



Flevoland

Analyse van sterftecijfers

Lelystad 2003 t/m 2006

GGD Flevoland

Suzan van Dijken

December 2009

Inleiding

Uit de laatste sterftcijfers, gemeten over de periode van 2003 tot 2006, bleek dat leeftijd en geslacht gestandaardiseerd de sterfte onder vrouwen in Lelystad 13% hoger ligt dan in Nederland. Ook de levensverwachting van vrouwen op 65 jaar in Lelystad ligt significant lager dan die van Nederlandse vrouwen. Om hier meer over te kunnen zeggen zijn de beschikbare sterftcijfers verder geanalyseerd. Onderstaande rapportage geeft ondermeer aan welke aandoeningen verantwoordelijk zijn voor de oversterfte bij Lelystadse vrouwen en welke aandoeningen het meeste bijdragen aan verloren levensjaren (years of potential life lost).

Levensverwachting

Levensverwachting (bij geboorte)

De levensverwachting geeft het aantal verwachte levensjaren bij geboorte weer. Bij berekening van de levensverwachting is uitgegaan van de leeftijdsspecifieke sterfte in de periode 2003 tot en met 2006. De levensverwachting bij geboorte is in Nederland voor mannen 77,0 jaar en voor vrouwen 81,6 jaar. In Lelystad is de levensverwachting bij geboorte voor mannen (76,5) en vrouwen (80,6 jaar) vergelijkbaar met Nederland

Levensverwachting op 65-jarige leeftijd

De resterende levensverwachting op 65-jarige leeftijd is in Nederland voor mannen 16,8 jaar en voor vrouwen 20,4 jaar. Voor Lelystadse mannen is de resterende levensverwachting vergelijkbaar met Nederland, namelijk 16,2 jaar. De resterende levensverwachting voor Lelystadse vrouwen is significant lager dan het Nederlands gemiddelde. Ze leven gemiddeld 1,4 jaar korter (resterende levensverwachting op 65 jaar: 19 jaar).

Totale sterfte

Absolute sterfte

De absolute sterfte is het gemiddeld aantal overledenen in een bepaalde periode. Bij de weergave van absolute sterftcijfers wordt geen rekening gehouden met verschillen in populatieomvang of leeftijdsopbouw. In Lelystad zijn in de periode 2003-2006 per jaar gemiddeld 233 mannen en 240 vrouwen overleden (alle doodsoorzaken tezamen).

Bruto sterfte

De bruto sterfte wordt gedefinieerd als het gemiddeld aantal overledenen per 10.000 inwoners in een bepaalde periode. Bruto sterftcijfers houden wel rekening met verschillen in populatieomvang, echter niet met verschillen in leeftijdsopbouw. Naar verwachting zal bij een regio met relatief veel ouderen de bruto sterfte in het algemeen hoger zijn. De bruto totale sterfte (gemiddeld aantal overledenen per 10.000 inwoners per jaar 2003-2006) in Lelystad is in de periode 2003-2006 gemiddeld 67 (voor mannen: 66 per 10.000, voor vrouwen 68 per 10.000).

Gestandaardiseerde sterfte

Voor het vergelijken van de regionale sterfte met de sterfte onder de Nederlandse bevolking is de Standardized Mortality Ratio (SMR) een meer geschikte maat. De SMR is een relatieve maat voor sterfte in een indexpopulatie (de bevolking in een bepaalde regio) ten opzichte van een standaardpopulatie (in dit geval de Nederlandse bevolking). De SMR is zowel gecorrigeerd voor verschillen in populatieomvang als leeftijdsopbouw, dit in tegenstelling tot absolute of bruto sterftecijfers. De SMR geeft aan of er sprake is van oversterfte of ondersterfte. Als de SMR gelijk is aan 100, is de sterfte in de regio gelijk aan die van Nederland. Als de SMR hoger is dan 100, is er sprake van oversterfte en als de SMR lager is van ondersterfte. Bij een SMR van bijvoorbeeld 85 kan worden gezegd dat de regionale sterfte 15% lager is dan de sterfte in Nederland.

