

3XG

GEZONDHEID
GEMEENTEN
GEBOORTEN



Milieu en Gezondheid in Dessel, Mol en Retie Analyse ziekte- en sterftecijfers, 2015

Inhoud



- » Inleiding: de 3xG studie
- » Overlijdensgegevens
 - Vergelijking met Vlaanderen
 - Tijdstrends
- » Gegevens over kanker
 - Vergelijking met Vlaanderen + rapport WIV
 - Tijdstrends
- » Gegevens over hospitalisaties
 - Vergelijking met Vlaanderen
 - Tijdstrends
- » Aangeboren afwijkingen
 - Vergelijking met provincie Antwerpen
 - Tijdstrends
- » Algemeen besluit

De 3xG studie



Gezondheid



Humane biomonitoring: blootstelling en effecten van chemische stoffen meten in het lichaam



Verzamelen van algemene gegevens over gezondheid, leefstijl en dieet via vragenlijsten



Analyse van bestaande ziekte- en sterfteregisters

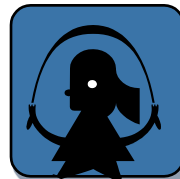
Gemeenten

Dessel

Mol

Retie

Geboorten



Longitudinale studie: opvolging van de gezondheid van pasgeboren baby's tot de leeftijd van 18 jaar



GEZONDHEID
GEMEENTEN
GEBOORTEN

Overlijdensgegevens

Mortaliteitsratio's per doodsoorzaak

Sterfteatlas

Tijdstrends

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap,
Agentschap Zorg en Gezondheid

Mortaliteitsratio's - SMR



- » Overlijdenscertificaat
- » 2003 – 2012
- » Standardized Mortality Rate – SMR
 - Vergelijking met Vlaanderen
 - Voor gelijke leeftijd
 - Per geslacht
 - 1 = vergelijkbaar met Vlaanderen
 - $SMR < 1 \rightarrow$ minder overlijdens dan gemiddeld Vlaanderen
 - $SMR > 1 \rightarrow$ meer overlijdens dan gemiddeld Vlaanderen
 - Significantie via betrouwbaarheidsinterval

Cijfers SMR - mannen

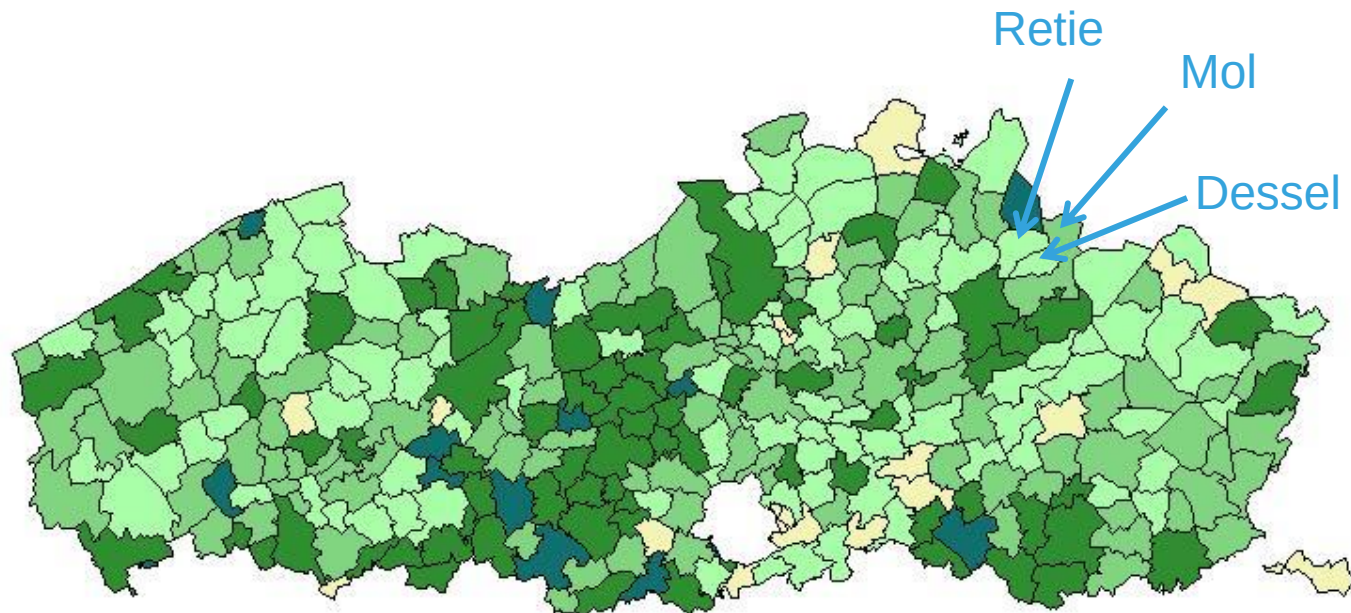


Doodsoorzaak	Gemeente woonplaats	Significant verschillend van Vlaanderen	Mortaliteits-ratio (SMR)	95% betrouwbaarheids-interval	Aantal overlijdens in periode
Totale sterfte 2003-2012	Dessel	niet afwijkend	0,96	0,78-1,17	352
	Mol	niet afwijkend	0,98	0,89-1,08	1493
	Retie	significant laag	0,79	0,64-0,96	345
Kanker sterfte 2003-2012	Dessel	niet afwijkend	0,88	0,59-1,24	106
	Mol	niet afwijkend	0,94	0,78-1,12	451
	Retie	niet afwijkend	0,79	0,53-1,11	112
Dikke darm kanker sterfte 2003-2012	Dessel	significant laag	0,21	0,03-0,75	<5
	Mol	niet afwijkend	1,31	0,71-2,13	51
	Retie	niet afwijkend	0,62	0,25-1,27	7
Kanker sterfte long en luchtwegen 2003-2012	Dessel	niet afwijkend	1,03	0,52-1,75	42
	Mol	niet afwijkend	1,12	0,83-1,46	178
	Retie	niet afwijkend	0,91	0,46-1,53	43
Kanker sterfte lymfoïd, bloed-vormend 2003-2012	Dessel	niet afwijkend	0,80	0,32-1,65	7
	Mol	niet afwijkend	0,77	0,31-1,47	27
	Retie	niet afwijkend	0,58	0,21-1,27	6
Leukemie sterfte 2003-2012	Dessel	niet afwijkend	0,54	0,07-1,95	<5
	Mol	niet afwijkend	1,01	0,27-2,32	15
	Retie	significant laag	0,00	0,00-0,85	0



Kaart SMR - mannen

SMR 2008-2012: Totale sterfte
Mannen



niveau

<0,80	0,80-0,94	0,95-1,05
1,06-1,20	>1,20	

geselecteerde codes: A00-Y89

Cijfers SMR - vrouwen

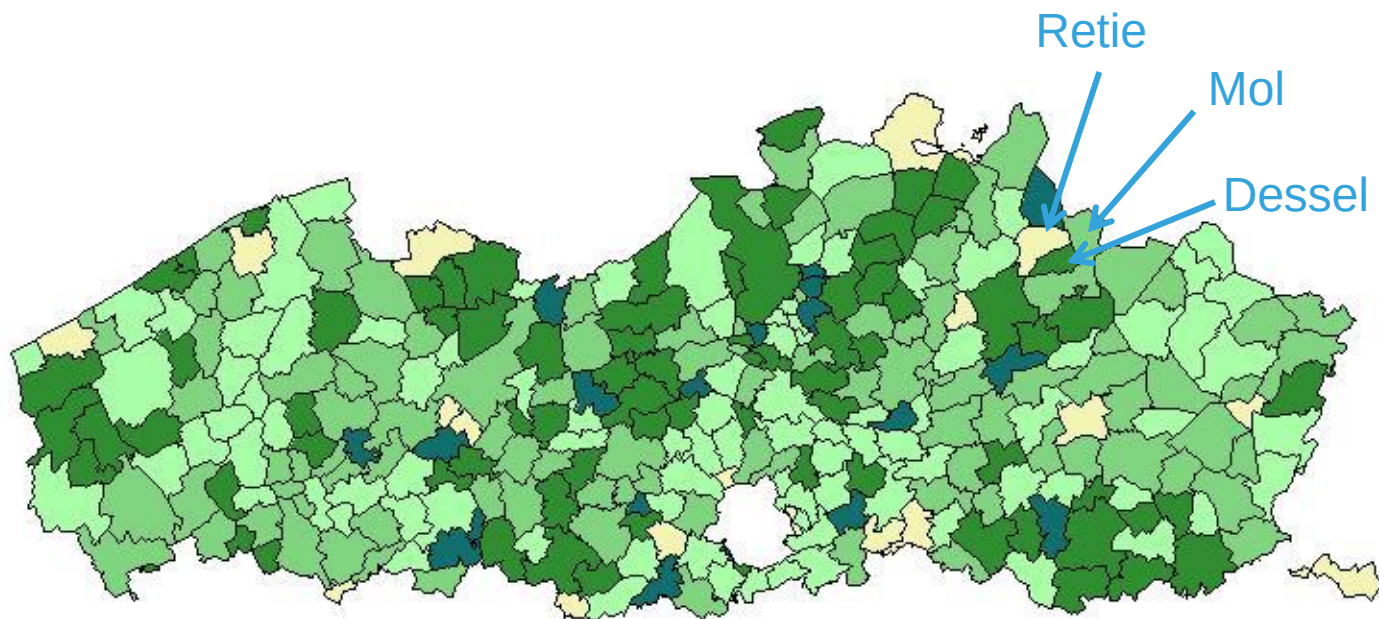


Doodsoorzaak	Gemeente woonplaats	Significant verschillend van Vlaanderen	Mortaliteits-ratio (SMR)	95% betrouwbaarheids-interval	Aantal overlijdens in periode
Totale sterfte 2003-2012	Dessel	niet afwijkend	1,01	0,81-1,23	334
	Mol	niet afwijkend	1,04	0,94-1,14	1433
	Retie	niet afwijkend	0,83	0,65-1,03	267
Kanker sterfte 2003-2012	Dessel	niet afwijkend	1,11	0,72-1,60	92
	Mol	niet afwijkend	0,93	0,75-1,14	315
	Retie	niet afwijkend	0,85	0,51-1,27	73
Dikke darm kanker sterfte 2003-2012	Dessel	niet afwijkend	0,88	0,35-1,82	7
	Mol	niet afwijkend	1,37	0,71-2,29	45
	Retie	niet afwijkend	0,75	0,28-1,64	6
Kanker sterfte long en luchtwegen 2003-2012	Dessel	niet afwijkend	0,95	0,46-1,75	10
	Mol	niet afwijkend	0,78	0,35-1,41	33
	Retie	niet afwijkend	0,96	0,18-2,51	11
Borstkanker sterfte 2003-2012	Dessel	niet afwijkend	1,70	0,73-3,14	30
	Mol	niet afwijkend	0,87	0,50-1,36	62
	Retie	niet afwijkend	0,58	0,11-1,52	11
Kanker sterfte lymfoïd, bloed-vormend 2003-2012	Dessel	niet afwijkend	0,87	0,32-1,89	6
	Mol	niet afwijkend	1,13	0,50-2,05	32
	Retie	niet afwijkend	0,29	0,04-1,03	<5



