



Statistische Trends

Prijs- en volume- ontwikkelingen in de medisch specialistische zorg in 2013-2017

Bart Klijs
Onno van Hilten

2020

Inhoud

- 1. Inleiding 3**

- 2. Ontwikkelingen in prijs en volume 6**
 - 2.1 Ontwikkelingen totaal en naar producttype 6
 - 2.2 Ontwikkelingen op boekjaar 10
 - 2.3 Ontwikkelingen naar type instelling 10
 - 2.4 Ontwikkelingen per diagnosegroep 13

- 3. Vergelijking met andere bronnen 16**

- 4. Over de methode 18**

- 5. Berekeningswijze prijs- en volumeontwikkeling 22**

- 6. Mogelijke verbeteringen van de methode 23**
 - 6.1 Substitutiebias 23
 - 6.2 Kwaliteitsveranderingen 26

- 7. Conclusies 27**

- Referenties 27

In 2018 werd er in Nederland bijna 77 miljard euro uitgegeven aan de gezondheidszorg, dat is 9,9 procent van het bruto nationaal product. Een groot deel van de uitgaven gaat op aan medisch specialistische zorg die in de Nederlandse ziekenhuizen wordt verleend. In 2013–2017 zijn de uitgaven, berekend op basis van declaraties, met 6,9 procent toegenomen. Het volume van de verleende zorg steeg in deze periode met 4,5 procent. Dit komt neer op een gemiddelde volumegroei van 1,1 procent per jaar. Vergeleken met eerdere jaren is deze toename zeer gematigd. De volumegroei is geheel toe te schrijven aan een toegenomen gebruik van dure geneesmiddelen. In 2013–2017 verdubbelde het aantal personen dat zo'n geneesmiddel gebruikt, terwijl de gemiddelde uitgaven per persoon daalden. Dat kwam vooral doordat de volumestijging van 79 procent gepaard ging met een prijsdaling van 17,6 procent.

Dit zijn de eerste resultaten op basis van een nieuwe methode die door het CBS is ontwikkeld waarmee de omzetontwikkeling in de medisch specialistische zorg kan worden uitgesplitst in een prijs- en een volumedeel.

1. Inleiding

Van medisch specialistische zorg is sprake bij zorg door medisch specialisten zoals de internist of de orthopeed. Deze zorg wordt vooral verleend in algemene ziekenhuizen, universitair medische centra, categorale instellingen gericht op specifieke ziekten of patiënten, en zelfstandige behandelcentra. Aan de medisch specialistische zorg, voor zover verzekerd uit de Zorgverzekeringswet, werd in 2018 ongeveer 23 miljard euro uitgegeven (figuur 1.1). Dat is 30 procent meer dan in 2006, het eerste jaar van de Zorgverzekeringswet. Gedeeltelijk kan deze stijging verklaard worden door een toename van de hoeveelheid geleverde zorg, oftewel een volumetoename. Daarnaast spelen prijsstijgingen in de zorg een rol. De relatie tussen waardeontwikkeling, volumeontwikkeling en prijsontwikkeling wordt ook wel weergegeven als: waarde = volume x prijs. Een uitsplitsing van de waardeontwikkeling in een prijsdeel en een volumedeel is essentieel voor een goede interpretatie van de ontwikkeling van de uitgaven. Dit geldt niet alleen voor de zorg, maar voor de gehele economie. Zo wordt de economische groei in Nederland uitgedrukt als het volumedeel van de toename van het bruto binnenlands product (bbp).

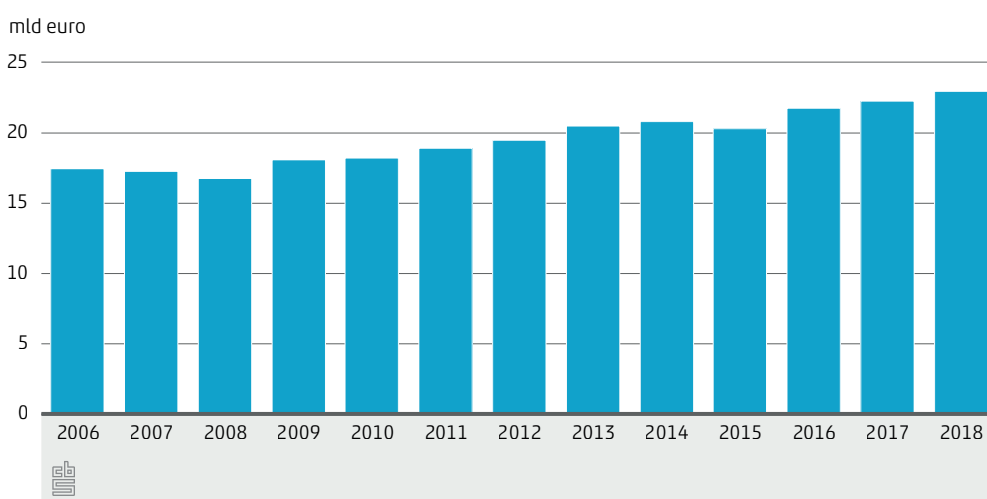
Om de ontwikkelingen in de uitgaven in de medisch specialistische zorg te analyseren, heeft het CBS een nieuwe methode ontwikkeld. Hiermee kan worden vastgesteld in welke mate veranderingen in de bestedingen aan medisch specialistische zorg zijn toe te schrijven aan het duurder of goedkoper worden van zorg en/of aan een toe- of afname van de hoeveelheid verleende zorg. Met deze methode is de prijs- en volumeontwikkeling bepaald voor de medisch specialistische zorg in de periode 2012–2017.

Het doel van dit artikel is tweeledig:

- Allereerst wordt de prijs- en volumeontwikkeling voor de medisch specialistische zorg in 2013–2017 op basis van de nieuwe methode in kaart gebracht. Daarbij wordt ook ingegaan op de ontwikkeling naar (zorg)producttype, type instelling en diagnosegroep (paragraaf 2). De resultaten worden vergeleken met de bevindingen op basis van andere bronnen (paragraaf 3). Voor de periode 2013–2017 is gekozen vanwege een mindere kwaliteit van de data in 2012. De cijfers voor 2012 worden wel gepresenteerd, maar 2013 wordt als referentiejaar gebruikt.
- Daarna wordt uitgebreid de nieuw ontwikkelde methode beschreven (paragraaf 4), waarbij tevens de berekeningswijze van de prijs- en volumeontwikkeling aan bod komt (paragraaf 5). Ook is er aandacht voor mogelijke verbeteringen van de methode (paragraaf 6).

De prijs- en volumeontwikkelingen in dit artikel zijn bepaald op basis van gedeclareerde producten. De prijzen voor deze producten worden door verzekeraars en ziekenhuizen vooraf afgesproken. Daarnaast worden er echter ook vaak afspraken gemaakt over uitgavenplafonds. Als de uitgaven boven het plafond komen, krijgt het ziekenhuis niets of minder vergoed per behandeling. Als de overschrijding van het plafond verrekend wordt en het ziekenhuis moet terugbetalen aan de verzekeraar, betekent dit dat de feitelijke prijs voor een product lager komt te liggen dan de prijs die oorspronkelijk was afgesproken. Het declaratiebestand dat gebruikt is voor de berekening van de waarde- en prijsontwikkeling in paragraaf 2 bevat declaraties met de afgesproken prijs. Bij de berekening van de prijsontwikkeling blijven verrekeningen op macroniveau bij overschrijding van plafonds daarom buiten beschouwing. Ook de waardeontwikkeling wordt bepaald zonder rekening te houden met plafondafspraken. Bij een forse terugbetaling in jaar t zal de gemiddelde prijs in dit jaar dalen, maar ook de waarde zal dalen. De resulterende volumeontwikkeling (waarde/prijs) is daarmee onafhankelijk van plafondoverschrijdingen en hiermee samenhangende terugbetalingen.

1.1 Uitgaven aan medisch specialistische zorg



Bron: Zorginstituut Nederland

Declaratiedataset voor de medisch specialistische zorg

Voor de analyse is de declaratiedataset van Vektis gebruikt. Vektis definieert zichzelf als een 'Business Intelligence Centrum voor de zorg' en wil bijdragen aan efficiëntere operationele processen in de zorg. Vektis beschikt over een database met alle declaraties in de eerste-, tweede- en derdelijnszorg in Nederland. Voor dit artikel is gebruik gemaakt van de declaraties voor medisch specialistische zorg door Nederlandse instellingen aan Nederlandse verzekeraars. In Nederland wordt binnen de medisch specialistische zorg gedeclareerd met de DBC-systematiek. DBC staat voor 'Diagnose Behandeling Combinatie'. Een DBC (ook wel DBC-zorgproduct) kan gezien worden als een pakketje zorg voor een aandoening met een bepaalde diagnose en behandeling. Er worden dus geen losse verrichtingen maar pakketjes zorg gedeclareerd.

Dure geneesmiddelen en intensive care (IC)-zorg zijn onderdeel van de behandeling, maar zijn te duur om als onderdeel van een DBC-zorgproduct te declareren. Dure geneesmiddelen en IC-zorg worden daarom als apart product bij de DBC gedeclareerd (add-on). De prijs van DBC-zorgproducten en add-ons wordt bepaald op basis van onderhandelingen tussen instellingen en zorgverzekeraars.

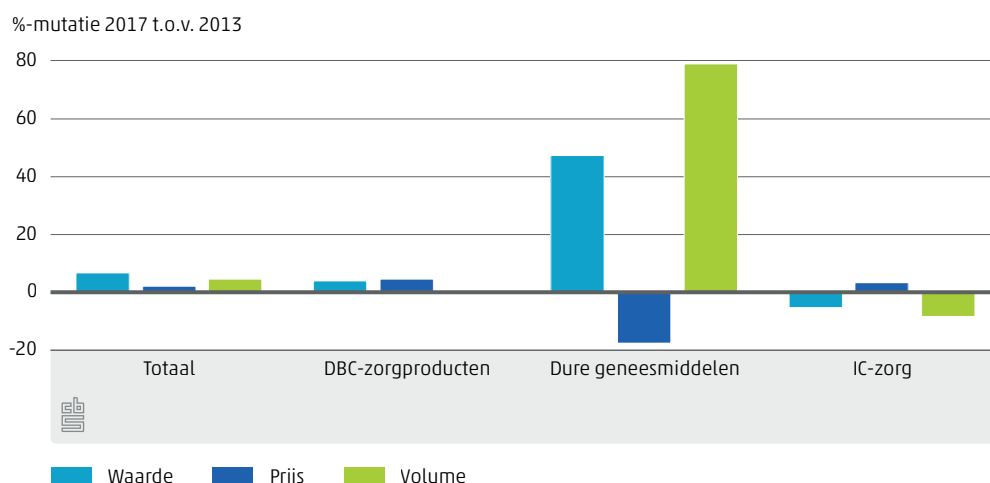
Per 1 januari 2012 is het DBC-systeem drastisch gewijzigd. De meer dan 30 duizend verschillende zorgproducten zijn vanaf deze datum teruggebracht naar iets meer dan 4 duizend DBC-zorgproducten. Voor 2015 konden DBC's maximaal 365 dagen openstaan. Deze lange doorlooptijd zorgde er echter voor dat zorginstellingen en de overheid pas laat inzicht hadden in de definitieve uitgaven aan de zorg. Om deze onzekerheid terug te dringen is de maximale doorlooptijd per 1 januari 2015 verkort tot 120 dagen. Voor de analyses in dit artikel is gebruik gemaakt van declaraties voor DBC-zorgproducten en add-ons voor dure geneesmiddelen en IC-zorg die geopend zijn in de periode 2012–2017.

Ook binnen de Geestelijke Gezondheidszorg (GGZ) wordt gebruikt gemaakt van DBC's, maar deze vallen buiten het bestek van dit artikel.

2. Ontwikkelingen in prijs en volume

In de periode 2013–2017 is het volume van de medisch specialistische zorg met 4,5 procent gestegen, wat neerkomt op gemiddeld 1,1 procent per jaar (figuur 2.1). Vergeleken met eerdere jaren is deze toename bijzonder laag. In de periode 1998–2012 was de volumegroei – berekend met een andere methode – in alle jaren hoger dan 3 procent, met pieken van 6 procent. Zeker tegen de achtergrond van een groeiende en vergrijzende bevolking en het beschikbaar komen van nieuwe behandelingen door technologische vooruitgang, is het contrast in de volumegroei tussen deze perioden groot. De verschillen tussen de oude en nieuwe methode om de volumeontwikkeling te berekenen, komen in paragraaf 4 aan de orde.

