





## Wat is Kosten van Ziekten?

- Ontrafeling Nederlandse zorguitgaven
  - aanbod: sector, financiering, functie
  - vraag: ziekte, leeftijd, geslacht (+)
- Langlopend: peiljaren van 1994 tot 2011
  - ~vier jaar interval, gekoppeld aan VTV
- Opdracht VWS (PG/MEVA)
  - intern gebruik opdrachtgever
  - RIVM: Volksgezondheid Toekomstverkenning en modelstudies
  - Extern: CPB, (OECD+), 'open data'



## Hoe onderscheiden we ons?

wie	product	aard	methode	aanbieder/ financiering	functie	ziekte	lf/sex
CBS	Zorgrekeningen	statistiek	combinatie	volledig	SHA-definitie	nee	nee
CVZ	oa GIP, Zorgcijfers	registratie	bottom-up	collectief	deels awbz	bepert	deels
VEKTIS	BASIC etc	registratie	bottom-up	vnl curatief	nee	bepert	ja
RIVM	Kosten van ziekten	model	top-down	volledig*	SHA-definitie	uitgebreid	ja

\*in externe publicaties alleen geaggregeerd

- RIVM-KVZ combineert statistische data CBS met registratiegegevens (Zorgaanbieders, CVZ, VEKTIS etc.)
  - beeld dat consistent is met CBS-statistiek
  - .. maar meer gedetailleerd beeld zorgvraag door toevoegen registratie-data
- KVZ is uniek in combinatie zorgaanbod-zorgvraag dimensies

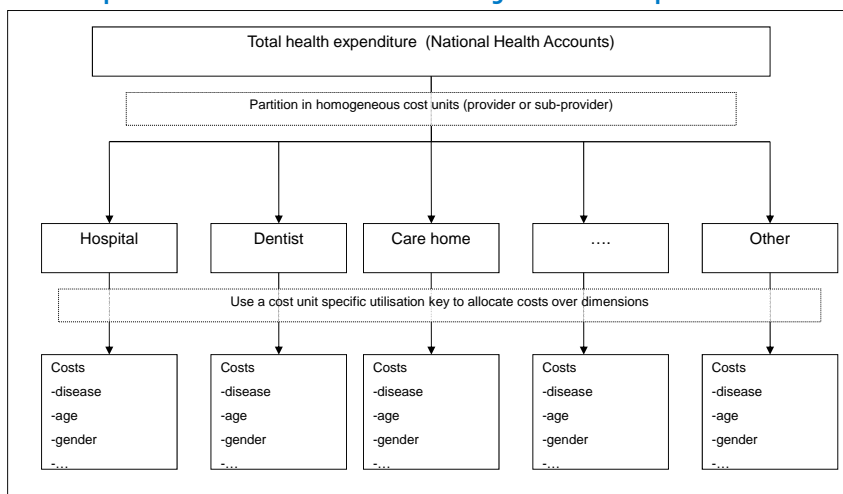


## Bottom-up versus Top-down

- **Bottom-up**: tel per patienttype kosten, declaraties op tot een totaal aan uitgaven.
  - geschikt voor ziekte-specifieke analyses
  - risico op dubbeltellingen
    - > bv: medicatie cholesterolverlagers: bij hartpatiënten, bij diabetes, soms alleen preventief
- **Top-down**: verdeel kosten aan de hand van data geleverde zorg-productie over patienttypen.
  - geschikt voor brede epidemiologische studies (alle ziekten in een)
  - geen risico op dubbeltellingen
  - geeft kosten van ziekte, geen kosten van een zieke
    - > bv: vaccinatie, screeningsprogramma kanker: merendeel zorgvragers niet ziek, wel meegeteld bij doel-ziekte

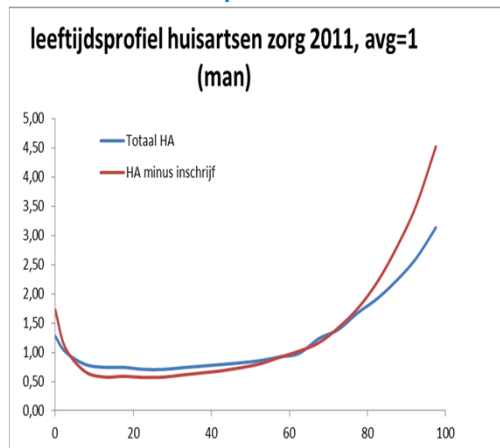


## Hoe produceren we onze cijfers?: top-down





## Methode: Top-down versus bottom-up



Leeftijdprofiel  
huisartsenzorg 2011  
(man)

**Blauw:** op basis  
declaraties (VEKTIS)

**Rood:** KVZ-profiel  
(geleverde zorgproductie)

Conclusie: effect  
vergrijzing op  
zorgproductie HA wordt  
onderschat bij gebruik  
VEKTIS-profiel.