In Lelystad is de gestandaardiseerde totale sterfte onder vrouwen 13% hoger. Bij Lelystadse vrouwen is er dus sprake van oversterfte. Bij Lelystadse mannen is er geen onder- of oversterfte.

Sterfte naar doodsoorzaak

Aandeel belangrijkste doodsoorzaken

De vijf belangrijkste doodsoorzaken voor mannen en vrouwen in Lelystad en Nederland staan hieronder vermeld.

mannen Lelystad	mannen Nederland
1. nieuwvormingen 34%	1. nieuwvormingen 32%
2. ziekten van hart en vaatstelsel 29%	2. ziekten van hart en vaatstelsel 31%
3. ziekten van ademhalingsorganen 11%	3. ziekten van ademhalingsorganen 10%
4. niet natuurlijke doodsoorzaken 5%	4. niet-natuurlijke doodsoorzaken 5%
5. symptomen & onvolledig omschreven ziektebeelden 4%	5. symptomen & onvolledig omschreven ziektebeelden 4%
vrouwen Lelystad	vrouwen Nederland
1. ziekten van hart en vaatstelsel 34%	1. ziekten van hart en vaatstelsel 31%
2. nieuwvormingen 24%	2. nieuwvormingen 26%
3. ziekten van ademhalingsorganen 13%	3. ziekten van ademhalingsorganen 9%
4. endocriene, voedings- & stofwisselingsziekten 5%	4. psychische stoornissen 6%
5. psychische stoornissen 5%	5. symptomen & onvolledig omschreven ziektebeelden 5%

De vijf belangrijkste doodsoorzaken in Lelystad zijn nagenoeg gelijk aan die voor Nederland. Opvallend is wel het relatief hoge percentage Lelystadse vrouwen dat aan endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten overlijdt. De hoofdgroep endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten omvat aandoeningen van hormoonproducerende organen zoals de bijniere, geslachtsorganen en alvleesklier (afwijkende of ontbrekende klierwerking). De belangrijkste subgroep is suikerziekte (diabetes mellitus). Er zijn in Lelystad bij vrouwen bijna twee keer zoveel sterfgevallen door diabetes per 10.000 van de standaard populatie als in Nederland (vrouwen Lelystad 4,27 per 10.000; vrouwen Nederland 2,39 per 10.000).

Absolute en gestandaardiseerde sterfte naar doodsoorzaak

Hart- en vaatziekten zijn in Nederland al jarenlang een belangrijke doodsoorzaak en worden onderverdeeld in ischemische hartziekten (waaronder het acuut hartinfarct), hersenvaatletsels ofwel cerebrovasculaire aandoeningen (CVA, waaronder hersenbloeding en -infarct) en overige hartziekten. Vergeleken met Nederland is in Lelystad de gestandaardiseerde totale sterfte aan hart- en vaatziekten onder vrouwen 21% hoger (De oversterfte aan hartfalen onder vrouwen bedraagt 57%). Bij mannen is er een ondersterfte aan hersenvaatletsels; 31% lager dan in Nederland.

Nieuwvormingen zijn alle ziekelijke weefselontardingingen. Nieuwvormingen kunnen goedaardig zijn maar de belangrijkste subgroep wordt gevormd door de kwaadaardige nieuwvormingen ofwel kanker. Onder de kwaadaardige nieuwvormingen vallen 19 verschillende subgroepen. Belangrijke subgroepen van de hoofdgroep nieuwvormingen zijn voor mannen longkanker, prostaatkanker en dikke darmkanker. Voor vrouwen zijn borstkanker, longkanker en dikke darmkanker belangrijke subgroepen. Vergeleken met Nederland is de sterfte aan kanker van de luchtpijp en de longen in Lelystad voor vrouwen maar liefst 54% hoger.

