Table 4.2: Twenty disorders with the highest Cost of Illness for Dutch men and women in 2005 (millions of euros and percentage of total).*

| Men                                                             | Million euro | %     | Women                                                         | Million euro | %     |
|-----------------------------------------------------------------|--------------|-------|---------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| 1 Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings | 2,065        | 10.0  | Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings | 2,688        | 9.9   |
| 2 Coronary heart disease                                        | 816          | 4.0   | Dementia                                                      | 1,807        | 6.7   |
| 3 Dental caries                                                 | 759          | 3.7   | Dental caries                                                 | 797          | 2.9   |
| 4 Dementia                                                      | 640          | 3.1   | Stroke                                                        | 718          | 2.7   |
| 5 Stroke                                                        | 565          | 2.7   | Disorders of female genital organs                            | 536          | 2.0   |
| 6 Disorders of accommodation and refraction                     | 399          | 1.9   | Unspecified musculoskeletal diseases or conditions            | 522          | 1.9   |
| 7 Asthma and COPD                                               | 393          | 1.9   | Disorders of accommodation and refraction                     | 502          | 1.9   |
| 8 Unspecified musculoskeletal diseases or conditions            | 385          | 1.9   | Dorsopathy                                                    | 494          | 1.8   |
| 9 Diabetes mellitus including diabetic complications            | 363          | 1.8   | Depression                                                    | 469          | 1.7   |
| 10 Dorsopathy                                                   | 353          | 1.7   | Coronary heart disease                                        | 435          | 1.6   |
| 11 Ear disorders                                                | 335          | 1.6   | Pregnancy                                                     | 410          | 1.5   |
| 12 Schizophrenia                                                | 291          | 1.4   | Diabetes mellitus including diabetic complications            | 404          | 1.5   |
| 13 Hypertension                                                 | 290          | 1.4   | Childbirth                                                    | 382          | 1.4   |
| 14 Alcohol and drugs                                            | 248          | 1.2   | Hypertension                                                  | 379          | 1.4   |
| 15 Mental retardation, including Down's syndrome                | 246          | 1.2   | Asthma and COPD                                               | 377          | 1.4   |
| 16 Depression                                                   | 227          | 1.1   | Puerperium                                                    | 368          | 1.4   |
| 17 Loss of teeth                                                | 217          | 1.1   | Osteoarthritis                                                | 351          | 1.3   |
| 18 Diseases of arteries                                         | 205          | 1.0   | Ear disorders                                                 | 325          | 1.2   |
| 19 Pneumonia and influenza                                      | 204          | 1.0   | Mental retardation, including Down's syndrome                 | 306          | 1.1   |
| 20 Heart failure                                                | 157          | 0.8   | Hip fracture                                                  | 254          | 0.9   |
| Total top-20                                                    | 9,156        | 44.4  |                                                               | 12,525       | 46.3  |
| Total                                                           | 20,643       | 100.0 |                                                               | 27,044       | 100.0 |

### *Costs related to gender*

According to the System of Health Accounts (SHA) definition, 43% of the healthcare costs in 2005 can be attributed to men and 57% to women. Costs for women were 6.4 billion euro higher than for men (*table 4.3*). This is partly due to the extra costs for pregnancy, childbirth and puerperium, which are by default attributed to the mother, with the exception of part of the hospital costs for normal births, which are attributed to the infants. Costs for gender specific diseases are also higher for women than for men. For instance, the costs for breast cancer and cervical cancer specific screening programmes are attributed to the women screened. No comparable screening programme exists for diseases of the male sexual organs, such as prostate cancer. The extra costs for pregnancy and gender specific diseases explain about 20% of the difference between men and women. Another 60% can be explained by the longer life expectancy of women, which leads to much higher costs for diseases associated with old age, such as dementia. The remaining 20% is unexplained, but is probably indirectly also related to life expectancy. Elderly women are much more likely to live in a single-person household due to the death of their spouse. This has in turn been associated with extra medical costs, as singles are much more likely to need formal care (Wong et al., 2008).

However it should also be mentioned that after correction for pregnancy, gender specific diseases and demography, the costs for boys aged 0-19 years old are on average higher than those for girls of the same age. Even without correction, the costs per capita for boys are higher between the ages of 1 and 14, as can be seen from *figure 4.2*. It is also interesting to note that the per capita costs for men aged 65-79 are somewhat higher than for women. This is due to the fact that in old age, men generate more hospital costs than women. However, this cannot be seen in the oldest age bracket (80+), when the much higher costs for women for long term care override this effect.

*Table 4.3: Cost of Illness (millions of euros and percentage of total) in the Netherlands in 2005 by age and sex.*

| Age   | Men          |       | Women        |       | Total        |       |
|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
|       | million euro | %     | million euro | %     | million euro | %     |
| 0     | 482          | 2.3   | 398          | 1.5   | 880          | 1.8   |
| 1-14  | 1,555        | 7.5   | 1,280        | 4.7   | 2,836        | 5.9   |
| 15-24 | 1,314        | 6.4   | 1,656        | 6.1   | 2,969        | 6.2   |
| 25-44 | 4,125        | 20.0  | 6,070        | 22.4  | 10,195       | 21.4  |
| 45-64 | 6,103        | 29.6  | 6,567        | 24.3  | 12,670       | 26.6  |
| 65-74 | 3,268        | 15.8  | 3,450        | 12.8  | 6,718        | 14.1  |
| 75-84 | 2,862        | 13.9  | 4,572        | 16.9  | 7,434        | 15.6  |
| 85+   | 933          | 4.5   | 3,051        | 11.3  | 3,984        | 8.4   |
| Total | 20,643       | 100.0 | 27,044       | 100.0 | 47,686       | 100.0 |

### *Costs related to age*

In the study age was classified into 21 classes. For clarity reasons these have been aggregated into eight groups in *table 4.3*. On the website of the project it is possible to create tables with a more detailed breakdown for age. About 22.9 billion euro was spent on healthcare users between 25 and 65 years of age, 48% of the total SHA-related expenditure. Slightly less, 18.1 billion (38%), was spent on patients above the age of 65. Cost per

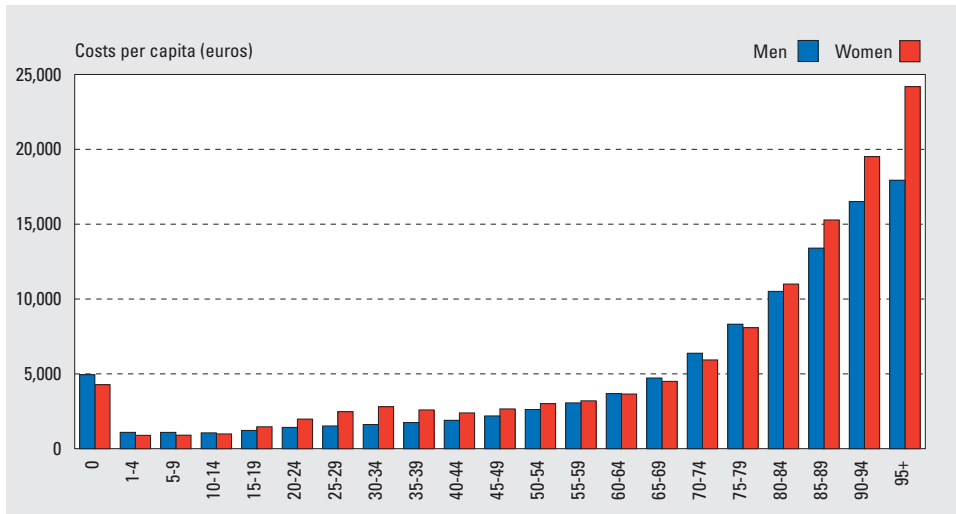


Figure 4.2: Average Cost of Illness per capita (euro) in the Netherlands in 2005 by age and sex.

capita for SHA-related expenditure is 2,900 euro. The costs per capita are relatively high around birth (4,600 euro), low and stable during childhood and adulthood, and rises increasingly sharply from 65 years of age. This pattern is similar for man and women. From the age of 80, the average cost per capita for both genders rise above 10,000 euro, but are for women consistently higher than for men (*figure 4.2*).

Different age groups show a distinct distribution of costs over diseases. For infants the treatment of perinatal disorders takes up a sizeable amount of all costs. For young and middle-aged male adults, important diseases are mental retardation, caries, hearing impairment, schizophrenia, and the effects of alcohol and drug use. For young and middle-aged women, costs for mental retardation and dental caries were high, but costs related to pregnancy and childbirth, as well as costs related to gynaecological illnesses were also considerable. Old age brings high costs connected with heart disease and cancer, followed later by dementia-related costs.

#### ***Costs related to provider***

In 2005 healthcare costs were very unequally distributed between the different care providers. Hospitals (18.4 billion euro; 38.5% of the total costs), ambulatory health care (10.6 billion euro; 22.3%), retail sale and other providers of medical goods (7.6 billion euro; 16.0%) and nursing and residential care facilities (5.8 billion euro; 11.7%) are the most expensive (*table 4.4*).

A very broad spectrum of diseases was treated within the largest healthcare provider, hospitals (including all types of hospitals (general, teaching, categorical, mental) and medical specialist care). Hospital costs per capita were highest for newborn infants and persons between the ages of 50 and 80. The pregnancy-related costs for women were also high. If this group is not taken into consideration, hospital costs per capita for men are higher than for women (*figure 4.3*). Of all the disease chapters, coronary heart disease, depression, schizophrenia and stroke cost the most.