2.1 Waarde-, prijs- en volumeontwikkeling medisch specialistische zorg



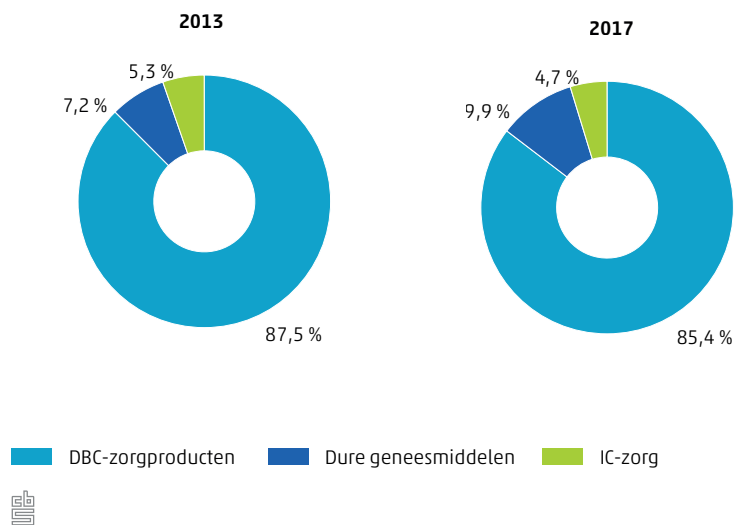
2.1 Ontwikkelingen totaal en naar producttype

In 2017 bedroeg de totale waarde van DBC gedeclareerde medisch specialistische zorg in de Vektis declaratiedataset op schadelastjaar 21 170 miljoen euro, dat was hoger dan in 2013, toen dit nog 19 812 miljoen euro was (tabel 2.1.1). Een schadelastjaar omvat de waarde van alle producten met een open- of startdatum in het verslagjaar. Het aandeel van add-ons voor dure geneesmiddelen in de totale waarde liep op van 7 procent in 2013 tot 10 procent in 2017. Het aandeel van add-ons voor IC-zorg bleef vrij constant rond de 5 procent (figuur 2.1.2).

2.1.1 Uitgaven aan medisch specialistische zorg naar type zorgproduct, type instelling en NZa diagnosegroep

	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	mln euro	%	mln euro	%	mln euro	%	mln euro	%	mln euro	%	mln euro	%
Totaal												
Schadelastjaar	19 173	100	19 812	100	20 122	100	20 006	100	20 913	100	21 170	100
Boekjaar			19 726		20 059		20 302		20 884		21 164	
Type zorgproduct												
DBC-zorgproducten	17 129	89	17 340	88	17 435	87	17 175	86	18 023	86	18 057	85
Dure geneesmiddelen	1 102	6	1 419	7	1 569	8	1 706	9	1 829	9	2 093	10
IC-zorg	942	5	1 053	5	1 118	6	1 125	6	1 060	5	997	5
Type instelling												
Universitair medische centra	3 327	17	3 793	19	3 988	20	4 003	20	4 178	20	4 592	22
Algemene ziekenhuizen	14 069	73	14 149	71	14 133	70	14 050	70	14 689	70	14 487	68
Categorale ziekenhuizen	835	4	896	5	924	5	859	4	959	5	968	5
Overig	895	5	938	5	1 042	5	1 058	5	1 068	5	1 105	5
Niet gecategoriseerd (missende informatie)	47	0	37	0	35	0	22	0	20	0	18	0
Nza diagnosegroep (DBC-zorgproducten)												
01. Infectieziekten	171	1	171	1	174	1	177	1	188	1	189	1
02. Nieuwvormingen	2 993	17	3 128	18	3 246	19	3 240	19	3 415	19	3 479	19
03. Endocriene, voedings en stofwisselingsziekten	485	3	492	3	503	3	498	3	538	3	536	3
04. Ziekten van bloed en bloedvormende organen	82	0	85	0	81	0	83	0	88	0	94	1
05. Psychische stoornissen	160	1	163	1	165	1	172	1	193	1	195	1
06. Zenuwstelsel en zintuigen	1 533	9	1 511	9	1 542	9	1 483	9	1 623	9	1 666	9
07. Hart vaatstelsel	3 081	18	3 203	18	3 125	18	3 048	18	3 179	18	3 181	18
08. Ademhalingswegen	1 062	6	1 049	6	1 008	6	1 034	6	1 076	6	1 054	6
09. Spijsverteringsstelsel	1 224	7	1 220	7	1 223	7	1 216	7	1 257	7	1 264	7
10. Urogenitaal systeem	1 241	7	1 239	7	1 218	7	1 183	7	1 206	7	1 203	7
11. Kinderwens, zwangerschap, bevalling	1 072	6	1 059	6	1 130	6	1 100	6	1 128	6	1 100	6
12. Huid en subcutis	274	2	258	1	243	1	232	1	239	1	238	1
13. Bewegingsapparaat	2 049	12	2 027	12	1 996	11	1 904	11	2 032	11	1 992	11
14. Allergieën	54	0	57	0	61	0	66	0	74	0	78	0
15. Letsel	1 081	6	1 106	6	1 094	6	1 076	6	1 177	7	1 180	7
16. Overig, niet toewijsbaar	513	3	520	3	534	3	532	3	562	3	574	3
Niet gecategoriseerd (missende informatie)	54	0	51	0	93	1	131	1	47	0	35	0

2.1.2 Uitgaven aan medisch specialistische zorg naar type zorgproduct

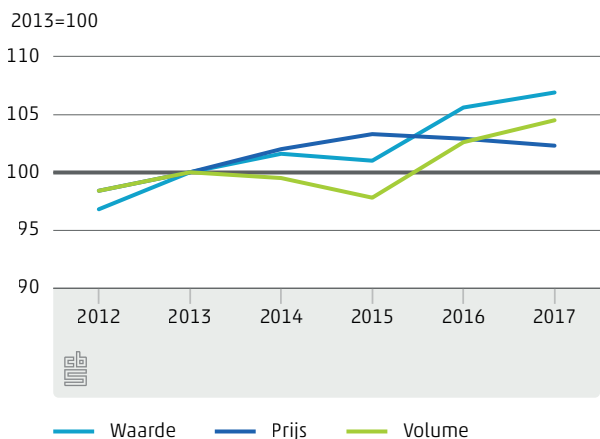


De indexcijfers laten zien dat de uitgaven die voor de medisch specialistische zorg werden gedeclareerd in 2013–2017 met 6,9 procent zijn toegenomen (figuur 2.1.3). De prijzen stegen met 2,3 procent, terwijl het volume met 4,5 procent toenam. De volumegroei is geheel toe te schrijven aan de dure geneesmiddelen. Wanneer deze buiten beschouwing worden gelaten, is er zelfs sprake van een lichte volumedaling (0,7 procent). Het volume van add-ons voor dure geneesmiddelen groeide in de verslagperiode met 79 procent. Deze toename is volledig te verklaren door een verdubbeling van het aantal personen dat een duur geneesmiddel gebruikt. In 2013 betrof het nog 126 duizend personen, in 2017 waren dit er 259 duizend. De gemiddelde uitgaven per persoon voor dure medicijnen gingen in dezelfde periode omlaag van 11 270 euro naar 8 160 euro. De prijzen van dure geneesmiddelen daalden met 17,6 procent.

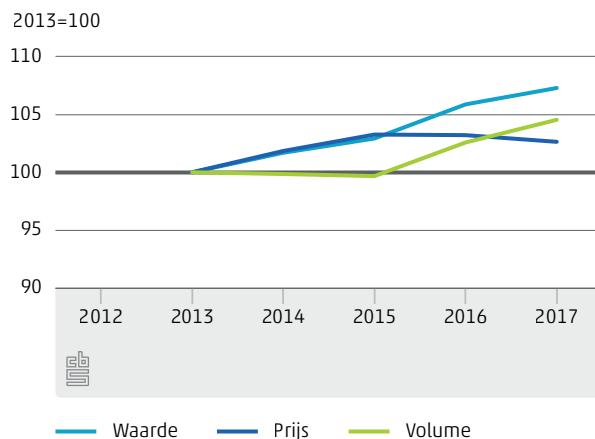
Een klein deel van de volumegroei voor dure geneesmiddelen hangt samen met de overheveling van dure geneesmiddelen (TNF-alfaremmers, oncolytics, en groei- en fertiliteitshormonen) uit het geneesmiddelenvergoedingssysteem naar de medisch specialistische zorg die tussen 2012 en 2015 heeft plaatsgevonden. Wanneer de waarde van deze overgehevelde dure geneesmiddelen niet wordt meegerekend, is er sprake van 73,6 procent volumegroei voor de add-ons en 4,2 procent voor de totale medisch specialistische zorg.

2.1.3 Waarde-, prijs- en volumeontwikkeling medisch specialistische zorg naar type zorg-product

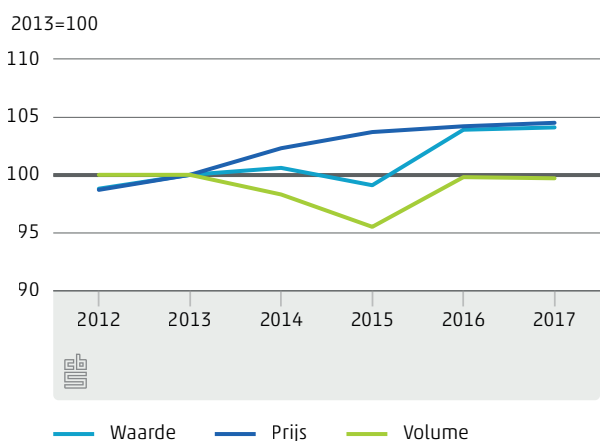
Totaal, schadelastjaar



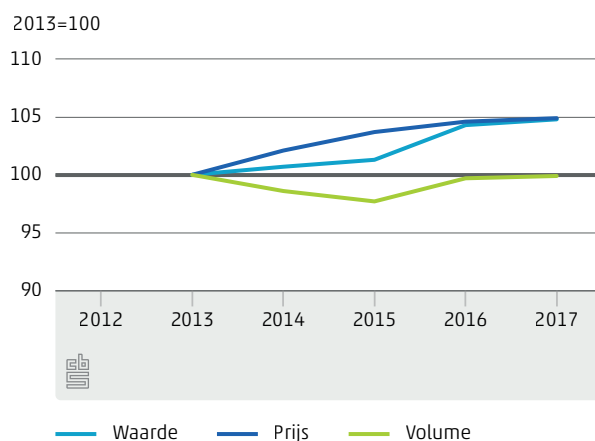
Totaal, boekjaar



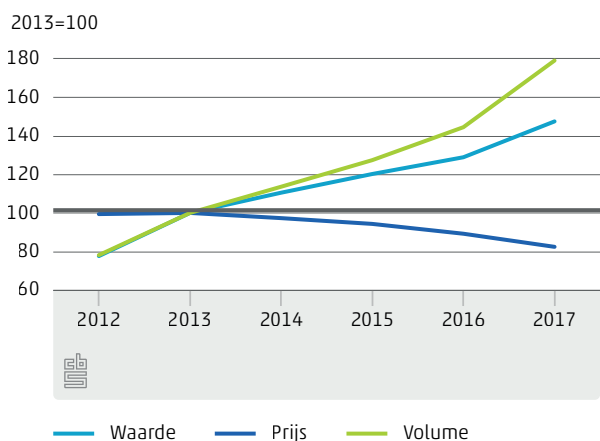
DBC-zorgproducten, schadelastjaar



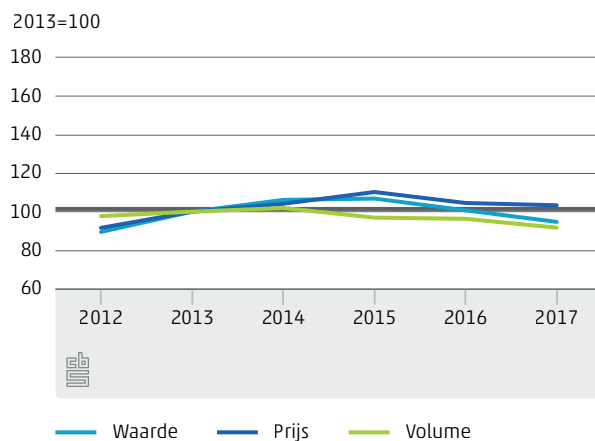
DBC-zorgproducten, boekjaar



Add-ons dure geneesmiddelen



Add-ons IC-zorg



Wat zijn dure geneesmiddelen?