7

Kosten van Ziekten 2011 | 26 november 2013



## Methode: Benodigheden

- Detail-uitsplitsing Zorgrekeningen, aansluittabellen met BKZ (CBS)
  - >400 kosten eenheden
- Data uit ~80 Zorgregistraties, enquêtes, rapporten
  - Rapporttabel (vijf regels, IGZ/Abortus)
  - ..
  - DBC-registratie (16 miljoen regels, ziekenhuis)
  - oa VEKTIS, CAK, DIS, LINH, GIP, Gezondheidsenquête
- Doorloop data-verzameling + basisanalyse:
  - start 6 mnd na afsluiting peiljaar
  - 2011: jun 2012-nov 2013 : 17 maanden
  - 1999-2007: 24-30 mnd

8

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Methode: medisch specialistische zorg

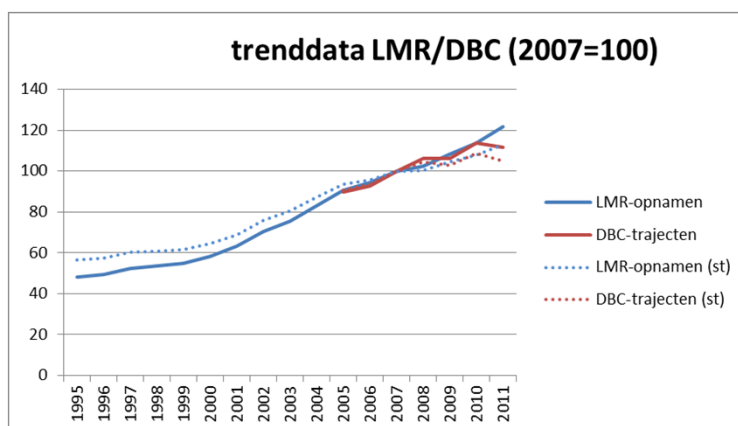
- Tot en met 2007:
  - op basis Landelijke Medische Registratie (kliniek) + verwijzing huisarts(polikliniek)
    - > voordeel: ziekte gedetailleerd (ICD), medische grondslag
    - > nadeel: schatting verdeling kliniek/polikliniek, ontbreken info diagnostische verrichtingen
    - > na 2007: verrichtingen sterk onvolledig ivm komst DBC
- In 2011 :
  - op basis van DBC-registratie
    - > voordeel: kliniek/polikliniek geïntegreerd, betere poliklinische informatie, diagnostiek in DBC verwerkt
    - > nadeel: ziekte administratief toegewezen, op basis eigen classificatie ipv internationale ICD-classificatie

