



Dit rapport is een uitgave van het NIVEL.
De gegevens mogen worden gebruikt met
bronvermelding.

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations Nederland 2011

Mw. dr. G.A. Donker

U vindt dit rapport en andere publicaties van het NIVEL in PDF-format op: www.nivel.nl

ISBN/EAN 9789461221513

<http://www.nivel.nl>

nivel@nivel.nl

Telefoon 030 2 729 700

Fax 030 2 729 729

©2012 NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NIVEL te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

Inhoud

Voorwoord	5
1 Inleiding	9
1.1 Internationale samenwerking	10
2 Begeleidingscommissie	13
3 Bijeenkomst peilstationsmedewerkers 2011	15
4 Methoden algemeen	17
4.1 Praktijken	18
4.2 De praktijkpopulaties	21
4.3 Omvang en continuïteit van de rapportage	24
4.4 De rubrieken	29
4.5 Analyses	30
4.6 Extrapolatie van gevonden frequenties op de Nederlandse bevolking	32
4.7 Betrouwbaarheidsintervallen	33
5 Influenza (achtige ziektebeelden)	35
6 Streptococcen surveillance	47
7 Kinkhoest	53
8 Acute gastro-enteritis	61
9 Seksueel Overdraagbare Aandoeningen (SOA)	75
10 Urineweginfectie	83
11 Ongewenste zwangerschap	91

12 Levens einde onderzoek	97
13 Suicide(poging)	107
14 Ongewenste bijwerkingen cosmetica	113
15 Niet plus gevoel	121
16 Diabetes Mellitus	127
17 Abdominale symptomen en kanker	133
18 Euthanasie en hulp bij zelfdoding (verzoek tot toepassing)	135
19 Palliatieve Sedatie	145
20 Eetstoornissen	153
21 Algemene opmerkingen	161
22 Literatuurlijst	163
23 Voetnoten	169
Bijlage 1: deelnemende artsen in 2011	173
Bijlage 2: geregistreerde onderwerpen 1970-2012 alfabetisch)	175
Bijlage 3: Alfabetische lijst van incidentele onderzoeken	178
Bijlage 4: leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking	179
Bijlage 5: jaartabellen	180

Voorwoord

Voor de Continue Morbiditeits Registratie (CMR-) Peilstations werd het jaar 2011 gekenmerkt door twee nieuwe onderwerpen, de gevoeligheid van streptococcon voor antibiotica en de vroegdiagnostiek van buitumoren. Het griepseizoen liet een korte milde griepepidemie zien, gedomineerd door influenzavirus A(H3N2).

In het eerste jaar van de surveillance van de gevoeligheid van streptococcon voor antibiotica zijn bijna tweeduizend monsters verzameld met een adequate verdeling naar regio, leeftijd en adressendichtheid. Slechts in ongeveer 2 op de 100 monsters worden streptococcon gevonden, zodat de surveillance ook in 2012 voortgezet wordt om voldoende over de antibioticagevoeligheid van deze bacteriën te kunnen zeggen. In dit jaarrapport vindt u een eerste verslag van deze in 2011 gestarte surveillance.

Studies naar vroegdiagnostiek van buiktumoren toonden aan dat het onduidelijk is welke symptomen specifiek zijn voor het ontstaan van deze tumoren. Het doel van deze nieuwe gegevensverzameling is het vinden van karakteristieke symptomen voor de diagnose van abdominale tumoren om te komen tot verbetering van het diagnostisch traject in de huisartsenpraktijk. De focus ligt op abdominale tumoren zoals colorectale kanker, eierstok kanker, blaaskanker en andere vormen van abdominale kanker. De gegevensverzameling in de Peilstations is onderdeel van een vergelijkbare gegevensverzameling in acht landen, aangestuurd vanuit de Universiteit van Tromsø. Naast de Nederlandse CMR Peilstations doen ook huisartsenpraktijken in Canada, Schotland, België, Australië, Zweden, Denemarken en Noorwegen mee aan het onderzoek. In het prospectief opgezette onderzoek worden systematisch gegevens vastgelegd over symptomen van patiënten die het spreekuur van de huisarts bezoeken en een half jaar later wordt nagegaan bij welke van deze patiënten een tumor is gediagnostiseerd. Ook van dit onderzoek vindt u een eerste beschrijving in dit jaarverslag.

De toegenomen aandacht voor ongewenste bijwerkingen van cosmetica heeft geleid tot het registreren van deze bijwerkingen in de CMR Peilstations parallel met onderzoek naar klachten vanwege gebruik van cosmetica gemeld door dermatologen en direct door consumenten gemeld via een website van het RIVM. Informatie uit deze bronnen wordt gebundeld en heeft geleid tot een waarschuwing over relevante bijwerkingen ten gevolge van het gebruik van enkele cosmetische producten aan de Voedsel- en Waren Autoriteit. Inmiddels is hierover een Nederlandstalig rapport gepubliceerd en een artikel aangeboden voor publicatie in een Engelstalig tijdschrift. Make-up en hydraterende crèmes veroorzaakten het vaakst klachten en isothiazolinonen en geurproducten werden het vaakst als allergeen aangetoond. In dit jaarrapport vindt u een verslag van de omvang van dit probleem in de huisartsenpraktijk met aandacht voor man-vrouw verschillen. Aan het eind van 2011 werd de gegevensverzameling in de huisartspraktijk over dit onderwerp afgesloten.

De in 2009 gestarte rubriek urineweginfecties werd in 2010 en 2011 voortgezet voor de doelgroepen waarbij urineweginfecties minder frequent voorkomen, maar waarvoor specifieke behandelrichtlijnen om diverse redenen belangrijk zijn, zoals zwangere vrouwen, kinderen en mannen. Gegevens over de antibioticagevoeligheid van uropathogenen geïsoleerd bij mannen zijn nauwelijks beschikbaar. Gezien de toenemende (multi)resistentie die gesignaleerd wordt in de ziekenhuispopulatie en de toenemende prevalentie van de zgn. Extended Spectrum Beta-lactamases (ESBL) in de veterinaire sector is het belangrijk om inzicht te hebben in de antibioticagevoeligheid van ongeselecteerde uropathogenen afkomstig van patiënten uit de huisartsenpraktijk. De huisartsen sturen urinemonsters van deze patiënten met urineweginfecties op naar het Maastrichts Universitair Medisch Centrum voor bacteriologisch onderzoek en resistentiebepaling. Dankzij de Peilstations is het mogelijk om op deze wijze inzicht te krijgen in de resistentiepatronen in de extramurale setting, ook voor mannen, kinderen en zwangeren. In het algemeen laten deze gegevens gelukkig een gunstiger beeld zien met betrekking tot antibioticaresistentie dan de gegevens uit ziekenhuizen, zoals inmiddels gepubliceerd in Engelstalige artikelen betreffende mannen en vrouwen.

Het sinds 2010 lopende onderzoek naar het z.g. niet-pluisgevoel betreffende kanker in de CMR-Peilstations werd voortgezet en in 2011 gepresenteerd op het internationale CaPHRI congres. Hoewel het belang van intuïtie bij het vermoeden van de diagnose kanker breed wordt erkend, zelfs bij uitspraken van tuchtcolleges, werd er niet eerder kwantitatief onderzoek naar gedaan. In dit prospectieve onderzoek wordt de aanleiding voor het niet-pluis-gevoel geëxploreerd, het vervolgbeleid van de huisarts en de gestelde diagnose drie maanden later onderzocht. Het onderzoek moet antwoord geven op de vraag of intuïtie een onderdeel kan worden van evidence based medicine en of ervaring en training daarin vroege diagnostiek van kanker kunnen bevorderen.

In 2011 promoveerde mw. Eburn Abarshi aan de Vrije Universiteit van Amsterdam op het levenseinde onderzoek met maar liefst zeven in het Engels gepubliceerde artikelen, waarvan de gegevens verzameld werden in de CMR Peilstations. Het onderzoek leverde belangwekkende informatie op betreffende zorgaspecten en communicatie in de laatste levensfase en de verschillen daarin tussen Nederland en België. Studieresultaten werden gepresenteerd op nationale en internationale congressen en deels ook in het Nederlands gepubliceerd. De studie wordt in 2012 voortgezet in samenwerking met huisartsennetwerken in Italië, Spanje en België. Ook het sinds 1976 in de peilstations lopende onderzoek naar verzoeken tot euthanasie werd in 2011 gepubliceerd als hoofdstuk van een Engelstalig boek met de focus op de vergelijking van trends in de omvang van en redenen tot verzoek om euthanasie voor en na de Nederlandse Euthanasiewet in 2002.

Na twee seizoenen met griep epidemieën veroorzaakt door influenza A(H1N1)pdm2009 werd het seizoen 2011/2012 gekenmerkt door een late en milde epidemie met een piek in week 10 van 2012, vooral veroorzaakt door influenzavirus A(H3N2), maar ook influenzavirus B co-circuleerde. In Nederland kregen minder mensen griep dan tijdens de pandemie in 2009 en de epidemie in 2010. Wel werden er nog tot na week 20 griepvirussen in de monsters gevonden.

Deze voorbeelden uit dit jaarverslag over 2011 onderstrepen het belang van de registratie en verzameling van gegevens door de huisartsen in de CMR-Peilstations voor de volksgezondheid en de gezondheidszorg.

Prof. dr. F.G. Schellevis
Voorzitter begeleidingscommissie CMR Peilstations.

1 Inleiding

De Continue Morbiditeits Registratie (CMR) Peilstations Nederland is een informatiesysteem waarvan de basis ligt in de huisartspraktijk. Een landelijk netwerk van huisartspraktijken bestrijkt met de in deze praktijken ingeschreven patiënten ongeveer 0,7% van de Nederlandse bevolking. Bij de samenstelling van het netwerk is rekening gehouden met een geografische spreiding en met de spreiding naar omgevingsadressendichtheid (zie pagina 17-21).

Door de deelnemende huisartsen, de Peilstationsartsen, worden wekelijks gegevens vastgelegd en aangeleverd met betrekking tot bepaalde ziektebeelden, gebeurtenissen en verrichtingen in de huisartspraktijk. Sinds 2009 worden de gegevens over de rubrieken uitsluitend elektronisch vastgelegd en aangeleverd. De meeste Huisartsinformatiesystemen (HISsen) bevatten een applicatie, de z.g. peilstationsmodule, die het vastleggen van deze gegevens faciliteert. Voor de deelnemende praktijken die gebruik maken van een HIS, waarin deze module (nog) niet geïntegreerd kon worden, is een webapplicatie beschikbaar. Aanvullende gegevens middels vragenlijsten worden nog grotendeels op papier geregistreerd. Dit jaarrapport is gebaseerd op elektronisch verzamelde gegevens via hetzij de peilstationsmodule hetzij de webapplicatie.

Jaarlijks vindt een update plaats van de samenstelling van de patiëntenpopulaties ingeschreven bij de Peilstationspraktijken naar leeftijd en geslacht. Op deze wijze is de populatie bekend, waarop de verzamelde gegevens betrekking hebben (de epidemiologische noemer). Over het algemeen worden frequenties naar leeftijdsgroep per 10.000 mannen of vrouwen berekend (zie pagina 30).

Elk jaar worden de rubrieken, waarover gegevens verzameld worden door de begeleidingscommissie vastgesteld. Hierbij worden ook verzoeken of suggesties van anderen voor nieuwe rubrieken in overweging genomen. Wordt een nieuwe rubriek vastgesteld dan wordt bepaald wie de

rubriekhouder is: de persoon intern binnen het NIVEL of extern die de gegevens over het betreffende onderwerp nader analyseert.