Dure geneesmiddelen zijn geneesmiddelen waarvan de kosten per persoon vele malen hoger zijn dan de kosten voor reguliere geneesmiddelen. Het gaat hierbij vooral om geneesmiddelen tegen kanker, reuma en chronische darmontstekingen. Dure geneesmiddelen worden gedeclareerd als 'add-on'. Het Zorginstituut adviseert de minister over welke middelen wel en niet zouden moeten worden opgenomen als 'add-on'. Voor dit advies baseert het zorginstituut zich op de kosten van één gewonnen levensjaar in goede gezondheid bij gebruik van het middel. Omdat prijsonderhandelingen over een duur geneesmiddel lang kunnen duren en patiënten vaak niet lang kunnen wachten, worden bepaalde dure geneesmiddelen sinds 2015 via een 'sluis' op de markt gebracht. In de tussentijd onderhandelt het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) met de fabrikant over de prijs van het middel (Zorgvisie, 2017). Zorgverzekeraars en ziekenhuizen slagen er weliswaar steeds beter in om lagere prijzen af te spreken voor de geneesmiddelen, maar de groei van het aantal patiënten en de komst van nieuwe medicijnen zorgen ervoor dat de totale uitgaven aan geneesmiddelen sterk blijven stijgen. Volgens de NZa werd aan de 23 duurste geneesmiddelen in 2016 meer dan 80 000 euro per patiënt per jaar uitgegeven. Het dure geneesmiddel waar dat jaar het meest aan werd besteed, was Adalimumab, een medicijn tegen reuma. In totaal werd hieraan bijna 216 miljoen euro uitgegeven (NZa, 2019).

2.2 Ontwikkelingen op boekjaar

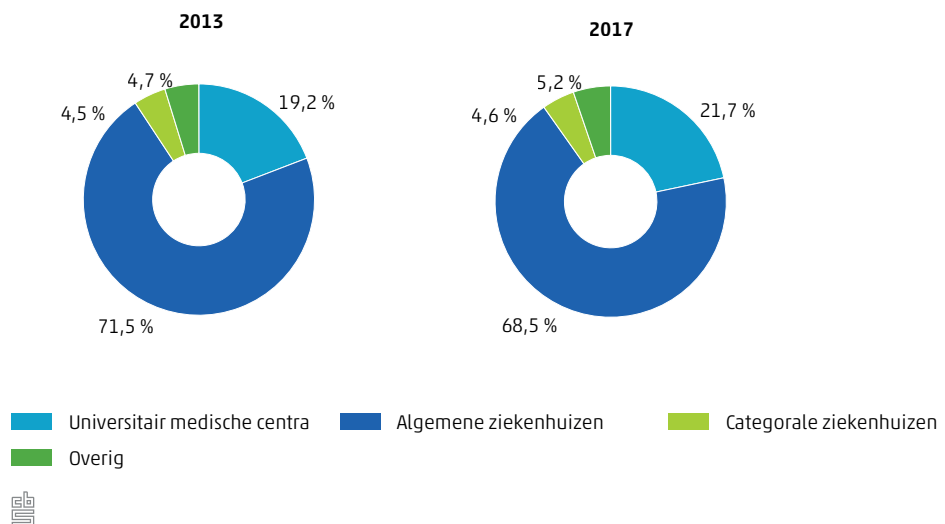
Om aan te sluiten bij de definitie van de omzet die wordt gebruikt in de jaarrekening van zorgaanbieders is ook gekeken naar de ontwikkelingen op boekjaar. Een boekjaar houdt geen rekening met de open- of sluitdatum van producten, maar heeft betrekking op de productiewaarde van alle in het kalenderjaar uitgevoerde zorgactiviteiten. De waarde van de gedeclareerde medisch specialistische zorg op boekjaar nam in 2013-2017 toe met 7,3 procent, de prijs steeg met 2,6 procent en het volume met 4,5 procent (figuur 2.1.3). De verschillen met de resultaten op schadelastjaar zijn daarmee relatief klein.

2.3 Ontwikkelingen naar type instelling

In 2013-2017 werd 19 à 22 procent van de totale uitgaven van de medisch specialistische zorg (op schadelastjaar) gedeclareerd binnen universitair medische centra, 68 à 71 procent binnen algemene ziekenhuizen en 4 à 5 procent binnen categorale instellingen (tabel 2.1.1). Een restdeel van 5 procent kwam voor rekening van overige instellingen. Tussen 2013 en 2017 waren er geen grote verschuivingen in de verdeling van de totale uitgaven over de verschillende typen instellingen (figuur 2.3.1).

De ontwikkeling in de gedeclareerde uitgaven voor universitair medische centra in 2013-2017 verschilt van die voor algemene en categorale ziekenhuizen (figuur 2.3.2). Bij universitair medische centra was er sprake van een sterke toename van de uitgaven (+21,1 procent) die gepaard ging met een lichte prijsdaling (-0,7 procent) en daarmee een sterke volumetoename (+21,9 procent). Bij de algemene ziekenhuizen en categorale ziekenhuizen was de toename van de gedeclareerde uitgaven meer gematigd, met respectievelijk 2,4 procent en 8,0 procent. De prijzen stegen er met 3,2 procent en 4,8 procent, terwijl het volume veel minder toenam dan in de universitair medische centra: met -0,8 en 3,0 procent. De 5e en 95e percentiellijnen laten zien dat de variatie in waarde- en prijsontwikkeling tussen instellingen afneemt in de loop van de tijd, terwijl de variatie in volumeontwikkeling relatief constant blijft.

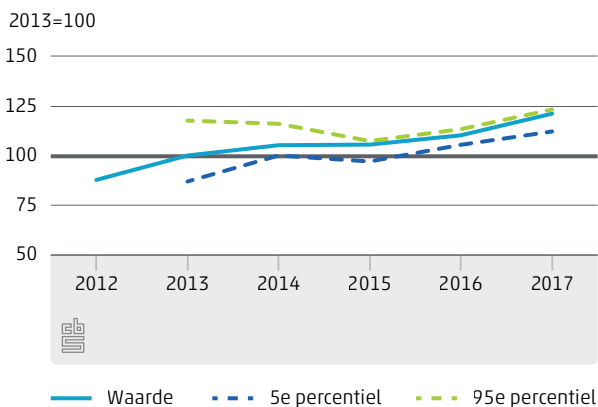
2.3.1 Uitgaven aan medisch specialistische zorg naar type instelling



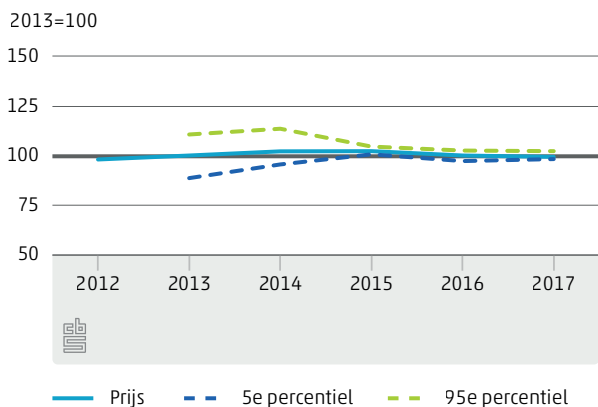
Van de 21,9 procent volumetoename voor universitair medische centra was 9,7 procentpunt toe te schrijven aan dure geneesmiddelen. Dit betekent dat zonder dure geneesmiddelen het volume met 12,2 procent zou zijn gegroeid. Voor algemene ziekenhuizen en categorale instellingen zou er zonder dure geneesmiddelen een volumedaling van respectievelijk 4,7 procent en 4,3 procent zijn geweest.

2.3.2 Waarde-, prijs- en volumeontwikkeling medisch specialistische zorg met 5e en 95e percentiel naar type instelling

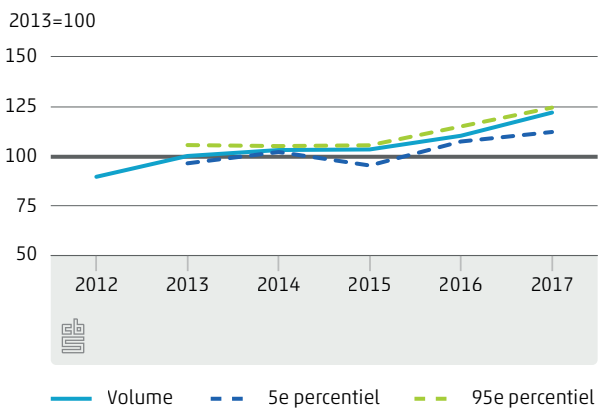
Universitair medische centra, waardeontwikkeling



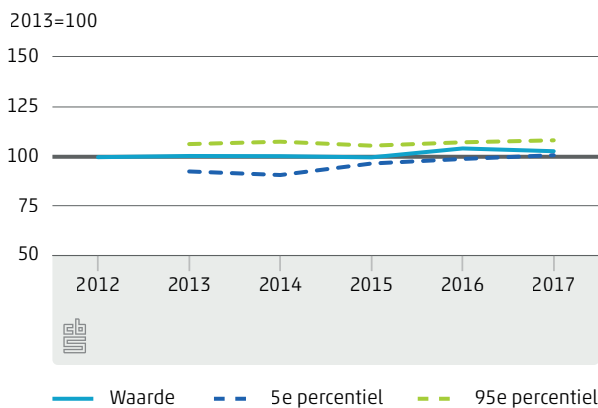
Universitair medische centra, prijsontwikkeling



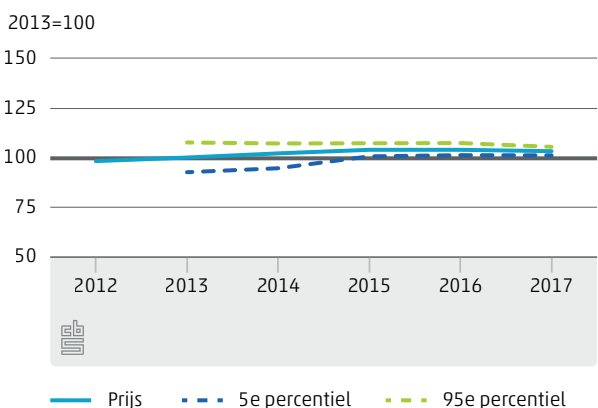
Universitair medische centra, volumeontwikkeling



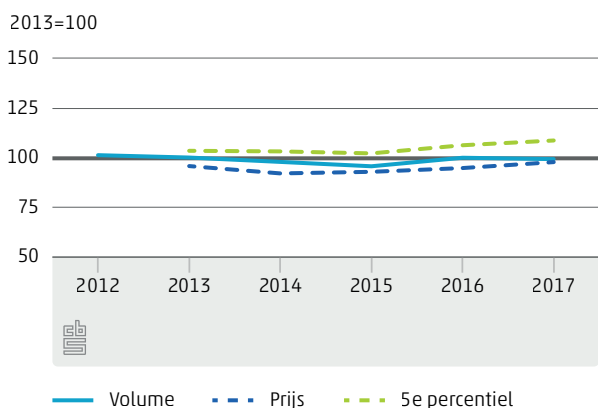
Algemene ziekenhuizen, waardeontwikkeling