Kaart SMR - vrouwen

SMR 2008-2012: Totale sterfte
Vrouwen

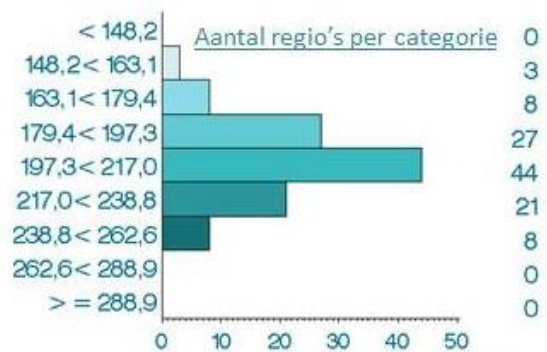


niveau

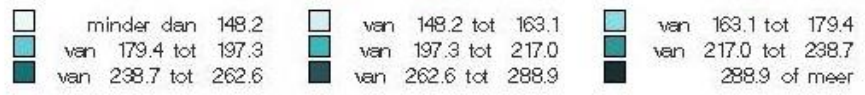
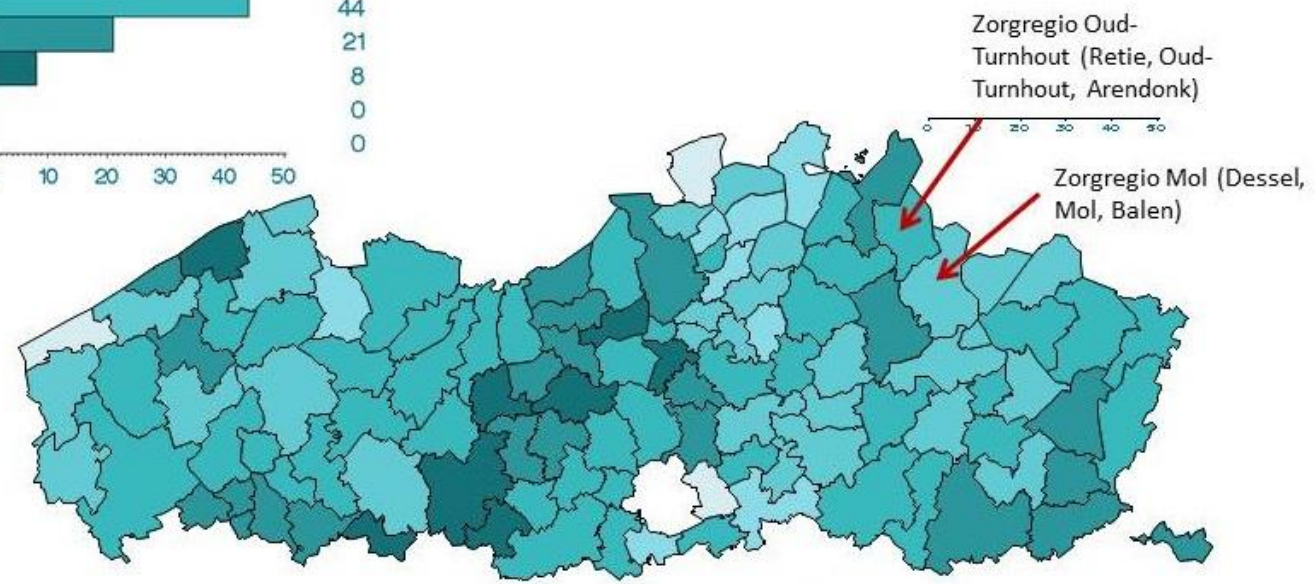
<0,80	0,80-0,94	0,95-1,05
1,06-1,20	>1,20	

geselecteerde codes: A00-Y89

Sterftheatlas



Sterfte door kanker, 2008-2012
Mannen



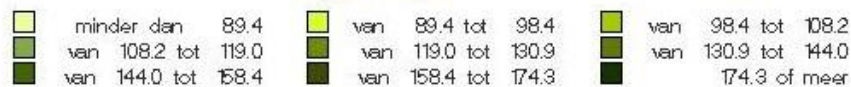
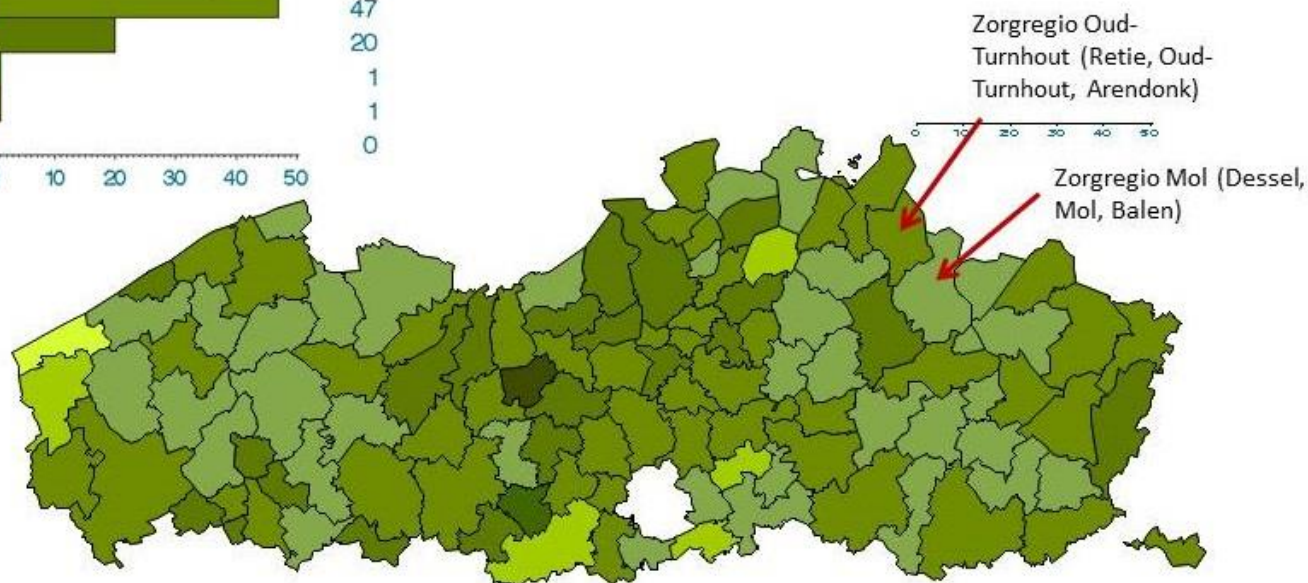
Gestandaardiseerde aantal overlijdens per 100.000 inw. (Vlaams Gewest: 206,7)

Sterftheatlas = gestandaardiseerd aantal per 100 000 inwoners

Sterfteatlas

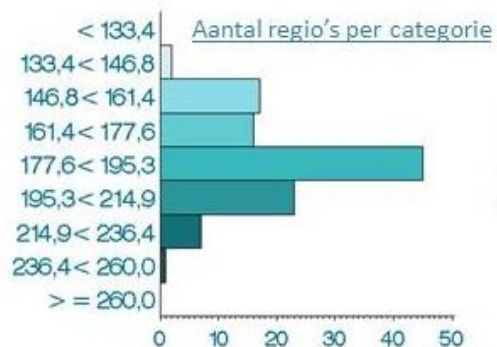


Sterfte door kanker, 2008-2012
Vrouwen

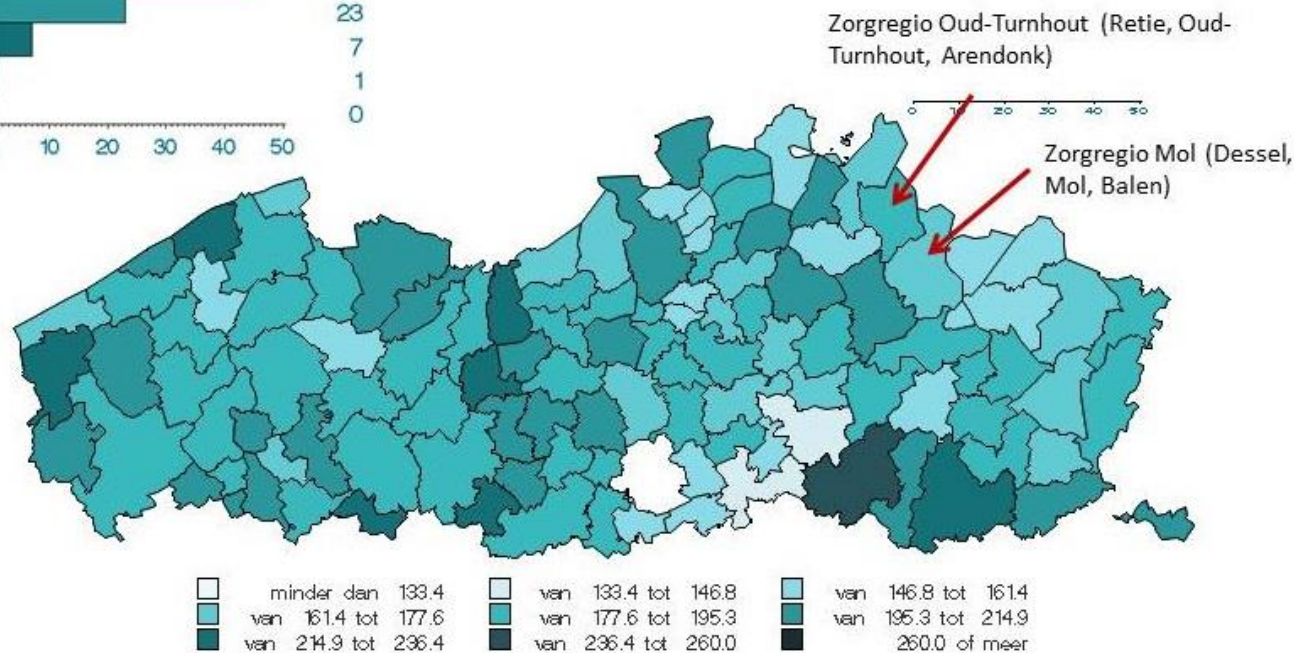


Gestandaardiseerde aantal overlijdens per 100.000 inw. (Vlaams Gewest: 124,7)