Ziekten van de ademhalingsorganen worden onderverdeeld in CARA¹ (chronische aandoening van de onderste luchtwegen waaronder bronchitis, emfyseem en astma), longontsteking (pneumonie), griep (influenza) en overige ziekten van de ademhalingsorganen. Vergeleken met Nederland is de totale sterfte aan ziekten van de ademhalingsorganen in Lelystad voor vrouwen maar liefst 53% hoger. De totale sterfte aan longontsteking is bij vrouwen 65% hoger en aan COPD 63%

De sterfte aan suikerziekte is in Lelystad voor vrouwen 67% hoger. Voor mannen in Lelystad geldt dat de sterfte door moord/doodslag en onbekende gebeurtenissen 200% hoger is. De totale sterfte aan psychische stoornissen is in Lelystad 25% lager.

Oversterfte bij Lelystadse vrouwen t.o.v. Nederlandse vrouwen

- Hart- en vaatziekten 21% hoger (hartfalen 57%)
- Kanker van de luchtpijp en de longen 54% hoger
- Ziekte van de ademhalingsorganen 53% hoger (longontsteking 65%, COPD 63%)
- Suikerziekte 67% hoger

Verloren levensjaren

Vanuit het oogpunt van preventie is het belangrijk te weten welke doodsoorzaken een grote rol spelen voordat het 80e levensjaar is bereikt. De Years of Potential Life Lost (YPLL) is een maat hiervoor. De YPLL geeft het totaal aantal jaren dat een groep mensen extra zouden hebben geleefd tot aan een bepaalde leeftijd als zij niet waren overleden aan een bepaalde doodsoorzaak. Alle sterfgevallen naar doodsoorzaak zijn genomen voor de leeftijdsgroep tussen de 0 en 80 jaar, en het aantal leefjaren dat ieder sterfgeval verliest bij overlijden is: 80 minus de leeftijd van overlijden. De keuze van een bovengrens is arbitrair. Tachtig jaar is gekozen omdat de gemiddelde levensverwachting van Nederlanders anno 2009 ongeveer 80 jaar is. Doodsoorzaken op jongere leeftijd, zoals de traumasterfte, ongelukken, suicide, geboortefwijkingen en dergelijke, worden belangrijke doodsoorzaken bij een YPLL berekening. Dat komt omdat een jong iemand bij het overlijden veel meer levensjaren verliest dan een oud iemand.

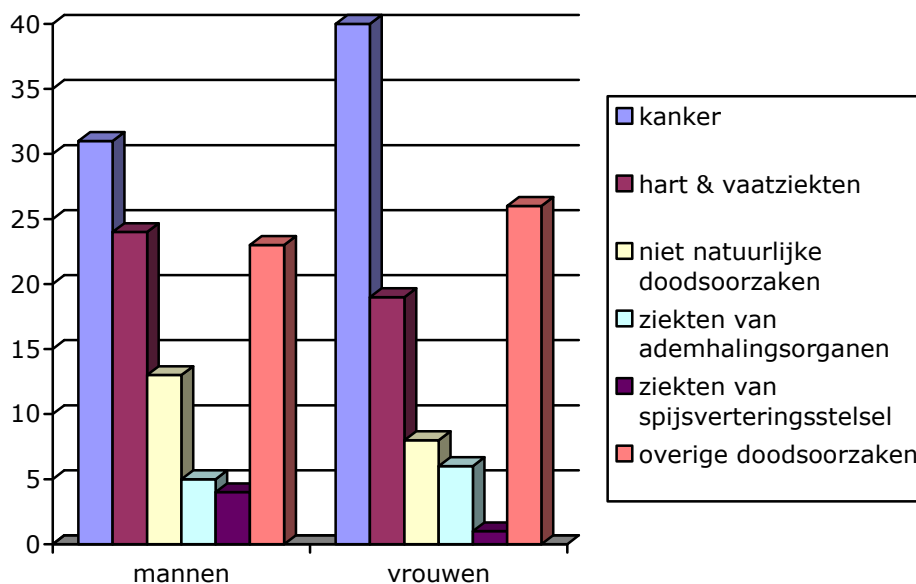
¹ Cara wordt tegenwoordig meestal onderverdeeld in astma en COPD.