9

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Methode: trends artrose



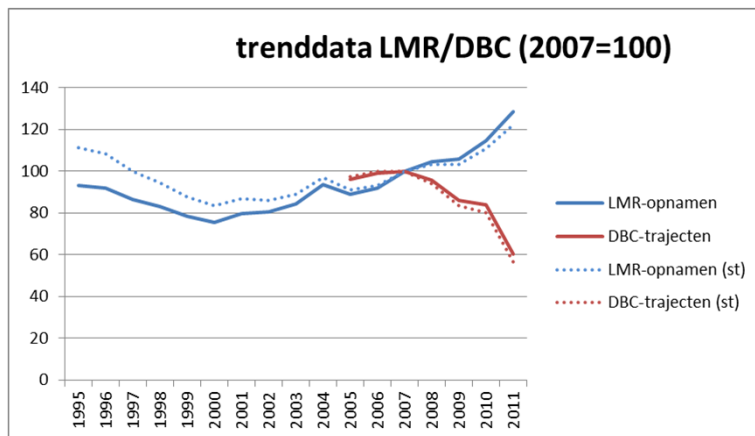
Bron: RIVM/CBS analyse tbv NZA

10

Kosten van Ziekten 2011 | 26 november 2013



## Methode: trends diabetes



Bron: RIVM/CBS analyse tbv NZA



## Uitkomsten: toplisten ziekten KVZ-2011





## Uitkomst: ziekteperspectief op uitgaven

CBS-zorgrekeningen Top-10					
	Hoofdgroep	2007	2011	% groei pj	aandeel
1	Psychische stoornis	15.895	19.613	5,4%	21,9%
2	Hartvaatstelsel	6.911	8.255	4,5%	9,2%
3	Spijvert stelsel	4.879	5.558	3,3%	6,2%
4	Zenuwst zintuigen	3.981	5.228	7,1%	5,8%
5	Bewegingsstelsel	4.950	5.173	1,1%	5,8%
6	Nieuwvormingen	3.423	4.772	8,7%	5,3%
7	Ademhalingswegen	2.618	3.177	5,0%	3,6%
8	Urogenitaal systeem	1.907	2.494	6,9%	2,8%
9	Stofwisselings zkt	1.707	2.410	9,0%	2,7%
10	Letsel	2.141	2.235	1,1%	2,5%
	totaal	74.447	89.381	4,7%	100,0%

Uitgaven bewegingsstelsel/letsel lage groei: preventie?

13

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Idem voor collectief gefinancierde zorg

VWS-BKZ top-10					
	Hoofdgroep	2007	2011	% groei pj	aandeel
1	Psychische stoornis	14.785	18.740	6,1%	29,4%
2	Hartvaatstelsel	5.847	7.295	5,7%	11,4%
3	Bewegingsstelsel	3.756	4.100	2,2%	6,4%
4	Nieuwvormingen	2.781	3.954	9,2%	6,2%
5	Zenuwst zintuigen	2.614	3.818	9,9%	6,0%
6	Spijvert stelsel	2.489	2.668	1,8%	4,2%
7	Ademhalingswegen	2.110	2.589	5,3%	4,1%
8	Urogenitaal systeem	1.521	2.097	8,4%	3,3%
9	Stofwisselings zkt	1.402	2.066	10,2%	3,2%
10	Letsel	1.706	1.897	2,7%	3,0%
	totaal	51.174	63.810	5,7%	100,0%

NB: BKZ excl.  
WTCG en  
zorgkosten CN,  
stand mei 2013

~40% uitgaven voor twee groepen ziekten (psychisch & hartvaat)

14

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## ..en volgens internationale definitie

OECD-SHA top-10					
	Hoofdgroep	2007	2011	% groei p j	aandeel
1	Psychische stoornis	9.240	13.925	10,8% (*)	20,9%
2	Hartvaatstelsel	5.966	7.109	4,5%	10,6%
3	Spijvert stelsel	4.588	5.231	3,3%	7,8%
4	Bewegingsstelsel	4.173	4.791	3,5%	7,2%
5	Zenuwst zintuigen	3.457	4.750	8,3%	7,1%
6	Nieuwvormingen	3.080	4.099	7,4%	6,1%
7	Ademhalingswegen	2.260	2.814	5,6%	4,2%
8	Urogenitaal systeem	1.700	2.270	7,5%	3,4%
9	Stofwisselings zktn	1.493	2.217	10,4%	3,3%
10	Letsel	1.891	1.989	1,3%	3,0%
	totaal	50.741	66.757	7,1% (*)	100,0%

(\*) Forse groei totaal en psychische stoornis: deels gevolg gewijzigde interpretatie AWBZ, in 2011 meer dan voorheen opgenomen in SHA



## Sterkste stijgers/dalers in miljoen € (CBS-ZR)

Ziekte	2007	2011	groei	% p j
Dementie	3.486	4.758	1.272	8,1%
Verstandel handicap	5.647	6.828	1.181	4,9%
Ov oogziekten	392	1.146	754	30,8%
Diabetes	1.037	1.689	652	13,0%
Depressie	966	1.592	626	13,3%
..				
Hypertensie	913	776	-137	-4,0%
Ov psychisch	2.946	2.779	-167	-1,4%
Ov spijsvertering	665	449	-216	-9,3%
Symptomen	4.093	3.575	-518	-3,3%
Ov bewegingst	1.493	886	-607	-12,2%