Sterfateatlas



Sterfte door ziekten hart- en vaatstelsel
2008-2012, mannen

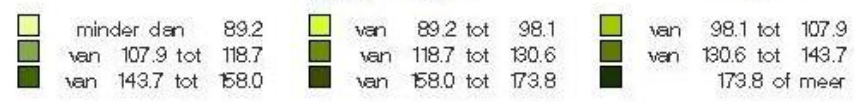
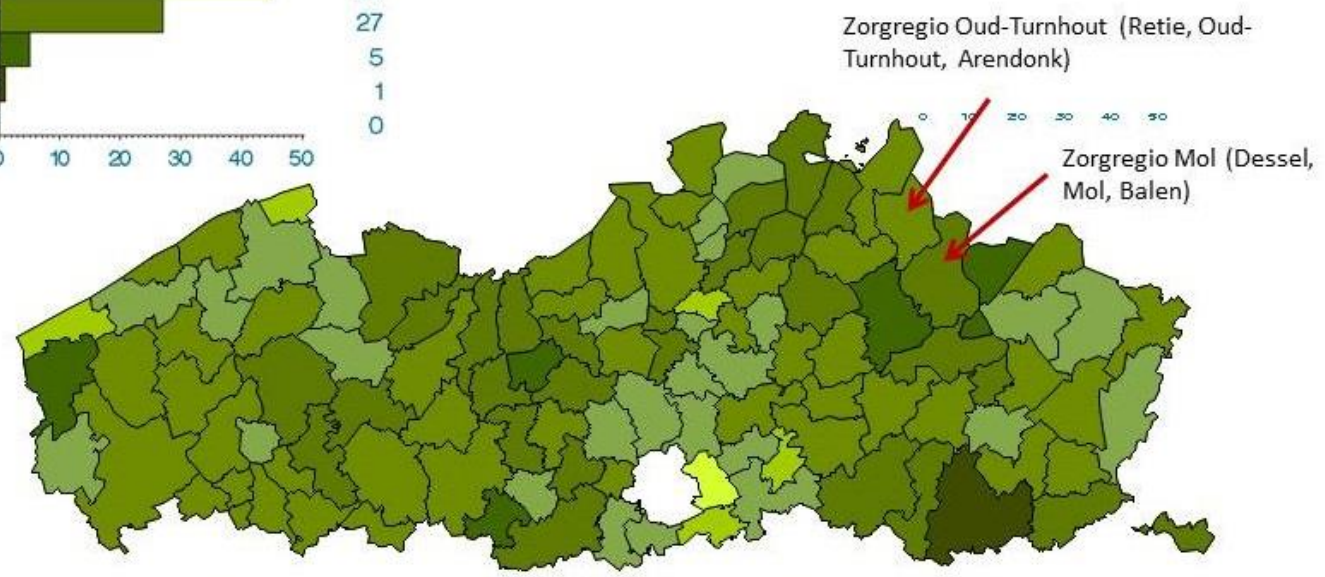


Gestandaardiseerde aantal overlijdens per 100.000 inw. (Vlaams Gewest: 186,0)

Sterfteatlas

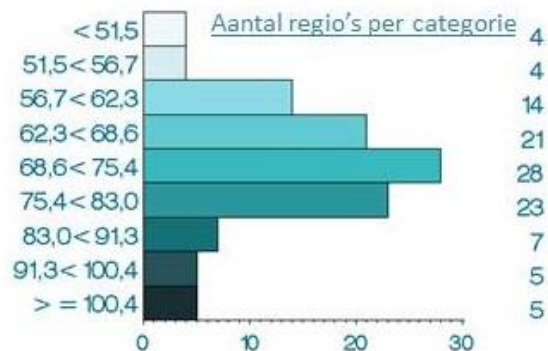


Sterfte door ziekten hart- en vaatstelsel
2008-2012, vrouwen

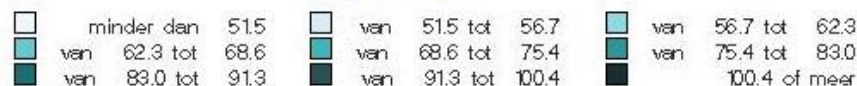
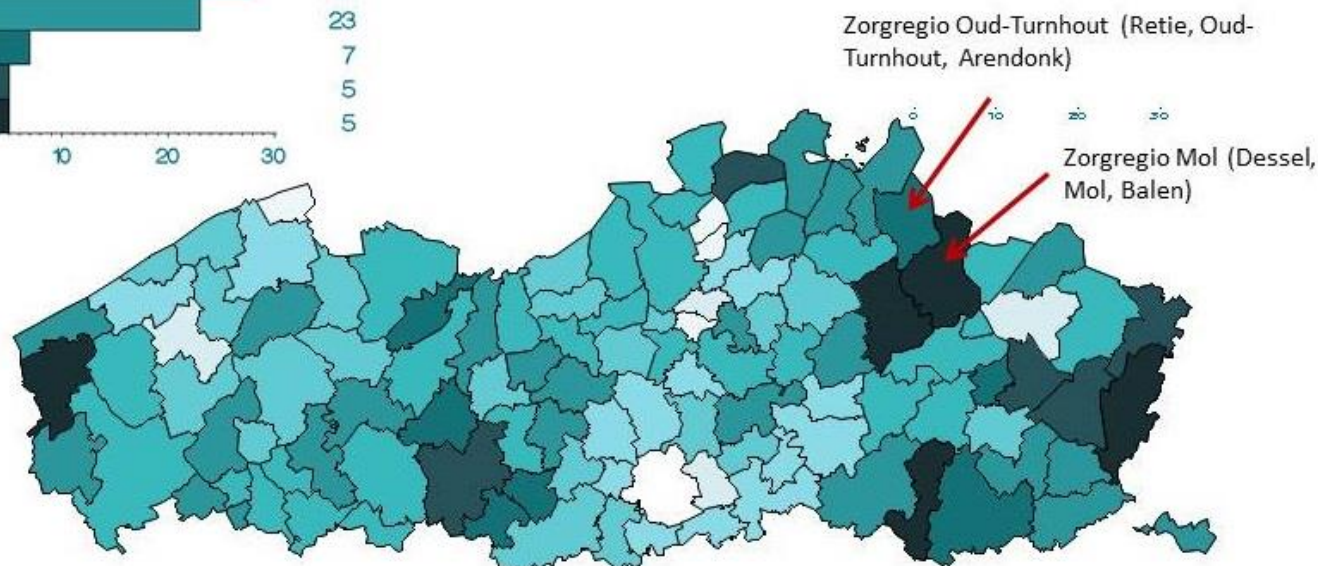


Gestandaardiseerde aantal overlijdens per 100.000 inw. (Vlaams Gewest: 124,4)