Algemene ziekenhuizen, prijsontwikkeling

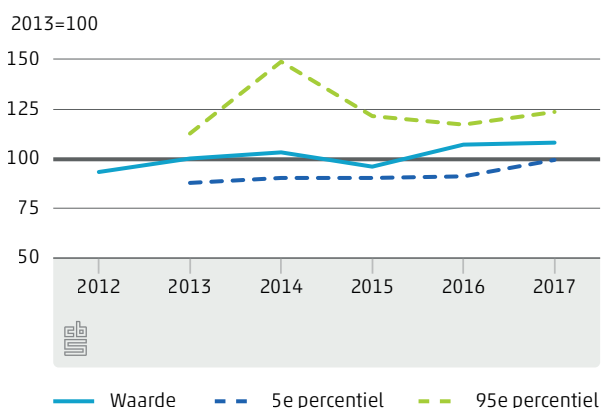


Algemene ziekenhuizen, volumeontwikkeling

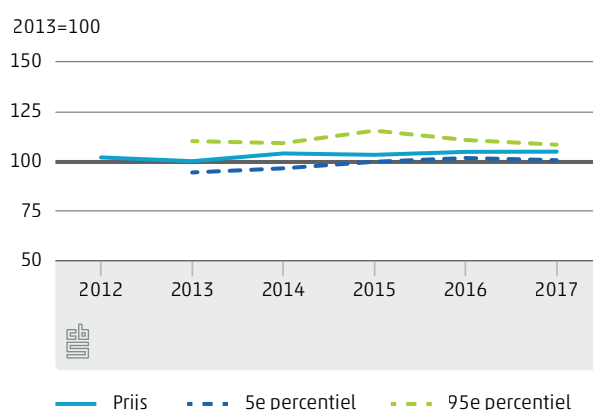


2.3.2 Waarde-, prijs- en volumeontwikkeling medisch specialistische zorg met 5e en 95e percentiel naar type instelling (slot)

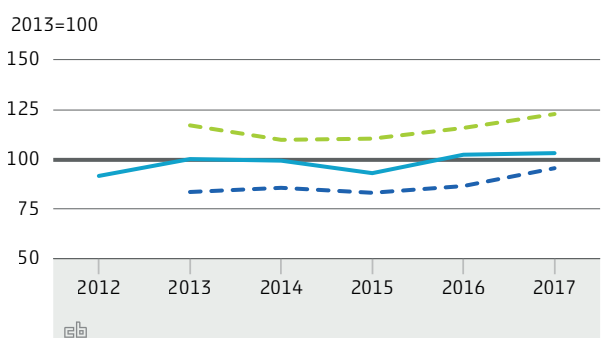
Categorale ziekenhuizen, waardeontwikkeling



Categorale ziekenhuizen, prijsontwikkeling



Categorale ziekenhuizen, volumeontwikkeling



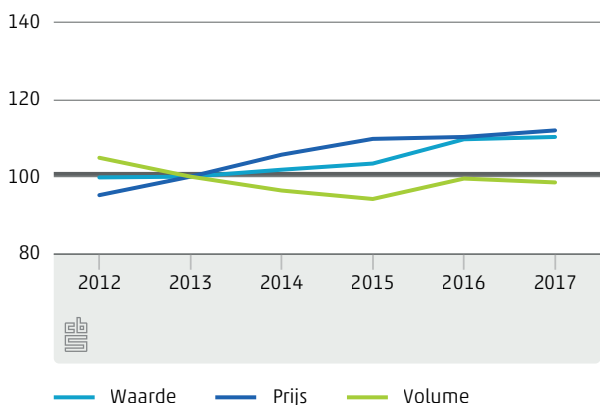
2.4 Ontwikkelingen per diagnosegroep

Figuur 2.4.1 geeft de ontwikkelingen weer voor zestien diagnosegroepen op basis van DBC-zorgproducten in 2013–2017 op schadelastjaar. Add-ons konden in deze analyse niet meegenomen worden, omdat de diagnose voor deze producten onvoldoende gevuld was in de data. De grootste diagnosegroepen zijn 'nieuwvormingen', 'hartvaatstelsel', en 'bewegingsapparaat'. In alle verslagjaren zijn deze drie groepen goed voor meer dan 40 procent van de totale omzet. Voor alle diagnosegroepen behalve 'hartvaatstelsel', 'urogenitaal systeem', 'huid en subcutis', en 'bewegingsapparaat' namen de gedeclareerde uitgaven tussen 2013–2017 toe. In deze periode is er voor alle diagnosegroepen sprake van prijsstijgingen. Deze varieerden van 0,7 procent voor hart- en vaatstelsel tot 27,7 procent voor psychische stoornissen. De ontwikkeling voor psychische stoornissen omvat overigens niet de behandelingen in de PAAZ, PUC, of GGZ. Deze worden namelijk gefinancierd met DBC's voor de GGZ. Er is geen eenduidig beeld in de volumeontwikkeling voor de verschillende diagnosegroepen. Binnen vijf van de zestien diagnosegroepen (nieuwvormingen; endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten; zenuwstelsel en zintuigen; allergieën en overig, niet toegewezen) nam het volume toe. Bij de andere diagnosegroepen was er juist sprake van een daling.

2.4.1 Waarde-, prijs- en volumeontwikkeling medisch specialistische zorg naar diagnose-groep

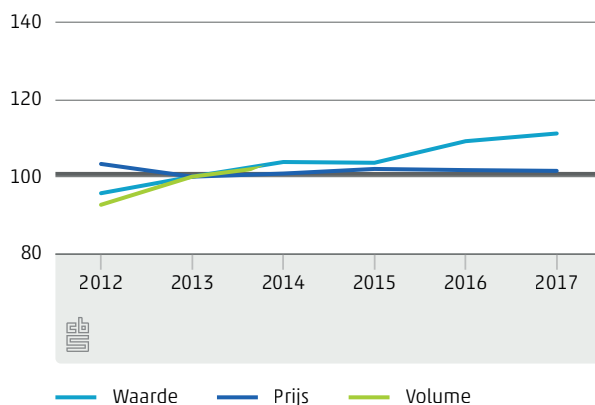
01 - Infectieziekten

2013=100



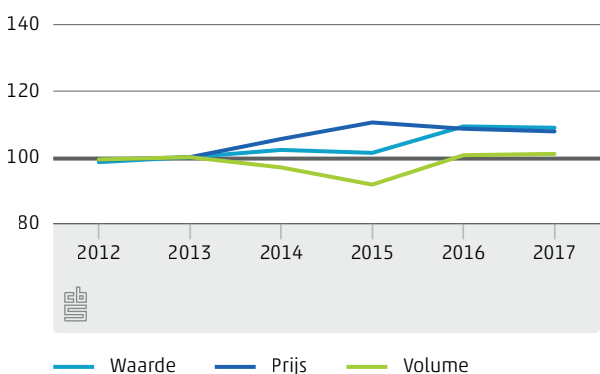
02 - Nieuwvormingen

2013=100



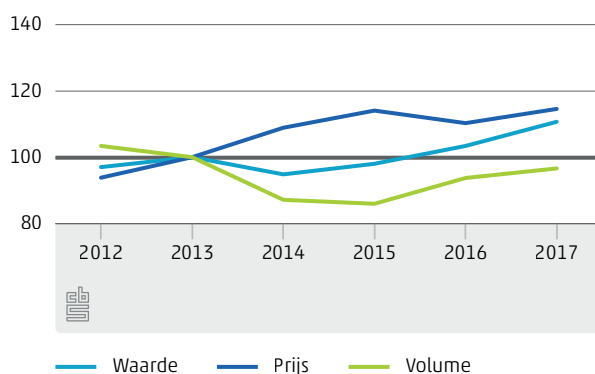
03 - Endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten

2013=100



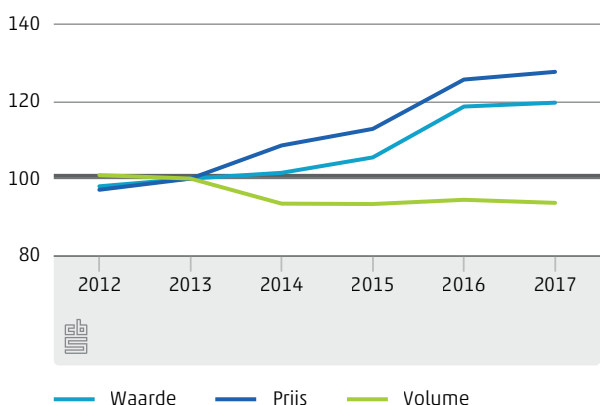
04 - Ziekten van bloed en bloedvormende organen