## Verrassend? Volkskrant.nl

HOME **NIEUWS** POLITIEK OPINIE BUITENLAND SPORT TECH & MEDIA

BINNENLAND | CULTUUR | ECONOMIE | REIZEN | WETENSCHAP & GEZONDHEID | OPMERKELIJK

### Nederlanders depressiefste volk van Europa

Door: Pieter Smit - 06/11/13, 07:18



#### MEER OVER

Gezondheid Depressie Psychische st Psychologie



'Domperidon in lage



Geen verhoogd gezo: PIP-borstimplantate



'Nationaal Scholoni ongezond eten'



'Psychische kant ons

17

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Analyse groei diabetes

Diabetes				
Sector	2007	2011	groei (abs)	groei (% pj)
Ziekenhuizen, specialistenpraktijken	146	164	18	3,0%
Huisartsenpraktijken	129	79	-50	-11,6%
Paramedische en verloskundigenpraktijken	3	4	1	9,7%
Leveranciers geneesmiddelen	427	386	-42	-2,5%
Leveranciers van therapeutische middelen	175	244	69	8,6%
<b>Verstrekkers van ondersteunende diensten</b>	<b>10</b>	<b>308</b>	<b>298</b>	<b>133,1%</b>
Overige verstrekkers van gezondheidszorg	6	5	-2	-6,9%
<b>Verstrekkers van ouderenzorg</b>	<b>98</b>	<b>457</b>	<b>358</b>	<b>46,8%</b>
Beleids- en beheersorganisaties	41	41	1	0,5%
<b>totaal</b>	<b>1.037</b>	<b>1.689</b>	<b>652</b>	<b>13,0%</b>

- 1: Kosten invoer keten-dbc overtreffen besparingen (in 2011)
- 2: Actualisatie thuiszorg-toewijzing

18

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Vershil perspectieven op hoofdlijnen

Toelichting	CBS	OECD	VWS	Kosten 2011
Gedeelde kern	ja	ja	ja	53.611
o.a. awbz/wmo-functies (wonen)	ja	--	ja	9.451
o.a. aanvullend/eigen betalingen, lagere overheden, ARBO-zorg bedrijven	ja	ja	--	13.146
o.a. kinderopvang, asielopvang, overig welzijn, deel beheerorg.	ja	--	--	13.173
volgens aansluittabel CBS-VWS	--	--	ja	747
Totaal	89.381	66.757	63.810	90.128

Vershil CBS-OECD: exacte beschrijving (financieringsbron/functie)

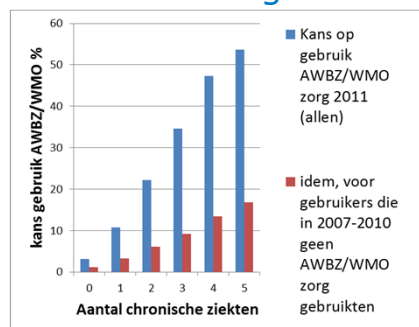
Vershil CBS-VWS: maatwerk, aansluit Tabellen geleverd door CBS

19

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Actualisatie diagnose-toewijzing AWBZ/WMO



AWBZ-zorg zonder verblijf (%)		
Hoofdgroep	2007	2011
Hartvaatstelsel	14,5	22,0
Bewegingsstelsel	18,3	18,6
Ademhalingswegen	5,7	11,7
Psychische stoornis	4,8	11,2
Zenuwst zintuigen	12,7	10,7
Stofwisselings zkten	4,5	10,6
Nieuwvormingen	7,2	6,0

20

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Uitkomst: kosten over de levensloop