Sterfateatlas

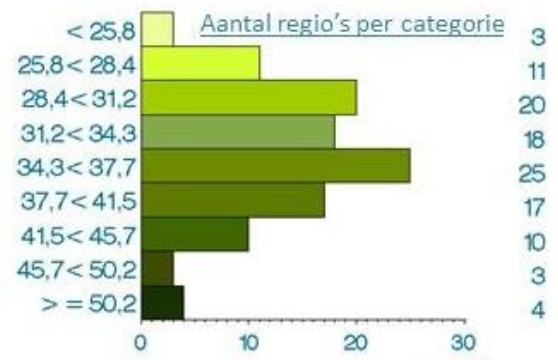


Sterfte door ziekten van het ademhalingsstelsel
2008-2012, mannen

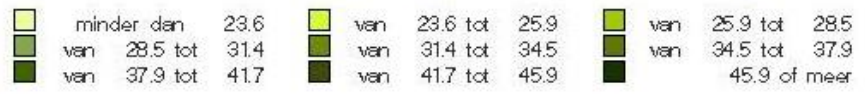
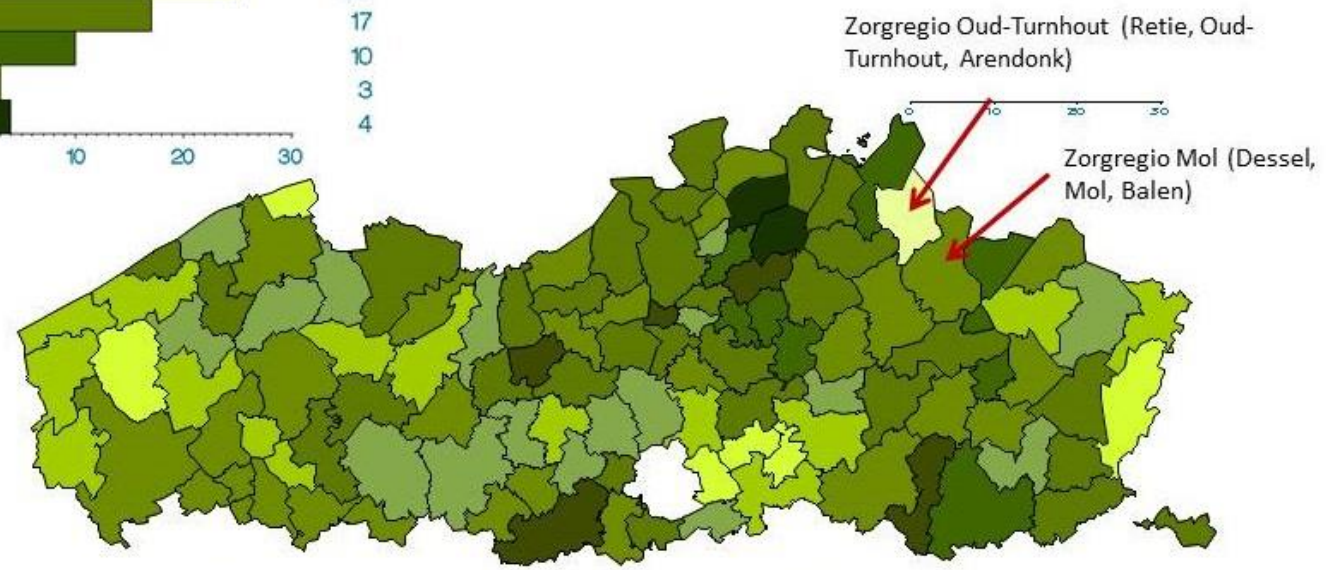


Gestandaardiseerde aantal overlijdens per 100.000 inw. (Vlaams Gewest: 71,8)

Sterfateatlas



Sterfte door ziekten van het ademhalingsstelsel
2008-2012, vrouwen



Gestandaardiseerde aantal overlijdens per 100.000 inw. (Vlaams Gewest: 32,9)

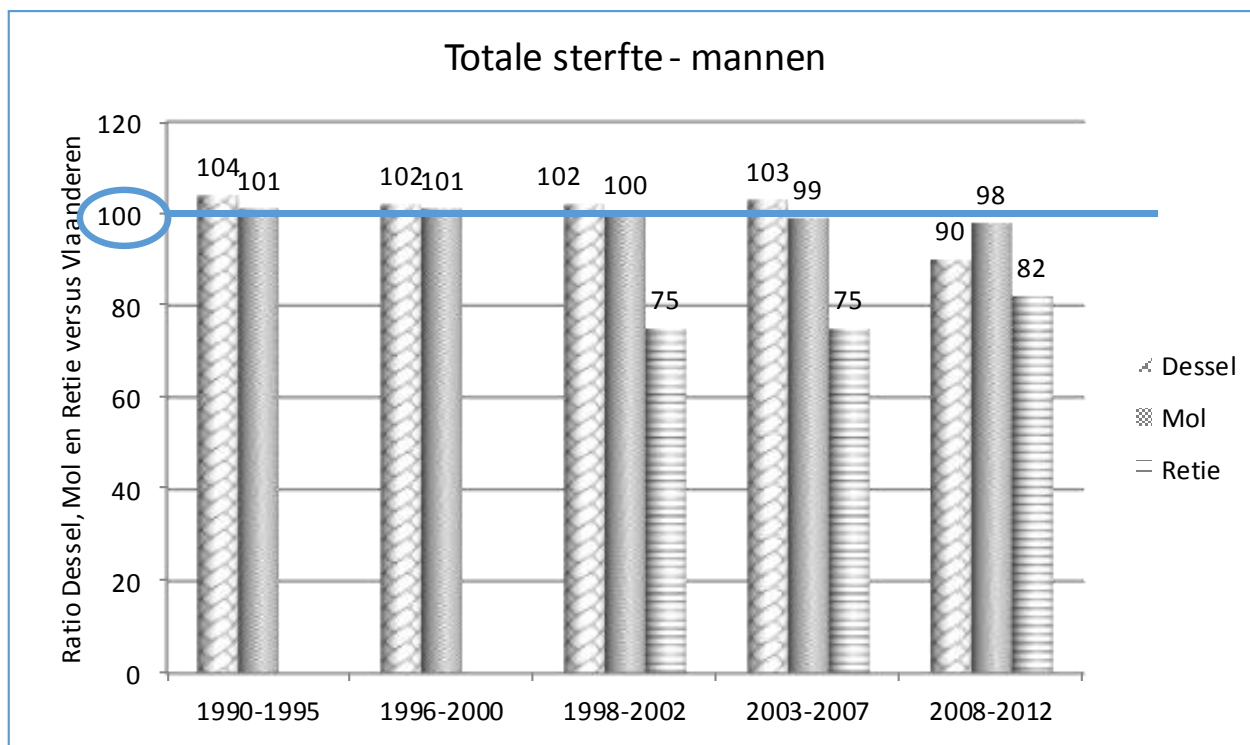
Samenvatting sterfteatlas

= meer overlijdens dan gemiddeld Vlaanderen

 = minder overlijdens dan gemiddeld Vlaanderen

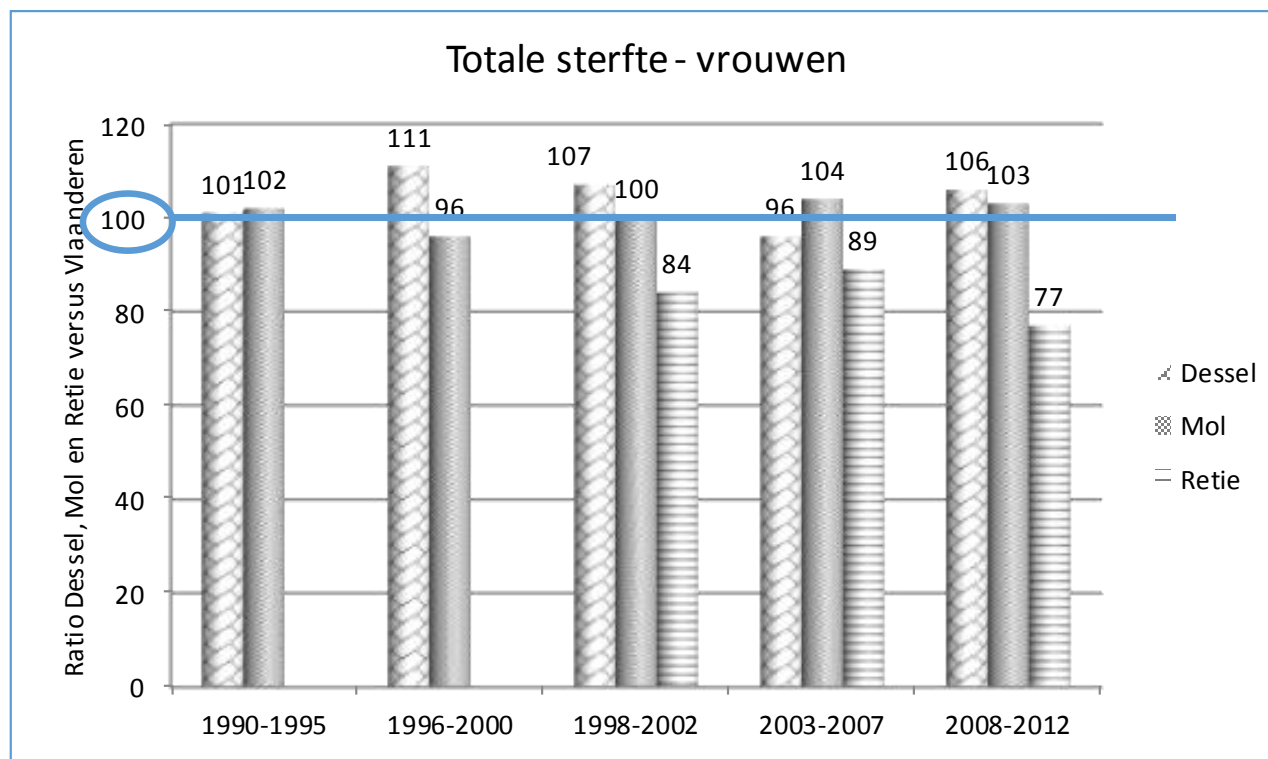
Aandoening	Mannen		Vrouwen		Periode
	Zorgregio (Oud-) Turnhout	Zorgregio Mol	Zorgregio (Oud-) Turnhout	Zorgregio Mol	
Totale sterfte	--	--	--	--	2008-2012
Kankersterfte	--	--	--	--	2008-2012
Kanker trachea, longen	--	--		--	2003-2012
Colorectale kanker	--	--			2003-2012
Lymfoïd en bloedvormend				--	2003-2012
Borstkanker			--	--	2003-2012
Hart- en vaatstelsel	--	--	--	--	2008-2012
Ischemische hartziekten	--	--	--	--	2008-2012
Cerebrovasculair	--	--		--	2008-2012
Ademhalingsstelsel				--	2008-2012
Chronische ziekten lage luchtwegen				--	2003-2012
Zelfdoding	--	--	--	--	2003-2012