Voor een nieuwe rubriek moet tenminste aan vijf voorwaarden worden voldaan:

- 1 Het belang van het onderwerp moet worden beschreven.
- 2 Er moeten strenge en duidelijke criteria betreffende de te registreren ziekte of gebeurtenis te formuleren zijn.
- 3 Het toepassen van deze criteria mag niet te tijdrovend zijn en moet inpasbaar zijn in de reguliere praktijkvoering van de huisarts.
- 4 Er moet sprake zijn van behoefte aan informatie op nationaal representatief niveau.
- 5 De CMR Peilstations vormt de meest geschikte informatiebron.

De registratie voor een rubriek wordt stop gezet wanneer naar de mening van de rubriekhouder voldoende lang gegevens zijn verzameld, wanneer een andere registratie min of meer dezelfde informatie gaat verzamelen, of wanneer er onoverkomelijke problemen zijn gerezen bij het registreren van de gegevens.

In dit verslag wordt bij een rubriek, waarvan voor het eerst gegevens verzameld worden, enige achtergrondinformatie gegeven; bij de 'oude onderwerpen' dient men hiervoor een van de vorige verslagen te raadplegen. Voor een overzicht van het jaar dat voor een rubriek de gegevensverzameling gestart is zie pag. 175-178.

In het verslag wordt per onderwerp noch een uitputtende (statistische) analyse van de verzamelde gegevens noch een uitvoerige beschouwing gegeven; het doel is een basale beschrijving te geven van de gegevens waarover dat jaar is gerapporteerd.

1.1 Internationale samenwerking

Sinds 1985 neemt de CMR Peilstations deel aan internationale projecten.

De rapportage over het verloop van de griepepidemie op Europees niveau is momenteel het internationale project met de langste historie. Sinds september 2008 wordt dit internationale samenwerkingsproject van onder

meer alle EU-landen uitgevoerd door de European Centers for Disease Prevention and Control (ECDC) in Stockholm. In ECDC werken niet alleen de netwerken van huisartsen peilstations samen maar ook de nationale influenza centra van de deelnemende landen. Naast alle EU landen participeren ook Noorwegen, Oekraïne, Zwitserland, Servië en Turkije. Simultaan met het verstrekken van gegevens aan ECDC worden dezelfde griepgegevens ook verstrekt aan de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).

Ook in het levenseinde onderzoek wordt vanaf het begin (2005) internationaal samengewerkt, aanvankelijk alleen met België, de laatste jaren met meer Europese landen waaronder Spanje en Italië.

Dat geldt eveneens voor het in 2011 gestarte onderzoek naar vroegdiagnostiek van buiktumoren. De gegevensverzameling in de Peilstations voor dit onderzoek is onderdeel van een vergelijkbare gegevensverzameling in acht landen, aangestuurd vanuit de Universiteit van Tromsø. Naast de Nederlandse CMR Peilstations doen ook huisartsenpraktijken in Canada, Schotland, België, Australië, Zweden, Denemarken en Noorwegen mee aan het onderzoek. In het prospectief opgezette onderzoek worden systematisch gegevens vastgelegd over symptomen van patiënten die het spreekuur van de huisarts bezoeken en een half jaar later wordt nagegaan bij welke van deze patiënten een buiktumor is gediagnostiseerd.

2 Begeleidingscommissie

In de subsidieregeling met het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport is voorzien in een begeleidingscommissie ten behoeve van de uitvoering van het registratiesysteem.

De commissie was in 2011 als volgt samengesteld:

Begeleidingscommissie:	Mw. dr. Ir. B.H.B. van Benthem, staflid RIVM Drs. R. Poos, staflid RIVM P.J. van Dalen, Ministerie van VWS S.M. Handgraaf, huisarts (peilstationarts) J. Korevaar NIVEL Dr. Ir. M.H. Mossink, Ministerie van VWS Mw. dr. E.E. Stobberingh, medisch microbioloog, Maastricht Universitair Medisch Centrum Prof. Dr F.G. Schellevis, NIVEL (voorzitter)
Projectleider:	Mw. dr. G.A. Donker, huisarts-epidemioloog
Secretaresse:	Mw. M. Heshusius-van Valen

De begeleidingscommissie heeft in 2011 twee maal vergaderd.

In nauwe samenwerking met LINH (Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg) waarin zowel het NIVEL als IQ Healthcare, naast de Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV) en het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) partners zijn, bestaat het projectteam van de CMR Peilstations uit de volgende personen:

Projectleider	Mw. dr. G.A. Donker, huisarts-epidemioloog
Secretaresse	Mw. M. Heshusius-van Valen - NIVEL
Automatisering	Mw. P. ten Veen, Dhr. S. Visscher, Dhr. J. Gravestein en Dhr. R. Davids - NIVEL Dhr. W. Tiersma - IQ Healthcare
Contactpersonen	Mw. C. Walk en Mw E. Wentink - IQ Healthcare

NB: IQ Healthcare is een afdeling van St. Radboud UMC te Nijmegen.

3 Bijeenkomst peilstationsmedewerkers 2011

Contact tussen de registrerende artsen en hun medewerkers, de begeleidingscommissie, de rubriekhouders en de projectleiding is voor een registratieproject als de CMR Peilstations van groot belang. Elk jaar, aan het begin van een nieuwe registratieperiode die loopt van 1 januari tot en met 31 december, wordt daartoe een bijeenkomst gehouden. Sinds 2009 wordt deze jaarvergadering gecombineerd met de huisartsen en medewerkers van het Landelijk Informatienetwerk Huisartsen (LINH). De huisartsen konden door een keuze uit diverse workshops deels hun eigen programma samenstellen. Tijdens de bijeenkomst op 16 januari 2011 werd het 15-jarige bestaan van het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsenzorg gevierd. Deze bijeenkomst werd positief geëvalueerd.

Het programma bevatte onder andere de volgende presentaties.

PLENAIR GEDEELTE

Prof. dr. P.P. Groenewegen, directeur NIVEL	15 jaar Landelijk InformatieNetwerk Huisartsenzorg
Prof. dr. M. Pringle (university of Nottingham)	Trust in Electronic Medical Records; the UK experience

APART VOOR PEILSTATIONS- EN LINH PRAKTIJKEN

CMR Peilstations.

Gé Donker (NIVEL).	Wat registreren we in 2011 - een synopsis van resultaten van peilstationsonderzoek in 2010.
Francois Schellevis (NIVEL).	Vroeg diagnostiek coloncarcinoom – een nieuwe rubriek.
Ellen Stobbering, Maastricht Universitair Medisch Centrum.	Surveillance van haemolytische streptococcen – een nieuwe rubriek

KEUZESESSIES

Casper den Heijer (Maastricht Universitair Medisch Centrum).

Erik Stolper (MUMC, afdeling huisartsgeneeskunde).

Ebun Abarshi (EMGO, VU) en Florian van Heest (huisarts in Schoonoord, consulente palliatieve zorg IKN).

Peter Verhaak (NIVEL).

Irina Stirbu (NIVEL).

Margot Tacken (IQ healthcare).

Parallelsessie 1

Urineweginfecties – toename ESBL; is de NHG-standaard up-to-date?

Pluis of niet pluis? Wat doe je ermee?

Levens einde onderzoek – communicatie en vroege herkenning van de palliatieve fase. Tips voor de praktijk.

Parallelsessie 2

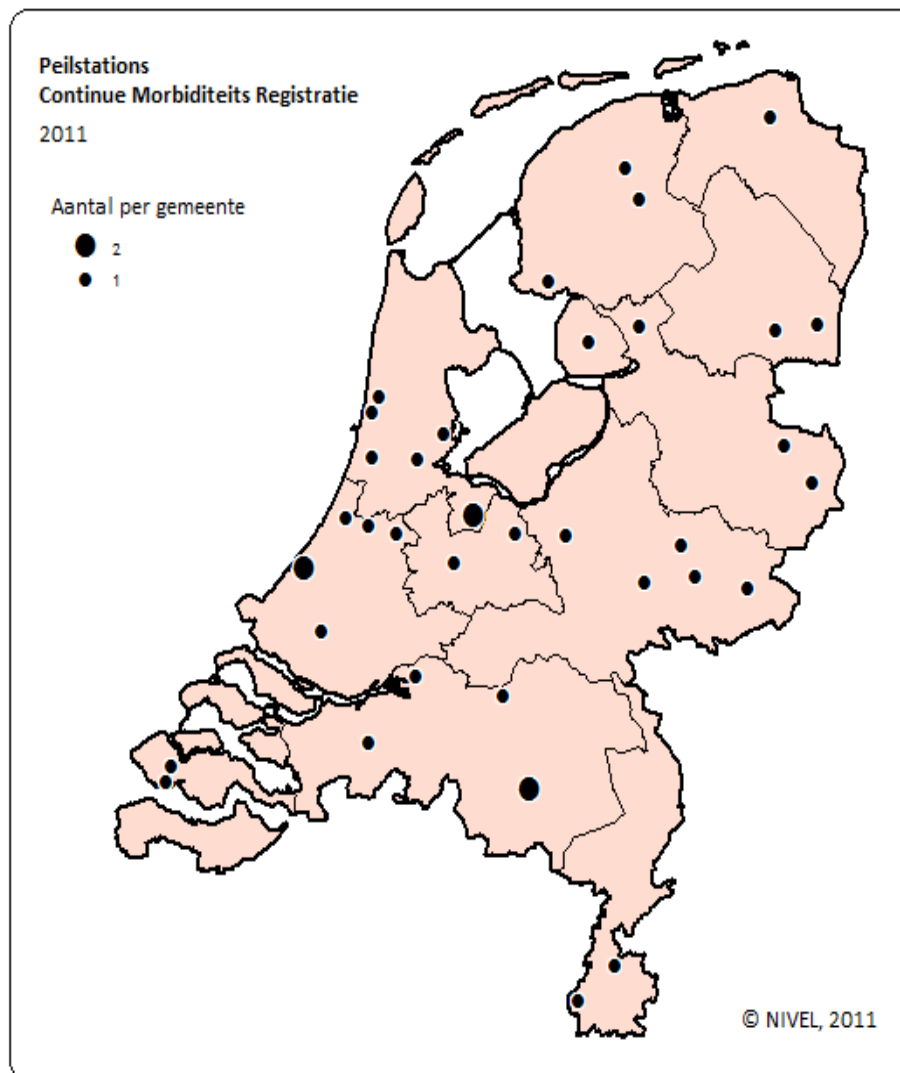
Psychische problemen in de huisartsenpraktijk.

De haalbaarheid van het verzamelen van kwaliteitsindicatoren via het HIS.

Seizoensgriep en Mexicaanse griep: de vaccinatiegraad in Nederland.

4 Methoden algemeen

Figuur 4.1



Voor locatie peilstation zie pag. 173-174.

4.1 Praktijken

In 2011 is het aantal peilstations 40. Het aantal deelnemende huisartsen in de peilstationspraktijken is 54.

Bij de bewerking en de bespreking in dit jaarverslag worden de volgende indelingen en codes gebruikt:

- N voor provinciegroep Groningen, Friesland en Drenthe (noordelijke provincies);
- O voor provinciegroep Overijssel, Gelderland en Flevoland (oostelijke provincies);
- W voor provinciegroep Utrecht, Noord- en Zuid-Holland (westelijke provincies);
- Z voor provinciegroep Zeeland, Noord-Brabant en Limburg (zuidelijke provincies);
- 1 voor de adressendichtheid categorie 5 (<500/km²);¹
- 2 voor de adressendichtheid categorie 4-3-2 (500-2500/km²);
- 3 voor de adressendichtheid categorie 1 (>2500/km²).