Table 4.4: Cost of Illness (millions of euros) in the Netherlands in 2005 by ICD chapter and healthcare provider.

| ICD chapter          | Hospitals | Nursing and residential care facilities | Providers of ambulatory health care | Retail sale and other providers of medical goods | Provision and administration of public health programmes | General health administration and insurance | Other industries (rest of the economy) | Rest of the world | Total    |
|----------------------|-----------|-----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|----------|
| Infections           | 242.7     | 19.6                                    | 260.5                               | 435.1                                            | 75.6                                                     | 45.4                                        | 98.3                                   | 16.9              | 1,194.0  |
| Neoplasms            | 1,558.8   | 94.3                                    | 393.1                               | 209.4                                            | 66.9                                                     | 113.3                                       | 0.0                                    | 41.9              | 2,477.7  |
| Endocrine diseases   | 358.8     | 103.5                                   | 197.0                               | 440.4                                            | 0.3                                                      | 53.2                                        | 6.7                                    | 19.1              | 1,179.1  |
| Blood diseases       | 123.2     | 7.1                                     | 43.6                                | 17.7                                             | 0.0                                                      | 9.4                                         | 0.0                                    | 3.5               | 204.6    |
| Mental disorders     | 3,475.5   | 2,843.6                                 | 492.2                               | 349.2                                            | 25.2                                                     | 157.6                                       | 267.5                                  | 21.5              | 7,632.2  |
| Nervous system       | 1,192.5   | 373.0                                   | 500.4                               | 1,157.8                                          | 2.0                                                      | 151.3                                       | 20.1                                   | 54.2              | 3,451.3  |
| Circulatory system   | 2,082.6   | 873.0                                   | 710.6                               | 886.1                                            | 13.0                                                     | 202.0                                       | 0.0                                    | 70.3              | 4,837.6  |
| Respiratory system   | 829.4     | 132.5                                   | 416.5                               | 645.1                                            | 1.7                                                      | 98.2                                        | 0.0                                    | 35.9              | 2,159.4  |
| Digestive system     | 1,091.3   | 47.4                                    | 2,354.2                             | 632.6                                            | 0.7                                                      | 207.9                                       | 0.0                                    | 78.5              | 4,412.5  |
| Genitourinary system | 842.5     | 28.8                                    | 267.1                               | 398.7                                            | 0.1                                                      | 78.8                                        | 41.0                                   | 29.5              | 1,686.5  |
| Pregnancy            | 621.2     |                                         | 601.2                               | 77.6                                             | 0.8                                                      | 53.6                                        | 0.0                                    | 19.0              | 1,373.3  |
| Skin diseases        | 358.9     | 18.9                                    | 217.1                               | 187.0                                            | 0.3                                                      | 37.6                                        | 0.0                                    | 13.9              | 833.6    |
| Musculosk system     | 1,570.8   | 115.8                                   | 1,227.6                             | 486.9                                            | 0.4                                                      | 170.0                                       | 0.0                                    | 61.5              | 3,633.0  |
| Congenital malform   | 196.7     |                                         | 113.3                               | 3.0                                              | 0.0                                                      | 12.4                                        | 0.0                                    | 4.7               | 330.1    |
| Perinatal conditions | 277.9     |                                         | 38.6                                | 0.1                                              | 0.1                                                      | 17.0                                        |                                        | 6.5               | 340.2    |
| Symptoms             | 1,832.2   | 51.6                                    | 1,563.1                             | 1,038.6                                          | 3.6                                                      | 191.5                                       | 0.0                                    | 72.5              | 4,753.0  |
| Injury               | 922.5     | 222.9                                   | 359.4                               | 19.8                                             | 5.0                                                      | 71.5                                        | 0.0                                    | 25.7              | 1,626.8  |
| Not allocated        | 804.5     | 639.6                                   | 878.9                               | 623.2                                            | 579.3                                                    | 620.4                                       | 1,376.7                                | 38.7              | 5,561.3  |
| Total euro           | 18,382.0  | 5,571.6                                 | 10,634.4                            | 7,608.2                                          | 774.9                                                    | 2,291.0                                     | 1,810.2                                | 613.8             | 47,686.2 |
| Total %              | 38.5      | 11.7                                    | 22.3                                | 16.0                                             | 1.6                                                      | 4.8                                         | 3.8                                    | 1.3               | 100.0    |

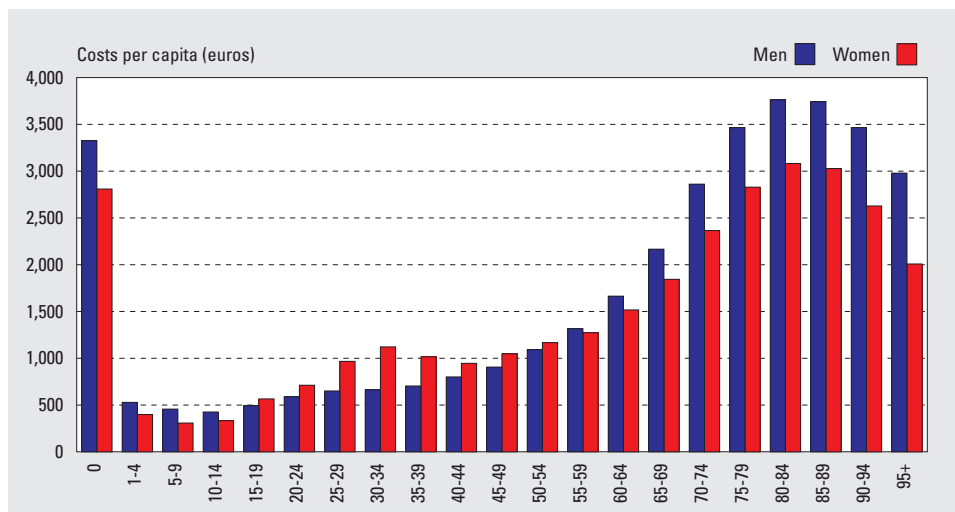


Figure 4.3: Cost of Illness per capita (euro) in the Netherlands in 2005 for providers of hospital care by age and sex.

For ambulatory care providers (for example general practitioner, dentist, physiotherapist) the costs per capita are higher for infants, for women between 25 and 45 years and for the elderly. Most of the expenditure in this sector was spent on diseases of the digestive system (especially dental diseases), symptoms and diseases of the musculoskeletal system and connective tissue (dorsopathy).

Costs per capita for retail sale and other providers of medical goods are low for younger people but increase with age. The highest costs were related to symptoms, signs and ill-defined conditions, eye disorders (mainly treated by optometrists), hypertension and diabetes mellitus, including diabetic complications.

In providers of nursing and residential care facilities, the majority of the costs apply to those over 65; costs per capita are higher for women than for men. 42% of the total costs in this sector were related to dementia care and 13% to the care of stroke patients.

### ***Trends in costs 2003-2005***

Between 2003 and 2005, costs rose 4.7% a year (according to the SHA definition). Price increases (0.6%) played a very modest role. The majority of the growth was due to volume-effects: 0.9% due to changes in demography and 3.3% due to other volume effects. The effect of demographic factors was estimated by multiplying age and gender specific costs per capita for 2003 with the size of the population in 2005 and then subtracting the actual costs in 2003 from this amount. As the Dutch population is ageing, this results in a net increase of costs because the cost per capita increases with age.

Large differences exist in the development of trends between providers, with fairly large increases in hospital care, and much lower increases or even decreases in nursing and ambulatory care. This is probably partially due to government measures, which limited the reimbursement of costs for dental care and physiotherapy under public insurance schemes. For medical goods increases in volume were largely compensated by a decrease in price due to negotiations between government authorities and dispensing chemists.

*Figure 4.4* gives a breakdown of cost developments in cost components and main disease-chapter for 2003-2005. Non-disease related costs and costs related to mental illnesses evidenced the largest absolute increase. A breakdown of the increase of costs for mental illnesses indicates that most of the increase is due to rising costs for mentally retarded and disorders like depression and schizophrenia. Only a modest increase can be seen for the costs of dementia. Remarkably costs for heart disease - the second largest specific disease group in the study - show only a modest increase of costs, and this small increase is almost entirely due to demographic changes. This is in line with the declining morbidity and mortality rates for heart diseases in the Netherlands.

*Figure 4.5* gives a similar breakdown, but now by age for both genders combined. The demographic effect is very clear: a decrease in costs due to a shrinking population of newborns and those aged 30-40, increases for the oldest age groups due to on the one hand a cohort effect, the ageing of the baby-boom generation, and on the other hand to a markedly increased life expectancy since 2003, especially for men (Garssen & Hoogenboezem, 2007).

The other volume effects are stronger for younger ages, and even almost disappear with higher age groups. This becomes even clearer if the yearly cost growth rate per capita is computed (*figure 4.6*). For the younger age groups, increases of up to 10% per capita are observed. For 80+, the net increase of other volume effects is zero or even negative. No clear explanation for this difference has been identified. For older age groups long term care forms an important part of costs. Only a very modest increase in volume growth can be evidenced for this type of care. This can largely be attributed to the demographic effect.

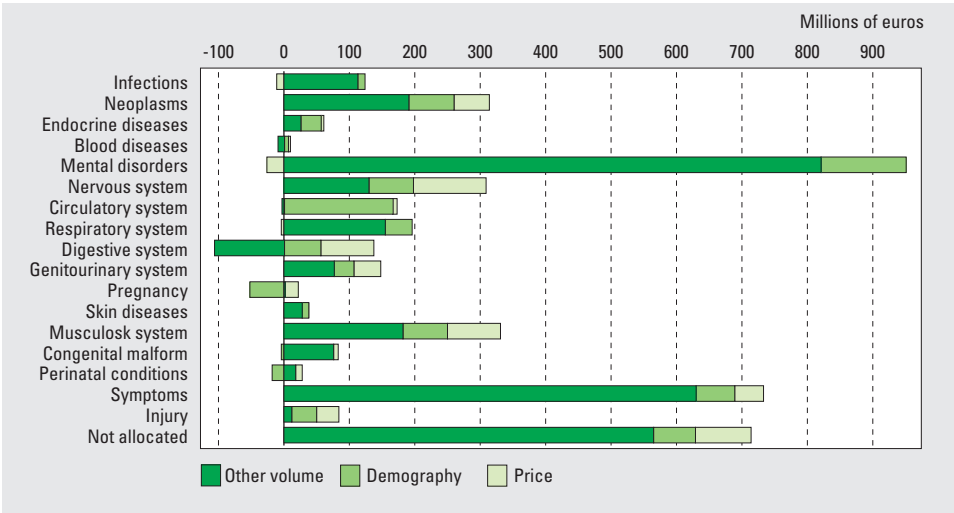


Figure 4.4: Cost of Illness development (millions of euros) in the Netherlands by disease group between 2003 and 2005. Development is split in three components: price development, demographically induced volume development and other volume effects.

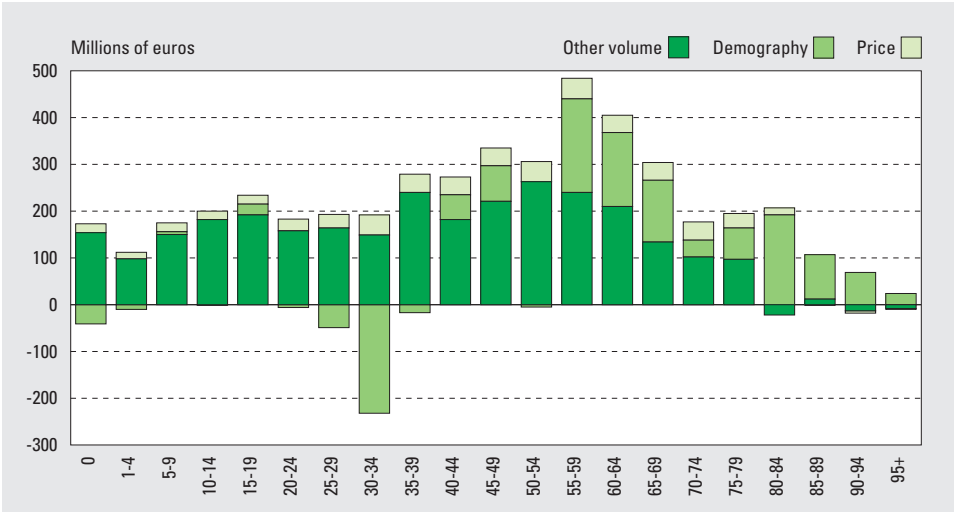


Figure 4.5: Cost of Illness development (millions of euros) in the Netherlands by age group (both genders combined) between 2003 and 2005. Development is split in three components: price effects, demographically induced volume effects and other volume effects.