2013=100



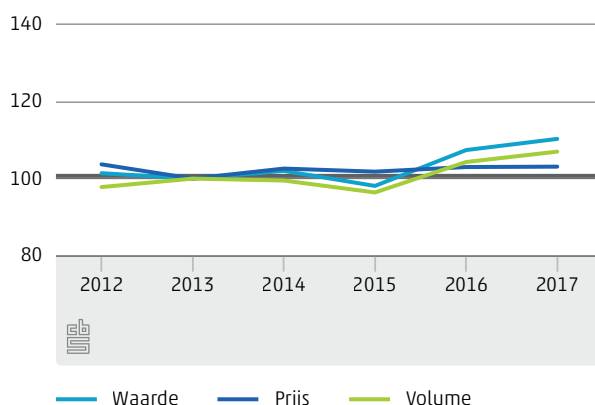
05 - Psychische stoornissen

2013=100



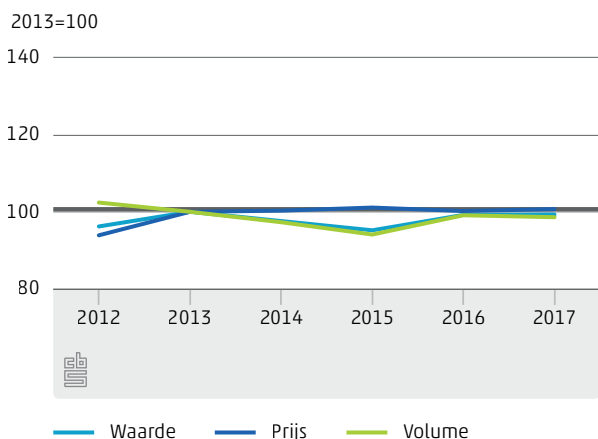
06 - Zenuwstelsel en zintuigen

2013=100

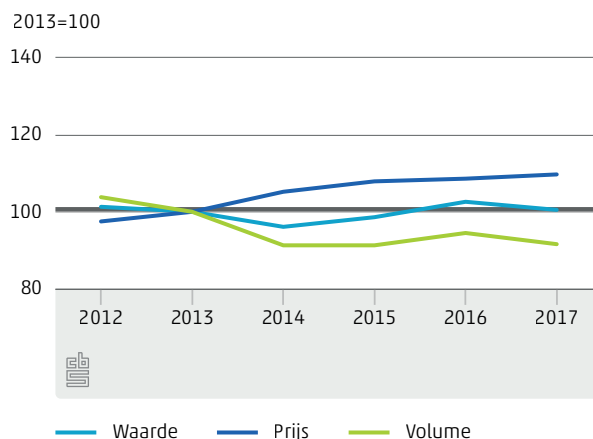


2.4.1 Waarde-, prijs- en volumeontwikkeling medisch specialistische zorg naar diagnose-groep (vervolg)

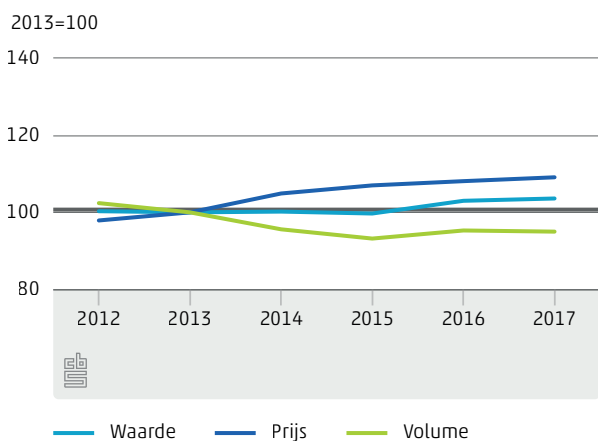
07 - Hart vaatstelsel



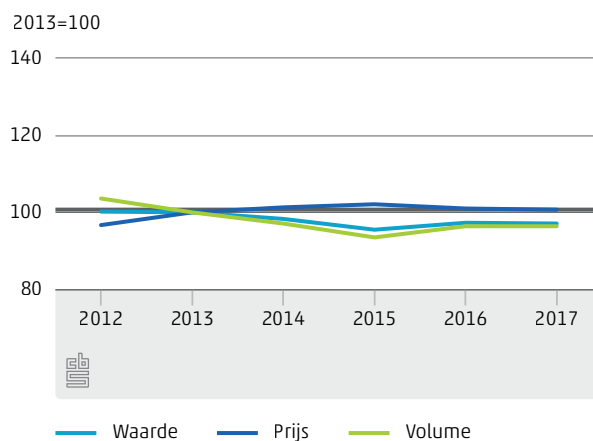
08 - Ademhalingswegen



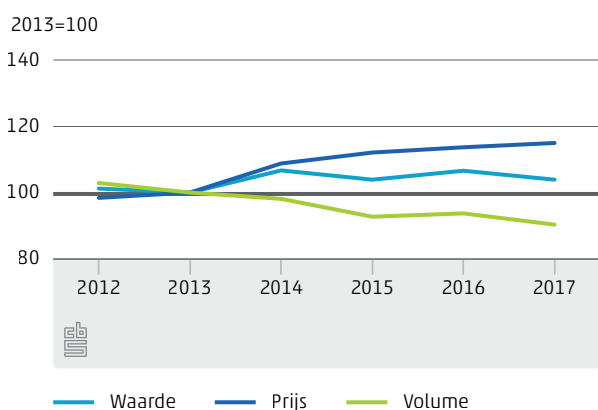
09 - Spijsverteringsstelsel



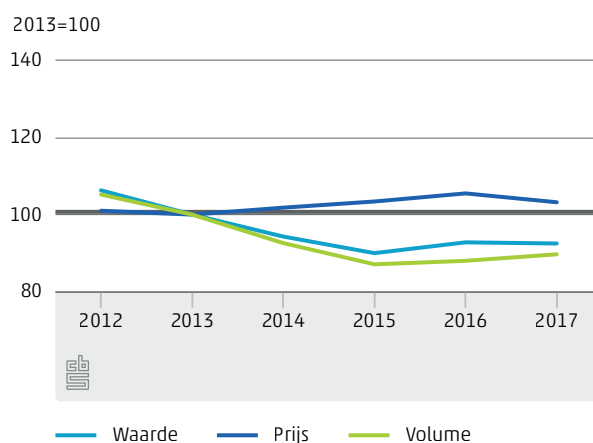
10 - Urogenitaal stelsel



11 - Kinderwens, zwangerschap, bevalling

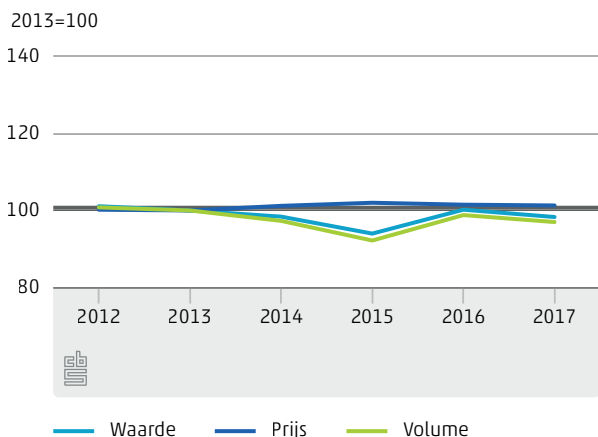


12 - Huid en subcutis

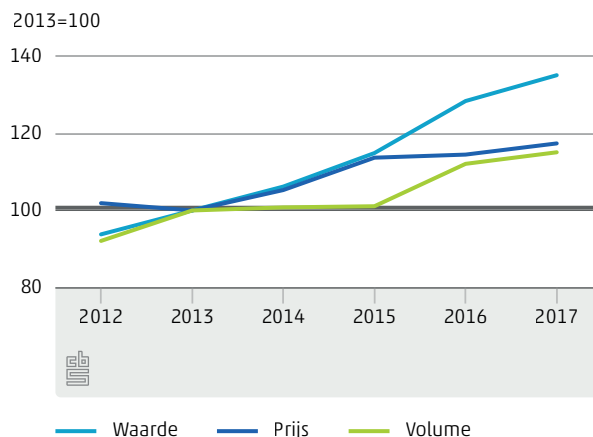


2.4.1 Waarde-, prijs- en volumeontwikkeling medisch specialistische zorg naar diagnose-groep (slot)

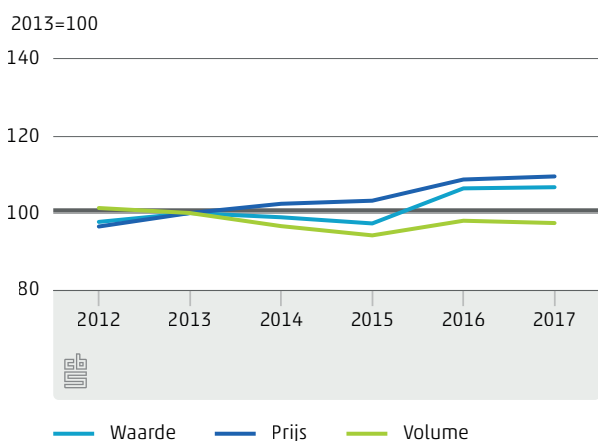
13 - Bewegingsapparaat



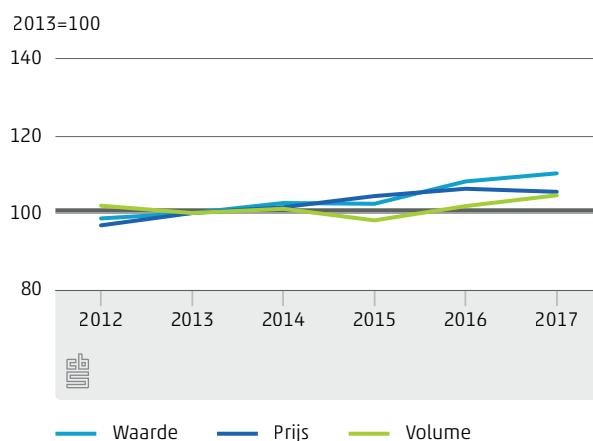
14 - Allergieën



15 - Letsel



16 - Overig, niet toewijsbaar



3. Vergelijking met andere bronnen

Tussen 2013 en 2017 groeide het volume in de medisch specialistische zorg met 4,5 procent. Volgens informatie uit het DBC-Informatie Systeem (DIS) daalde in dezelfde periode het aantal personen dat in een jaar minimaal één openstaande DBC had met 3,1 procent (StatLine, 2020a). Een verdere analyse van dezelfde DIS-data laat zien dat het aandeel personen dat behandeld werd in een klinische setting of in een dagbehandeling kromp van 27 procent naar circa 23,5 procent. Ook de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ) laat dalingen zien op diverse punten. Volgens deze bron was er tussen 2013–2017 een sterke terugloop in het aantal verpleegdagen (-9,1 procent), het aantal opnamen (-19,0 procent), het aantal klinische opnamen (-8,9 procent) en het aantal patiënten met een opname (-13,6 procent) (StatLine, 2020b). Een deel van deze dalingen

is te verklaren door een toename in het aandeel van behandelingen dat plaatsvindt in een poliklinische setting. Deze behandelingen worden namelijk niet geregistreerd in de LBZ. Een ander deel hangt waarschijnlijk samen met veranderingen die hebben plaatsgevonden in de LBZ registratie. Het NVZ brancherapport 2015 stelt het volgende: 'Het meten van de ontwikkeling van het productievolume over de afgelopen periode (2012–2015) is niet goed mogelijk. Dit heeft niet één oorzaak; vele veranderingen in de afgelopen drie jaar leiden ertoe dat ziekenhuizen de productie in de traditionele parameters opnamen, dagopnamen, eerste polikliniekbezoeken en verpleegdagen niet meer registreren op de wijze zoals dit vóór 2012 gebeurde (NVZ, 2015)'. Samenvattend lijkt het erop dat het aantal patiënten tussen 2013–2017 met een paar procent afgenomen is, en dat deze daling sterker was voor klinische opnamen. In een rapport van de algemene rekenkamer wordt de verhoging van het eigen risico, van 170 euro in 2011, tot 220 euro in 2012, naar 350 euro in 2013, genoemd als mogelijke oorzaak van de afname van het aantal patiënten in deze en volgende jaren (Algemene Rekenkamer, 2016).

De afname in het aantal patiënten in de periode 2013–2017 lijkt in tegenstelling met de lichte volumestijging die in dit artikel wordt gemeten. Het verschil tussen de ontwikkeling in het aantal patiënten en het volume kan te maken hebben met de sterke stijging in het gebruik van dure geneesmiddelen. Deze geneesmiddelen worden door een beperkte groep patiënten gebruikt, maar hebben wel een stuwende invloed op de volumeontwikkeling. Ook de Monitor Geneesmiddelen in de Medisch Specialistische Zorg van de NZa onderstreept de rol van dure geneesmiddelen (NZa, 2019). In deze monitor wordt geconcludeerd dat 'de uitgavenstijging van de afgelopen jaren met name wordt veroorzaakt door nieuw geïntroduceerde geneesmiddelen. Voor de geneesmiddelen die al langer op de markt zijn zwakt de uitgavengroei af (overgehevelde medicijnen) of nemen de totale uitgaven af (relatief oude intramurale geneesmiddelen die al voor 2012 alleen via het ziekenhuis beschikbaar waren of nieuw waren per 2012)'.

Met ingang van 2012 heeft de minister van VWS zogenaamde Hoofdlijnenakkoorden gesloten met vertegenwoordigers van zorgverzekeraars, zorgaanbieders en patiënten. Daarin worden afspraken gemaakt over de maximale volumegroei in de komende periode. Zorgverzekeraars en zorgaanbieders gaan daarmee een inspanningsverplichting aan om hieronder te blijven. Voor 2014 was een maximale volumegroei afgesproken van 1,5 procent en voor de jaren 2015 tot en met 2017 van maximaal 1 procent (VWS, 2011; VWS, 2013). Deze maxima hielden echter geen rekening met de effecten van een aantal beleidsmaatregelen die tegelijkertijd werden ingevoerd. De feitelijke maximale volumegroei in de jaren 2015–2017 was veel kleiner dan de eerdergenoemde percentages, namelijk 0,6 procent in 2015 en 2016, en 0,0 procent in 2017 (Algemene Rekenkamer, 2016). Voor de periode 2013–2017 kwam de feitelijke ruimte voor volumegroei daarmee uit op 2,7 procent. Dat is 2 procentpunt lager dan de volumegroei die in dit artikel wordt gepresenteerd.

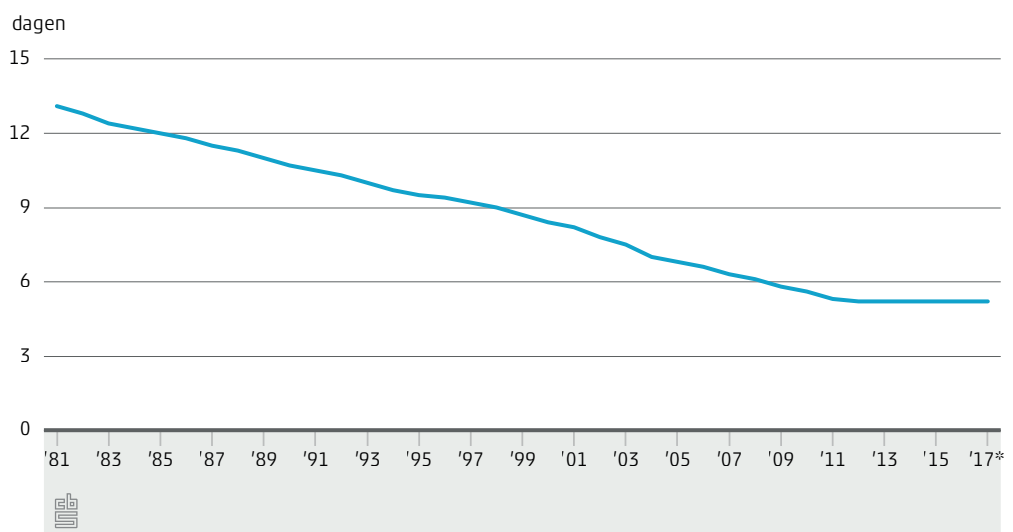
In de hoofdlijnenakkoorden wordt, naast de maximale volumegroei, een beschikbaar macrokader gepresenteerd. Dit macrokader geeft de maximaal toegestane uitgavengroei in euro's weer, gebaseerd op de vastgestelde toegestane maximale volumegroei (VWS, 2017). Bij de berekening van deze toegestane uitgavengroei wordt gebruik gemaakt van de verwachte loon- en prijsontwikkeling (van materiaal en kapitaal), zoals die door het Centraal Plan Bureau (CPB, 2019) voorafgaand aan het verslagjaar worden vastgesteld. Om achteraf te evalueren of de gemaakte afspraken in de hoofdlijnenakkoorden gehaald zijn,

wordt de vooraf berekende maximale uitgavengroei vergeleken met de gerealiseerde uitgavengroei. Deze aanpak is niet goed te vergelijken met de voor dit artikel gebruikte methode. In de evaluatie van VWS zijn de maximale uitgaven in 2014 en 2015 onderschreden met respectievelijk 323 en 387 miljoen. In 2016 en 2017 bedroegen de overschrijdingen 126 en 292 miljoen euro (VWS, 2018). Of daarmee de oorspronkelijke volumedoelen gehaald zijn, is niet te zeggen. Als de werkelijke loon- en prijsontwikkelingen anders zijn dan vooraf door het CPB werd verwacht, is het wel of niet overschrijden van de afgesproken toegestane waardegroei namelijk geen goede indicatie van het wel of niet overschrijden van de gewenste volumegroei. Ook wanneer instellingen efficiencyverbeteringen doorvoeren, is het mogelijk dat de volumegroei groter is dan gewenst, terwijl de vooraf afgesproken uitgaven niet zijn overschreden.