Bijlage 1 (pagina 173-174) geeft een overzicht van de huisartsen die in 2011 aan het peilstationsproject hebben deelgenomen. In negen peilstations bestaat een samenwerkingsverband tussen twee of meer huisartsen, te weten zes maal tussen twee artsen, twee maal tussen drie artsen, en een maal tussen 5 artsen. In januari 2011 is in heel Nederland het percentage artsen, werkzaam in een samenwerkingsverband 81,7%; bij de peilstationsartsen 44%. Er is in de peilstationsregistratie dus een relatieve oververtegenwoordiging van solistisch werkende artsen. Er zijn dertien apotheehoudende peilstationsartsen twaalf op het platteland en een op het verstedelijkt platteland/kleine stad, dat is 23% van het totaal aantal peilstationsartsen. Voor heel Nederland is dit percentage 5,8%.²

Tabel 4.1 en 4.2 geven een verdeling van het aantal peilstationsartsen en peilstations per provinciegroep en adressendichtheid in de jaren 2002-2011.

Tabel 4.1 Verdeling van het aantal peilstationsartsen (huisartsen) en peilstations per provinciegroep in de jaren 2002-2011³

provincie- groep	N; Groningen, Friesland en Drenthe		O; Overijssel, Gelderland en Flevoland		W; Utrecht, Noord- en Zuid-Holland		Z; Zeeland, Noord-Brabant en Limburg	
	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.
2002	13	6	15	10	23	18	14	10
2003	11	5	14	9	24	18	14	10
2004	12	5	7	6	23	17	14	10
2005	12	5	12	11	28	24	13	9
2006	10	4	9	9	25	22	9	7
2007	14	8	12	10	25	20	10	7
2008	14	8	12	10	24	19	11	8
2009	13	8	12	10	23	16	11	8
2010	12	8	13	10	23	14	15	9
2011	7	7	14	9	18	15	15	9

Tabel 4.2 Verdeling van het aantal peilstationsartsen (huisartsen) en peilstations naar adressendichtheid in de jaren 2002-2011

	1; plattelands- gemeenten < 500/km ²		2; verstedelijkte plattelands- gemeenten tezamen met gemeenten met een stedelijk- karakter 500- 2500/km ²		3; gemeenten met >2500/km ²		totaal	
	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.
2002	10	7	43	27	12	10	65	44
2003	8	5	44	28	11	9	63	42
2004	6	4	39	25	11	9	56	38
2005	11	9	43	31	11	9	65	49
2006	11	9	28	21	18	14	53	42
2007	12	10	36	26	13	9	61	45
2008	14	11	33	25	14	9	61	45
2009	10	9	32	24	17	9	59	42
2010	14	11	36	23	13	7	63	41
2011	14	11	28	20	12	9	54	40

4.2 De praktijkpopulaties

De praktijkpopulaties zijn in 2011 geteld; de gegevens hiervan zijn met ingang van 1-1-2011 voor de verwerking gebruikt.

Bij de opzet van het project is gestreefd naar een steekproef van ongeveer 1% uit de Nederlandse bevolking. Hierbij is rekening gehouden met een geografische spreiding (de hiervoor genoemde provinciegroepen) en met een spreiding over gebieden met verschillende omgevingsadressendichtheid. Er is nagegaan of nog steeds voldaan wordt aan dit uitgangspunt. De hier volgende overzichten laten zien dat het noorden des lands momenteel enigszins over en het westen des lands ondervertegenwoordigd is. De peilstationpraktijkpopulatie beslaat de laatste jaren 0,7% van de Nederlandse bevolking. Met de werving van nieuwe praktijken wordt hier rekening mee gehouden, zodat de dekkingsgraad per regio weer vergelijkbaar wordt.

De Nederlandse bevolking nam in 2010 met 80.810 toe tot 16.655.799 per 1-1-2011 (www.cbs.nl).

Tabel 4.3 Vergelijking van de populatie van de praktijken van de peilstationartsen met de totale Nederlandse bevolking, 2011

	aantal inwoners Nederland**	aantal patiënten peilstations* (met percentages)	
provinciegroep:			
N	1.717.729	16.832	(1,0)
O	3.531.103	25.449	(0,7)
W	7.448.595	44.436	(0,6)
Z	3.958.372	32.747	(0,8)
geslacht:			
mannen	8.243.482	59.274	(0,7)
vrouwen	8.412.317	60.190	(0,7)
totaal (1-1-2011)	16.655.799	119.464	(0,7)

* Praktijktelling 2011.

** 1-1-2011 Centraal Bureau voor de Statistiek.

De totale praktijkpopulatie van alle peilstations gezamenlijk is met ingang van 2011 119.464 personen, 0,7% van de Nederlandse bevolking van ruim 16 miljoen inwoners. De percentages van de mannen en vrouwen van de Nederlandse bevolking die ingeschreven zijn in de peilstationspraktijken, per leeftijdsklasse en provinciegroep worden weergegeven in tabel 4.4.

Tabel 4.4 Percentage mannen en vrouwen van de Nederlandse bevolking die ingeschreven zijn in de Peilstationspraktijken, per leeftijds-klasse, provinciegroep en voor Nederland in 2011

	provinciegroep								Nederland	
	N		O		W		Z		m	v
	m	v	m	v	m	v	m	v		
0-4	0,9	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,8	0,7	0,7
5-9	1,0	1,0	0,7	0,8	0,6	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7
10-14	1,1	1,1	0,8	0,8	0,6	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7
15-19	1,0	1,0	0,8	0,8	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
20-24	0,9	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,9	0,9	0,7	0,7
25-29	0,8	1,0	0,6	0,6	0,6	0,7	1,1	1,0	0,7	0,7
30-34	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	1,0	1,0	0,7	0,7
35-39	0,9	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	1,0	0,9	0,7	0,7
40-44	1,1	1,1	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,8	0,7	0,7
45-49	1,2	1,1	0,8	0,8	0,6	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7
50-54	1,1	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7
55-59	0,9	1,0	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
60-64	1,0	1,0	0,7	0,7	0,7	0,6	0,8	0,8	0,7	0,7
65-69	1,1	1,1	0,8	0,8	0,6	0,6	0,9	0,8	0,8	0,8
70-74	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,6	0,9	0,9	0,8	0,7
75-79	1,1	0,9	0,7	0,7	0,6	0,5	0,9	1,0	0,7	0,7
80-84	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	1,0	0,9	0,7	0,7
>85	1,0	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,9	0,9	0,7	0,7
totaal	1,0	1,0	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,8	0,7	0,7

4.3 Omvang en continuïteit van de rapportage

Sinds 1975 wordt het aantal dagen waarover per peilstation per jaar is gerapporteerd en het aantal dagen per week van alle peilstations samen nagegaan en bewerkt. Op deze wijze wordt beoogd de volledigheid en de continuïteit van het rapporteren te volgen. De peilstationsartsen wordt verzocht door te (laten) geven wanneer zij niet kunnen rapporteren (vakantie, persoonlijke omstandigheden). Indien de reden van niet rapporteren niet bekend is, wordt er telefonisch contact opgenomen.

Het maximum aantal dagen waarover kan worden gerapporteerd, is afhankelijk van het aantal weken in het betreffende jaar en van het aantal peilstations. Voor 2011 bedroeg het 10.140 dat is 52 weken x 5 dagen x 37 peilstations; 3 peilstations hebben respectievelijk 26, 34 en 44 weken geregistreerd door het stoppen of door toetreden tot de peilstations in de loop van het jaar.

In tabel 4.5 worden de absolute aantallen en de percentages gegeven.

Tabel 4.5 Maximum en feitelijk aantal rapportagedagen per jaar (2002-2011)

jaar	maximum aantal rapportagedagen	feitelijk aantal absoluut	rapportagedagen percentage
2002	11.440	8.948	78,2%
2003	10.920	8.445	77,3%
2004	10.070	7.983	79,3%
2005	12.740	10.011	78,6%
2006	10.465	7.905	75,5%
2007	10.860	9.205	84,8%
2008	10.450	9.087	87,0%
2009	10.755	9.381	87,0%
2010	10.480	9.965	95,0%
2011	10.140	9.432	93,0%

Het percentage dagen waarover werd gerapporteerd, is in 2011 iets lager dan in 2010.

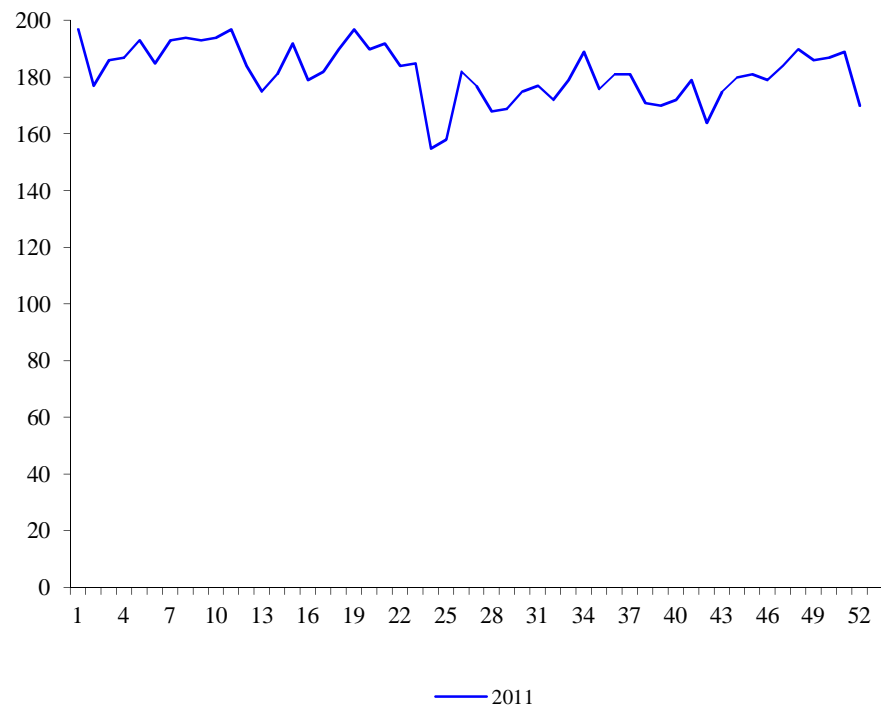
Een uitsplitsing naar provinciegroep en adressendichtheid is in het volgende staatje te zien.

Tabel 4.6 De rapportage per provinciegroep en adressendichtheid 2011

provinciegroep		adressendichtheid	
N	96,5%	1	89,6%
O	93,7%	2	96,1%
W	90,8%	3	90,3%
Z	92,0%		

In figuur 4.2 is de rapportage per week in alle peilstations weergegeven. In deze figuur is duidelijk de invloed van de feestdagen te zien. Het gemiddelde aantal uitgevallen dagen van de gezamenlijke peilstations per week is 14 (maximaal aantal te registreren dagen is 200).