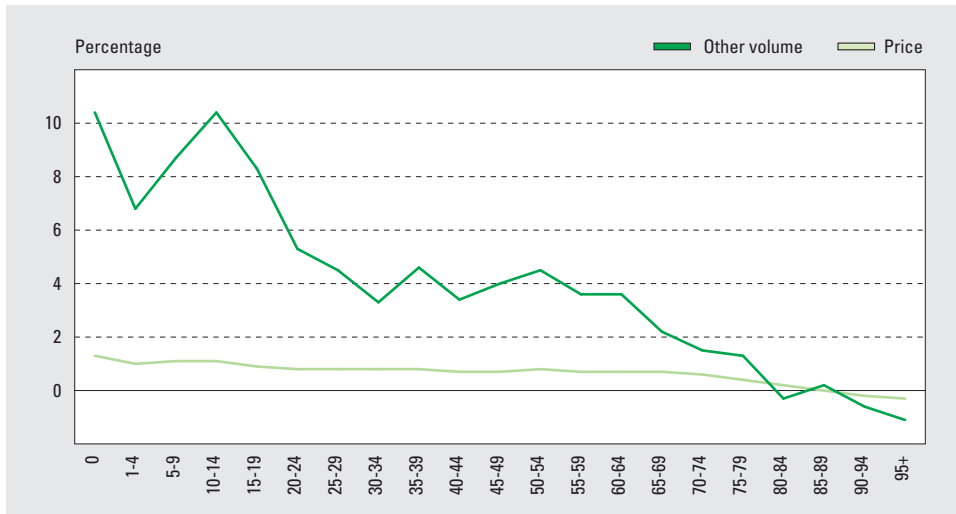


Figure 4.6: Yearly cost increase (percentage) per capita by age group (both genders combined) between 2003 and 2005, for price development and other volume effects.

The price development in this case is negative, which is probably due to the substitution of high-skilled labour by cheaper low-cost labour especially for menial tasks.

On the other hand curative care is relatively important for the younger age-groups. Although costs per capita rise with age, they tend to decrease after 80+ for curative care. This is probably because in the Netherlands many of the oldest old live in long term care institutions and are therefore less likely to visit a regular hospital.





## 5 BESLUIT

In dit hoofdstuk wordt de gemaakte kostenverdeling over 2005 en de ontwikkeling van kosten tussen 2003 en 2005 in een breder kader geplaatst. Verder komen enkele opmerkelijke ontwikkelingen hier wat ruimer aan bod.

### *Kostenverdeling over hoofdgroepen van ziekten redelijk constant*

Ook in 2005 blijkt het adagium ‘Zorg voor de geest kost het meest’ (Polder et al., 2007) nog steeds te gelden. Het kostenaandeel van psychische stoornissen is met 20,8% weliswaar iets lager dan in 2003 (22,0%), maar dat is een gevolg van de uitbreiding van de definitie van de Zorgrekeningen. Zou hiervoor worden gecorrigeerd, dan blijkt het aandeel zelfs licht gestegen tussen 2003 en 2005. Ook als we verder terug kijken, blijkt de verdeling over de hoofdgroepen van ziekten opmerkelijk stabiel. In *tabel 5.1* is het aandeel in de kosten voor drie hoofdgroepen van ziekten in de periode 1988-2005 weergegeven. In alle studies nemen psychische stoornissen ruwweg een vijfde van de totale kosten in, ziekten van het hartvaatstelsel een tiende deel en nieuwvormingen een twintigste aandeel. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat de gebruikte kostendefinities sterk verschillen tussen de studies.

Deze opmerkelijke stabiliteit bestaat niet alleen in Nederland, maar zien we ook in andere landen. Een vergelijking van de zorgkosten in vijf westerse landen (Heijink et al., 2008) laat een zeer vergelijkbare kostenverdeling zien ondanks de verschillen tussen de zorgsystemen van deze landen.

Hieruit mag overigens niet worden afgeleid dat het doen van onderzoek naar de kosten van de zorg geen nieuwe informatie oplevert. Onder het grote patroon dat redelijk stabiel is, zijn wel degelijk verschuivingen zichtbaar. Maar om deze ook daadwerkelijk zichtbaar te maken moeten de studies zo vergelijkbaar mogelijk van opzet zijn. Mede hierom is in de KVZ-2003 gekozen voor de Zorgrekeningen van het CBS als kostenkader (zie ook *hoofdstuk 1*). Dat heeft nu al zijn vruchten afgeworpen, omdat de kostenontwikkeling tussen 2003 en 2005 nauwkeurig in beeld kon worden gebracht (zie *hoofdstuk 3*). Om vast te stellen of deze ontwikkelingen doorzetten is het gewenst ook in de toekomst regelmatig een Kosten van Ziektenstudie uit te voeren.

*Tabel 5.1: Aandeel (percentage) van drie belangrijke hoofdgroepen van ziekten in gepubliceerde KVZ-studies. Niet gecorrigeerd voor definitieverschillen in zorgkosten tussen studies (Koopman-schap et al., 1991; Polder et al., 1997; Polder et al., 2002; Slobbe et al., 2006).*

| Peiljaar | Psychische stoornissen | Ziekten van het hartvaatstelsel | Nieuwvormingen |
|----------|------------------------|---------------------------------|----------------|
| 1988     | 20                     | <sup>a</sup>                    | 4,8            |
| 1994     | 20-23                  | 10,5                            | 4,6            |
| 1999     | 21,6                   | 10,1                            | 4,0            |
| 2003     | 22,0                   | 9,2                             | 4,1            |
| 2005     | 20,8                   | 8,0                             | 3,9            |

<sup>a</sup> Vanwege afwijkende definitie niet opgenomen.

***Verbreiding definitie Zorgrekeningen verkleint aandeel medische kosten***

In de loop van de tijd is de definitie van de Zorgrekeningen steeds meer uitgebreid. Dit kwam vooral door de opname van allerlei welzijnskosten zoals kinderopvang. Daardoor is het aandeel medische kosten in de Zorgrekeningen kleiner geworden en is het aandeel van kosten dat aan specifieke hoofdgroepen van ziekten kan worden toegewezen ook kleiner geworden. Dit is goed zichtbaar in *tabel 5.1*. Het aandeel van drie belangrijke hoofdgroepen van ziekten is in 2005 ten opzichte van 2003 duidelijk gedaald. Na herberekening naar een gelijke definitie zijn de verschillen veel kleiner, of zien we zelfs een kleine toename.

Voor de analyse van kostenverschillen vormt de uitbreiding overigens geen probleem, omdat precies bekend is met welke kosten de Zorgrekeningen uitgebreid zijn, en er eenvoudig gecorrigeerd kan worden bij het maken van vergelijkingen, zoals in deze studie ook steeds gedaan is.

Wel is de uitbreiding problematisch voor de keuze van het perspectief van de studie. Tot en met 1999 is een eigen definitie van zorgkosten gebruikt in de KVZ-studie. Dat maakte het vergelijken met andere bronnen lastig en leidde ook tot verwarring omdat de gepresenteerde zorgkosten afweken van die van het ministerie van VWS en het CBS. In 2003 is daarom het eigen perspectief verlaten en vervangen door dat van de Zorgrekeningen. Dit heeft het voordeel dat het aansluit bij CBS en verder biedt het de mogelijkheid kostenverdelingen binnen andere perspectieven op zorgkosten (BKZ en SHA) af te leiden en te gebruiken.

Maar de uitbreiding met niet-medische vormen van welzijn bemoeilijkt de interpretatie van de resultaten van de studie en eist vaak extra toelichting. Wellicht zal daarom bij toekomstige studies toch weer voor een iets beperkter perspectief gekozen worden, waaruit evident niet-medische kosten als kinderopvang en asielopvang zijn verdwenen, al zullen de analyses nog steeds binnen het kader van de Zorgrekeningen plaatsvinden, vanwege de grote voordelen voor vergelijkbaarheid tussen de studies.

Op de achtergrond speelt daarbij ook een debat van wat nu precies onder zorgkosten moet worden verstaan. Van oudsher bestaat er een groot verschil tussen Nederland en de rest van de wereld. Waar Nederland via de AWBZ de woonlasten en persoonlijke verzorgingskosten van ouderen en hulpbehoevenden vergoedt binnen het kader van medische zorg, gebeurt dit in andere landen niet. Deze kosten maken dan ook geen deel uit van het op internationale vergelijkbaarheid gerichte System of Health Accounts.

In het onlangs uitgebrachte SER-advies wordt voorgesteld een heldere scheiding te maken: de echte medische kosten uit de AWBZ overhevelen naar de Zorgverzekeringswet, en de sociale hulp en dienstverlening naar de Wmo. Ook moeten wonen en zorg verder gescheiden worden (SER, 2008). Mochten deze voorstellen worden overgenomen, dan zal de nationale consensus over zorgkosten in Nederland meer in de pas gaan lopen met internationale kostendefinities van zorg en zou het dus voor de hand liggen het SHA-perspectief ook als nationaal studieperspectief te kiezen. Overigens is ook het SHA in beweging; de OECD werkt momenteel aan een evaluatie van het in 2000 gepubliceerde SHA.

### ***Kostenontwikkeling verschilt sterk tussen de perspectieven***

Deze studie schetst in *hoofdstuk 2* en *3* de verdeling van de kosten en de kostenontwikkeling over de periode 2003-2005 voor het geheel van de Zorgrekeningen, de meest brede kijk op zorg en welzijn. In *hoofdstuk 4* is een beschrijving van de ontwikkeling volgens het System of Health Accounts gegeven. Een derde perspectief, het Budgettair Kader Zorg van het ministerie van VWS komt in dit rapport nauwelijks aan bod, maar cijfers kunnen wel ingezien worden via de website [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl).

*Tabel 5.2* geeft de kostenontwikkeling tussen 2003 en 2005 naar de drie perspectieven weer. Opvallend is dat de kostenontwikkeling binnen het BKZ met 3,2% groei op jaarbasis duidelijk achterblijft bij de Zorgrekeningen (3,9% groei). Daarentegen is binnen het internationale perspectief van het SHA de groei op jaarbasis met 4,7% per jaar duidelijk hoger. Deze verschillen komen mede doordat Zorgrekeningen en SHA de voorschotten die in 2005 aan de ziekenhuizen zijn verstrekt, volledig hebben meegeteld. Deze bleken achteraf 800 miljoen euro te hoog. In het BKZ is dit laatste bedrag niet opgenomen. Dit heeft een forse impact. Maar ook na correctie voor dit bedrag blijven de relatieve verschillen tussen de perspectieven bestaan, al worden ze wel kleiner.

Andere verklaringen voor de minder sterke groei binnen het BKZ is dat ouderenzorg een relatief groot aandeel in het BKZ heeft, terwijl deze sector een relatief laag groeipercentage kent. Daarnaast zijn tussen 2003 en 2005 delen van de paramedische zorg buiten het BKZ geplaatst, hetgeen de groeipercentages ook remt. De relatief sterke stijging volgens het SHA-perspectief hangt samen met de forse groei binnen die delen van de gehandicaptenzorg en geestelijke gezondheidszorg die meedoen in dit perspectief.