De drie doodsoorzaken die het meest bijdragen aan YPLL zijn kwaadaardige nieuwvormingen (kanker) (6555 verloren levensjaren), ziekten van hart en vaatstelsel (4056 verloren levensjaren) en niet natuurlijke doodsoorzaken (2025 verloren levensjaren). Belangrijke subgroepen van de hoofdgroep 'niet natuurlijke doodsoorzaken' zijn ongevallen, zelfdoding, moord en doodslag en gebeurtenissen waarvan de opzet onbekend is. De kankervorm die het meest bijdraagt aan de verloren levensjaren door kanker is: kanker aan de luchtpijp en de longen.

Relatieve bijdrage per doodsoorzaak (op basis van YPLL), totaal aantal sterfgevallen 2003-2006 (periode van 4 jaar) Lelystadse mannen en vrouwen (bron: RGI)

	verloren levensjaren (aantal)		bruto (per 10.000 inwoners)		SMR (NL=100)	
	man	vrouw	man	vrouw	man	vrouw
Infectieuze en parasitaire ziekten	148	130	107	94	85	115
Kwaadaardige nieuwvormingen	3379	3176	2448	2313	96	99
Suikerziekte	353	153	255	111	162	125
Psychische stoornissen	163	30	118	21	130	36
Dementie	25	10	18	7	61	23
Ziekten van zenuwstelsel en zintuigen	150	158	109	115	50	69
Ziekten van hart en vaatstelsel	2570	1487	1861	1082	104	129
Ziekten van ademhalingsorganen	547	498	396	362	126	151
Ziekten van spijsverteringsorganen	480	70	348	51	120	28
Ziekten van urinewegen en geslachtsorganen						
Niet natuurlijke doodsoorzaken	1406	619	1019	450	95	106

Doodsoorzaak als percentage van totaal aantal verloren levensjaren



Samenvatting

In Lelystad is de levensverwachting bij geboorte voor mannen en vrouwen vergelijkbaar met Nederland. De resterende levensverwachting op 65-jarige leeftijd is voor Lelystadse mannen vergelijkbaar met Nederland. Lelystadse vrouwen hebben een significant lager resterende levensverwachting dan gemiddeld in Nederland (1,4 jaar korter).

In vergelijking met Nederland is de Lelystadse totale sterfte onder vrouwen 13% hoger en onder mannen vergelijkbaar. De meeste sterfgevallen zijn, net als op landelijk niveau, toe te rekenen aan ziekten van hart en vaatstelsel, nieuwvormingen (kanker en goedaardige tumoren) en ziekten van de ademhalingsorganen. Bij vrouwen is de relatief hoge sterfte aan diabetes opvallend. Er zijn in Lelystad bij vrouwen bijna twee keer zoveel sterfgevallen door diabetes per 10.000 van de standaard populatie als in Nederland. Voor Lelystadse mannen geldt dat de sterfte aan hersenvaatletsel significant verlaagd is ten opzichte van Nederland. De sterfte aan moord/doodslag en onbekende gebeurtenissen is voor Lelystadse mannen significant verhoogd ten opzichte van Nederland. Voor Lelystadse vrouwen is de sterfte aan longkanker, hartfalen, longontsteking, COPD en suikerziekte significant verhoogd.

Vanuit het oogpunt van preventie is het belangrijk om te weten welke doodsoorzaken een belangrijke rol spelen voordat het 80e levensjaar is bereikt. In Lelystad dragen de onderstaande aandoeningen het meest bij aan het totaal aantal verloren levensjaren:

1. Kanker (mannen 31%, vrouwen 40%). Sterfte aan longkanker & kanker aan de luchtpijp draagt voor mannen voor 10% bij aan het totaal aantal verloren levensjaren en voor vrouwen voor 11%. Bij vrouwen is de sterfte aan borstkanker verantwoordelijk voor 8% van het totaal aantal verloren levensjaren.
2. Ziekten van hart en vaatstelsel (mannen 24%, vrouwen 19%)
3. Niet-natuurlijke doodsoorzaken (mannen 13%, vrouwen 8%)