Figuur 4.2 Het aantal dagen dat in 2011 per week is geregistreerd



Tabel 4.7 geeft de frequentieverdeling van het aantal dagen dat niet werd gerapporteerd per peilstation. Het gemiddelde aantal uitgevallen dagen in 2011 per peilstation is 18, dat is meer dan in 2010 (13). Een uitsplitsing naar solo- en combinatiepraktijken laat hier een duidelijk verschil zien, namelijk respectievelijk 20 en 11 dagen. Dit is in overeenstemming met de verwachting dat in samenwerkingsverbanden de continuïteit van de rapportage beter gegarandeerd is.

Tabel 4.7 Frequentieverdeling van het aantal dagen waarover niet gerapporteerd werd, per peilstation (2002-2011)

aantal dagen niet Gerapporteerd	aantal peilstations									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
0	3	2	2	1	2	3	8	-	5	7
1-9	1	1	-	-	1	8	3	7	18	12
10-19	1	1	-	1	1	6	15	8	8	10
20-29	-	2	3	4	3	5	4	10	4	5
30-39	7	5	3	7	4	5	2	9	5	1
40-49	12	12	9	12	8	6	4	4	1	2
50-59	8	7	15	11	8	5	1	1	-	-
60-69	2	3	2	4	7	2	2	1	-	1
70-79	1	1	-	2	-	1	2	-	-	1
80-89	2	-	1	2	1	-	1	-	-	-
90-99	-	-	-	1	1	2	1	-	-	-
>99	7	8	3	4	6	2	2	2	-	1
totaal aantal peilstations	44	42	38	49	42	45	45	42	41	40
gemiddelde	56	59	55	56	61	37	31	33	13	19
mediaan	48	48	52	49	66	31	17	23	7	11

Nadere beschouwing van deze tabel laat een toename van niet gerapporteerde dagen door de jaren heen zien tot 2006, waarna het weer is gedaald. 'Grote uitval' dat wil zeggen meer dan 50 dagen per peilstation per

jaar, komt in 2011 in 3 praktijken (7,5%) voor; in 2010 kwam het niet voor. in 2009 in 10% en in 2008 in 20% van de peilstations. De drie praktijken die in 2011 langer dan 50 dagen niet registreerden waren een gevolg van ziekte van de huisarts, problemen met de elektronische registratie en bij de derde praktijk is de oorzaak niet duidelijk. Ziekte van de huisarts, verhuizing van de praktijk en omschakelen naar een nieuw elektronisch His-systeem, zijn in voorgaande jaren de meest voorkomende redenen van langere tijd niet rapporteren.

4.4 De rubrieken

Over de volgende rubrieken werden in 2011 de gegevens geregistreerd (tussen haakjes wordt vermeld in welk jaar een rubriek voor de eerste keer is opgenomen):

- 1 Influenza(-achtig ziektebeeld)(1970);
- 2 Levens einde onderzoek (2005);
- 3 Suïcide(pogingen) (1979);
- 4 SOA (2008);
- 5 Gastro-enteritis (1996);
- 6 Ongewenste zwangerschap (2003);
- 7 Urineweginfectie (2009);
- 8 Kinkhoest (1998);
- 9 Cosmetica allergie (2009);
- 10 Niet pluis gevoel (2010);
- 11 Eetstoornissen (1985);
- 12 Euthanasieverzoek (1976);
- 13 Palliatieve sedatie (2005);
- 14 Diabetes mellitus (2007);
- 15 Streptococcon surveillance (2011) ;
- 16 Abdominale symptomen en kanker (2011) ;

Er wordt in principe uitgegaan van een wekelijkse rapportage. Dat betekent dat ook patiënten die buiten kantooruren door een waarnemer worden gezien, worden gemeld. met uitzondering van influenza(-achtig ziektebeeld). Telefonisch gestelde diagnoses of telefonisch gegeven adviezen worden in principe niet geregistreerd: ook hierop is influenza een uitzondering.

Een alfabetische opgave van alle onderwerpen sinds 1970 is in bijlage 2 te vinden (pagina 175-178) hierbij is tevens vermeld in welke jaren registratie heeft plaatsgevonden.

4.5 Analyses

Dit verslag bevat de resultaten van de registratie van onderwerpen in 2011. De gegevens werden op het NIVEL verwerkt.

Er worden als routine voor elk onderwerp drie tabellen gepresenteerd:

- 1 het absolute aantal patiënten per geslacht naar leeftijdsgroep;
- 2 het absolute aantal patiënten per geslacht naar provinciegroep;
- 3 het absolute aantal patiënten per geslacht naar adressendichtheid.

De tabellen 1, 2 en 3 worden ten behoeve van de surveillance per week uitgedraaid en ten behoeve van de jaarrapportage per kwartaal en per jaar. Voor de deelnemende artsen wordt ook nog per peilstation een feedbackrapportage geproduceerd, waarin de gemiddelde score per rubriek per 10.000 patiënten van de praktijk wordt vergeleken met de gemiddeldes van alle peilstations.

Met uitzondering van de per peilstation verstrekte informatie worden de gegevens eveneens per 10.000 van de totale peilstationspopulatie uitgedrukt (relatieve frequenties). De frequenties zijn op hele getallen afgerond. Bij een frequentie onder de 0,5 per 10.000 inwoners is deze afgerond tot '0'. Indien geen enkel geval wordt gerapporteerd is dit aangegeven met '-'. Een frequentie die gebaseerd is op minder dan 5 meldingen is tussen haakjes geplaatst. Wanneer het gaat om de frequentie van nieuwe gevallen van een ziekte in een bepaalde periode dan spreekt men in de epidemiologie van incidentie; betreft het daarentegen alle aanwezige gevallen van die ziekte in een bepaalde periode of op een bepaald moment, dan duidt men dit aan met prevalentie. Men kent ook hierbij een absolute en een relatieve incidentie of prevalentie.

In dit verslag wordt de cumulatieve incidentie of periode prevalentie (per jaar) in de huisartspraktijk steeds per 10.000 inwoners, mannen of vrouwen berekend. Om, indien gewenst, absolute aantallen voor Nederland te berekenen, wordt in bijlage 4 (pagina 179) de leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking op 1 januari 2011 gegeven.

In dit verslag wordt de cumulatieve incidentie of periode prevalentie (per jaar) in de huisartspraktijk steeds per 10.000 inwoners, mannen of vrouwen berekend. Om, indien gewenst, absolute aantallen voor Nederland te berekenen, wordt in bijlage 4 (pagina 179) de leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking op 1 januari 2011 gegeven.

De gegevens van de artsen die 0, 1 of 2 dagen van de week hebben gerapporteerd worden niet verwerkt, dat wil zeggen dat zowel de gemelde gevallen in de “teller” als de praktijkpopulatie in de “noemer” niet wordt

meegeteld. De gegevens van de praktijken waar over meer dan 2 dagen is gerapporteerd worden wel verwerkt. Hierbij wordt geen correctiefactor toegepast. Omdat bij navraag bij de artsen bleek dat bij afwezigheid van 1 of 2 dagen een verschuiving van de werkzaamheden plaatsvindt.

De overzichten worden opgebouwd uit de weekcijfers, waarbij de frequenties worden berekend op de gemiddeld in het betreffende tijdsbestek aanwezige populatie.

In het kader van dit jaarverslag wordt, zoals reeds in de inleiding is vermeld, niet beoogd een volledige analyse van het materiaal te geven.

De volgende jaartabellen zijn ingesloten (pagina 180-185).

- 1 Cumulatief alle peilstations gestandaardiseerd. Jaar 2011, week 01 t/m 52. blad 1-3.⁴
- 2 Provinciegroep naar ziektebeeld gestandaardiseerd. Jaar 2011, week 01 t/m 52. blad 1-3.⁴
- 3 Adressendichtheid naar ziektebeeld gestandaardiseerd. Jaar 2011, week 01 t/m 52. blad 1-3.⁴

4.6 Extrapolatie van gevonden frequenties op de Nederlandse bevolking

Bij elke rubriek wordt een globale indruk gegeven van het aantal patiënten, consulten, handelingen en gebeurtenissen in Nederland, indien wordt uitgegaan van de frequenties, berekend uit de resultaten van de Continue Morbiditeits Registratie door Peilstations. Bij de bestudering hiervan dient, evenals in de vorige verslagen werd opgemerkt, niet uit het oog te worden verloren dat, alhoewel de populatie van de peilstations een redelijk goede vertegenwoordiging van de Nederlandse bevolking is (zie ook pagina 21-23), de peilstationsartsen een selecte groep vormen. In hoeverre de uitkomsten van de werkelijke situatie afwijken is dan ook niet zonder meer vast te stellen; deze afwijkingen kunnen verschillend zijn, afhankelijk van de aard van de rubriek. Men dient met name voorzichtig te zijn bij die rubrieken waar sprake is van interventie door de huisarts. Bij de rubriek 'suicide-(poging)⁵ blijkt een verschil te bestaan met registratie van elders, vermoedelijk als gevolg van het feit dat dit gebeuren niet altijd aan de huisarts wordt gemeld. Bij de rubrieken levenseinde en SOA werden alleen de praktijken, die deze gebeurtenissen of aandoeningen in hun praktijk rapporteerden in 2011 en voorgaande jaren in de analyses betrokken om onderrapportage te verminderen. Desalniettemin wordt aangeraden om **niet alleen** naar de geëxtrapoleerde aantallen te kijken, maar ook de betreffende hoofdstukken te raadplegen. Voor een juiste interpretatie van de geëxtrapoleerde getallen wordt eerst de totale Nederlandse bevolking per jaar gegeven, in duizendtallen.

Tabel 4.8 Nederlandse bevolking naar geslacht in duizendtallen. 2002-2011 (C.B.S.)*

jaar	mannen	vrouwen	totaal
2002	7.972	8.133	16.105
2003	8.016	8.177	16.193
2004	8.046	8.212	16.258
2005	8.066	8.240	16.306
2006	8.077	8.257	16.334
2007	8.089	8.269	16.358
2008	8.112	8.293	16.405
2009	8.156	8.329	16.486
2010	8.203	8.372	16.575
2011	8.244	8.412	16.656

* De aantallen per 1 januari van het betreffende jaar.

4.7 Betrouwbaarheidsintervallen

Rond de geschatte incidenties en prevalenties voor de gehele Nederlandse bevolking moet rekening worden gehouden met betrouwbaarheidsmarges. Onderstaande tabel geeft hiervan een indruk zowel voor relatieve als absolute aantallen.

De tabel moet als volgt gelezen worden: als in de totale patiëntenpopulatie van de peilstationspraktijken van 119.464 patiënten een frequentie van 1 per 10.000 patiënten gevonden wordt (1^e kolom), dan is het 95% betrouwbaarheidsinterval 0,47- 1,53 per 10.000 (2^e kolom). Het geschatte absolute aantal in de Nederlandse bevolking is dan 1658 (3^e kolom) en het 95% betrouwbaarheidsinterval ligt tussen 772 en 2545. In de tabel is weergegeven hoe deze schattingen liggen bij een gevonden frequentie in de peilstations van 1 tot 1.000 per 10.000 patiënten met een paar tussenliggende

'stappen'. Vooral bij de lagere frequenties zijn de betrouwbaarheidsintervallen ruim.

Tabel 4.9 Betrouwbaarheidsintervallen van schattingen van incidentie en prevalentie en peilstationspraktijken per 10.000 en de absolute aantallen

frequentie per 10.000		Nederland (absolute aantallen)	
frequentie	95%BI	absoluut	95%BI
1	0,43 - 1,57	1666	721 – 2,610
10	8,21 – 11,79	16656	13,671 – 19,641
100	94,36 – 105,64	166560	157,162 – 1754,958
1000	9832,99 – 1017,074	1665600	1637,265 – 1693,935

Voor de totale groep van mannen en vrouwen afzonderlijk die elk ongeveer de helft van de totale bevolking uitmaken zijn de betrouwbaarheidsmarges slechts iets ruimer dan in de tabel weergegeven. Voor afzonderlijke 5- of 10 jaars leeftijdsgroepen zijn de betrouwbaarheidsmarges vanzelfsprekend veel ruimer, omdat deze groepen in omvang kleiner zijn.