Ook de uitsplitsing van de gemiddelde jaarlijkse groei naar prijs en volume loopt uiteen (*tabel 5.2*). De prijsontwikkeling is voor de Zorgrekeningen duidelijk groter en de overige volumegroei is voor het SHA-perspectief duidelijk groter. De groei als gevolg van demografie zijn voor de verschillende perspectieven redelijk vergelijkbaar.

*Tabel 5.2: Kostenontwikkeling naar perspectief en groeicomponent over de periode 2003-2005. Per component is weergegeven de toename in miljoen euro tussen 2003 en 2005, de procentuele gemiddelde groei op jaarbasis en het aandeel van de component in de totale toename.*

|                                 | Zorgrekeningen  |                            |                     | Budgettair Kader Zorg |                            |                     | System of Health Accounts |                            |                     |
|---------------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------|
|                                 | miljoen<br>euro | jaarlijkse<br>groei<br>(%) | aan-<br>deel<br>(%) | miljoen<br>euro       | jaarlijkse<br>groei<br>(%) | aan-<br>deel<br>(%) | miljoen<br>euro           | jaarlijkse<br>groei<br>(%) | aan-<br>deel<br>(%) |
| Prijsontwikkeling               | 1.269           | 1,0                        | 25                  | 369                   | 0,4                        | 13                  | 540                       | 0,6                        | 13                  |
| Demografie                      | 1.049           | 0,8                        | 21                  | 921                   | 1,0                        | 33                  | 771                       | 0,9                        | 18                  |
| Overige volume-<br>ontwikkeling | 2.721           | 2,1                        | 54                  | 1.517                 | 1,7                        | 54                  | 2.904                     | 3,3                        | 69                  |
| Totaal                          | 5.039           | 3,9                        | 100                 | 2.807                 | 3,2                        | 100                 | 4.215                     | 4,7                        | 100                 |

### ***Jaarlijkse groei van kosten flink gedaald***

In *hoofdstuk 2* zijn de kosten beschreven voor het jaar 2005 en in *hoofdstuk 3* is de kostenontwikkeling beschreven over de periode 2003-2005. Hier kijken we nog wat verder terug. In de periode 2003-2005 zijn de totale kosten van zorg en welzijn volgens

de Zorgrekeningen met gemiddeld 3,9% per jaar gestegen. Dit ligt ruim onder de 9,7% kostenstijging per jaar over 1999-2003, en ook nog onder de gemiddeld 5,1% die over 1994-1999 gemeten werd (Kommer et al., 2006).

Vergelijken we de verschillende groeicomponenten over de periode 2003-2005 met die van de periode 1999-2003, dan zien we ook grote verschillen. In de periode 1999-2003 waren de gemiddelde jaarlijkse groei door prijsontwikkeling (4,8%) en overige volumeontwikkeling (3,9%) beduidend hoger dan over de periode 2003-2005 (respectievelijk 1,0% en 2,1%). De gemiddelde jaarlijkse groei door demografische ontwikkeling was redelijk gelijk, 1,0% in de periode 1999-2003 en 0,8% over de periode 2003-2005.

In de KVZ-1999 is een andere sectorindeling gebruikt dan in de KVZ-2003 en de KVZ-2005, maar we kunnen op hoofdlijnen een redelijke vergelijking maken. Voor de sectoren met de hoogste kosten, zien we in de periode 1999-2003 geen grote verschillen in totale kostengroei. Alle sectoren kenden een gemiddelde jaarlijkse groei van rond de 10%. In de periode 2003-2005 zien we echter wel grote verschillen. De gemiddelde jaarlijkse groei over de periode 2003-2005 in de sectoren ziekenhuiszorg (7,0%) en geestelijke gezondheidszorg (6,7%) is beduidend hoger dan de gemiddelde totale groei van 3,9%. Opvallend zijn de lagere groeipercentages voor geneesmiddelen (2,2%) en ouderenzorg (1,6%). Dit is waarschijnlijk een gevolg van het beleid dat gericht is op prijsreductie, inzet van generieke middelen en substitutie van duurdere vormen van zorg door goedkopere varianten.

### ***Kosten per oudere stijgen niet meer zo sterk, van nuljarigen wel***

In vorige KVZ-studies riep de presentatie van de kosten per inwoner naar leeftijd veel discussie op (zie *figuur 2.2*). Waar zorgkosten voor de leeftijdsgroep van 20-50 jaar enkele duizenden euro's per inwoner per jaar bedragen, lopen ze daarna exponentieel op tot enige tienduizenden euro's voor de alleroudsten. Dat impliceerde sterk stijgende zorgkosten bij een verouderende bevolking. Bovendien kwam dat maximum steeds hoger te liggen; tussen 1999 en 2003 steeg het met meer dan 50% tot 47.000 euro voor vrouwen van 95 jaar en ouder. Maar tussen 2003 en 2005 steeg dat maximum voor vrouwen nauwelijks (+6%) en daalde het zelfs licht bij mannen. Ook voor de leeftijdsgroep van 65 jaar en ouder was de stijging per inwoner relatief laag. Bij groepen jonger dan 65 jaar was nog wel sprake van een duidelijke stijging van de uitgaven per inwoner. Dat zou kunnen betekenen dat een zeker maximum is bereikt aan de bovenkant van de leeftijdschaal. Aan de onderkant lijkt de groei nog wel door te zetten. Voor nuljarigen worden de sterkste kostenstijgingen per inwoner gevonden. Deze zijn ongeveer twee keer zo groot als het gemiddelde voor de hele bevolking. Hier speelt mogelijk de toename van het aantal ziekenhuisbevallingen een rol, evenals een toegenomen kans op opname voor perinatale aandoeningen. Volgens prevalentiecijfers van het CBS is in 2005 bijna 60% van de nuljarigen in het eerste levensjaar opgenomen in een ziekenhuis voor een klinische opname of een dagopname. In 2003 was dit nog 56% en in 1995 lag het percentage net onder de 50%.

### ***Sterke stijging ziekenhuiskosten door sterke toename zorgvraag***

De sector ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg kent een vrij aanzienlijke overige volumegroei tussen 2003 en 2005. In deze studie is aangetoond dat de groei voor een

belangrijk deel (60%) verklaard wordt uit de toegenomen zorgvraag. Dat percentage zou zelfs nog iets hoger liggen als gecorrigeerd was voor de overfinanciering van ziekenhuiszorg in 2005. De kans voor een Nederlander om opgenomen te worden in het ziekenhuis is gestegen en als hij al eerder opgenomen is geweest, nemen de behandelduur en daarmee de kosten toe. Ook stijgt de kans dat hij voor meerdere ziekten behandeld wordt (multimorbiditeit). Daarentegen zijn er ook aanwijzingen dat er per behandeling van een patiënt gemiddeld juist lagere kosten worden gemaakt, vooral bij ouderen.

Dit werpt een nieuw licht op het debat over de stijgende kosten van ziekenhuiszorg. Invoering van gedeeltelijke marktwerking in 2005 wordt nogal eens als oorzaak hiervan genoemd (Rosenberg, 2008). Een onlangs gepresenteerde analyse van verzekeraarsorganisatie Vektis (De Boo & Kuenen, 2008) wijst het sterk aantal stijgende behandelingen aan als motor achter de groei van verrichtingen over 2006. Dit is geheel in lijn met de bevindingen uit deze KVZ-studie; meer patiënten impliceert immers meer behandelingen. Maar de sterke stijging van het aantal behandelde patiënten is zelfs al in 2001 ingezet (Verweij & Slobbe, 2005). Waarschijnlijk is het loslaten van budgetbeperkingen en behandelplafonds, zoals deze voor het jaar 2000 bestonden, van veel meer invloed geweest voor de stijging van de kosten van de ziekenhuiszorg dan de invoering van gedeeltelijke marktwerking in 2005.

### ***Kosten ziekten van hartvaatstelsel vertonen afwijkend patroon***

De kosten voor ziekten van het hartvaatstelsel zijn minder hard gestegen dan die voor de andere hoofdgroepen van ziekten. De gemiddelde jaarlijkse kostengroei is met 1,7% ongeveer de helft van de totale kostengroei (zie *tabel 3.1*). Deze groei is geheel toe te schrijven aan de demografische ontwikkeling, waardoor het aantal ouderen met een ziekte van het hartvaatstelsel is toegenomen tussen 2003 en 2005. De overige volumegroei is nihil. In de ziekenhuiszorg, de sector waar een groot deel van de kosten worden gemaakt voor ziekten van het hartvaatstelsel, blijkt dat het aantal behandelde patiënten is toegenomen, vooral op hogere leeftijd. De afwezigheid van overige volumegroei binnen deze leeftijdsklassen is dus alleen verklaarbaar als de gemiddelde kosten per patiënt zijn gedaald.

Mogelijk een rol hierbij spelen de preventieprogramma's (gericht op bewegen, stoppen met roken, gezonder eten) en medicatieprogramma's (bloeddruk- en cholesterolverlagers) om ziekten van het hartvaatstelsel te voorkomen dan wel de ernst ervan te verminderen. De stijging van het aantal behandelde patiënten tussen 2003 en 2005 wijst erop dat deze programma's hebben geleid tot een hogere overlevingskans van deze patiënt. Dat resulteert in een verlenging van de behandelduur en, door de verminderde ernst, in minder dure zorg. De overleving na een eerste hartaanval is de afgelopen jaren sterk gestegen (Slobbe et al., 2008). Ook komen patiënten met minder ernstige klachten, door het wegwerken van wachtlijsten, tegenwoordig sneller in aanmerking voor behandeling in het ziekenhuis. Netto lijken deze twee effecten, een stijgend aantal patiënten en dalende kosten per patiënt, elkaar op te heffen. Voor de toekomst kan mogelijk zelfs een daling van de kosten voor ziekten van het hartvaatstelsel voorzien worden, omdat de meeste primaire preventieprogramma's die ziekten van het hartvaatstelsel moeten voorkomen, zoals stoppen met roken, relatief recentelijk zijn ingezet en hun volledige impact nog moeten krijgen.

***Een nieuw ramingsmodel in KVZ-2007?***

Binnen deze KVZ-studie is geen raming van de ontwikkeling van de zorgkosten voor de nabije toekomst gemaakt, gezien het korte tijdsinterval tussen deze en de vorige studie en omdat de volgende studie over de kosten in 2007 al gepland is. Behalve deze praktische overwegingen speelt ook mee dat het KVZ-ramingsmodel aan herziening toe is. Van oudsher werd slechts de ontwikkeling in één component, de gevolgen van de demografische verschuivingen voor het voorkomen van ziekten, geraamd. Door KVZ-cijfers te combineren met epidemiologische ontwikkelingen, zoals in deze studie voor ziekenhuiszorgkosten gebeurd is, zou ook met deze effecten rekening kunnen worden gehouden, wat de kwaliteit van de uitkomsten sterk verbetert. Het zou met name gewenst zijn de analyse die is uitgevoerd voor ziekenhuizen ook te maken voor de eerstelijnszorg, voor genees- en hulpmiddelen, lichaamsmaterialen en voor de ouderenzorg.