Vergelijking in de tijd



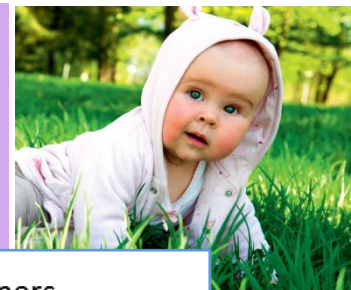
geen significante
verschillen

Vergelijking in de tijd

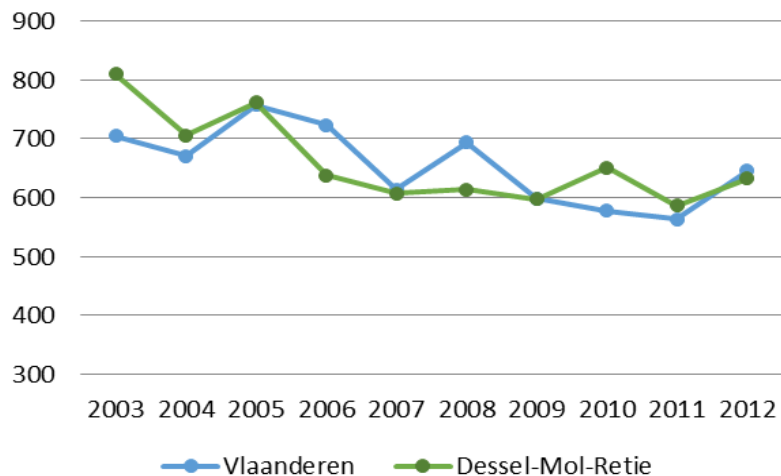


geen significante
verschillen

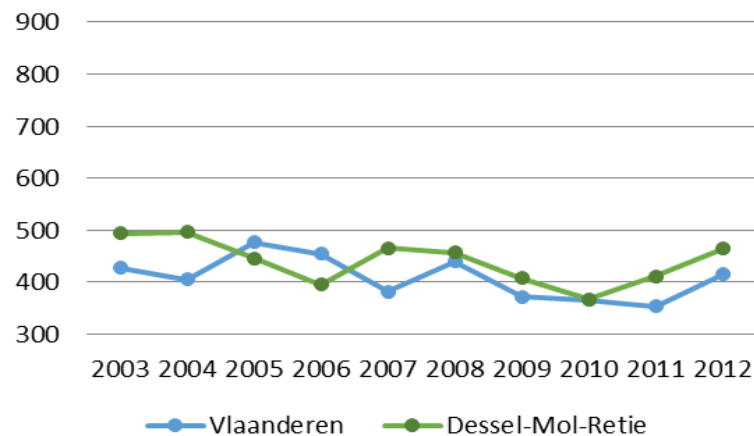
Tijdslijn



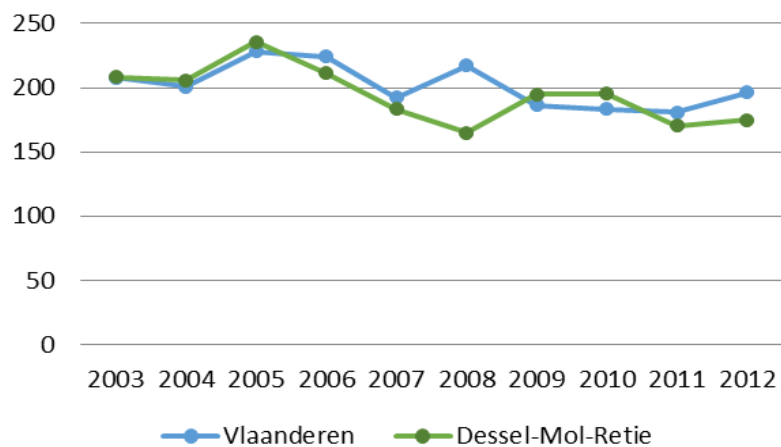
Totale sterfte per 100 000 inwoners - mannen



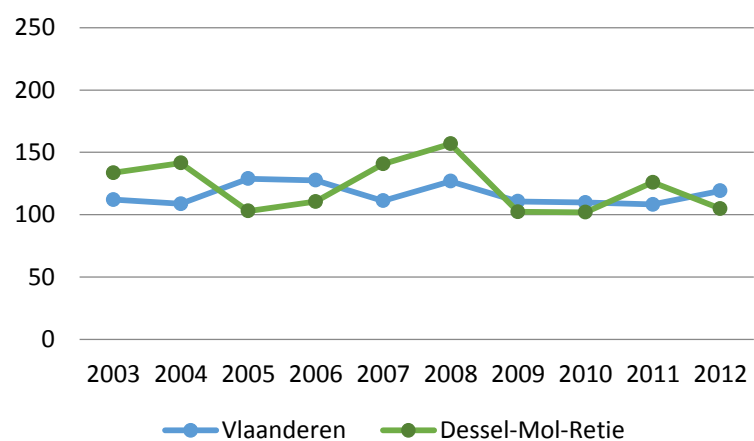
Totale sterfte per 100 000 inwoners - vrouwen



Kankersterfte sterfte per 100 000 inwoners - mannen



Kankersterfte sterfte per 100 000 inwoners - vrouwen



Besluit overlijdensgegevens



» SMR

- Algemeen: totale sterfte, kankersterfte en sterfte voor specifieke kankers **vergelijkbaar met Vlaanderen**
- Mannen in Retie: **totale sterfte lager** dan Vlaanderen

» Sterfteatlas

- Meestal **vergelijkbaar** met Vlaanderen
- Ziekten van het ademhalingsstelsel bij mannen komt meer voor in vergelijking met gemiddeld Vlaanderen



**GEZONDHEID
GEMEENTEN
GEBOORTEN**

Gegevens over kanker

Incidentieratio's per kankertype t.o.v. Vlaanderen

Tijdstrends

Vergelijking andere studies

Stichting Kankerregister

Incidentieratio's - SIR



- » Nieuwe gevallen van kanker
- » Periode 2003 – 2012 en 2008 – 2012
- » Standardized Incidence Rate – SIR
 - Vergelijking met Vlaanderen
 - Voor gelijke leeftijd
 - Per geslacht
 - 100 = vergelijkbaar met Vlaanderen
 - $SIR < 100 \rightarrow$ minder kankers dan gemiddeld Vlaanderen
 - $SIR > 100 \rightarrow$ meer kankers dan gemiddeld Vlaanderen
 - Significantie via betrouwbaarheidsinterval

Cijfers mannen



Mannen	Significant?	Aantal in	Regio Dessel – Mol – Retie		
Kankertype		Vlaanderen	Aantal	SIR	95% BI
2008-2012					
Invasieve tumoren*	Laag	103 717	832	91,7	85,51-97,98
Long	Niet afwijkend	16 703	137	93,7	78,03-109,42
Prostaat	Niet afwijkend	28 621	242	96,4	84,24-108,52
Dikke darm	Niet afwijkend	14 965	144	111,1	92,96-129,26
Leukemie	Niet afwijkend	2 827	31	126,1	81,71-170,50
Non-hodgkin lymfoom	Niet afwijkend	3 109	19	69,8	42,02-108,88
Schildklier	Niet afwijkend	538	5	104,6	33,88-243,66
Maag	Niet afwijkend	2 764	21	88,2	54,58-134,90
Lever	Laag	1 250	<5	27,0	5,57-78,93
Testis	Niet afwijkend	914	8	100,0	43,12-197,07
Hersenen	Niet afwijkend	1 435	13	102,3	54,42-174,92
Mesothelioom	Niet afwijkend	767	<5	29,8	3,60-107,42

Mannen	Significant?	Aantal in	Regio Dessel – Mol – Retie		
		Vlaanderen	Aantal	SIR	95% BI
Leeftijd onder 20 jaar		Lymfomen en Leukemie			
2003-2012	Niet afwijkend	577	7	145,6	58,39-299,97

Cijfers vrouwen



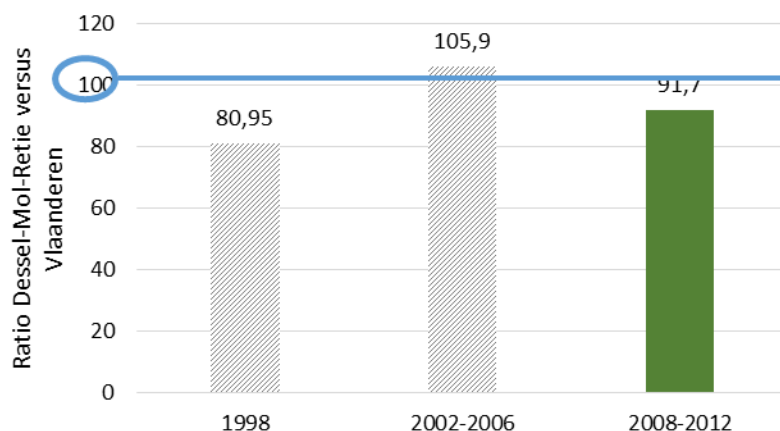
Vrouwen	Significant?	Aantal in	Regio Dessel – Mol – Retie		
Kankertype		Vlaanderen	Aantal	SIR	95% BI
2008-2012					
Invasieve tumoren*	Laag	83 546	621	89,9	82,84-96,98
Long	Niet afwijkend	5 765	38	79,0	53,86-104,08
Borst	Niet afwijkend	28 941	225	92,3	80,23-104,34
Baarmoederhals	Laag	1 738	7	46,9	18,79-96,55
Dikke darm	Niet afwijkend	11 611	98	105,7	84,74-126,59
Leukemie	Niet afwijkend	1 920	12	75,9	39,27-132,91
Non-hodgkin lymfoom	Niet afwijkend	2 558	12	57,5	29,71-100,58
Schildklier	Niet afwijkend	1 414	12	99,1	51,24-173,46
Maag	Niet afwijkend	1 629	20	157,3	96,12-242,26
Lever	Niet afwijkend	546	<5	67,0	13,80-195,67
Hersenen	Niet afwijkend	1 071	7	77,5	31,10-159,74
Mesothelioom	Niet afwijkend	171	<5	71,7	1,79-399,27

Vrouwen	Significant?	Aantal in Vlaanderen	Regio Dessel – Mol – Retie		
			Aantal	SIR	95% BI
Leeftijd onder 20 jaar		Lymfomen en Leukemie			
2003-2012	Niet afwijkend	407	5	148,5	48,12-346,06