4. Over de methode

Het is dus belangrijk om de ontwikkeling van de uitgaven aan medisch specialistische zorg te splitsen in een prijsontwikkeling en een volumeontwikkeling. Maar wat verstaan we onder 'volume' in de zorg? In theorie is 'gezondheidswinst' de output van het zorgsysteem: we stoppen er geld in, en er wordt gezondheidswinst geproduceerd (OESEO, 2017). Echter, gezondheid is van veel meer zaken afhankelijk dan van zorg alleen. Het is lastig het aandeel van zorg in de toe- of afname van de gezondheid in de bevolking vast te stellen. Gebruikelijk is daarom geworden om niet de gezondheidswinst als volume-eenheid te nemen, maar 'geleverde zorg'. Die is namelijk veel beter te meten. Traditioneel mat men ligdagen en operaties. Dit leidde echter tot onrealistische conclusies: door de steeds verder dalende gemiddelde verpleegduur van klinische opnamen (zie figuur 4.1) leidde het tellen van ligdagen en operaties tot een afname van het gemeten volume.

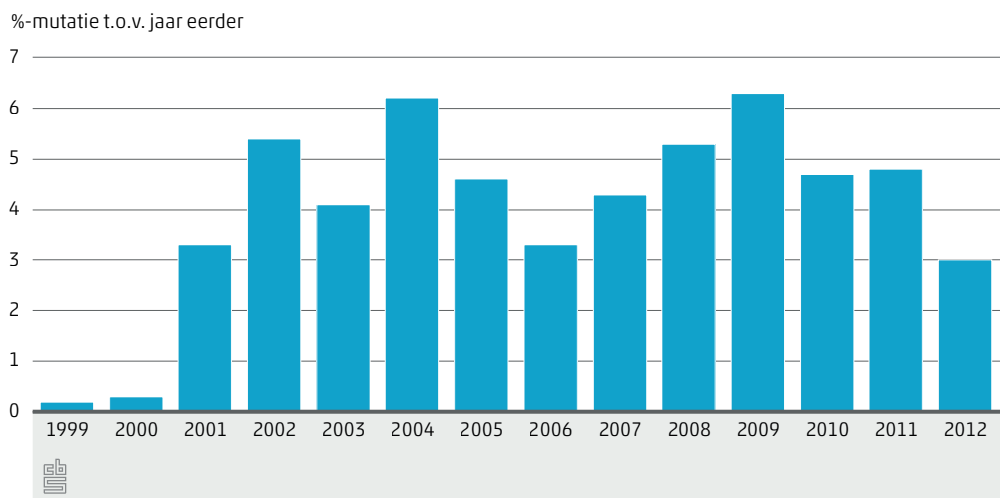
4.1 Verpleegduur klinische opnamen



Begin deze eeuw is daarom door het CBS een methode ontwikkeld die het midden probeerde te houden tussen enerzijds het meten van gezondheidswinst en anderzijds het meten van zorgproductie (Kleima en Ter Haar, 2005). Volgens die methode werd het aantal ontslagen patiënten per diagnose en leeftijdscategorie geteld. Om tot één overkoepelend volumecijfer te komen, zouden die aantallen eigenlijk gewogen moeten worden met de uitgaven aan de behandeling, maar deze gegevens waren niet beschikbaar. Daarom werd gewogen met het aantal ligdagen, die voor een belangrijk deel de kosten van de behandeling bepalen.

Figuur 4.2 geeft de volumeontwikkeling gemeten met de 'oude' methode weer voor de periode 1999–2012. Goed te zien is de start van het 'boter bij de vis'-beleid in 2000/2001. Dit hield in dat ziekenhuizen die meer zorg verleenden ook meer betaald kregen. In de jaren 2001–2012 was de volumegroei altijd minstens 3 procent per jaar, met pieken van 6 procent. Dit komt neer op een toename van honderden miljoenen euro's per jaar. Het verschil in volumegroei in de jaren 2001–2012 ten opzichte van de groei voor de jaren 2013–2017 (1,15 procent per jaar), berekend met de nieuwe methode, is voor een groot deel te verklaren door de veel sterkere waardeontwikkeling in de eerdere jaren. Uiteraard kunnen ook verschillen in de gebruikte rekenmethode een rol spelen. Er is helaas geen 'overlapjaar' waarmee de resultaten van de oude methode met die van de nieuwe methode vergeleken kunnen worden.

4.2 Volumeontwikkeling medisch specialistische zorg, oude methode



In de oude methode werd elke opname en elk polikliniekbezoek gezien als een product. In de nieuwe methode is het DBC-zorgproduct, dat meerdere opnames en polikliniekbezoeken kan omvatten, de teleenheid. Een belangrijk kenmerk van de oude methode was dat dagbehandelingen en klinische opnames altijd als hetzelfde product werden behandeld. In de nieuwe methode is het onderscheid tussen dagbehandelingen en klinische opnames afhankelijk van de DBC-productstructuur. Als er voor een bepaalde behandeling aparte DBC-zorgproducten zijn voor 'dagbehandeling' en 'klinisch' wordt dit

onderscheid ook gemaakt in de berekeningswijze. Als er geen verschillende DBC-zorgproducten zijn voor 'dagbehandeling' en 'klinisch' is dit niet het geval. Alhoewel de nieuwe methode op dit punt meer in overeenstemming is met het handboek van Eurostat (2016) kleeft er ook een mogelijk nadeel aan het maken van dit onderscheid. Dit nadeel, de mogelijkheid op substitutiebias, wordt toegelicht in paragraaf 6.1.

De cijferreeks van de oude methode stopt in 2012, enerzijds omdat de registratie die voor de oude methode gebruikt werd, de LBZ (toen nog LMR), te onvolledig werd, anderzijds omdat er inmiddels een nieuwe registratie was, de DBC-registratie, die met de invoering van de DOT-systematiek in 2012 min of meer was uitontwikkeld. De DBC-registratie is in principe zeer geschikt om prijs- en volumeberekeningen te maken 'volgens het boekje', om de volgende redenen.

Zoals eerdergenoemd, is het riskant om losse activiteiten zoals ligdagen of operaties als teleenheid voor volume te hanteren. Volgens het handboek voor prijs- en volumemeting in Nationale Rekeningen is, conceptueel gezien, de 'complete behandeling' de meest ideale eenheid om prijs- en volumeverandering in de zorg te meten (Eurostat, 2016). Een complete behandeling wordt hierbij gedefinieerd als 'het pad dat een individu doorloopt in het landschap van verschillende zorgaanbieders om een volledige en afgeronde behandeling te ontvangen.' Voor de nieuwe methode was het niet mogelijk deze definitie strikt toe te passen bij de definitie van eenheden. Het doel was namelijk de ontwikkelingen in de medisch specialistische zorg in kaart te brengen, en dus niet 'een traject in het landschap van verschillende zorgaanbieders'. Daarnaast is het praktisch ondoenlijk het begin- en eindpunt van een behandeling vast te stellen, zeker voor behandelingen voor chronische ziekten. Als dit al zou kunnen, zou de lange looptijd van chronische ziekten resulteren in een onwenselijk lange doorlooptijd voor het beschikbaar stellen van prijs- en volumecijfers. Als goed alternatief kan de meeteenheid worden gedefinieerd als 'zorgepisode voor een bepaalde ziekte binnen een bepaald zorgdomein' (Eurostat, 2016). Het gebruik van DBC-zorgproducten en add-ons als eenheid sluit hier goed bij aan. Formeel gezien worden add-ons altijd verstrekt binnen het kader van een bepaalde behandeling. Het zou daarom misschien logischer zijn geweest add-ons en het bijbehorende DBC-zorgproduct als één eenheid te rekenen. Dit was echter niet mogelijk omdat add-ons in de declaratiedataset onvoldoende konden worden gekoppeld aan de bijbehorende DBC-zorgproducten. Ook is het zo dat er door het samenvoegen van add-ons en DBC-zorgproducten nieuwe producten ontstaan die niet kunnen worden gebruikt in combinatie met de conversietabel waarmee gecorrigeerd wordt voor veranderingen in de productstructuur. Bovendien zou het met deze benadering weer lastiger zijn de prijs- en volumeontwikkelingen specifiek voor dure geneesmiddelen weer te geven, iets wat nu wel kan. Daarnaast zal de prijs van de DBC-zorgproducten, waarbinnen dure geneesmiddelen verstrekt worden, sterk stijgen door het groeiende gebruik van dure geneesmiddelen, wanneer DBC-zorgproducten en add-ons samen worden genomen. Dit zou leiden tot een minder sterke volumegroei. Het is juist te verwachten dat het gebruik van dure geneesmiddelen ook gezondheidswinst, en dus volume, oplevert. Dit is beter zichtbaar wanneer DBC-zorgproducten en add-ons als aparte producten worden behandeld.

Met deze aanpak, het meten van prijzen, is het samenvoegen van de gemiddelde prijzen van de iets meer dan 4 duizend DBC's tot één prijsindex voor de hele medisch specialistische zorg in principe het enige dat nog hoeft te gebeuren. Volgens de theorie wordt dit gedaan door te wegen met de omzetsdelen van de DBC's. Hiervoor moesten echter eerst oplossingen worden gevonden voor een tweetal uitdagingen:

1. Binnen de DBC-systematiek worden zorgactiviteiten binnen een behandeltraject samengevoegd tot één DBC-zorgproduct. De afleiding van DBC-zorgproducten uit losse zorgactiviteiten gebeurt op basis van een beslisboom, oftewel de 'productstructuur'. Deze productstructuur verandert ieder jaar, met een grote wijziging in 2015, toen de maximale doorlooptijd van DBC-zorgproducten van 365 naar 120 dagen ging (NZa, 2014). Dus, oude producten verdwijnen, nieuwe producten komen, en ogenschijnlijk dezelfde producten met eenzelfde productcode zijn toch niet helemaal hetzelfde gebleven. Om te corrigeren voor de invloed van deze jaarlijkse veranderingen in de productstructuur worden prijzen en aantallen voor DBC-zorgproducten in het referentiejaar telkens omgezet naar prijzen en aantallen volgens de productstructuur van het verslagjaar. Deze omzetting of conversie wordt gedaan met conversietabellen die geleverd worden door de NZa. Instellingen gebruiken vergelijkbare tabellen om voorafgaand aan het onderhandelingsproces met de zorgverzekeraar een prijs te bepalen voor een DBC-zorgproduct volgens een nog niet in gebruik zijnde productstructuur.
2. De verkorting van de maximale looptijd van DBC-zorgproducten in 2015, van 365 naar 120 dagen veroorzaakte nog een ander probleem (NZa, 2014). Bij het merendeel van de analyses in dit artikel wordt uitgegaan van het schadelastprincipe, wat inhoudt dat de omzet van DBC-zorgproducten (en add-ons) wordt toegerekend aan het jaar waarin het product geopend is. Deze doorlooptijdverkorting heeft gezorgd voor een eenmalige dip in de schadelast van instellingen in 2015. Deze schadelastdip werd met name veroorzaakt doordat de langlopende (>120 dagen) producten van vóór 2015 vanaf 2015 als meerdere kortlopende (en goedkopere) producten werden gedeclareerd. Door het 'opknippen' van langlopende producten kwam een deel van de omzet die zonder doorlooptijdverkorting aan 2015 zou zijn toegerekend, nu voor rekening van 2016. Omdat de producten in 2014 nog lang konden doorlopen, werd deze dip niet gecompenseerd door een toename van (de omzet van) geopende producten aan het begin van 2015. De Nederlandse Zorgautoriteit heeft de waarde van de schadelastdip voor de totale medisch specialistische zorg becijferd op 660 miljoen euro (NZa, 2014). De waardeontwikkeling voor 2014-2015 en 2015-2016 is voor de invloed van deze schadelastdip gecorrigeerd door dit bedrag bij de waarde van 2015 op te tellen. Met gegevens van de Nederlandse Zorgautoriteit kon ook de schadelastdip per type instelling en diagnosegroep worden berekend. Ook deze analyses zijn dus gecorrigeerd voor de invloed van de schadelastdip. De schadelastdip is niet van toepassing op de ontwikkelingen op boekjaar, omdat de waarde in een boekjaar niet afhankelijk is van open- of sluitdatum, maar de productiewaarde in een bepaald jaar omvat.