Maar naast ontwikkelingen in de zorgvraag kunnen ook andere aspecten in de ramingen worden meegenomen. Zo zijn de zorgkosten, en dan met name de ziekenhuiszorgkosten, in het laatste levensjaar relatief hoog. (Wong et al., 2008). Verder zijn de zorgkosten voor alleenstaanden (vaak ouderen) hoger dan voor personen in meerpersoonshuishoudens. Ook is duidelijk geworden dat de kosten sterk samenhangen met sociaaleconomische status (Kunst et al., 2007).

Het integreren van deze nu nog relatief losstaande inzichten in een samenhangend model is een aanlokkelijke uitdaging. De vraag daarbij is of het ook mogelijk is en of er voldoende data beschikbaar zijn om het uit te voeren en of het voldoende toevoegt aan de bestaande modellen. Een voorbeeld hiervan is het model van het Centraal Planbureau (CPB), dat met een macrobenadering al een deel van de effecten meeneemt. Dit lijkt een belangrijk punt om mee te nemen in de analyse van de geplande KVZ-studie over 2007.

***Beschikbaarheid goede data baart zorgen***

Een punt van zorg blijft de beschikbaarheid van data. Kon in 2003 nog geconstateerd worden dat de datavoorziening verbeterd was, in 2005 is sprake van een duidelijke verslechtering.

Grootste punt van zorg is de beschikbaarheid van data over ziekenhuiszorg. In de Landelijke Medische Registratie (LMR) zijn voor 2005 nog voor vrijwel alle ziekenhuisopnamen de diagnoses bekend, maar dit geldt nog maar voor 80% van de uitgevoerde verrichtingen. Dit veroorzaakte reeds problemen bij het toewijzen van de kosten, die dit keer nog konden worden opgelost door de missende ziekenhuizen bij te schatten middels extrapolatie uit nog wel bekende cijfers over 2003 en 2004. Voor 2007 zal het gebruik van de LMR als bron veel problematischer zijn, omdat een groter deel van de ziekenhuizen geen verrichtingen en/of geen diagnoses voor ziekenhuisopnamen meer registreert. De in 2006 gestarte registratie van ziekenhuiskosten met behulp van Diagnose Behandel Combinaties (DBC) is nog geen alternatief omdat de diagnosetoewijzing in de huidige DBC's onvoldoende gedetailleerd is voor toewijzing aan de ziekten in de KVZ-studie. Diverse partijen werken aan een oplossing voor dit probleem door de LMR in een andere vorm in stand te houden en/of het verbeteren van de DBC-registratie. Het zal echter zeker tot 2010 duren voordat deze initiatieven hun vruchten afwerpen.

De onzekerheid rond de ziekenhuisregistratie heeft een grote impact op de KVZ-studie. Dit heeft enerzijds te maken met de omvang van de kosten van de ziekenhuiszorg, die met een kwart van de totale kosten de sector met de hoogste kosten is, en anderzijds met de gegevens uit de ziekenhuisregistratie die ook gebruikt worden om toewijzingen in andere sectoren te verbeteren of te toetsen. Bovendien wordt voor een groot aantal diagnosegroepen alleen in het ziekenhuis gedetailleerd een ziektediagnose vastgesteld. De huidige gedetailleerde toewijzing van kosten aan ziekten is zonder een goede ziektereregistratie binnen ziekenhuizen niet te handhaven. Het ontbreken van een goede ziekenhuisregistratie betekent dat de ruim honderd ziekten die nu onderscheiden kunnen worden, teruggebracht moeten worden naar ongeveer twintig hoofdgroepen, zoals in de begintijd van de KVZ-studie ook het geval was. Dat heeft weer gevolgen voor de bruikbaarheid van KVZ-uitkomsten in bijvoorbeeld kosteneffectiviteitsanalyses. Een recent voorbeeld daarvan is de evaluatie van kansen voor verbeterde diabeteszorg (Jacobs-van der Bruggen et al., 2007), waarin diverse kosteneffectiviteitsanalyses op basis van ziektespecifieke kosten uit de KVZ-studie zijn gemaakt. Zonder voldoende detail op ziekteniveau zijn dergelijke berekeningen niet goed mogelijk. Terwijl het evalueren van kosteneffectiviteit juist één van de speerpunten van het huidige beleid is, zoals onder andere toegelicht in de brief 'Slim investeren in zorg' (VWS, 2008).

Ook binnen andere sectoren waren problemen met de datavoorziening. Voor de gehandicaptenzorg moest wegens het ontbreken van recente data teruggegrepen worden op de verdeling van kosten over ziekten uit de KVZ-2003. Bij ouderenzorg waren wel recente verdelingen van zorggebruik naar leeftijd en geslacht beschikbaar, maar geen gegevens over de verdeling naar ziekte. De hiervoor in principe bruikbare AWBZ-zorgregistratie (AZR) bleek nog nauwelijks informatie over diagnose te bevatten. Ook hier is teruggegrepen op toewijzingen uit de KVZ-2003.

Tegenover deze belangrijke minpunten staan slechts enkele pluspunten. Zo is de toewijzing van de kosten voor eerstelijnspsychologie aanzienlijk verbeterd door gebruik van een uitgebreidere registratie en konden dankzij een inventarisatie van de Stichting Farmaceutische Kengetallen de kosten voor de 'regeling dure geneesmiddelen' ziektespecifiek worden toegewezen.





## DANKWOORD

Deze Kosten van Ziektenstudie steunt op een groot aantal zorgregistraties, zonder welke de studie niet uitvoerbaar zou zijn. Wij bedanken bij deze alle contactpersonen van de diverse organisaties (zie *bijlage C*) voor hun hulpvaardigheid bij de verstrekking en verwerking van de gegevens.

Verder willen we ook Henriette Giesbers, Johan Polder, Carla Sanderse en Monique van Wieren van het Centrum voor Volksgezondheid Toekomst Verkenningen bedanken voor het geven van inhoudelijk commentaar op conceptteksten en de hulp bij de uiteindelijke vormgeving van het rapport. Ook Roel Schreurs, Wilbert Corts en Marjoke Hoekstra zijn we dank verschuldigd voor hun bijdrage aan de totstandkoming van de website ([www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)).



## LITERATUUR

- Boo A de, Kuenen JW. Liberalisatie en groei. Eerste indicatie van kostengroei in de ziekenhuiszorg binnen het geliberaliseerde B-segment. Vektis en Boston Consultancy Group, 2008.
- CBS, Centraal Bureau voor de Statistiek. Tabel ziekenhuispatiënten naar diagnose, <http://statline.cbs.nl/StatWeb/download.asp?PA=70907NED&D1=149-340,583-774&D2=a,10&D3=a&D4=8,1&DM=SLNL&NCELLS=33792&LA=nl>. (Laatst bezocht op 10 maart 2008), 2008.
- Garssen J, Hoogenboezem J. Aantal sterfgevallen blijft dalen. In: Webmagazine CBS, 10 sept. 2007.
- Heijink R, Koopmanschap MA, Polder JJ. International comparison of Cost of illness. Bilthoven: RIVM, 2006.
- Heijink R, Noethen M, Renaud T, Koopmanschap M, Polder JJ. Cost of illness: An international comparison Australia, Canada, France, Germany and the Netherlands. Health Policy, 2008. doi:10.1016/j.healthpol.2008.02.012.
- Hilten O van, Mares AMHM (redactie). Gezondheid en zorg in cijfers 2007. Voorburg: CBS, 2007.
- Hollander AEM de, Hoeymans N, Melse JM, Oers JAM van, Polder JJ. Zorg voor gezondheid. Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2006. RIVM-rapport 270061003. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2006.
- Jacobs-van der Bruggen MAM, Engelfriet PM, Bos G, Hoogenveen RT, Feenstra TL, Baan CA. Opportunities for preventing diabetes and its cardiovascular complications. A modelling approach. RIVM-rapport 260801004. Bilthoven: RIVM, 2007.
- Kommer GJ, Slobbe LCJ, Polder JJ. Trends en projecties in kosten van ziekten; Zorg voor euro's-2. RIVM-rapport 270751013. Bilthoven: RIVM, 2006.
- Koopmanschap MA, Roijen L van, Bonneux L. Kosten van Ziekten in Nederland. Rotterdam: Erasmus Universiteit, instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg/Instituut voor Medische Technology Assessment, 1991.
- Kunst AE. Sociaal-economische verschillen in sterfte en gezondheid in Nederland; Een overzicht van vorderingen in recent beschrijvend onderzoek. In: Bevolkingstrends CBS, 1e kwartaal 2007.
- Kunst AE, Meerding WJ, Varenik N, Polder JJ, Mackenbach JP. Sociale verschillen in zorggebruik en zorgkosten in Nederland 2003. Zorg voor euro's-5. Een verkenning van verschillen naar sociaal-economische positie, samenlevingsvorm en land van herkomst. RIVM-rapport 270751017. Bilthoven: RIVM, 2007.
- Laeven AMW, Huijsmans H, Hulst BL van, Vissers J, Eijk W van. De achterkant van de wachtlijst. Een verkennend onderzoek naar achterliggende factoren van de wachtlijstproblematiek. Publicatienummer 200.023. Utrecht: Prismant, september 2000.
- Polder JJ, Meerding WJ, Koopmanschap MA, Bonneux L, Maas PJ van der. Kosten van Ziekten in Nederland 1994. Rotterdam: Erasmus Universiteit, instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg/Instituut voor Medische Technology Assessment, 1997.
- Polder JJ, Takken J, Meerding WJ, Kommer GJ, Stokx LJ. Kosten van Ziekten in Nederland; De zorgeuro ontrafeld. Bilthoven: RIVM, Centrum voor Volksgezondheid Toekomst Verkenningen; Erasmus MC, afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg, 2002.
- Polder JJ, Slobbe LCJ, Baal PHM van. De zorgkosten van kanker in Nederland. In: IKR bulletin, Integraal Kankercentrum Rotterdam, december 2007.
- Rosenberg E. Zorg groeit explosief na marktwerking. In: NRC handelsblad, 1 maart 2008.
- SER, Sociaal Economische Raad. Conceptadvies AWBZ. Den Haag: SER, 2008.
- Slobbe LCJ, Kommer GJ, Smit JM, Groen J, Meerding WJ, Polder JJ. Kosten van Ziekten in Nederland 2003; Zorg voor euro's-1. RIVM-rapport 270751010. Bilthoven: RIVM, 2006.
- Slobbe LCJ, Arah OA, Bruin A de, Westert, GP. Mortality in Dutch hospitals: Trends in time, place and cause of death after admission for myocardial infarction and stroke. An observational study. BMC Health Serv Res., 2008; 4:8(1).
- Thio V, Hazebroek E, Oortwijn W, Berden K. Kostenontwikkeling ziekenhuiszorg, implicaties vanuit een consumentenperspectief. Rotterdam: Ecorys, 2008.
- Verweij G, Slobbe L. Meer mensen in het ziekenhuis opgenomen. In: Webmagazine CBS, 30 mei 2005.