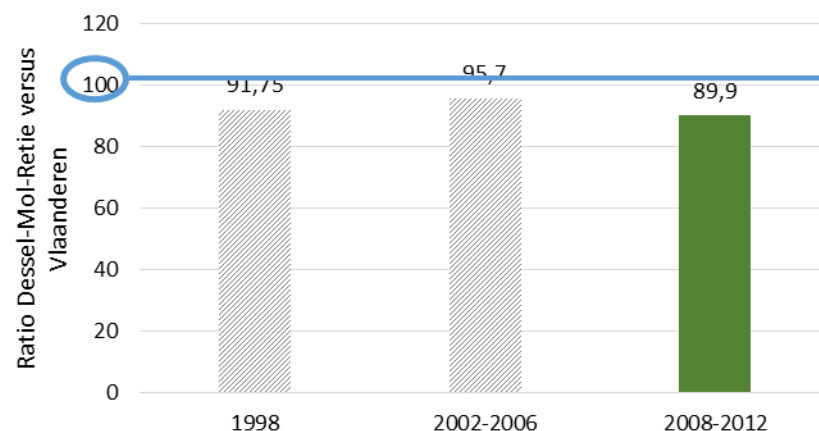
Vergelijking in de tijd

- Groen = significant lager in Dessel-Mol-Retie
- Oranje = significant hoger in Dessel-Mol-Retie
- Grijs gearceerd = niet significant verschillend
- Ratio = 100 = gelijke waarden voor Dessel-Mol-Retie en Vlaanderen

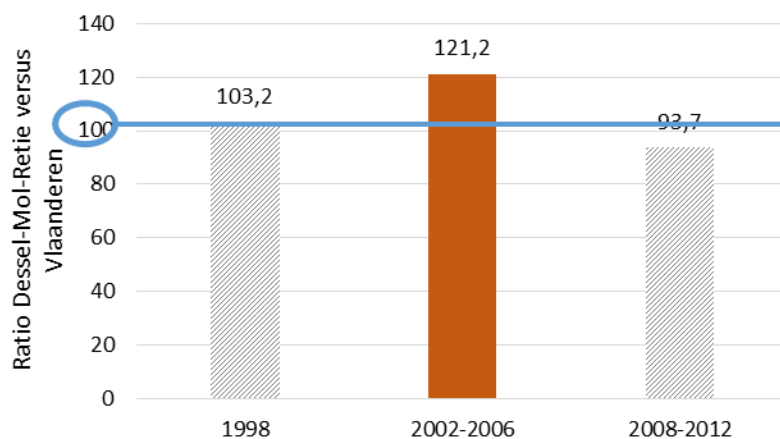
Invasieve tumoren - mannen



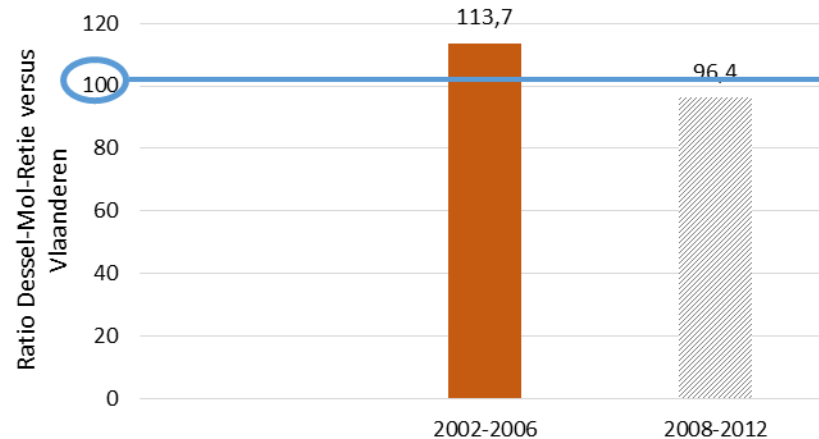
Invasieve tumoren - vrouwen



Longkanker - mannen



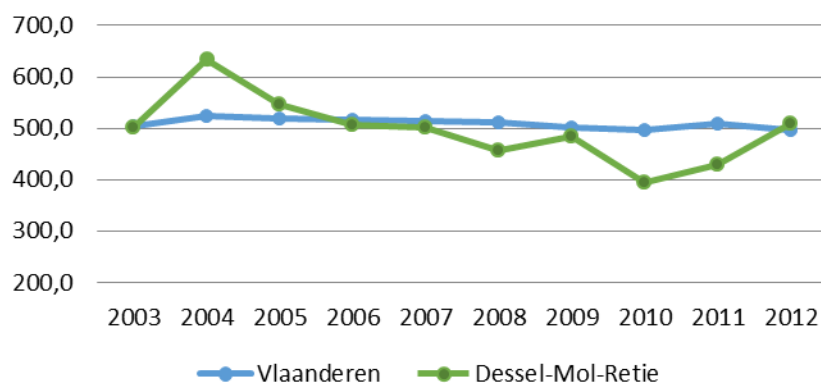
Prostaatkanker



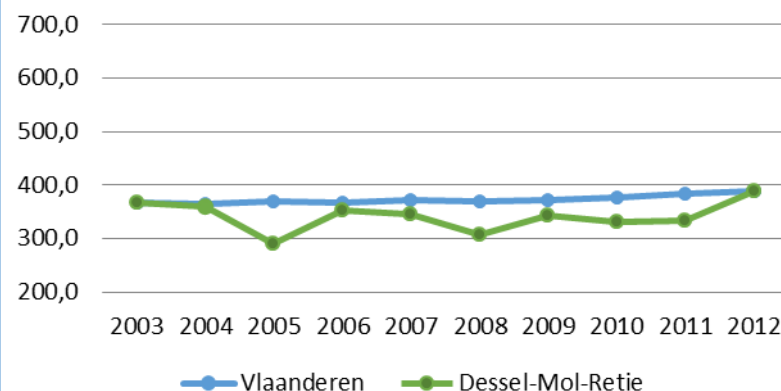
Tijdslijn



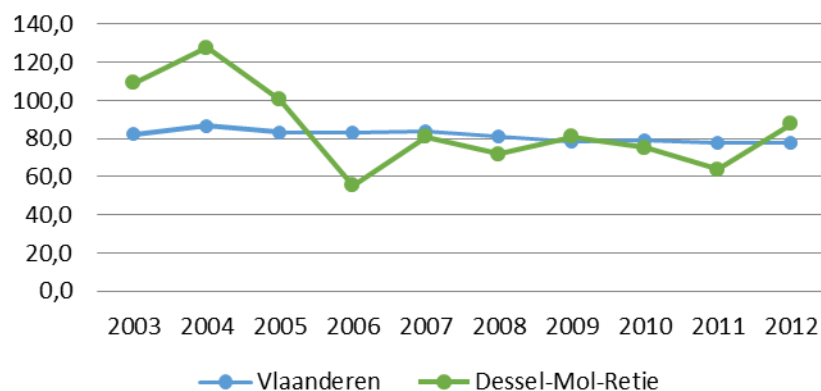
Incidentie alle kankers per 100 000 inwoners -
mannen



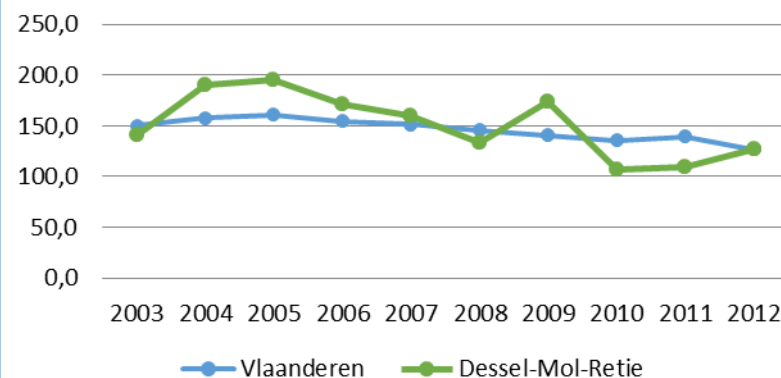
Incidentie alle kankers per 100 000 inwoners -
vrouwen



Incidentie longkanker per 100 000 inwoners -
mannen



Incidentie prostaatkanker per 100 000
inwoners



Vergelijking rapport WIV



3xG

Opzet studie

- Op vraag van partnerschappen Dessel en Mol
- Algemene gezondheid, waaronder kanker
- Regio Dessel, Mol en Retie
- Kankergegevens periode 2003-2012

WIV, 2012*

Opzet studie

- Op vraag van Minister Sociale Zaken en Volksgezondheid
- Schildklierkanker alle leeftijden en leukemie bij kinderen 0-14 jaar
- Gebied met 20 km straal rond grote nucleaire sites in België
- Periode 2000-2008

*Monitoring of possible health effects of living in the vicinity of nuclear sites in Belgium, WIV, 2012.

Vergelijking rapport WIV



3xG

Resultaat

- Schildklierkanker
niet significant verschillend,
wel iets hoger dan Vlaanderen
- Lymfomen en leukemie
niet significant verschillend;
klein aantal gevallen

WIV, 2012

Resultaat

- Schildklierkanker
licht verhoogde incidentie, wordt ook op
andere plaatsen in België vastgesteld
- Acute leukemie
Niet verhoogd in het hele gebied, wel
verhoogde ratio's dicht bij de site; klein
aantal gevallen

Besluit gegevens over kanker in de 3xG regio



- » Incidentie **totale kankers lager** dan gemiddeld Vlaanderen
- » **Geen enkel** kankertype **hogere incidentie** dan Vlaanderen
- » T.o.v. rapport 2010 verhoogd aantal **prostaat- en longkankers** nu **niet meer** vastgesteld



GEZONDHEID
GEMEENTEN
GEBOORTEN

Gegevens over hospitalisaties

Morbiditeitsratio's per aandoening

Opnameratio's

Tijdstrends

Federale Overheidsdienst Volksgezondheid,
Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu

Morbiditeitsratio's - SMR



- » Minimale Ziekenhuisgegevens; geregistreerd in ziekenhuizen
 - vorige rapport nog Minimale Klinische Gegevens (MKG)
 - MZG = MKG + MVG (Minimale Verpleegkundige Gegevens)
- » Registratie per ziekenhuisopname, niet per patiënt
- » Recentste 5 jaar → 2007 – 2011
- » Standardized Morbidity Rate – SMR
 - Vergelijking met Vlaanderen
 - Voor gelijke leeftijd
 - Per geslacht
 - 1 = vergelijkbaar met Vlaanderen
 - $SMR < 1$ → minder hospitalisaties dan gemiddeld Vlaanderen
 - $SMR > 1$ → meer hospitalisaties dan gemiddeld Vlaanderen
 - Significantie via betrouwbaarheidsinterval