(Met dank aan Dr. C. van Dijk. NIVEL)

5 Influenza (achtige ziektebeelden)

Rubriekhouder: Nationaal Influenza Centrum (1970-2011)

Inleiding

Influenza is een belangrijk volksgezondheidsprobleem.

Influenza heeft een toename tot gevolg van het aantal consulten en visites door huisartsen, meer werk in de verzorgings- en verpleeghuizen, extra belasting van ziekenhuizen door meer verwijzingen en opnames en een toename van de sterfte. Daarnaast betekent influenza ziekteverzuim wat verlies aan productie inhoudt en van absentie op scholen.

Elk jaar komt influenza voor in de wereld en ook in Nederland. Het gebruikelijke 'influenzaseizoen' loopt van week 40 tot week 20 van het jaar erop. In de zogenaamde interpandemische situatie komt een influenza epidemie op het noordelijk halfrond eigenlijk alleen voor in de winter. Een pandemie komt ook buiten dit seizoen voor en dit fenomeen deed zich voor in 2009. Sinds het begin (1970) van de registratie van influenza-achtige ziektebeelden (IAZ) zijn de influenza epidemieën begonnen tussen medio november en begin maart met uitzondering van de pandemie in 2009, die al vanaf begin oktober (week 41) tot een epidemie in Nederland leidde, vroeger dan ooit tevoren gedurende de 40-jarige registratie van IAZ in de CMR peilstations.

De historie van goed beschreven uitbraken van respiratoire infecties gaat terug tot de jaren 1173-1174. Het in die winter beschreven optreden van luchtweginfecties wordt beschouwd als een goede beschrijving van een influenzaepidemie. Sinds het einde van de 12^e eeuw zijn meerdere, soms wereldwijde, uitbraken van wat op influenza leek beschreven.

In de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw is de wereld getroffen door een viertal pandemieën (de Spaanse griep (1918-'19), de Aziatische griep (1957-'58), de Hong Kong griep (1968-'70) en de Mexicaanse griep (2009-'10), waarvan die in de jaren 1918-'19 de meeste indruk en ook angst heeft achter gelaten (plusminus 40 miljoen doden over de hele wereld).

In 1933 pasten delen van de influenza-puzzel in elkaar en werd het influenza virus aangetoond en verantwoordelijk gehouden voor kleine of meer omvangrijke uitbraken van acute luchtweginfecties waarbij sterfte niet ongewoon was. Ook kon bewezen worden dat influenza overdraagbaar was van dier op dier, van dier op mens en van mens op mens.

Na de 2^e Wereldoorlog besloot in 1949 de inmiddels opgerichte Wereld Gezondheidsorganisatie tot de surveillance van influenza. Nationale Influenza Centra werden opgericht die gingen speuren naar het voorkomen van influenza en daarover rapporteerden aan de WHO. Het duurde tot begin van de jaren zestig dat de eerste registraties van start gingen waarbij het voorkomen van influenza onder de bevolking door peilstationsartsen werd vastgelegd (in Engeland en Wales). Andere Europese landen volgden. Nederland startte in 1970 met de oprichting van de CMR Peilstations: een representatief landelijk netwerk dat vooraf gegaan was door lokale netwerken in een aantal grote steden.

Begin jaren negentig werd de surveillance van influenza opnieuw kwalitatief verbeterd. Vanaf 1992/'93 worden door peilstationsartsen in een toenemend aantal Europese landen bij patiënten met een influenza-achtig ziektebeeld (IAZ) of een acute luchtweginfectie een neus- en/of keelwat afgenomen, welke voor onderzoek naar het laboratorium van het Nationale Influenza Centrum wordt verstuurd voor virologisch onderzoek. Zo ook in Nederland.

Methode

De huisarts registreert de patiënten die haar raadplegen met een acute influenza achtige ziekte (IAZ), die moet voldoen aan een aantal criteria: de criteria van Pel.⁶ Deze zijn als volgt gedefinieerd: (Pel. 1965)*).

- 1 Een acuut begin, dus hoogstens een prodromaal stadium van drie tot vier dagen (inclusief preëxistente luchtweginfectie op een niet ziek makend niveau).
 - 2 De infectie moet gepaard gaan met een temperatuurverhoging van tenminste 38°C, rectaal.
 - 3 Tenminste één van de volgende symptomen moet aanwezig zijn: hoest, neusverkoudheid, rauwe keel, frontale hoofdpijn, retrosternale pijn, myalgieën.
- *) Pel. J.Z.S., 1965 Proefonderzoek naar de frequentie en de aetiologie van griepachtige ziekten in de winter 1963-1964. Huisarts en Wetenschap 1965;86:321.

Van de patiënt wordt tevens de leeftijd gerapporteerd.

De arts wordt daarnaast gevraagd bij 2 patiënten met IAZ per week een keel- en neuswat af te nemen, die voor nader onderzoek wordt opgestuurd naar het RIVM (Laboratorium voor Infectieziekten diagnostiek en Screening). In dit laboratorium wordt naar een aantal ziekteverwekkers waaronder influenza- en RS-virus gezocht. Het aantal ziekteverwekkers waarnaar gezocht wordt kan per jaar verschillen.

De resultaten worden het hele jaar geanalyseerd en gerapporteerd, maar in dit verslag weergegeven van week 40 tot en met week 20 in het jaar daarop.

Resultaten

De baseline, waarboven sprake is van verhoogde griepactiviteit, werd in het seizoen 2009/2010 gehandhaafd op 5,1 per 10.000. Deze lijn is gebaseerd op statistische berekening van de incidentie van IAZ gedurende de afgelopen 10 griepseizoenen buiten de epidemische periode. Van verhoogde influenza-activiteit is sprake wanneer de incidentie van IAZ het basisoniveau van 5,1 per 10.000 gedurende twee achtereenvolgende weken overstijgt en er in de naar het RIVM gezonden monsters ook influenzavirus aangetoond wordt. Deze door het Europese Influenza Surveillance Scheme (EISS) ontwikkelde methodiek voor de berekening van de baseline beoogt de baseline in diverse Europese landen op elkaar af te stemmen, rekening houdend met de diverse gezondheidssystemen.

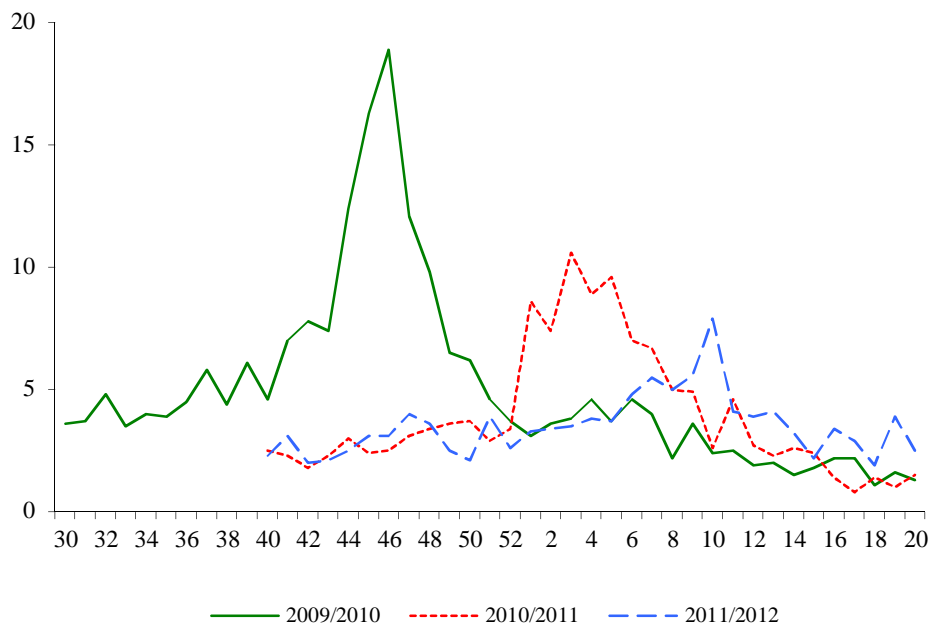
Het seizoen 2011/2012 werd gekenmerkt door een late epidemie. In week 7 van 2012 kwam de incidentie voor het eerst ruim boven het achtergrondniveau van 5,1 per 10.000 inwoners. Tegelijkertijd stegen ook de wekelijkse aantallen virusdetecties en ziekenhuisopnamen. In week 10 werd met 7,9 gevallen op 10.000 inwoners de piek van de (milde) epidemie bereikt, waarna de incidentie snel daalde tot beneden de baseline, al werden ook in april nog lokale uitbraken in verzorgingshuizen gerapporteerd. In Nederland kregen minder mensen griep dan tijdens de pandemie in 2009 en de epidemie in 2010. Wel werden er nog tot en met week 20 (en zelfs daarna) griepvirussen in de monsters gevonden, zowel influenza A(H3N2) als influenza B. Sporadisch werd influenza A(H,N,)pdm2009 gevonden, het virus dat in 2009 de pandemie veroorzaakte. In week 11 waren alle klinische indicatoren terug op achtergrondniveau en dat bleef zo tot het einde van het seizoen. De epidemie duurde epidemiologisch slechts 4 weken, maar er werd van week 1 tot week 20 griepvirus in de monsters gevonden (Figuur 5.1). De surveillance-activiteiten in de peilstations bleven ook dit jaar het gehele jaar gehandhaafd.

Vanaf week 40 van 2011 tot en met week 23 van 2012 ontving het RIVM 396 monsters afkomstig van patiënten met IAZ en 588 monsters van patiënten met andere luchtweginfecties (ARI). Tijdens de piekweek van de epidemie werd in 38% van de monsters van patiënten met IAZ influenzavirus gevonden, maar in de daaropvolgende 2 weken respectievelijk 44% en 62%. Van alle gevonden influenzavirussen van patiënten met IAZ en ARI vanaf week 40 in 2011 tot en met week 20 in 2012 was 78% influenzavirus A en 22% influenzavirus B. Het dominante subtype dit seizoen was influenzavirus A(H3N2). In 74% van de positief bevonden monsters werd dit subtype gevonden. In de voorgaande 2 seizoenen was het in 2009 pandemische influenzavirus A(H,N,)pdm2009 het overheersende subtype. Virologisch dus een verrassend seizoen. Influenzavirus type B cocirculeerde met het dit seizoen dominante influenzavirus A(H3N2), maar in mindere mate dan in het voorgaande seizoen. In 4% van de monsters afkomstig van patiënten met IAZ en in 6% van de monsters van patiënten met ARI werd RS-virus gevonden. Alle type A en B influenzavirussen die getest zijn voor de gevoeligheid voor de antivirale middelen oseltamivir en zanamivir bleken daarvoor gevoelig. Alle influenza A(H3N2) virussen die getest zijn voor de gevoeligheid voor de adamantane antivirale middelen (amantadine en rimantadine) bleken resistent.