VWS, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Zicht op zinnige en duurzame zorg (Kamerstuk, bijlage bij 31200 XVI, nr. 111). Den Haag: VWS, 2008.

WHO (World Health Organisation). International statistical classification of diseases, injuries and causes of death, 9th revision. Geneva, 1977.

Wong A, Kommer GJ, Polder JJ. Zorg voor overlijden; Zorg voor euro's-7. RIVM-rapport 270082001. Bilthoven: RIVM, 2008.

## Bijlage A Lijst van afkortingen

|       |                                                                               |        |                                                            |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------|
| aids  | acquired immune deficiency syndrome                                           | LINEP  | Landelijk Informatienetwerk Eerstelijnspsychologen         |
| arbo  | arbeidsomstandigheden                                                         | LINH   | Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg                |
| AWBZ  | Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten                                          | LiPZ   | Landelijke informatievoorziening Paramedische Zorg         |
| BKZ   | Budgettair Kader Zorg                                                         | LMR    | Landelijke Medische Registratie                            |
| bbp   | bruto binnenlands product                                                     | Madi   | Maatschappelijke dienstverlening                           |
| CAK   | Centraal Administratie Kantoor bijzondere zorgkosten                          | MC     | Medisch Centrum                                            |
| CBS   | Centraal Bureau voor de Statistiek                                            | MKD    | Medisch Kleuterdagverblijf                                 |
| czs   | centrale zenuwstelsel                                                         | MKT    | Medisch Kindertehuis                                       |
| CBV   | Centraal Bureau Verrichtingenbestand                                          | MO     | Maatschappelijke Opvang                                    |
| COPD  | Chronic Obstructive Pulmonary Disease (chronisch obstructieve longziekten)    | NIVEL  | Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg |
| CPA   | Centrale Post Ambulancevervoer                                                | NMT    | Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde |
| CTG   | College Tarieven Gezondheidszorg                                              | NVI    | Nederlands Vaccin Instituut                                |
| CREMM | Centrale Registratie Medische kindertehuizen en Medische kleuterdagverblijven | OECD   | Organisation for Economic Cooperation and Development      |
| CVZ   | College voor Zorgverzekeringen                                                | PGB    | Persoonsgebonden budget                                    |
| DBC   | Diagnose Behandel Combinatie                                                  | POLS   | Permanent Onderzoek Leefsituatie                           |
| GDP   | gross domestic product                                                        | RIVM   | Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu              |
| GGD   | Gemeentelijke/Gewestelijke Gezondheidsdienst                                  | SBI-85 | Standaard Bedrijfsindeling gezondheidszorg en welzijnszorg |
| GGZ   | Geestelijke Gezondheidszorg                                                   | SFK    | Stichting Farmaceutische Kengetallen                       |
| GIP   | Geneesmiddelen Informatie Project                                             | SHA    | System of Health Accounts                                  |
| hiv   | human immunodeficiency virus (humane immunodeficiëntievirus)                  | VGN    | Vereniging Gehandicaptenzorg Nederland                     |
| ICD   | International Classification of Diseases                                      | VTV    | Volksgezondheid Toekomst Verkenning                        |
| KVZ   | Kosten van Ziekten                                                            | VWS    | Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport           |
| LAZR  | Landelijke Ambulante Zorgregistratie                                          | WHO    | World Health Organization                                  |
| LEBA  | Landelijke Evaluatie Bevolkingsonderzoek naar Baarmoederhalskanker            | Wmo    | Wet maatschappelijke ondersteuning                         |
| LETB  | Landelijk Evaluatie Team voor bevolkingsonderzoek naar Borstkanker            | WVG    | Wet Voorzieningen Gehandicapten                            |
|       |                                                                               | Zorgis | Zorginformatiesysteem                                      |
|       |                                                                               | ZR     | Zorgrekeningen                                             |



## Bijlage B Sectorindeling inclusief koppeling aan Zorgrekeningactoren

In onderstaande tabel staat de sectorindeling zoals gebruikt binnen deze KVZ-studie. De actorbenamingen gebruikt in de Zorgrekeningen zijn conform de door CBS gehanteerde benamingen voor actoren binnen de Zorgrekeningen volgens de meest recente versie. De opsomming van actoren bij een sector is in alfabetische volgorde.

| Sector                                                | Actoren Zorgrekening 2005                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Openbare gezondheidszorg en preventie</i>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gemeentelijke gezondheidsdiensten                     | Gemeentelijke gezondheidsdiensten                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Bevolkingsonderzoeken                                 | Instellingen voor baarmoederhalskankeronderzoek, Instellingen voor borstkankeronderzoek                                                                                                                                                                                                   |
| Overige openbare gezondheidszorg                      | Bureaus voor seksueel overdraagbare aandoeningen, Centra voor erfelijkheid, Nederlands Vaccin Instituut, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Voedsel en Waren Autoriteit                                                                                                       |
| <i>Eerstelijnszorg</i>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Huisartsenzorg                                        | Gezondheidscentra, Huisartsenlaboratoria, Huisartsenpraktijken                                                                                                                                                                                                                            |
| Mondzorg                                              | Mondhygiënistpraktijken, Tandartsen, Tandtechnische werkplaatsen                                                                                                                                                                                                                          |
| Verloskundigenpraktijken                              | Verloskundigenpraktijken                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Fysiotherapie                                         | Fysiotherapeutenpraktijken                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Overige eerstelijnszorg                               | Cesarpraktijken, Diëtistenpraktijken, Ergotherapeutenpraktijken, Logopedistenpraktijken, Mensendieckpraktijken, Podotherapeutenpraktijken, Praktijken van psychologen, Sportmedische adviescentra                                                                                         |
| <i>Ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg</i> | Academische ziekenhuizen, Algemene ziekenhuizen, Astmakliniek Davos, Categoriele ziekenhuizen, Gevangenisziekenhuizen, Kaakchirurgen, Medisch specialistenpraktijken, Medische laboratoria, Oncologische en radiotherapeutische instituten, Orthodontisten, Zelfstandige trombosediensten |
| <i>Ouderenzorg</i>                                    | Gezinshuishoudingen verpleging en verzorging, Thuiszorginstellingen, Verpleeghuizen, Verpleegkundigenpraktijken, Verzorgingshuizen                                                                                                                                                        |
| <i>Gehandicaptenzorg</i>                              | Doventolken, Gezinshuishoudingen gehandicapt, Instellingen geïntegreerde gehandicaptenzorg, Instituten voor blindengeleidehonden, MEE-organisaties                                                                                                                                        |
| <i>Geestelijke gezondheidszorg</i>                    | Instellingen geïntegreerde geestelijke gezondheidszorg, Vrijgevestigde psychiaters, Vrijgevestigde psychotherapeuten                                                                                                                                                                      |
| <i>Genees- en hulpmiddelen, lichaamsmaterialen</i>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Geneesmiddelen                                        | Leveranciers geneesmiddelen                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Hulpmiddelen                                          | Apotheken hulpmiddelen, Medische speciaalzaken, Orthopedisch schoenmakers, Overige fabrikanten hulpmiddelen                                                                                                                                                                               |
| Brillen, lenzen, gehoorapparaten                      | Audiciens, Audiologische centra, Opticiens                                                                                                                                                                                                                                                |
| Lichaamsmaterialen                                    | Bloedbanken, Eurotransplant                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Sector                                  | Actoren Zorgrekening 2005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ambulancezorg en vervoer</i>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ambulancezorg                           | Ambulancediensten, CPA-en (onafhankelijk), CPA-en (samenwerkend), GGD-ambulancediensten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Vervoer                                 | Gezinshuishoudingen ziekenvervoer, Taxibedrijven                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Overige zorgaanbieders</i>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bedrijfsgezondheidszorg en arbodiensten | Arbodiensten (adviesdiensten), Arbodiensten (intern), Arbodiensten (zelfstandig), Reïntegratiebedrijven                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Andere aanbieders van zorg              | Abortusklinieken, Medische diensten defensiepersoneel, Praktijken voor alternatieve gezondheidszorg, Privéklinieken, Zorgaanbieders in het buitenland                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Beheer</i>                           | Beheerscolleges algemeen, Beheersorganisaties AWBZ, Beheersorganisaties overheid, Beheersorganisaties particuliere verzekering, Beheersorganisaties ziekenfondswet                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>Welzijnszorg</i>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kinderopvang                            | Gezinshuishoudingen kinderopvang, Kinderopvangcentra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Jeugdzorg                               | Instellingen voor jeugdzorg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Maatschappelijke opvang                 | Asielzoekerscentra, Instellingen voor algemeen maatschappelijk werk, Instellingen voor specifiek maatschappelijk werk, Medische kindertehuizen, Medische kleuterdagverblijven, Opvanghuizen                                                                                                                                                                                                                     |
| Maatschappelijke ondersteuning          | Wet voorzieningen gehandicapten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Overige welzijnszorg                    | Adviesorganen school- en beroepskeuze, Brede welzijnsinstellingen, Exploitatie van wijkcentra en jeugdgebouwen, Instellingen voor social cultureel werk, Instellingen voor welzijn ouderen, Overige instellingen voor maatschappelijk advies en informatie, Overige internaten, Overkoepelende organen+ samenwerkings- en adviesorganen + fondsen, Zelfhulpgroepen + patiëntenverenigingen en ouderverenigingen |



## Bijlage C Gegevensbronnen

De belangrijkste gebruikte databronnen binnen deze studie staan in onderstaande tabel. In de linkerkolom staat de organisatie die de data heeft verstrekt of gecompileerd heeft, in de rechterkolom wordt de specifieke bron (registratie, rapport) omschreven. Gebruikte data hebben steeds betrekking op het peiljaar 2005, tenzij anders vermeld. Sommige bronnen zijn zeer specifiek voor een sector, andere bevatten data die voor meerdere sectoren bruikbaar zijn. Voor de omschrijving van gebruikte afkortingen wordt verwezen naar *bijlage A*.