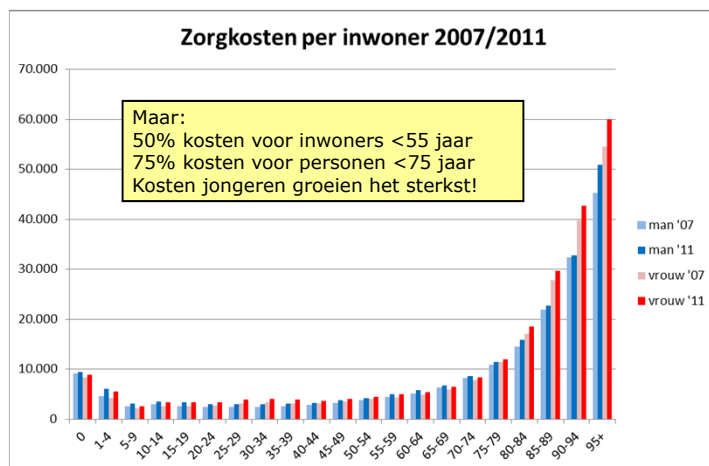


21

Kosten van Ziekten 2011 | 26 november 2013



## Uitkomst: kosten profiel leeftijd/geslacht

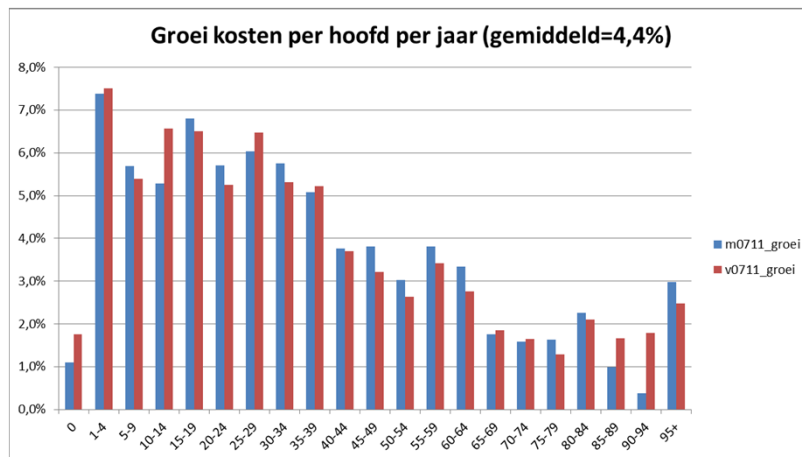


22

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Uitkomst: relatieve kostengroei leeftijd/geslacht

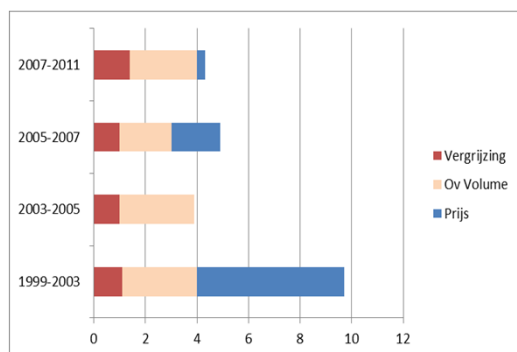


23

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Trends: prijs/volume uitgaven



2007-2011:

-Totale groei (prijs+volume) lager dan in 2005-2007

-Maar volumegroei juist hoger.

Uitgebreide trendanalyse onderdeel VTV-2014

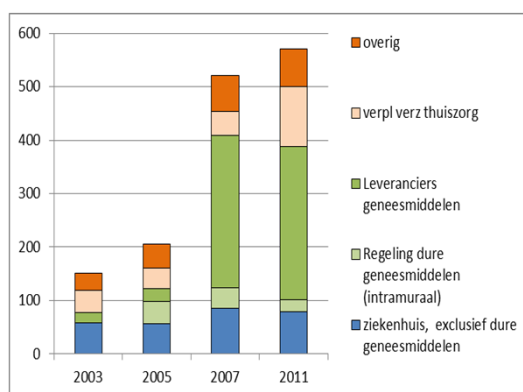
NB prijs/volume-splitsing mbv CBS-deflatoren (sectorspecifiek).  
Vergelijking voor subset uitgaven, vergelijkbaar 1999-2011

24

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Trends: Reuma



2005: brede introductie TNF-alfaremmers ziekenhuis

2007: extramuraal vergoeding TNF-alfa

2012: overheveling zhs-budget TNF-alfa

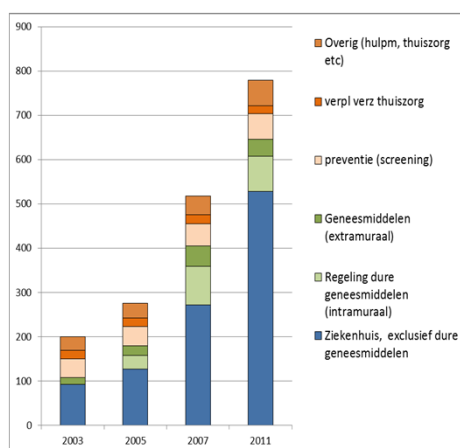
2003-2005: +16% pj  
2005-2007: +59% pj  
2007-2011: +2,3%