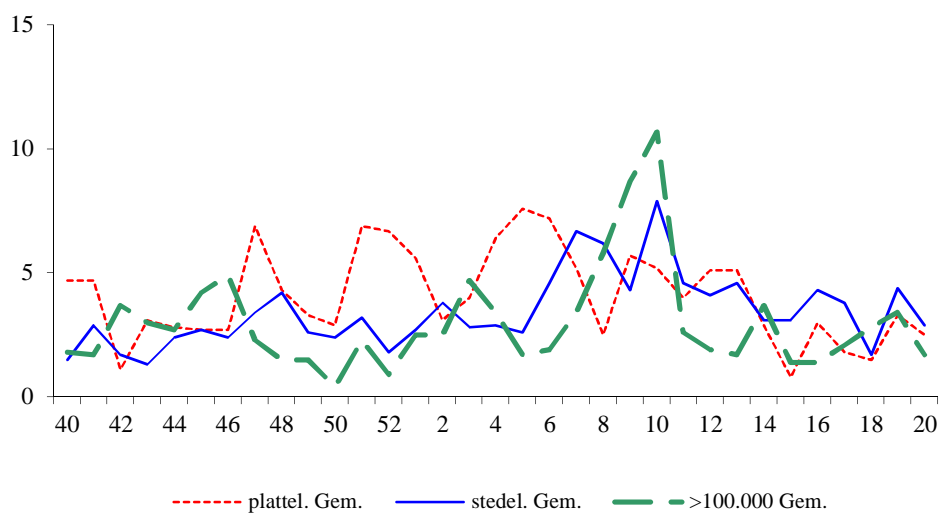
Er waren geen opvallende regionale verschillen in influenza-activiteit. De hoogste incidentie werd dit seizoen gemeten in het zuiden des lands in week 10 (10,1 per 10.000 inwoners. Figuur 5.2).

De incidentie was in 2011 het laagst op het platteland (Figuur 5.3). Zoals gebruikelijk was de incidentie het hoogst in de leeftijdsgroep 0-4 jaar, die dit seizoen net als het voorgaande niet gevaccineerd werd (Figuur 5.4). Dit seizoen werden meer 65-plussers ziek door IAZ dan in de voorgaande 2 seizoenen.

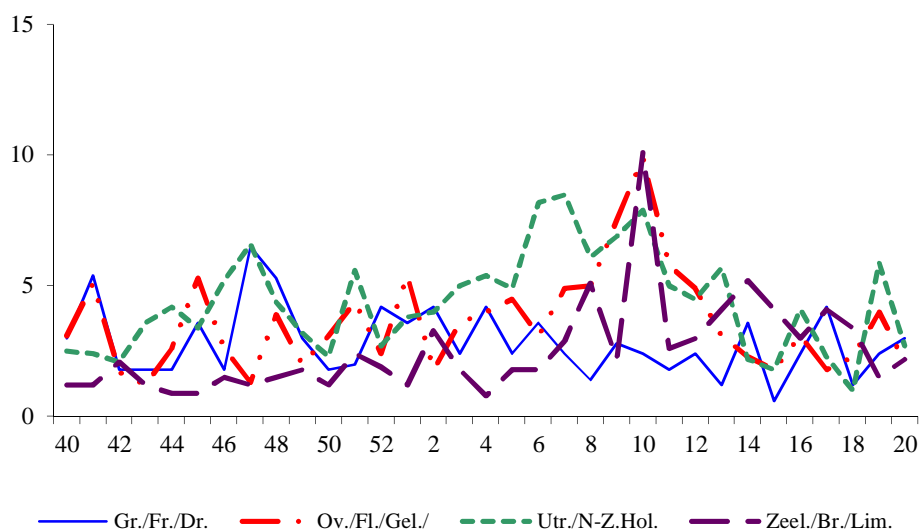
Figuur 5.1 Aantal incidente patiënten met een influenza(-achtig ziektebeeld) per week per 10.000 inwoners, voor Nederland in 2009/2010, 2010/2011 en 2011/2012



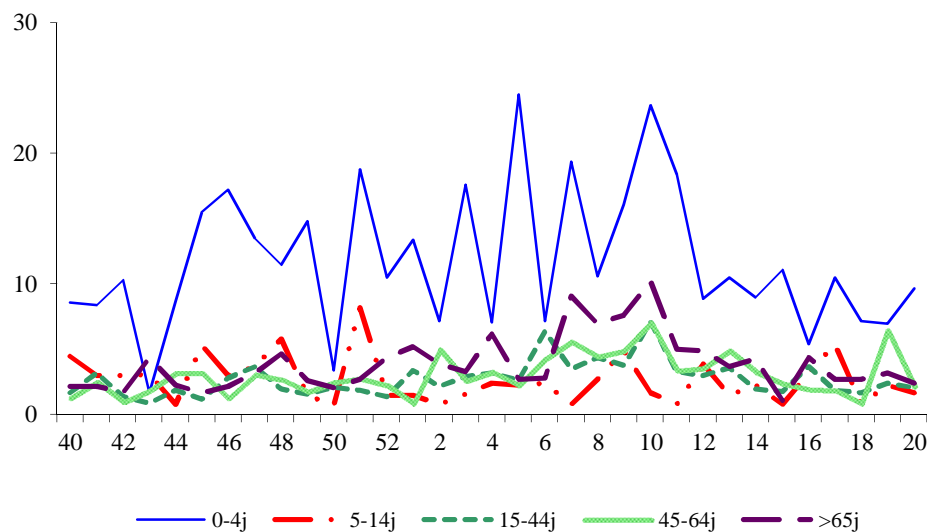
Figuur 5.2 Aantallen incidente patiënten met een influenza(-achtig ziekte beeld) per week per 10.000 inwoners, en naar mate van adressendichtheid in 2011/2012



Figuur 5.3 Aantallen incidente patiënten met een influenza(-achtig ziektebeeld) per week per 10.000 inwoners, per provinciegroep in 2011/2012



Figuur 5.4 Aantal incidente patiënten met influenza(-achtig ziektebeeld) per 10.000 per leeftijdsgroep, seizoen 2011/2012



Tabel 5.1 Aantal incidente patiënten met influenza(-achtig ziektebeeld), per 10.000 inwoners, 2002-2012

jaar	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
totaal kalender											
jaar	157	122	71	208	190	141	168	275	128	186	
hoogste week-											
incidentie per		7	15	26	14	8	7	15	19	11	8
*seizoen											
(=week 40 – week 20)											

Extrapolatie

Tabel 5.2 Extrapolatie van gevonden incidenties influenza(achtig ziektebeeld) op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*	Nederland** (absolute aantallen)
	totaal (m+v)	totaal (m+v)
influenza achtige aandoeningen		
2002	157	253.000
2003	122	198.000
2004	71	116.000
2005	208	339.000
2006	190	310.000
2007	141	231.000
2008	168	276.000
2009	275	453.000
2010	128	212.000
2011	186	310.000

* aantal influenza (achtige ziektebeelden) per 10.000 inwoners (gegevens peilstations)

** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Discussie

Het seizoen 2011/2012 werd gekenmerkt door een late start van de epidemie in week 7 en een ander dominant subtype dan het voorgaande seizoen. Het dominante subtype dit seizoen was influenzavirus A(H3N2). In 74% van de positief bevonden monsters werd dit subtype gevonden. In Nederland melden zich minder patiënten met IAZ bij de huisarts dan tijdens de pandemie in 2009 en de epidemie in 2011. De surveillance-activiteiten in de peilstations bleven ook dit jaar het gehele jaar gehandhaafd. De epidemie begon in week 7 2012 en hield vier weken aan. De piek werd bereikt in week 10: 7,9 per 10.000 patiënten werden die week door de huisarts gemeld. Daarna nam de activiteit snel af, maar bleef het percentage neus- en keelmonsters van patiënten met IAZ waarin griepvirus gevonden werd wel hoog. In week 11 was de klinische epidemie weer over. Er werden geen extra risicogroepen gevaccineerd buiten de gebruikelijke. Zoals gebruikelijk was de incidentie het hoogst in de leeftijdsgroep 0-4 jaar. De incidentie bij 65-plussers was hoger dan in de voorgaande 2 seizoenen.

Deze rubriek blijft gehandhaafd.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Tomás Vega, Jose Eugenio Lozano, Tamara Meerhoff, René Snacken, Joshua Mott, Raul Ortiz de Lejarazu, Baltazar Nunes. *Influenza surveillance in Europe: establishing epidemic thresholds by the Moving Epidemic Method*. 2012;Doi:10.1111/j.1750-2659.2012.00422.x

Van den Wijngaard CC, Van Asten L, Koopmans MPG, Van Pelt W, Nagelkerke NJD, Wielders CCH, Van Lier A, Van der Hoek W, Meijer A, Donker GA, Dijkstra F, Harmsen C, Van der Sande MAB, Kretzschmar M. *Comparing Pandemic to Seasonal Influenza Mortality: Moderate Impact Overall but High Mortality in Young Children*. PLoS ONE 2012;7(2):e31197

Ingrid.HM Friesema, Adam Meijer, Arianne B, van Gageldonk-Lafeber, Mariken van der Lubben, Janco van Beek, Gé A Donker, Jan M Prins. e.a. *Course of pandemic influenza A(H1N1) 2009 virus infection in Dutch patients*. *Influenza and Other Respiratory Viruses* DOI: 10.1111/j.1750-2659.2012.000347.x

Jong JC, Donker GA, Meijer A, Hoek W van der, Rimmelzwaan GF, Osterhaus ADME. *Het influenzaseizoen 2010/2011 in Nederland: het nieuwe A(H1N1)-virus van 2009 blijft actief*. *Nederlands Tijdschrift Medische Microbiologie* 2011;19(4):21-27

De Jong JC, Rimmelzwaan GF, Donker GA, Meijer A, Van der Hoek W, Osterhaus ADME. *De Mexicaanse griep пандеміе van 2009: een overzicht met een focus op Nederland*. *Ned Tijdschr Med Microbiologie* 2011;19(3):6-12

Van Gageldonk-Lafeber AB, Hooiveld M, Meijer A, Donker GA, Veldman-Ariesen, Van der Hoek W, Van der Sande AB. *The relative clinical impact of 2009 pandemic influenza A (H1N1) in the community compared to seasonal influenza in the Netherlands was most marked among 5-14 year olds*. *Influenza and Other Respiratory Viruses* 2011 DOI: 10.1111/j.1750-2659.2011.00260

Meijer A, Van der Sanden S, Snijders BEP, Jaramillo-Gutierrez G, Bont L, Van der Ent CK, Overduin P, Jenny SL, Jusic E, Van der Avoort HGAM, Smith GJD, Donker GA, Koopmans MPG. *Emergence and epidemic occurrence of enterovirus 68 respiratory infections in The Netherlands in 2010*. *Virology* 2011;doi:10.1016/j.virol.2011.11.021

Dijkstra F, Jonges M, Van Beek R, Donker GA, Schellevis FG, Koopmans M, Van der Sande MAB, Osterhaus ADME, Boucher CAB, Rimmelzwaan GF, Meijer A. *Influenza A(H1N1) Oseltamivir Resistant Viruses in the Netherlands During the Winter 2007/2008*. *The Open Virology Journal* 2011;5:154-62

Donker GA. *Monitoring en surveillance: is de huidige situatie adequaat?* In: 'Outbreaks', *Bijblijven* 2010-7:68-75

Nielen MMJ, Spreeuwenberg P, Paget WJ, Donker GA, Meijer A, Schellevis FG. *The age-specific impact of influenza on hospital admissions and mortality in five countries in Europe*. Utrecht, NIVEL 2010, report