| Organisatie                    | Bron                                                          |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                | <i>Openbare gezondheidszorg en preventie</i>                  |
| GGD                            | GGD benchmark begroting 2003                                  |
| Erasmus MC                     | LETB/LEBA                                                     |
| CBS                            | Bevolkingsstatistiek                                          |
| CBS                            | Gezondheidsstatistisch bestand (GSB)                          |
| NVI                            | Jaarverslag                                                   |
|                                | <i>Eerstelijnszorg</i>                                        |
| CBS                            | POLS                                                          |
| SFK                            | SFK datawarehouse                                             |
| NIVEL                          | LINH                                                          |
| Erasmus MC                     | Bevolkingsonderzoek naar borstkanker, opkomstcijfers          |
| Erasmus MC                     | Bevolkingsonderzoek naar baarmoederhalskanker, opkomstcijfers |
| Branchevereniging tandtechniek | Productiecijfers tandtechniek                                 |
| NIVEL                          | Monitor verloskundige zorg en kraamzorg                       |
| NIVEL                          | LiPZ                                                          |
| NIVEL                          | LINH                                                          |
| NIVEL                          | LINEP                                                         |
| NMT                            | Peilstations                                                  |
| MO-groep                       | Madi-monitor                                                  |
|                                | <i>Ziekenhuiszorg en medisch specialistische zorg</i>         |
| SFK                            | SFK datawarehouse                                             |
| CBS                            | Gezondheidsstatistisch bestand (GSB)                          |
| Prismant                       | LAZR                                                          |
| Prismant                       | LMR                                                           |
| CBV                            | Koppelbestand CTG-tarief/LMR-verrichting                      |
| Revalidatie Nederland          | Landelijke Databank Revalidatie                               |
| NIVEL                          | LINH                                                          |
|                                | <i>Geestelijke gezondheidszorg en maatschappelijke opvang</i> |
| GGZ-Nederland                  | Zorgis                                                        |
| Federatie opvang               | Figuren en cijfers 2002                                       |

| Organisatie         | Bron                                                                                      |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | <i>Genees- en hulpmiddelen, lichaamsmaterialen</i>                                        |
| CBS                 | POLS                                                                                      |
| SFK                 | SFK datawarehouse                                                                         |
| CVZ                 | GIP                                                                                       |
| CVZ                 | Databank hulpmiddelen                                                                     |
| CBS                 | Gezondheidsstatistisch bestand (GSB)                                                      |
|                     | <i>Ambulancezorg en vervoer</i>                                                           |
| RIVM                | Steekproef Regionale Ambulance Voorzieningen                                              |
| RIVM                | Geconstrueerde dataset overig ziekenvervoer, diverse bronnen                              |
|                     | <i>Overige zorgaanbieders</i>                                                             |
| CBS                 | POLS                                                                                      |
| CBS                 | Gezondheidsstatistisch bestand (GSB)                                                      |
| IGZ                 | Jaarrapport afbreking zwangerschap                                                        |
| CBS                 | Reïntegratie: aantal beëindigde uitkeringen                                               |
|                     | <i>Ouderenzorg</i>                                                                        |
| CAK                 | Datawarehouse CAK intramurale/extramurale zorg                                            |
| ARCARES             | LZV 2003                                                                                  |
| NIVEL               | Monitor verloskundige zorg en kraamzorg                                                   |
| CVZ                 | GIP                                                                                       |
| VGZ-Zorgverzekeraar | Databestand PGB                                                                           |
|                     | <i>Gehandicaptenzorg</i>                                                                  |
| VGN                 | Databestand Vraaggestuurde Bekostiging                                                    |
| CAK                 | Datawarehouse CAK intramurale/extramurale zorg                                            |
| VGZ-Zorgverzekeraar | Databestand PGB                                                                           |
|                     | <i>Welzijnszorg</i>                                                                       |
| CBS                 | Enquête welzijnswerk en kindercentra                                                      |
| CBS                 | POLS                                                                                      |
| CBS                 | Bevolkingsopbouw doelgroep (gebruikt bij internaten, asielopvang en overige welzijnszorg) |
|                     | <i>Beheer</i>                                                                             |
| RIVM                | Kosten toegedeeld aan de hand van het gebruik                                             |

## Bijlage D Benaming hoofdgroepen van ziekten (Nederlands/Engels)

| Korte naam Nederlands     | Lange naam Nederlands                            | Korte naam Engels    | Lange naam Engels                                                   |
|---------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Infectieziekten           | Infectieziekten en parasitaire ziekten           | Infections           | Infectious and parasitic diseases                                   |
| Nieuwvormingen            | Nieuwvormingen                                   | Neoplasms            | Neoplasms                                                           |
| Stofwisselingsziekten     | Endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten   | Endocrine diseases   | Endocrine, nutritional and metabolic diseases                       |
| Bloedziekten              | Ziekten van bloed en bloedvormende organen       | Blood diseases       | Diseases of the blood and blood-forming organs                      |
| Psychische stoornissen    | Psychische stoornissen                           | Mental disorders     | Mental and behavioural disorders                                    |
| Zenuwstelsel en zintuigen | Ziekten van het zenuwstelsel en de zintuigen     | Nervous system       | Diseases of the nervous system                                      |
| Hart vaatstelsel          | Ziekten van het hart vaatstelsel                 | Circulatory system   | Diseases of the circulatory system                                  |
| Ademhalingswegen          | Ziekten van de ademhalingswegen                  | Respiratory system   | Diseases of the respiratory system                                  |
| Spijsverteringsstelsel    | Ziekten van het spijsverteringsstelsel           | Digestive system     | Diseases of the digestive system                                    |
| Urogenitaal systeem       | Ziekten van de urinewegen en de geslachtsorganen | Genitourinary system | Diseases of the genitourinary system                                |
| Zwangerschap              | Zwangerschap, bevaling en kraambed               | Pregnancy            | Pregnancy, childbirth and the puerperium                            |
| Huidziekten               | Ziekten van huid en subcutis                     | Skin diseases        | Diseases of the skin and subcutaneous tissue                        |
| Bewegingsstelsel          | Ziekten van het bewegingsstelsel en bindweefsel  | Musculosk system     | Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue        |
| Congenitale afwijkingen   | Aangeboren afwijkingen                           | Congenital malform   | Congenital malformations                                            |
| Perinatale aandoeningen   | Aandoeningen ontstaan in de perinatale periode   | Perinatal conditions | Certain conditions originating in the perinatal period              |
| Symptomen                 | Symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden | Symptoms             | Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings       |
| Letsel                    | Letsel en vergiftigingen                         | Injury               | Injury, poisoning and certain other consequences of external causes |
| Niet toewijsbaar          | Niet toewijsbaar / Niet ziektegerelateerd        | Not allocated        | Not allocated / Not disease related                                 |



## Bijlage E Kosten van ziekten in 2005 naar diagnose en geslacht

Onderstaande tabel is een weergave van alle hoofdgroepen van ziekten en een groot aantal specifieke diagnosegroepen die in de studie zijn opgenomen. Hoofdgroepen zijn cursief gedrukt. De laatste kolom geeft de definitie van de groep in ICD-9 codes. Een koppelteken in de definitie geeft aan dat alle codes tussen de codes voor en na het koppelteken (inclusief deze grenzen) tot de groep zijn gerekend. Een komma is gebruikt om losse groepen te scheiden. Een waarde van 0,0 correspondeert met een bedrag < 50.000 euro, afwezigheid van een cijfer betekent dat in het geheel geen kosten zijn toegewezen.

| Hoofdgroep van ziekten/<br>specifieke diagnosegroep | Mannen,<br>miljoen<br>euro | Vrouwen,<br>miljoen<br>euro | Definitie ICD-9                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Infectieziekten en parasitaire ziekten</i>       | 589                        | 628                         |                                                                                                                 |
| Infecties maagdarmkanaal                            | 21                         | 23                          | 001-009                                                                                                         |
| Tuberculose                                         | 29                         | 24                          | 010-018, 137                                                                                                    |
| Meningitis                                          | 14                         | 14                          | 036, 047, 320-322                                                                                               |
| Sepsis                                              | 26                         | 26                          | 38                                                                                                              |
| Hiv/aids                                            | 21                         | 7                           | 042-044                                                                                                         |
| Sexueel overdraagbare aandoeningen                  | 24                         | 22                          | 054, 078, 090-099                                                                                               |
| Hepatitis                                           | 10                         | 5                           | 070, 573.1                                                                                                      |
| Overige infectieziekten                             | 445                        | 508                         | 019-035, 037, 039-041,<br>045-046, 048-053, 055-069,<br>071-077, 079-089, 100-136,<br>138-139, v01-v07, v73-v75 |
| <i>Nieuwvormingen</i>                               | 1.189                      | 1.477                       |                                                                                                                 |
| Slokdarmkanker                                      | 31                         | 14                          | 150                                                                                                             |
| Maagkanker                                          | 31                         | 16                          | 151                                                                                                             |
| Dikkedarm- en endeldarmkanker                       | 143                        | 130                         | 153-154                                                                                                         |
| Alvleesklierkanker                                  | 21                         | 22                          | 157                                                                                                             |
| Longkanker                                          | 124                        | 69                          | 162                                                                                                             |
| Borstkanker                                         | 0                          | 247                         | 174                                                                                                             |
| Baarmoederhalskanker                                |                            | 55                          | 180                                                                                                             |
| Ovariumkanker                                       |                            | 36                          | 183                                                                                                             |
| Prostaatkanker                                      | 102                        |                             | 185                                                                                                             |
| Overige kankers geslachtsorganen                    | 7                          | 35                          | 179, 181-182, 184, 186-187                                                                                      |
| Blaas- en nierkanker                                | 76                         | 32                          | 188-189                                                                                                         |
| Non-Hodgkin lymfomen                                | 53                         | 36                          | 200, 202                                                                                                        |
| Overige lymfe- en bloedkankers                      | 79                         | 64                          | 201, 203-208                                                                                                    |
| Overige kankers                                     | 373                        | 453                         | 140-149, 152, 155-156,<br>158-161, 163-172, 175-178,<br>190-199, 209, v76                                       |
| Goedaardige nieuwvormingen geslachtsorganen         | 1                          | 97                          | 217-222                                                                                                         |
| Overige goedaardige nieuwvormingen                  | 148                        | 170                         | 173, 210-216, 223-239                                                                                           |