5. Berekeningswijze prijs- en volumeontwikkeling

Voor de ontwikkelingen op schadelastjaar omvat een jaar alle DBC-zorgproducten en add-ons met een opendatum in het betreffende jaar. Per verslagjaar wordt de waarde-, prijs-, en volumeontwikkeling uitgedrukt in een index die de verandering weergeeft ten opzichte van een jaar eerder, het referentiejaar (van der Grient en de Haan, 2008). De in de resultatensectie gepresenteerde kettingindices zijn verkregen door de jaar-op-jaar indices met elkaar te vermenigvuldigen. Voordat de jaar-op-jaar indices kunnen worden vastgesteld, wordt op basis van de declaratiedataset per jaar zowel de gemiddelde prijs als het aantal voor de DBC-zorgproducten en add-ons berekend. Bij de add-ons heeft de prijs betrekking op de prijs per verstrekte hoeveelheid (meestal in milligram als het een geneesmiddel betreft). 'Aantal' heeft betrekking op het aantal verstrekte eenheden in het betreffende jaar. Vervolgens wordt de waardeontwikkeling als de waarde van de DBC-zorgproducten in het verslagjaar gedeeld door de waarde in het referentiejaar. In formulevorm is dit:

$$W = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^1 q_i^1}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^0} \times 100$$

Hierbij is p de prijs en q het aantal van het betreffende product. De '1' geeft aan dat het om het verslagjaar gaat, terwijl de '0' het referentiejaar aanduidt.

De prijsontwikkeling (P) wordt berekend als een Paasche prijsindex waarbij de relatieve bijdrage van ieder product aan de index wordt bepaald door de aantalsverhoudingen in het verslagjaar. Voorafgaand worden aantallen en prijzen van producten in het referentiejaar omgezet naar aantallen en prijzen volgens de productstructuur van het verslagjaar. In formulevorm is de berekening van de prijsindex als volgt:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^1 q_i^1}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^1} \times 100$$

De volumeontwikkeling (V) wordt berekend als de gedefleerde waardeontwikkeling. Omdat er een Paasche prijsindex is berekend wordt dit een Laspeyres volume-index. Deze index geeft het gewogen gemiddelde van de hoeveelhedenveranderingen van individuele (zorg)producten, waarbij de gewichten de waardeaandelen zijn uit de referentieperiode. In formulevorm is dit:

$$V = \frac{W}{P} \times 100, \text{ oftewel } V = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^1}{\sum_{i=1}^n p_i^0 q_i^0} \times 100$$

De bijdrage van add-ons voor dure geneesmiddelen aan de volumeontwikkeling voor de medisch specialistische zorg is bepaald door de volumeontwikkeling nogmaals te berekenen zonder de dure geneesmiddelen mee te nemen in de berekening. Het verschil tussen de volumeontwikkeling met en zonder dure geneesmiddelen is gelijk aan de bijdrage (in procentpunten) van dure geneesmiddelen aan de totale volumeontwikkeling.

Naast de ontwikkelingen voor de totale medisch specialistische zorg zijn de ontwikkelingen naar producttype (DBC-zorgproducten en add-ons voor IC-zorg en dure geneesmiddelen), type instelling en diagnosegroep bepaald. Voor de berekeningen wordt dezelfde methode gebruikt als voor de totale medisch specialistische zorg, maar wordt de dataset eerst gestratificeerd naar subgroepen. Voor de analyse naar type instelling wordt een indeling op concernniveau gebruikt die wordt gehanteerd bij de zorginstellingenstatistiek van het CBS. Hierbij worden de volgende typen onderscheiden: universitair medische centra, algemene ziekenhuizen en categorale ziekenhuizen. Zelfstandige behandelcentra en overige instellingen zijn buiten beschouwing gelaten, omdat deze niet zijn opgenomen in deze indeling. Om verschillen in de ontwikkelingen tussen instellingen weer te geven, wordt ook de waarde-, prijs- en volumeontwikkeling voor de 5e en 95e percentiel instelling getoond. Voor de analyse naar diagnosegroep wordt de indeling van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) gebruikt. In de DBC-systematiek hanteert ieder specialisme een eigen diagnose-indeling. De NZa indeling bundelt deze specialisme-specifieke diagnoses tot zestien specialismeoverstijgende hoofdgroepen. De analyse naar diagnosegroep is exclusief de ontwikkeling voor dure geneesmiddelen en IC-zorg, omdat de informatie over de diagnose in de add-ons te onvolledig was.

In 2012 werd de nieuwe DBC-structuur (DOT) geïmplementeerd. Dit jaar is daarmee een transitiejaar. Er zijn aanwijzingen dat de kwaliteit van de data voor dit jaar nog niet optimaal is. Grote verschillen tussen de uitgaven volgens de declaratiestroom en een door instellingen bijgehouden schaduwboekhouding werden voor een groot deel verrekend in de vorm van zogenaamde transitiebedragen. Daarnaast was in 2012 de productstructuur voor sommige domeinen, waaronder kindergeneeskunde en cardiothoracale chirurgie, nog onvoldoende uitgewerkt, waardoor de betreffende zorg nog niet goed kon worden gedeclareerd. In paragraaf 2 is daarom gekozen de resultaten voor 2012 wel te presenteren, maar om 2013 als referentiejaar te gebruiken.

6. Mogelijke verbeteringen van de methode

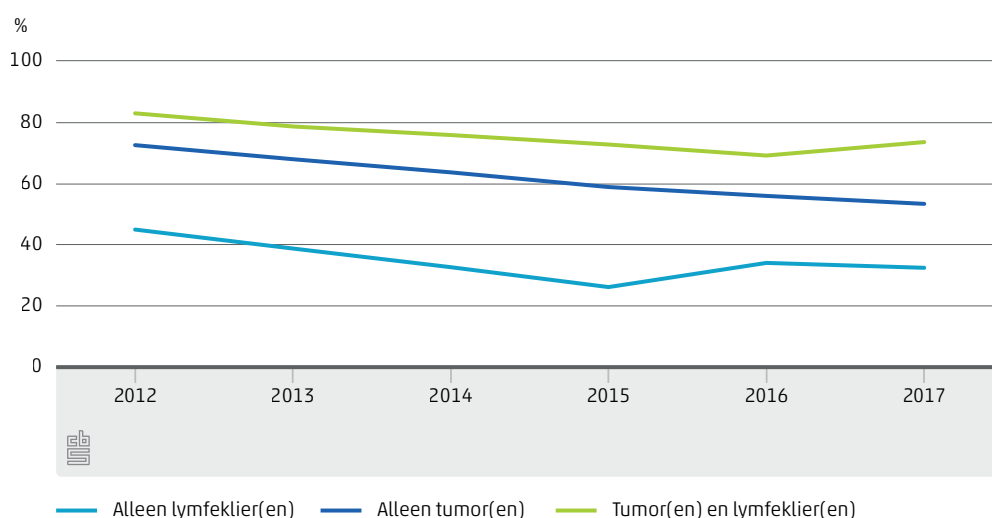
6.1 Substitutiebias

Volgens de hier beschreven nieuwe methode wordt de prijsindex berekend op basis van producten die zowel in het verslagjaar als het referentiejaar voorkomen (matched items). Het handboek voor prijs- en volumemeting in de zorg adviseert de producten te operationaliseren op een zo laag mogelijk aggregatieniveau (Eurostat, OESO, 2017). Als het aggregatieniveau te hoog is, en een product in feite bestaat uit meerdere onderliggende elementen, kan het zijn dat, wanneer de samenstelling van de onderliggende elementen verandert, de prijsontwikkeling van het product niet die van de onderliggende elementen weergeeft. In de nieuwe methode worden het DBC-zorgproduct en de add-on, de kleinste geprijsde eenheden in de DBC-systematiek, gedefinieerd als 'product'. Dit sluit aan bij de

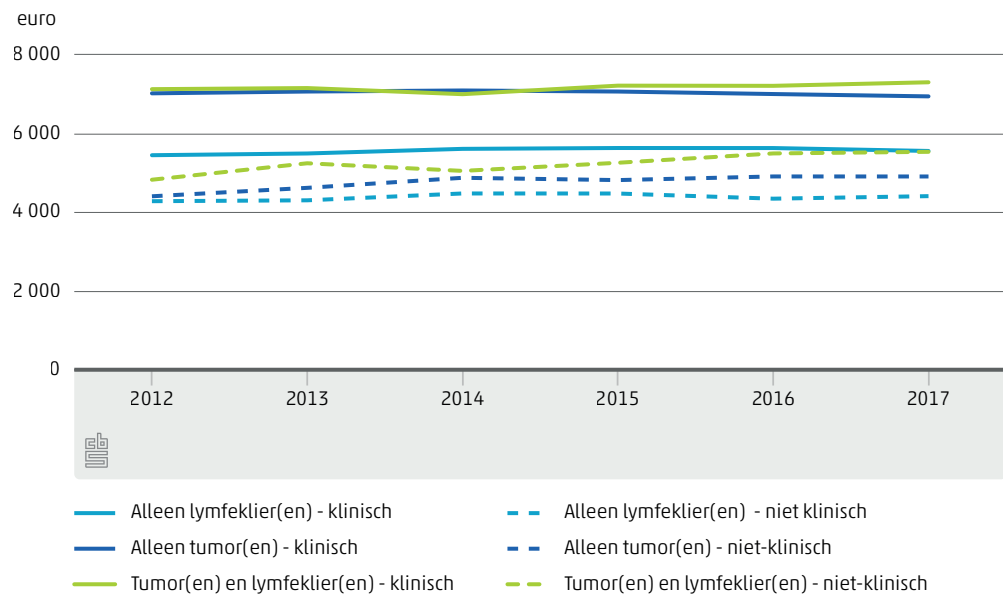
aanbeveling van Eurostat. Echter, in een situatie van sterke substitutie van zorg, bijvoorbeeld van klinische zorg (met overnachting) naar niet-klinische zorg (zonder overnachting), kan deze keuze voor het laagste aggregatieniveau gepaard gaan met 'itemsubstitutiebias'.

In figuur 6.1.1 wordt aan de hand van operaties bij borstkanker een voorbeeld gegeven van mogelijke substitutiebias. In de DBC-systematiek worden zes DBC-zorgproducten voor borstkanker onderscheiden, namelijk 'alleen lymfeklier(en)', 'alleen tumor(en)' en 'tumor(en) en lymfeklier(en)', alle drie in een klinische en niet-klinische variant. Voor de typen 'alleen lymfeklier(en)' en 'alleen tumoren' is er een daling in het percentage operaties in de klinische variant (bovenste grafiek). Er is dus een substitutie van operaties in de klinische variant door operaties in de niet-klinische variant. De operaties in de klinische variant zijn 1500-2000 euro duurder dan de operaties in de niet-klinische variant (middelste grafiek). De substitutie heeft dus een drukkend effect op de prijs van een operatie voor borstkanker, omdat er verhoudingsgewijs meer goedkopere niet-klinische operaties worden uitgevoerd. Voor elk van de afzonderlijke DBC-zorgproducten, met uitzondering van 'alleen tumor(en) - klinisch', is er een prijsstijging over de gehele verslagperiode. Het drukkende effect van de substitutie naar niet-klinische operaties op de prijs van operaties voor borstkanker is niet direct terug te zien in de prijsontwikkeling van de afzonderlijke DBC-zorgproducten. Als je bij de berekening van de prijsindex producten definieert op het laagste aggregatieniveau, zoals Eurostat aanbeveelt, zie je een prijsstijging, die de prijsontwikkeling van de afzonderlijke producten weergeeft (lichtblauwe lijn, onderste grafiek). Als je de klinische en niet-klinische DBC-zorgproducten echter als één product beschouwt, wordt de prijs van dit product over de verslagperiode lager. Als je met een overeenkomstige definitie de prijsindex berekent, zie je het effect van de verschuiving wel terug als een prijsdaling (donkerblauwe lijn, onderste grafiek). Het kan natuurlijk ook zo zijn dat de verschuiving van klinische naar niet-klinische operaties verklaard wordt door een veranderende patiëntenpopulatie of een dalende ernst van de aandoeningen, waardoor er simpelweg minder klinische operaties noodzakelijk zijn.