Wielders CCH, van Lier EA, van 't Klooster TM, van Gageldonk-Lafeber AB, van den Wijngaard CC, Haagsma JA, Donker GA, Meijer A, van der Hoek W, Lugner AN, Kretzschmar MEE, van der Sande MAB. *The burden of 2009 pandemic influenza (AH1N1) in the Netherlands*. Eur J Pub Health 2010; Advanced access:Doi:10.1093/eurpub/ckq187

Wijngaard van den Cees C, van Asten L, Meijer A, van Pelt W, Nagelkerke NJD, Donker GA, van der Sande MAB, Koopmans MPG. *Detection of Excess Influenza Severity: Associating Respiratory Hospitalization and Mortality Data With Reports of Influenza-Like Illness by Primary Care Physicians*. American Journal of Public Health 2010;vol:100:no.11

Meijer A, Jonges M, Abbink F, Ang W, Beersma T, Bloembergen P, Boucher C, Claas E, Donker GA, Gooskens J, Isken L, Jong A de, Leenders S, Lubben M van der, Mascini E, Niesters B, Oosterheert JE, Osterhaus A, Riesmeijer R, Riezebos-Brilman A, Schutten M, Sebens F, Stelma F, Swaan C, Timen A, Veen A van 't, Vries E van der, Wierik M, Koopmans M. *Oseltamivir resistant Pandemic A(H1N1) 2009 Influenza Viruses in The Netherlands*. Poster presented at the "Options for the Control of Influenza meeting" in Hong Kong September 2010

Wijngaard van den C, Asten van L, Pelt van W, Doornbos G, Nagelkerke NJD, Donker GA, Hoek van der W, Koopmans MPG. *Syndromic surveillance for local outbreaks of lower-respiratory infections: Would it work?* Plos-one 2010;5(4): e10406. doi:10.1371/journal.pone0010406

Wijngaard van den CC, Dijkstra F, Pelt van W, Asten van L, Kretzschmar M, Schimmer B, Nagelkerke NJD, Vellema P, Donker GA, Koopmans MPG. *In search of hidden Q-fever outbreaks: linking syndromic hospital cluster to infected goat farms*. Epidemiology and Infection 2010; 139(1):19-26. Epub 2010 May 18; doi:10.1017/S0950268810001032

Paget John W, Balderston C, Casas I, Donker G, Edelman L, Fleming D. e.a. *Assessing the burden of paediatric influenza in Europe: the European Paediatric Influenza Analysis (EPIA) project*. Eur J Pediatr. 2010:DOI 10.1007/s00431-010-1164-0

Friesema IHM, Koppeschaar CE, Donker GA, Dijkstra F, Noort van SP, Smalenburg R, Hoek van der W, Sande van der MAB. *Internet-based monitoring of influenza-like illness in the general population: Experience of five influenza seasons in the Netherlands*. Vaccine 2009;27:6353-6357

Kroes ACM. *Informatie over influenza*. Editorial bij de bijdrage van Meijer A, Rimmelzwaan GF, Dijkstra F, Donker GA. Tijdschrift voor infectieziekten 2009;4(5):174-5

Meijer A, Rimmelzwaan GF, Dijkstra F, Donker GA. *Actuele ontwikkelingen betreffende influenza; griepspotters in actie*. Tijdschrift voor infectieziekten 2009;4(5):176-84

Sande van der Marianne AB, Hoek van der Wim, Hooiveld Mariëtte, Donker GA, Steenbergen van Jim E, Boven van Michiel, Wallinga Jacco. *Bestrijding van de nieuwe influenza A(H1N1). 11*. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 2009;153:A770 en B420

Dijkstra F, Donker GA, Wilbrink B, Gageldonk-Lafeber van AB, Sande van der MAB. *Long time trends in influenza-like illness and associated determinants in The Netherlands*. Epidemiol Infect 2009;137(4):473-9

Donker G. *Hoge koorts & koude rillingen*. 10 vragen over griep. Libelle 2008;2:36-37

Gageldonk-Lafeber van Arianne B, Sande van der Marianne AB, Heijnen Marie-Louise A, Peeters Marcel F, Bartelds Aad IM, Wilbrink Berry. *Risk factors for acute respiratory tract infections in general practitioner patients in The Netherlands: a case-control study* BMC Infectious Diseases 2007;7:35(27 April 2007)

Gageldonk van R, Donker GA, Peeters M. *Voorspellen klachten een bacteriële bovensteluchtweginfectie?* Huisarts en Wetenschap 2007;50:85-86

Donker GA, Gravestein J. *De beste tijd voor griepvaccinatie*. Huisarts en Wetenschap 2007;50:41

Epidemiologische mededelingen

Rimmelzwaan GF, Jong de JC, Donker GA, Meijer A, Fouchier RAM, Osterhaus ADME. *Het influenzaseizoen 2007/'08 in Nederland: antigene variatie, resistentie tegen oseltamivir en de vaccinsamenstelling voor het seizoen 2008/'09*. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 2008;152(39):2138-44

Jong de JC, Rimmelzwaan GF, Donker GA, Meijer A, Fouchier RAM, Osterhaus ADME. *Het influenzaseizoen 2006/'07 in Nederland en de vaccinsamenstelling 2007/'08*. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 2007;151(39):2158-65

6 Streptococce surveillance

Rubriekhouder: Mw. dr. E. E. Stobberingh, SWAB (2011)

Inleiding

Streptococcus haemolyticus, ook *S. pyogenes* genoemd, behoort tot de commensale keelflora, maar is ook de verwekker van verschillende minder ernstige tot (zeer) ernstige aandoeningen. Het is vaak de verwekker van tonsillitis en pharyngitis bij kinderen, maar kan ook levensbedreigende infecties veroorzaken zoals sepsis, necrotiserende fasciitis and toxische shock syndroom. Vanwege de laatst genoemde infecties wordt de bacterie in de volksmond ook wel aangeduid als “vleesetende bacterie”. Streptococce zijn tot nu toe nog steeds goed gevoelig voor penicilline. Als alternatieve therapie wordt vaak een macrolide gegeven, met name de lang werkende middelen (azitromycine) zijn vanwege hun gebruiksgemak populair bij voorschrijvers en patiënten. Nadeel van deze lang werkende middelen is het risico op macrolide resistentie. Actuele gegevens over de antibiotica gevoeligheid van Nederlandse patiënten uit de huisartsenpraktijk zijn niet beschikbaar. De meest recente data zijn afkomstig van een studie uitgevoerd in 1995 (van Asselt et al.). Een surveillance onder klinische isolaten geïsoleerd in een universitair ziekenhuis in 2005 en 2006 is recent beschreven (van Leer Buter et al). Gedurende de 2 jaar studieperiode werd een toename in macrolide resistentie waargenomen van 4,5% aan het begin tot 8% in 2006. Aangezien macrolides de middelen van keus zijn bij een penicilline overgevoeligheid is inzicht in de resistentie van belang.

Doel van de surveillance:

Actuele antibiotica resistentie bepalen van haemolytische streptococce geïsoleerd bij patiënten uit de huisartsenpraktijk.

Rationale:

- er zijn geen actuele resistentie data bekend;
- gezien de toename in gebruik van (langwerkende) macrolide is mogelijk een toename in resistentie te verwachten;
- aangezien macrolides de middelen van keus zijn bij een penicilline overgevoeligheid is inzicht in de resistentie van belang.

Methode

- Alle patiënten, ook kinderen die bij de huisarts komen, kunnen aan het onderzoek deelnemen. Het advies is om een aantal dagen per week in het begin van de week de eerste patiënt van de dag en elke patiënt met keelpijn (1 per dag) te bemonsteren.
- Het onderzoek bestaat uit het afnemen van een keelwat, en het invullen van enkele patiënten karakteristieken op de afgenomen keelwat zoals: geboortedatum en geslacht van patiënt en peilstationnummer.
- Op het vragenformulier staan naast bovenstaande vragen ook antibiotica gebruik (zowel actueel als de afgelopen 3 maanden) en de reden van het bezoek (zie vragenlijst bij de monsters; heeft patiënt keelklachten of niet).
- De watten worden op de dag van afname met de vragenlijst opgestuurd naar het Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC) te Maastricht in een voorgefrankeerde envelop, het liefst meerdere monsters tegelijk om verzendkosten te reduceren.
- In het MUMC worden de watten geanalyseerd op het voorkomen van β -haemolytische streptococci. Tevens wordt de gevoeligheid voor antibiotica bepaald (penicilline, macrolides, clindamycine, doxycycline).
- Alle benodigde materialen worden door het MUMC aangeleverd.

Resultaten

Tabel 6.1 Aantal verkregen monsters per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland in 2011

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2011	337	282	539	744	173	1266	463	1902
*	1: <500/km ²		2: 500-2500/km ²		3: > 2500/km ²			

Verspreid over Nederland werden 1902 monsters verzameld in 2011 met een redelijke verdeling naar adressendichtheid.

Leeftijdsverdeling

Tabel 6.2 Aantal monsters naar geslacht per leeftijdsgroep in 2011

Leeftijdsgroep	2011		
	m	v	t
< 1	0	2	2
1-4	22	16	38
5-9	29	37	66
10-14	41	31	72
15-19	48	60	108
20-24	57	89	146
25-29	41	63	104
30-34	40	77	117
35-39	61	52	113
40-44	52	80	132
45-49	48	92	140
50-54	70	97	167
55-59	70	77	147
60-64	83	69	152
65-69	63	63	126
70-74	51	70	121
75-79	51	28	79
80-84	11	24	35
> 85	8	13	21
Totaal	851	1051	1902

De verzamelde monsters waren verdeeld over alle leeftijdsgroepen en werden iets vaker bij vrouwen dan bij mannen afgenomen met een vrouw/man ratio van 1,24.

Micro-organismen

Tabel 6.3 geeft het totaal aantal ingestuurde monsters weer in 2011 en het percentage daarvan met keelklachten (36%) en het percentage monsters waarin B-haemolytische streptococci werden gevonden.

Tabel 6.3 Aantal monsters naar morbiditeit en gevonden micro-organismen in 2011

Aantal monsters	< 3mnd keelklachten		micro-organisme t/m 16/3/2012
	absoluut	relatief	
1902	685	36%	β -haemolytische streptococ 36 (1,9%)

Het aantal monsters waarin B-haemolytische streptococci gevonden worden is vrij laag, n.l. 1,9%. zodat er nog te weinig over de antibioticagevoeligheid van deze bacteriën gezegd kan worden. Dat is de reden waarom de surveillance ook in 2012 doorgaat.

Discussie

In het eerste jaar zijn ruim 1900 monsters verzameld met een adequate verdeling naar regio, leeftijd en adressendichtheid. Het aantal monsters waarin B-haemolytische streptococci gevonden worden is vrij laag, n.l. 1,9%. zodat er nog te weinig over de antibioticagevoeligheid van deze bacteriën gezegd kan worden.

De rubriek wordt in 2012 vervolgd.

7 Kinkhoest

Rubriekhouder: Mw. dr. H. de Melker, RIVM (1998-2011)

Inleiding

Kinkhoest is een acute, zeer besmettelijke infectie van de bovenste luchtwegen die veroorzaakt wordt door de bacterie *Bordetella pertussis* en in sommige gevallen door *Bordetella parapertussis*.

Kinkhoest kan met name bij kinderen jonger dan 3 maanden zeer ernstige complicaties geven zoals hersenbeschadigingen en convulsies, atelectase van de long, pneumothorax, longemfyseem en zelfs sterfte. Immuniteit wordt opgebouwd zowel na het doormaken van kinkhoest als na vaccinatie, maar in beide gevallen neemt die na verloop van tijd weer af.