Cijfers mannen



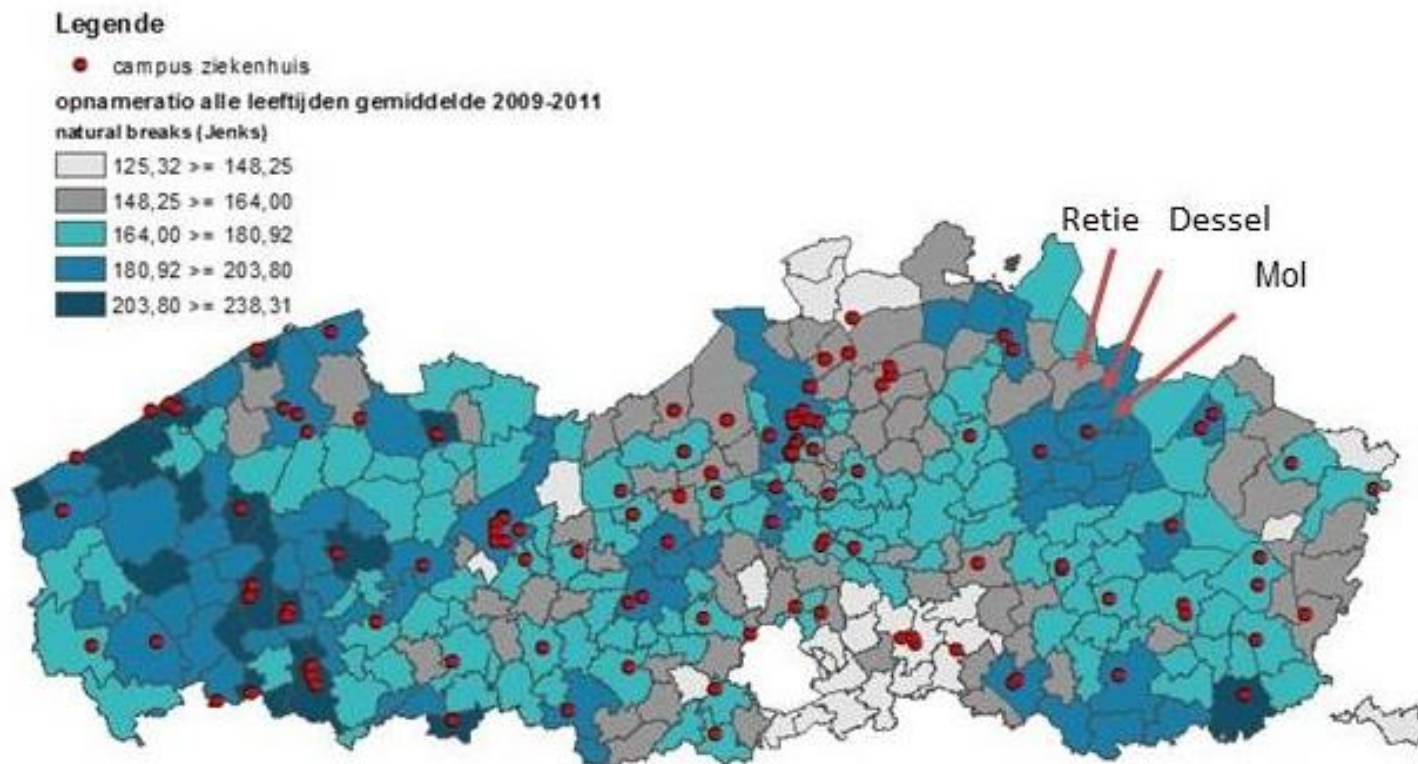
Mannen, 2007-2011 Aandoening	Significant?	Aantal in Vlaanderen	Regio Dessel – Mol – Retie		
			Aantal	SMR	95% BI
Alle ziekten	Hoog	4 196 037	38 360	1,041	1,030-1,051
Bloedvaten	Hoog	397 773	4 423	1,282	1,245-1,320
Hartinfarct	Hoog	134 353	2 001	1,697	1,624-1,773
Hersenbloedvaten	Hoog	53 663	593	1,305	1,204-1,414
Chronische bronchitis	Hoog	44 184	503	1,336	1,224-1,458
Astma	Niet afwijkend	3 113	35	1,279	0,918-1,781
Hormonaal	Hoog	30 333	396	1,493	1,353-1,647
Diabetes	Laag	24 947	179	0,821	0,709-0,951
Schildklier	Niet afwijkend	2 574	32	1,403	0,992-1,985

Cijfers vrouwen



Vrouwen, 2007-2011 Aandoening	Significant?	Aantal in Vlaanderen	Regio Dessel – Mol – Retie		
			Aantal	SMR	95% BI
Alle ziekten	Niet afwijkend	4 849 861	40 562	0,994	0,984-1,003
Bloedvaten	Hoog	332 806	3 493	1,311	1,268-1,355
Hartinfarct	Hoog	66 910	1 005	1,865	1,753-1,984
Hersenbloedvaten	Niet afwijkend	54 004	426	1,032	0,939-1,135
Chronische bronchitis	Hoog	31 631	372	1,465	1,323-1,622
Astma	Niet afwijkend	6405	66	1,241	0,975-1,580
Hormonaal	Hoog	38 567	490	1,546	1,415-1,689
Diabetes	Niet afwijkend	23 972	171	0,881	0,758-1,023
Schildklier	Niet afwijkend	9 812	87	1,045	0,847-1,289

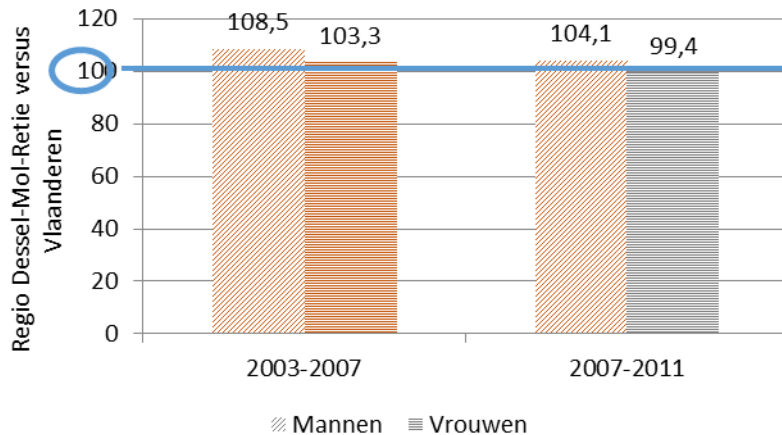
Opnameratio's



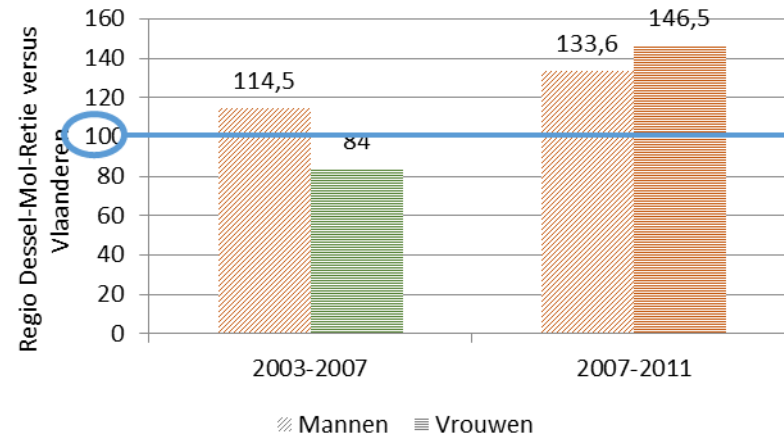
Vergelijking in de tijd (1)



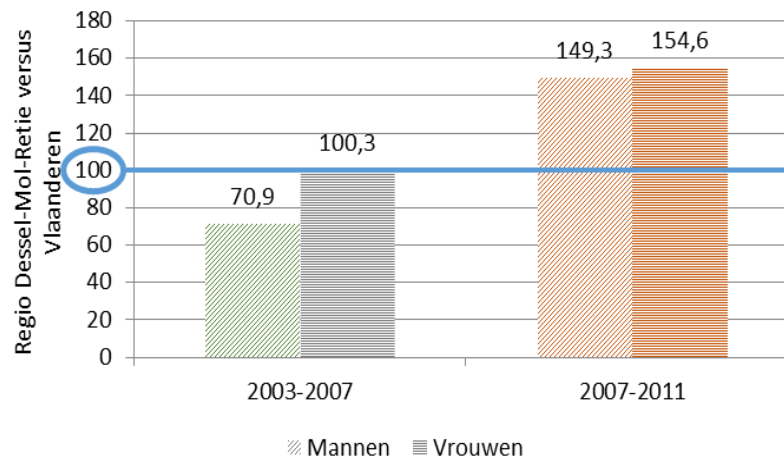
Alle ziekten



Chronische bronchitis



Hormonaal

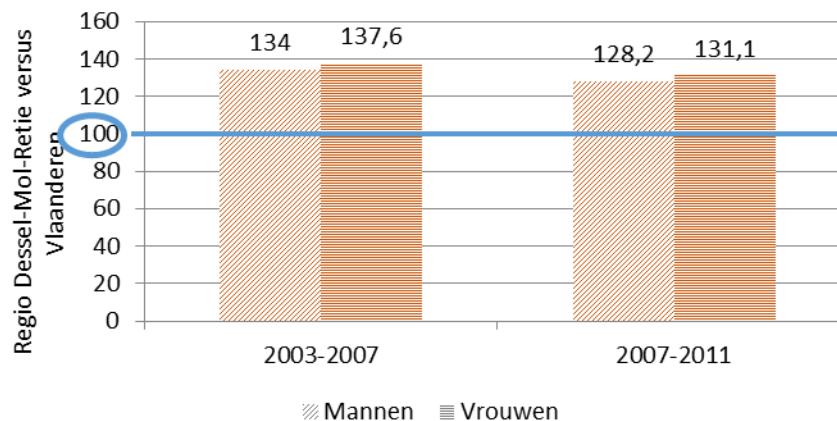


- Groen = significant lager in Dessel-Mol-Retie
- Oranje = significant hoger in Dessel-Mol-Retie
- Grijs gearceerd = niet significant verschillend
- Ratio = 100 = gelijke waarden voor Dessel-Mol-Retie en Vlaanderen