25

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2011



## Trends: Borstkanker



trend:  
2003-05: +10%

2005-07: +33%  
(herceptin)

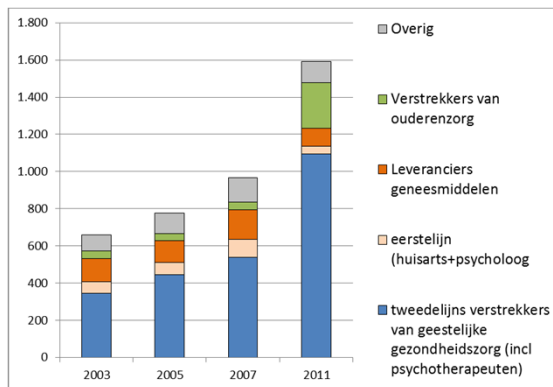
2007-11: +13%  
(diagnostiek en behandeling zhs beter in beeld)

26

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Trends: Depressie



trend:

2003-05: +8,4%

2005-07: +11,6%

2007-11: +13,3%  
(a: gewijzigde registratie: DBC  
b: thuiszorg; een op zeven patiënten met depressie-klachten bij de huisarts gebruikt AWBZ/WMO zorg)

27

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Nut/toepassing

- Publieke beschikbaarstelling
  - [www.kostenvanziekten.nl](http://www.kostenvanziekten.nl)
  - open data
  - toegepast in beleids- en wetenschappelijk onderzoek
- Opdrachtgever
  - Input interne analyses MEVA
  - Op verzoek tabellen/grafieken op maat
  - Notities Kosten van Ziekten
- "Grondstof" RIVM projecten
  - VTV-2014, Zorgbalans, Nationaal Kompas, Zorgatlas
  - Deelstudies: levensloop, kostenbaten analyses, vergrijzing, betaalbaarheid, debat uitgaven, baten van de zorguitgaven



28

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013

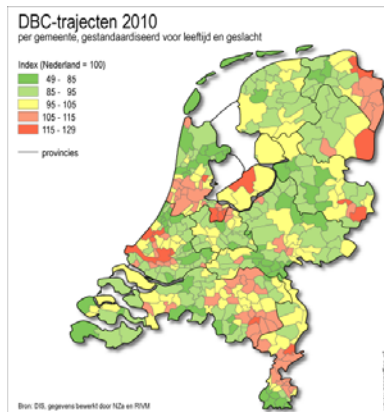


## Spin-off KVZ > Zorgatlas : DBC-analyse

-Binnenkort KVZ notitie regionale zorgkosten

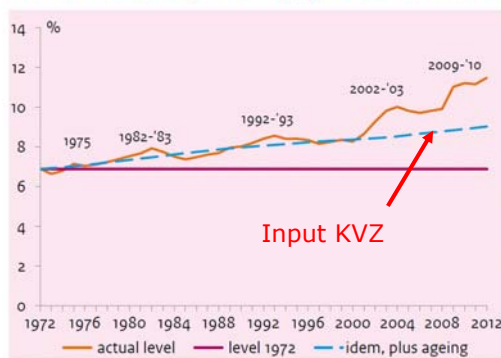
-data uit KVZ-analyse deels reeds in Zorgatlas gepubliceerd (trajecten, gemiddelde kosten per inwoner)

<http://zorgatlas.nl/zorg/ziekenhuiszorg/>



## Nut: beleidsanalyses

Health care spending (OECD definition, % gdp)



Around 2000:

introduction of care as a 'right' rather than a 'provision';