| Hoofdgroep van ziekten/<br>specifieke diagnosegroep         | Mannen,<br>miljoen<br>euro | Vrouwen,<br>miljoen<br>euro | Definitie ICD-9                                                                      |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten</i>       | 527                        | 791                         |                                                                                      |
| Diabetes mellitus inclusief<br>diabetische complicaties     | 373                        | 441                         | 250, 357.2, 362.0,<br>581.8, 582.8, 583.8                                            |
| Overige endocriene, voedings- en<br>stofwisselingsziekten   | 154                        | 350                         | 240-249, 251-279, V77                                                                |
| <i>Ziekten van bloed en bloedvormende organen</i>           | 92                         | 130                         |                                                                                      |
| Ziekten van bloed en bloedvormende organen                  | 92                         | 130                         | 280-289, V78                                                                         |
| <i>Psychische stoornissen</i>                               | 6.449                      | 7.769                       |                                                                                      |
| Dementie                                                    | 806                        | 2.439                       | 290, 311                                                                             |
| Schizofrenie                                                | 342                        | 176                         | 295                                                                                  |
| Psychotische stoornissen exclusief schizofrenie             | 91                         | 100                         | 297-298                                                                              |
| Depressie                                                   | 252                        | 521                         | 296, 300.4                                                                           |
| Angststoornissen                                            | 98                         | 188                         | 300.0, 300.10-300.15,<br>300.2-300.3, 300.5,<br>308, 309.8                           |
| Persoonlijkheidsstoornissen                                 | 68                         | 112                         | 300.16-300.19, 301                                                                   |
| Alcohol en drugs                                            | 274                        | 113                         | 291-292, 303-305                                                                     |
| Overige psychische stoornissen                              | 1.594                      | 1.642                       | 293-294, 299, 300.6-300.9,<br>302, 306-307, 309.0-309.7,<br>309.9, 310, 312-316, v79 |
| Verstandelijke handicap, inclusief<br>syndroom van Down     | 2.924                      | 2.478                       | 317-319, 758.0                                                                       |
| <i>Ziekten van het zenuwstelsel en de zintuigen</i>         | 1.668                      | 2.188                       |                                                                                      |
| Ziekte van Parkinson                                        | 90                         | 87                          | 332                                                                                  |
| Multiple sclerose                                           | 38                         | 84                          | 340                                                                                  |
| Epilepsie                                                   | 118                        | 103                         | 345                                                                                  |
| Cataract                                                    | 112                        | 178                         | 366                                                                                  |
| Refractie- en accommodatiestoornissen                       | 429                        | 540                         | 367                                                                                  |
| Blindheid en slechtziendheid                                | 44                         | 41                          | 369                                                                                  |
| Ooglid aandoeningen                                         | 45                         | 66                          | 373-374                                                                              |
| Overige oogziekten                                          | 169                        | 277                         | 360-361, 362.1-362.9,<br>363-365, 368,<br>370-372, 375-379                           |
| Gehoorstoornissen                                           | 348                        | 364                         | 380-389                                                                              |
| Overige aandoeningen zenuwstelsel en zintuigen              | 275                        | 449                         | 323-331, 333-339, 341-344,<br>346-356, 357.0-357.1,<br>357.3-357.9, 358-359, v80     |
| <i>Ziekten van het hart vaatstelsel</i>                     | 2.663                      | 2.828                       |                                                                                      |
| Hypertensie                                                 | 294                        | 404                         | 401-405                                                                              |
| Coronaire hartziekten                                       | 835                        | 455                         | 410-414                                                                              |
| Hartfalen                                                   | 167                        | 220                         | 428-429                                                                              |
| Overige aandoeningen hart,<br>inclusief longcirculatie      | 395                        | 473                         | 390-398, 415-427                                                                     |
| Beroerte                                                    | 633                        | 884                         | 430-438                                                                              |
| Perifeer arterieel vaatlijden,<br>inclusief aneurisma aorta | 213                        | 123                         | 440-448                                                                              |
| Overige aandoeningen vaatstelsel                            | 127                        | 268                         | 451-459                                                                              |

| Hoofdgroep van ziekten/<br>specifieke diagnosegroep     | Mannen,<br>miljoen<br>euro | Vrouwen,<br>miljoen<br>euro | Definitie ICD-9                                                          |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ziekten van de ademhalingswegen</i>                  | <i>1.147</i>               | <i>1.209</i>                |                                                                          |
| Bovenste luchtweginfecties                              | 148                        | 176                         | 460-466                                                                  |
| Longontsteking en influenza                             | 219                        | 236                         | 480-487                                                                  |
| Astma en COPD                                           | 405                        | 394                         | 490-496                                                                  |
| Overige aandoeningen ademhalingswegen                   | 374                        | 404                         | 467-479, 488-489, 497-519                                                |
| <i>Ziekten van het spijsverteringsstelsel</i>           | <i>2.107</i>               | <i>2.475</i>                |                                                                          |
| Tandcariës                                              | 771                        | 810                         | 521.0                                                                    |
| Paradontale afwijkingen                                 | 68                         | 84                          | 523                                                                      |
| Tandeloosheid                                           | 219                        | 255                         | 525.1                                                                    |
| Orthodontie                                             | 86                         | 197                         | V58.5                                                                    |
| Overige gebitsafwijkingen                               | 75                         | 98                          | 520, 521.1-521.9, 522, 524, 525.0, 525.2-525.9, 526-529                  |
| Zweren van maag en twaalfvingerige darm                 | 27                         | 34                          | 531-534                                                                  |
| Appendicitis                                            | 43                         | 38                          | 540-543                                                                  |
| Buikbreuken                                             | 134                        | 53                          | 550-553                                                                  |
| Inflammatoire darmziekten                               | 50                         | 69                          | 555-556                                                                  |
| Overige darmziekten                                     | 243                        | 319                         | 557-569                                                                  |
| Chronische leverziekte en -cirrose                      | 21                         | 13                          | 571                                                                      |
| Overige leverziekten                                    | 13                         | 11                          | 570, 572, 573.0, 573.2-573.9                                             |
| Gal(blaas)ziekten                                       | 70                         | 135                         | 574-576                                                                  |
| Overige aandoeningen spijsverteringsstelsel             | 285                        | 359                         | 530, 535-537, 577-579                                                    |
| <i>Ziekten van de urinewegen en de geslachtsorganen</i> | <i>605</i>                 | <i>1.177</i>                |                                                                          |
| Nefritis, nefrose                                       | 97                         | 80                          | 580, 581.0-581.7, 581.9, 582.0-582.7, 582.9, 583.0-583.7, 583.9, 584-589 |
| Acute nier- en urineweginfecties                        | 61                         | 130                         | 590, 595, 597, 599.0                                                     |
| Overige ziekten nieren en urinewegen                    | 265                        | 347                         | 591-594, 596, 598, 599.1-599.9                                           |
| Hyperplasie van de prostaat                             | 103                        |                             | 600                                                                      |
| Overige ziekten mannelijke geslachtsorganen             | 80                         |                             | 601-608                                                                  |
| Ziekten van vrouwelijke geslachtsorganen                |                            | 545                         | 610-627, 629                                                             |
| Fertiliteitsproblemen bij de vrouw                      |                            | 76                          | 628, v26                                                                 |
| <i>Zwangerschap, bevalling en kraambed</i>              | <i>45</i>                  | <i>1.358</i>                |                                                                          |
| Zwangerschap                                            |                            | 422                         | 630-648, V22-V23                                                         |
| Bevalling                                               | 45                         | 393                         | 650-669, V20, V27, V30-V39                                               |
| Kraambed                                                |                            | 373                         | 670-676, V24                                                             |
| Anticonceptie                                           |                            | 171                         | v25                                                                      |
| <i>Ziekten van huid en subcutis</i>                     | <i>406</i>                 | <i>480</i>                  |                                                                          |
| Eczeem                                                  | 66                         | 84                          | 691-692                                                                  |
| Chronische huidzweren, inclusief decubitus en open been | 31                         | 54                          | 707                                                                      |
| Overige aandoeningen huid en subcutis                   | 308                        | 342                         | 680-690, 693-706, 708-709                                                |

| Hoofdgroep van ziekten/<br>specifieke diagnosegroep            | Mannen,<br>miljoen<br>euro | Vrouwen,<br>miljoen<br>euro | Definitie ICD-9                                                                              |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Ziekten van het bewegingsstelsel en bindweefsel</i>         | <i>1.489</i>               | <i>2.741</i>                |                                                                                              |
| Reumatoïde artritis                                            | 53                         | 152                         | 714                                                                                          |
| Artrose                                                        | 136                        | 404                         | 715                                                                                          |
| Dorsopathieën                                                  | 359                        | 508                         | 720-724                                                                                      |
| Osteoporose                                                    | 18                         | 102                         | 733.0-733.1                                                                                  |
| Dérangement interne van de knie                                | 103                        | 71                          | 717                                                                                          |
| Weke-delenreuma                                                | 388                        | 526                         | 725-729                                                                                      |
| Overige aandoeningen<br>bewegingsstelsel en bindweefsel        | 432                        | 976                         | 710-713, 716,<br>718-719, 730-732,<br>733.2-733.9, 734-739                                   |
| <i>Aangeboren afwijkingen</i>                                  | <i>175</i>                 | <i>163</i>                  |                                                                                              |
| Aangeboren afwijkingen centraal zenuwstelsel                   | 10                         | 7                           | 740-742                                                                                      |
| Aangeboren afwijkingen hartvaatstelsel                         | 41                         | 38                          | 745-747                                                                                      |
| Overige aangeboren afwijkingen,<br>exclusief syndroom van Down | 125                        | 118                         | 743-744, 748-757,<br>758.1-758.9, 759, v28                                                   |
| <i>Aandoeningen ontstaan in de perinatale periode</i>          | <i>193</i>                 | <i>163</i>                  |                                                                                              |
| Vroeggeboorten                                                 | 82                         | 68                          | 765                                                                                          |
| Problemen bij op tijd geboren                                  | 27                         | 24                          | 764, 768, 771                                                                                |
| Overige aandoeningen perinatale periode                        | 84                         | 71                          | 760-763, 766-767,<br>769-770, 772-779                                                        |
| <i>Symptomen en onvolledig omschreven ziektebeelden</i>        | <i>2.090</i>               | <i>2.736</i>                | <i>780-799</i>                                                                               |
| <i>Letsels en vergiftigingen</i>                               | <i>723</i>                 | <i>1.074</i>                |                                                                                              |
| Schedel-hersenletsel                                           | 65                         | 41                          | 800-801, 803-804,<br>850-854, 950-951                                                        |
| Fracturen bovenste extremiteiten                               | 46                         | 63                          | 810-819                                                                                      |
| Heupfractuur                                                   | 100                        | 292                         | 820-821                                                                                      |
| Overige fracturen onderste extremiteiten                       | 80                         | 176                         | 822-829                                                                                      |
| Oppervlakkig letsel                                            | 21                         | 30                          | 910-924                                                                                      |
| Overige letsels                                                | 412                        | 471                         | 802, 805-809, 830-849,<br>855-909, 925-949, 952-999                                          |
| Nog niet toewijsbaar                                           | 3.079                      | 3.975                       | V10-V19, V21, V40-V57,<br>V58.0-V58.4, V58.6-V58.9,<br>V63-V64, V66-V68,<br>V71-V72, V81-V82 |
| Niet ziektegerelateerd                                         | 4.320                      | 5.567                       | V59-V62, V65, V70                                                                            |



## Kosten van Ziekten in Nederland 2005. Zorg voor euro's-8

### Zorg voor euro's

Dit rapport is het achtste deel in de serie Zorg voor euro's. Eerdere delen verkennen ondermeer de kosten van preventie binnen en buiten de zorg, de effecten van ongezond gedrag op zorguitgaven, de samenhang van kosten met de sociale positie, en de bijdrage van zorguitgaven aan gezondheidswinst. Zo wordt in de loop der tijd een veelkleurig mozaïek opgebouwd van de Nederlandse zorguitgaven. De deelrapporten op zich leveren ieder een belangrijke bijdrage aan het debat over de Nederlandse zorgkosten.

### Kosten van Ziekten in Nederland 2005

In 2005 werd 68,5 miljard euro uitgegeven aan zorg en welzijn. Die uitgaven worden in dit rapport zo gedetailleerd mogelijk verdeeld over ziekten, leeftijd, geslacht, zorgsector en financieringsbron. Daarnaast wordt uitgebreid de kostenontwikkeling beschreven over de periode 2003-2005 in termen van prijsontwikkeling, demografische groei en overige volumegroei.

### [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)

Dit rapport wordt begeleid door de website [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl). Op deze website kunnen gebruikers tabellen en grafieken op maat samenstellen voor de Nederlandse zorgkosten over 2003 en 2005.

Dit rapport is gemaakt in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

[www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)



#### RIVM

Rijksinstituut  
voor Volksgezondheid  
en Milieu

Centrum voor Volksgezondheid  
Toekomst Verkenningen

Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
T 030 274 91 11  
F 030 274 29 71  
[www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)