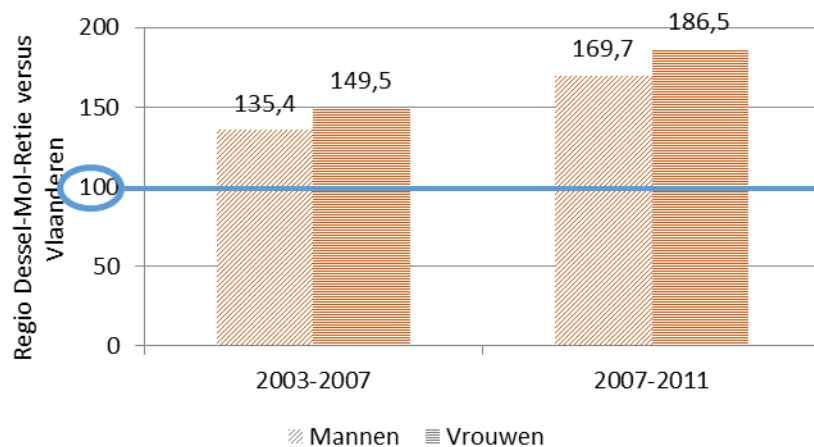
Vergelijking in de tijd (2)



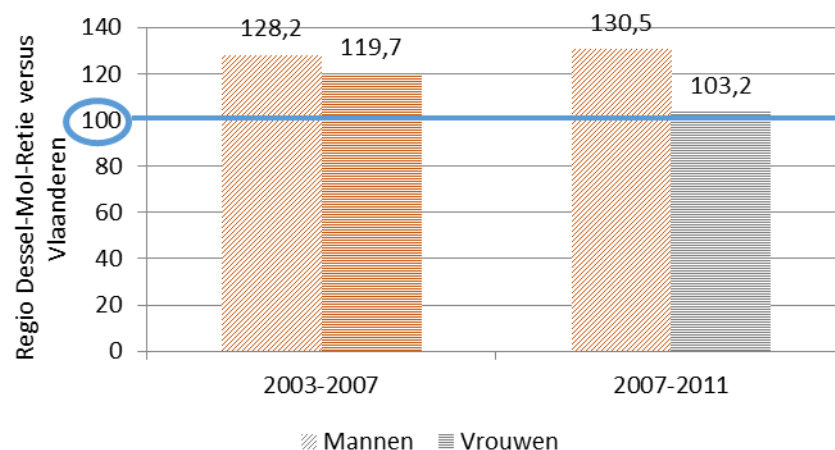
Bloedvaten



Hartinfarct



Hersenvloedvaten



Interpretatie Minimale Ziekenhuis Gegevens (MZG)



- » SMR cijfers → **verhoogd aantal opnames**
- » **MZG wordt beïnvloed door verschillende factoren:**
 - prevalentie van de ziekte
 - opname- en behandelgedrag arts
 - doorverwijsgedrag huisarts
 - registratiegedrag ziekenhuis
- » **Rapport 'MZG in beeld 2011':** arrondissement Turnhout
 - **groot aantal** opnames – verblijven gemiddeld van **korte duur**
 - voornamelijk **dezelfde trends** als in Dessel-Mol-Retie: weinig opnames voor diabetes, veel opnames voor hart- en vaatziekten
- » **Vergelijking sterftecijfers**
 - Geen verhoogde sterfte t.o.v. Vlaanderen wat betreft **hart-en vaatziekten**
 - Sterfte ziekten van het **ademhalingsstelsel** wel verhoogd t.o.v. Vlaanderen



bevestigt hospitalisatiegegevens

Besluit hospitalisatiegegevens



» SMR t.o.v. Vlaanderen

- Totaal aantal hospitalisaties **hoger** bij mannen
- Hospitalisaties ziekten aan **hart-en bloedvaten hoger** bij mannen en vrouwen
- Luchtwegaandoeningen **hoger** bij mannen en vrouwen
- Hormonale ziekten **hoger** bij mannen en vrouwen
- Diabetes **lager** bij mannen

» Opnameratio's

- Kaarten **bevestigen**

» Interpretatie

- Hart- en bloedvaten wordt niet bevestigd door de overlijdensgegevens
- Luchtwegaandoeningen wordt wel **bevestigd**, vooral bij mannen



GEZONDHEID
GEMEENTEN
GEBOORTEN

Aangeboren afwijkingen

Prevalentie bij geboorte

Tijdstrends

Eurocat register, PIH Antwerpen

Cijfers aangeboren afwijkingen



- » PIH → [EUROCAT](#) register
- » Recentste 10 jaar → [2003 – 2012](#)
- » [Geboorteprevalentie](#); aantal per 10 000 geboorten
- » Vergelijking met [provincie Antwerpen](#)

Voorkomen aangeboren afwijkingen



- » Regio Dessel-Mol-Retie
 - 116 baby's met een aangeboren afwijking op 5488 geboorten
 - 2,11% of 211 per 10 000 geboorten

- » Provincie Antwerpen
 - 4860 baby's met een aangeboren afwijking
 - 2,42% of 242 per 10 000 geboorten

Voorkomen aangeboren afwijkingen



Aangeboren afwijking	Aantal Dessel-Mol- Retie	Prevalentie Dessel-Mol-Retie	Prevalentie provincie Antwerpen
Alle afwijkingen	116	211,37	242,01
Zenuwstelsel	9	16,40	28,43
Neurale buisdefecten	6	10,93	8,32
Hartafwijkingen	25	45,55	64,04
Ernstige hartafwijkingen	10	18,22	20,52
Ventriculum septum defect	8	14,58	26,39
Gespleten lip en/of gehemelte	8	14,58	18,08
Spijsverteringsstelsel	10	18,22	18,97
Urinair stelsel	18	32,80	34,71
Hydronephrose	8	14,58	9,91
Genitaal stelsel	8	14,58	23,35
Hypospadias	6	10,93	19,37
Ledematen	30	54,66	50,34
Klompvoet	7	12,76	12,15
Heupdislocatie of dysplasie	5	9,11	7,22
Polydactylie	7	12,76	15,79
Chromosomaal	13	23,69	29,78
Down syndroom	7	12,76	14,34

Verschillen met de provincie Antwerpen zijn niet significant

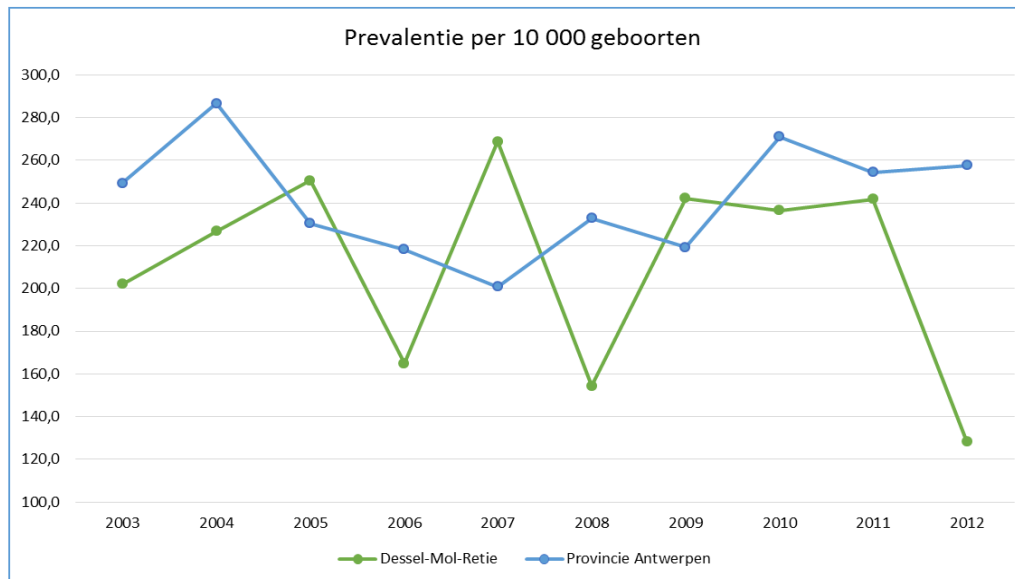
Vergelijking in de tijd



» Vergelijking in de tijd:

Zoals vroeger niet verschillend van de provincie Antwerpen

» Tijdslijn



Besluit aangeboren afwijkingen



- » Prevalentie aangeboren afwijkingen in Dessel-Mol-Retie ligt **wat lager** dan in de provincie Antwerpen → **niet significant**



**GEZONDHEID
GEMEENTEN
GEBOORTEN**

Algemeen besluit

**In het algemeen sterfte vergelijkbaar met Vlaanderen.
Sterfteatlas: overlijdens door ziekten van het ademhalingsstelsel komen meer voor, vooral bij mannen**

Kankers lager dan of vergelijkbaar met Vlaanderen.

**Hospitalisaties voor aandoeningen aan de bloedvaten,
hormonale ziekten en luchtwegaandoeningen komen
meer voor t.o.v. Vlaanderen**

**Aangeboren afwijkingen vergelijkbaar met provincie
Antwerpen.**

Preventie



- » Hoge hospitalisatiegraad **hart- en vaatziekten** wordt **NIET** bevestigd door de overlijdens.
- » Hoge hospitalisatiegraad **luchtwegaandoeningen** wordt **WEL** bevestigd door de overlijdens.



Aandachtspunt voor preventie



Merkers meten
Risicofactoren bevragen



***HARTELIJK DANK VOOR
UW AANDACHT!***