the end of strict budgets, the start of soft budgets



## Nut: toekomstige internationale uitvraag

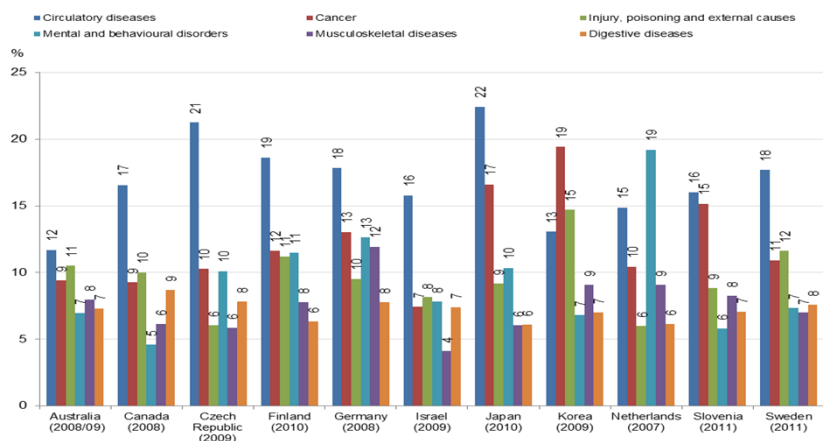
- "One of the key extensions of the SHA 2011 framework is to develop accounts which allocate health spending by different age groups, or diseases. It seems natural that health accounts should be able to provide information, for example, on the amount of spending on cancer, or mental health, or on diabetes. In more general terms, the development of more disease-based expenditure data is seen as being extremely useful for a variety of other OECD and EC projects."

Bron: "ESTIMATING HEALTH EXPENDITURES BY DISEASE", OECD, DELSA/HEA(2013)12, workshop Paris 6<sup>th</sup> June 2013

- Zowel OECD, Eurostat als WHO willen KVZ-data gebruiken/uitvragen
  - => health systems evaluation
  - In Health at a glance 2013 eerste vergelijkingen (7.5)
- Levering NL vanuit KVZ kan datavraag dekken



## Health at a glance 2013, hospital 65+







## Nut: KVZ beschikbaar als open data

Data.overheid.nl: het open dataportaal van de Nederlandse overheid

Home Open Data NEXT **Datasets** Handreiking KennisNetwerk LAB Open Overheid  Zoek

Home > Datasets > Kosten van Ziekten - Nederland - 0001

- > Zoeken
- > Aanmelden datasets
- > Behoeft aan meer data?
- > API van het register
- > Syncen registers
- > Meer datasets
- > Over het register

### Kosten van Ziekten - Nederland - 0001

#### Context

Verdeling van de Nederlandse kosten van zorg over aanbieder, ziekte, leeftijd en geslacht voor diverse peiljaren. Meest recente data zijn een voorlopige verdeling van de kosten over 2010. Data kunnen in toekomst herzien worden als nieuwe informatie beschikbaar komt. Updatefrequentie: jaarlijks voor T-2. eerstvolgende update gepland voor 2013.

[Meer informatie over deze dataset](#)

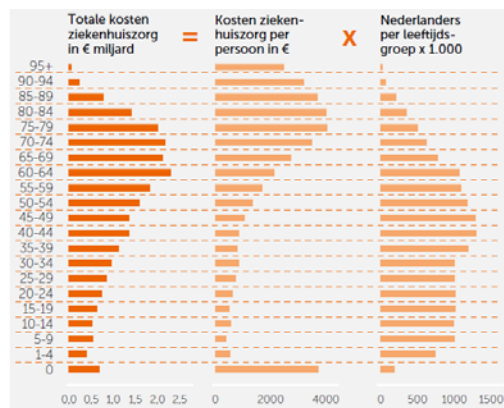
Zie ook kamerbrief dd 23 okt 2013: "Een duurzaam informatiestelsel voor de zorg"

33

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Opendata: gebruik in NVZ-brancherapport 2013



Bron: BZVM 'Kosten van ziekten' 2011

34

Kosten van ziekten 2011 | 26 november 2013



## Discussie

- Hoe kunnen we de Kosten van Ziekten Studie nog beter inzetten voor VWS-beleid?
- Scope: meer dimensies, aan welke is behoefte?
- Aansluiting andere beleidsproducten, andere afdelingen
  - welke?
  - op welk moment in de cyclus?
  - organisatie? weer een BAG oprichten?
- Actualiteit: nog verder opschroeven?
  - sneller opleveren niet haalbaar ivm traagheid databronnen
  - extrapoleren ? (geeft 'voorlopige data')



## COLOFON

- RIVM Annika Bijenhof, Marjanne in 't Panhuis-Plasmans, Lany Slobbe (PL): analyse KVZ-2007
- CBS Jan Smit, Koos Groen, Vincent van Polanen Petel: kostendata
- RIVM René Poos, Geert-Jan Kommer, Johan Polder, Maarten Mulder, Albert Wong: deelstudies/bijdragen
- CAK, CBS, CPB, CVZ, DHD, NIVEL, NZA, VEKTIS, ... : data + ondersteuning
- + vele anderen...