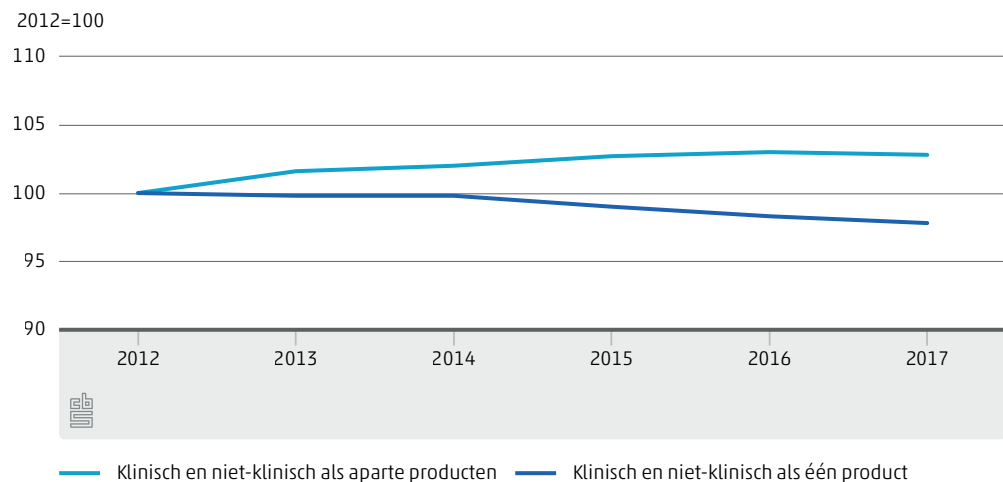
6.1.1a Aandeel klinische DBC-zorgproducten voor borstkanker per type operatie



6.1.1b Prijzen klinische en niet-klinische DBC-zorgproducten voor borstkanker



6.1.1c Prijsontwikkeling DBC-zorgproducten voor borstkanker, klinisch en niet-klinisch apart en samen



Gezien de omvang van de substitutie lijkt het zo dat een verandering in medisch beleid ook een rol speelt. In dit geval geeft de productdefinitie zoals aanbevolen in het handboek een overschatting van de prijsontwikkeling. Aan de andere kant kan de berekening waarbij de klinische en niet-klinische variant van DBC-zorgproducten als eenzelfde product worden beschouwd een onderschatting geven van de prijsontwikkeling als de substitutie samenhangt met een veranderende patiëntenpopulatie. Dit verschil is eigenlijk niet te achterhalen. Daarom houden we vast aan de methode zoals voorgeschreven in het handboek. Echter, om een indruk te krijgen van de mogelijke omvang van substitutiebias in onze analyse is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd. In deze analyse is voor de

200 DBC-zorgproducten met de grootste omzet (goed voor ongeveer de helft van het totale waardebedrag van DBC-zorgproducten) uitgezocht of er aparte DBC-zorgproducten zijn voor de klinische en niet-klinische variant van de behandeling. In deze gevoeligheidsanalyse werden de klinische en niet-klinische variant van DBC-zorgproducten niet als verschillende producten maar als eenzelfde product meegenomen in de berekening. De prijsindex voor de totale medisch specialistische zorg kwam in deze analyse lager uit (2,1 procent in plaats van 2,5 procent). De volume-index was daardoor iets hoger (5,1 procent in plaats van 4,7 procent). Over een periode van vijf jaar was er dus maximaal 0,4 procentpunt onderschatting van de volumeontwikkeling.

6.2 Kwaliteitsveranderingen

Volume omvat 'hoeveelheid' en 'kwaliteit' (Eurostat, 2016). In een perfecte methode zou iedere verandering in de kwaliteit van zorg (tegen dezelfde prijs) volledig moeten neerslaan als volumeverandering. In onze methode wordt impliciet gecontroleerd voor kwaliteitsveranderingen door matching. Matching houdt in dat in twee perioden prijzen worden vergeleken van dezelfde producten verkocht onder dezelfde omstandigheden. De prijsindex, berekend op basis van de matched-items, wordt vervolgens toegepast op de waardeverandering van alle producten, dus ook de producten die alleen voorkomen in het verslagjaar (nieuwe producten) of alleen in het referentiejaar (verdwenen producten). Als er in een bepaald verslagjaar een nieuwe erg dure behandeling wordt geïntroduceerd, kan deze geen deel uitmaken van de prijsindex, omdat er geen prijs beschikbaar is van de behandeling in het referentiejaar. De introductie van de nieuwe dure behandeling zal een stuwend effect hebben op de waarde in het verslagjaar, en dus op de waarde-index. Door de prijsindex van de matchende producten ook toe te passen op de waardestijging die samenhangt met de introductie van de nieuwe behandeling wordt voorkomen dat de waardestijging in zijn geheel wordt geïnterpreteerd als volumestijging.

De effectiviteit van deze (gangbare) impliciete kwaliteitscorrectie hangt af van de kwaliteit van de match en de representativiteit van de prijsontwikkeling van deze producten voor de niet matchende producten. In onze analyse vertegenwoordigden de matchende producten in bijna alle berekeningen meer dan 95 procent van de totale waarde in het verslagjaar én in het referentiejaar. De enige uitzondering hierop was de match voor dure geneesmiddelen in 2017 met 2016 (89,7 procent match). Deze lage match heeft waarschijnlijk te maken met een overgang op een nieuw vergoedingssysteem.

Naast de kwaliteitsveranderingen op het niveau van producten kunnen er ook veranderingen in de kwaliteit van zorg zijn opgetreden die niet direct zijn terug te zien in (veranderingen van) producten. Uit eerder onderzoek is bijvoorbeeld gebleken dat tussen 2005 en 2010 de gestandaardiseerde ziekenhuissterfte sterk is afgenomen (Ploemacher et al., 2013). Een dergelijke verandering kan ook zijn opgetreden in de in dit artikel beschreven periode. Er is veel discussie over het toepassen van een expliciete kwaliteitscorrectie om hiervoor te corrigeren. Vanwege de vele haken en ogen die hieraan zitten, worden dit soort kwaliteitscorrecties op dit moment afgeraden in het handboek voor prijs- en volumemeting in Nationale Rekeningen. Ook hier zijn dergelijke correcties niet toegepast.

7. Conclusies

Tussen 2013 en 2017 nam het volume van de medisch specialistische zorg met 4,5 procent toe. Dit komt neer op een gemiddeld groei van 1,1 procent per jaar. De toename is minder sterk dan in 1998–2012 toen deze in alle jaren hoger dan 3 procent was, met pieken van 6 procent. De volumegroei is geheel toe te schrijven aan het toegenomen gebruik van dure geneesmiddelen. Tussen 2013 en 2017 liepen de uitgaven aan dure geneesmiddelen op van 1 419 miljoen naar 2 093 miljoen euro. Deze toename hangt samen met een verdubbeling van het aantal gebruikers van dure medicijnen in deze periode. De gemiddelde uitgaven per persoon aan dure geneesmiddelen gingen juist omlaag, van 11 270 euro naar 8 160 euro. Dit kwam voornamelijk doordat de volumestijging van 79 procent voor dure geneesmiddelen gepaard ging met een prijsdaling van 17,6 procent.

Referenties

Algemene Rekenkamer (2016). [Zorgakkoorden - Uitgavenbeheersing in de zorg deel 4](#).

CBS StatLine (2020a). [Medisch Specialistische Zorg; personen, diagnose, inkomen](#).

CBS StatLine (2020b). [Ziekenhuisopnamen en -patiënten; diagnose-indeling ICD-10 \(3-teken niveau\)](#).

Centraal Planbureau, CPB (21 maart, 2019). [Centraal Economisch Plan 2019, Ramingen voor 2019 en 2020](#).

Eurostat (2016). [Handbook on prices and volume measures in national accounts](#). Publications Office of the European Union, Luxemburg.

Erf, S. van der, G. Boonzaaijer, J. Heida, M. Schutjens en M. de Bruin (2016). [Rapport - Evaluatie overheveling geneesmiddelen \(PDF\)](#).

Grient, H. van der, en J. de Haan (2008). [CBS Statistische methoden - Indexcijfers](#). CBS (2008), Den Haag/Heerlen (PDF).

Kleima, F.J., en D.W.R.M. Ter Haar (2005). [Prijs- en hoeveelheidsindicatoren voor ziekenhuiszorg](#). In: CBS (2005), *Gezondheid en zorg in cijfers*. Den Haag/Heerlen.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, VWS (2018). [Rijksjaarverslag 2017, XVI Volksgezondheid, Welzijn en Sport \(PDF\)](#).

Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen, NVZ (2015). [Zorg toont - Brancherapport algemene ziekenhuizen 2015](#).

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, VWS; Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen, NVZ; Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra, NFU; Zelfstandige Klinieken Nederland, ZKN; Zorgverzekeraars Nederland, ZN (4 juli, 2011). [Bestuurlijk Hoofdlijnen akkoord 2012-2015 \(PDF\)](#).

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, VWS; Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen, NVZ; Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra, NFU; Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie, NPCF; Zelfstandige Klinieken Nederland, ZKN; Orde van Medisch Specialisten, OMS; Zorgverzekeraars Nederland, ZN(16 juli 2013).

[Onderhandelaarsresultaat medisch specialistische zorg 2014 t/m 2017 \(PDF\)](#).

Nederlandse Zorgautoriteit, NZa; DDC Onderhoud (2014). [Toelichting op de informatieproducten verkorting maximale doorlooptijd](#).

Nederlandse Zorgautoriteit, NZa (2019). [Monitor geneesmiddelen in de medisch specialistische zorg](#).

Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO; Eurostat; Wereldgezondheidsorganisatie, WGO (2017). [A system of health accounts 2011: revised edition](#). OECD Publishing, Parijs.

Ploemacher J., A.Z. Israels, D.J van der Laan en A. de Bruin (2013). [Gestandaardiseerde ziekenhuissterfte daalt in de tijd](#). Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, 2013; 157: A5267.

Zorgvisie (23 juli 2017). [Dure geneesmiddelen](#). Online artikel, verkregen op 15 november 2019.

Verklaring van tekens

Niets (blanco)	Een cijfer kan op logische gronden niet voorkomen
.	Het cijfer is onbekend, onvoldoende betrouwbaar of geheim
*	Voorlopige cijfers
**	Nader voorlopige cijfers
2019-2020	2019 tot en met 2020
2019/2020	Het gemiddelde over de jaren 2019 tot en met 2020
2019/'20	Oogstjaar, boekjaar, schooljaar enz., beginnend in 2019 en eindigend in 2020
2017/'18-2019/'20	Oogstjaar, boekjaar, enz., 2017/'18 tot en met 2019/'20

In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

Eindredactie Statistische Trends

Math Akkermans
Ronald van der Bie
Marion van den Brakel
Moniek Coumans
Kees Groenenboom
Annelie Hakkenes-Tuinman
Brigitte Hermans
Suzanne Loozen

Colofon

Uitgever
Centraal Bureau voor de Statistiek
Henri Faasdreef 312, 2492 JP Den Haag
www.cbs.nl

Prepress
Centraal Bureau voor de Statistiek

Ontwerp
Edenspiekermann

Inlichtingen
Tel. 088 570 70 70
Via contactformulier: www.cbs.nl/infoservice

© Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag/Heerlen/Bonaire, 2020.
Verveelvoudigen is toegestaan, mits het CBS als bron wordt vermeld.