Vaccinatie tegen *Bordetella pertussis* is sinds het begin van de vijftiger jaren (1952) opgenomen in het Rijksvaccinatieprogramma. De dekkingsgraad van dit programma is hoog (>96%).

Het vaccin dat in de vijftiger jaren werd ontwikkeld was effectief in het bestrijden van de infectie, maar heeft niet tot uitroeiing van de bacterie geleid. De bacterie is blijven circuleren en vanaf 1996 nam de incidentie van kinkhoest in Nederland toe, ondanks de hoge vaccinatiegraad. Om de paar jaar treden epidemische verheffingen op. Analyse van beschikbare gegevens leerde dat de proportie gevaccineerde personen onder de aangegeven ziektegevallen van kinkhoest toegenomen was.⁷ Daarom worden sinds juli 2001 kinderen op 4 jarige leeftijd nogmaals ingeënt met een apart acellulair vaccin. Vanaf 2005 zijn de vaccinaties met het hele-cel vaccin in het eerste levensjaar vervangen door een acellulair vaccin.

Kinkhoest is een van de ziekten waarvoor aangifte verplicht is. Het ziektebeloop en de criteria voor registratie brengen echter een forse onderrapportage met zich mee en de cijfers van de wettelijke meldingen geven niet het werkelijke beeld weer. Er zijn drie mogelijke redenen voor onderrapportage. Veel mensen, met name volwassenen, die enkele weken

hoesten gaan niet gauw naar de huisarts. Als iemand wel naar de huisarts gaat en de arts vermoedt kinkhoest, dan zal niet altijd laboratoriumonderzoek worden aangevraagd. Bovendien meldt niet elke huisarts alle bevestigde gevallen van kinkhoest bij de GGD.

Rechtstreekse registratie van kinkhoest in de huisartspraktijk is een mogelijkheid om meer inzicht te krijgen in de omvang van de onderrapportage. Informatie over het voorkomen van kinkhoest in de huisartspraktijk was eind jaren negentig niet beschikbaar en evenmin in andere bronnen als zodanig te achterhalen. Nader onderzoek naar de veranderingen in de epidemiologie van kinkhoest werd wenselijk geacht, zeker na de invoering van een verbeterd vaccin in 1998. In 1998 werd besloten het voorkomen van kinkhoest en de wijze van diagnostiek te onderzoeken in de peilstations. Gezien de recente veranderingen in het kinkhoestvaccinatiebeleid is het wenselijk de monitoring te handhaven. In 2010 werd nadere analyse verricht naar de verschuivingen in epidemiologie en leeftijdsverdeling sinds de invoering van het acellulaire vaccin (Donker en Van der Gevel).

Methode

De peilstationsarts wordt gevraagd elke patiënt met kinkhoest te registreren. Onderscheid wordt gemaakt naar geslacht en naar leeftijdsgroep van de patiënt. Het vaak weinig typische beloop van kinkhoest bij gevaccineerde personen maakt een casusomschrijving niet eenvoudig.

Voor kinkhoest wordt de volgende omschrijving aangehouden: langdurige hoestklachten (langer dan 3 weken) met min of meer typische kenmerken en/of bewezen *Bordetella pertussis/parapertussis* infectie (volgens het protocol van de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding).

Met behulp van een aanvullende vragenlijst wordt onderscheid gemaakt tussen klinische kinkhoest zonder bevestiging door het laboratorium en met laboratoriumonderzoek bevestigde symptomatische (al dan niet typische) *Bordetella pertussis/-parapertussis* infectie. Door dit onderscheid te maken kan inzicht verkregen worden in de frequentie waarmee door de huisarts de diagnose kinkhoest gesteld wordt op basis van alleen het klinische beeld.

Enkele weken na een melding krijgt de huisarts het verzoek aanvullende informatie te geven over de melding en over de uitkomsten van laboratoriumonderzoek wanneer dat aangevraagd is. Ook wordt gevraagd of de patiënt ooit is ingeënt tegen kinkhoest en indien dat het geval is hoeveel doses zijn toegediend. De verkregen informatie wordt naast andere bronnen over het voorkomen van kinkhoest gebruikt door het Centrum voor Infectieziektebestrijding- Epidemiologie en Surveillance van het RIVM in Bilthoven bij de interpretatie van de epidemiologie van kinkhoest in Nederland.

Resultaten

Verdeling naar provinciegroep en omgevingsadressendichtheid.

In het jaar 2011 werden 25 patiënten met kinkhoest gemeld. Per 10.000 patiënten is dat 2.

Deze incidentie is lager dan de voorgaande jaren (zie tabel 7.1), dus 2011 was geen epidemisch jaar. Het begin van 2012 laat wel een stijging zien, maar dat valt buiten het bestek van dit jaarverslag.

Om de drie tot vier jaar is er een epidemie. Sinds de invoering van het acellulaire vaccin – voor vierjarigen in 2001 en voor nuljarigen in 2005 – worden de epidemieën milder (Donker en Van der Gevel, 2011).

Tabel 7.1 Aantal patiënten met kinkhoest per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners, 2002-2011

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2002	2	2	5	6	2	4	7	4
2003	0	(1)	4	3	0	2	7	3
2004	6	10	8	9	7	7	12	8
2005	0	6	6	11	6	6	5	6
2006	1	7	2	1	7	2	2	3
2007	4	6	4	8	7	5	3	5
2008	3	1	3	15	5	5	2	5
2009	2	5	4	1	2	4	2	3
2010	3	2	3	3	1	3	3	3
2011	-	3	2	4	2	2	3	2

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Er zijn over de jaren geen consistente verschillen naar regio en bevolkingsdichtheid.

Leeftijdsverdeling

In tabel 7.2 wordt het aantal patiënten met kinkhoest naar leeftijdsgroep vermeld per 10.000 inwoners.

Tabel 7.2 Aantal patiënten met kinkhoest per 10.000 inwoners 2002-2011

leeftijdsgroep	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<1	5	(7)	(29)	(8)	(18)	(8)	9	-	(7)	(18)
1-4	21	14	35	30	17	17	8	17	(4)	11
5-9	20	11	33	18	(7)	10	9	7	(4)	(3)
10-14	10	(3)	23	10	10	17	24	7	10	(5)
15-19	(2)	(4)	10	(3)	(7)	14	6	7	(4)	8
20-24	(1)	-	(3)	-	-	(3)	(2)	(2)	(4)	(3)
25-29	(2)	(2)	-	-	-	-	(3)	-	(1)	-
30-34	(1)	(1)	6	5	(3)	(6)	(2)	(2)	(3)	(2)
35-39	(1)	(3)	6	4	(1)	(1)	(4)	-	-	-
40-44	(0)	-	-	(1)	-	(5)	6	(3)	(3)	(1)
45-49	-	(1)	(3)	6	-	6	(1)	(1)	(3)	(1)
50-54	(1)	(1)	(6)	(4)	-	-	(1)	-	(1)	(1)
55-59	-	-	(3)	(5)	-	(1)	(4)	(1)	(1)	-
60-64	(2)	(2)	-	(6)	-	(2)	(2)	-	(2)	(1)
65-69	-	-	(5)	-	-	-	-	-	(2)	(2)
>69	(1)	-	(0)	(2)	-	-	-	-	(2)	-

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Kinkhoest kan op elke leeftijd voorkomen. Analyse van de periode 1998-2009 in groepen van telkens 4 jaar laat zien dat sinds de invoering van het acellulaire vaccin – voor vierjarigen in 2001 en voor nuljarigen in 2005 – de piekincidentie geleidelijk verschuift van peuter-/kleuter- naar tienerleeftijd (Donker en Van der Gevel, 2011). Ook in 2011 wordt de hoogste incidentie gevonden in de leeftijdsgroep 0-19 jaar. maar de piekincidentie was in de subgroep 0-4 jaar.

Extrapolatie

Tabel 7.3 Extrapolatie van gevonden incidenties kinkhoest op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*	Nederland** (absolute aantallen)
	totaal (m+v)	totaal (m+v)
kinkhoest		
2002	4	6.500
2003	3	5.000
2004	8	13.000
2005	6	9.800
2006	3	4.900
2007	5	8.000
2008	5	8.000
2009	3	5.000
2010	3	5.000
2011	2	3.000

* aantal gevallen van kinkhoest per 10.000 inwoners (gegevens peilstations)

** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Over de resultaten betreffende de diagnostiek wordt separaat gerapporteerd in medische artikelen.

Discussie

Ondanks een hoge vaccinatiegraad tegen kinkhoest komt kinkhoest nog altijd veel voor in de bevolking. Kinkhoest komt voor in alle leeftijdsgroepen. Volgens de huisartsenpeiling komt kinkhoest het meest voor bij 0-19 jarigen. Sinds de invoering van vaccinatie met acellulair vaccin op 4-jarige leeftijd in 2001 en de vervanging van het hele cel vaccin door acellulair vaccin in het eerste levensjaar vanaf 2005 verschuift de afgelopen jaren de piekincidentie van de huisartsenregistratie geleidelijk naar de tienerleeftijd. In 2011 was dit echter niet het geval met een piekincidentie bij de leeftijdsgroep 0-4 jaar. Bij de wettelijke meldingen is de incidentie tot en met 7 jarige leeftijd laag en ligt de piekincidentie bij de kinderen en adolescenten vanaf 8 jaar. Het jaar 2011 was met een incidentie van 2 per 10.000 inwoners een niet-epidemisch jaar. Het begin van 2012 laat in de peilstations en de wettelijke meldingen een stijging zien, maar dat valt buiten het bestek van dit jaarverslag.

De rubriek wordt in 2012 gecontinueerd.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Donker Gé, van der Gevel Joost. *Kinkhoest van kinder- naar tienerziekte*. Huisarts en Wetenschap 2011;54(2):53

Greeff de Sabine C, Lugnér Anna K, Heuvel van den Danielle M, Mooi Frits R, Melker de Hester E. *Economic analysis of pertussis illness in the Dutch population: Implications for current and future vaccination strategies*. Vaccine 2009;(27):1932-1937

8 Acute gastro-enteritis

Rubriekhouder: Dr. W. van Pelt, (RIVM-CIE) (1992-1993) (1996-2011)

Inleiding

Gastro-enteritis behoort tot de top tien van aandoeningen in Nederland wat betreft incidentie en draagt bij tot een aanzienlijke zorgbelasting in de eerste lijn.⁸

Vanaf 1996 is gastro-enteritis, opnieuw, opgenomen in de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations Nederland. Ook in 1992-1993 is het onderwerp in de peilstations geregistreerd.

Aanvankelijk (tot 1999) richtte het onderzoek zich met name op het volgen van trends in de incidentie van gastro-enteritis, campylobacteriose en salmonellose naast het vaststellen van de omvang van de zorgbelasting, die is toe te schrijven aan specifieke ziekteverwekkers. Over de resultaten van dit onderzoek is reeds gepubliceerd.

Vanaf 2000 is de rubriek gehandhaafd in verband met het eerst genoemde doel: het volgen van trends in de incidentie van acute gastro-enteritis in de huisartsenpraktijk. In 2001 en 2002 is aanvullende informatie verzameld over in het kader van de reguliere zorg uitgevoerde laboratoriumdiagnostiek van consulterende patiënten. De resultaten van dat onderzoek zijn elders gepubliceerd (Van den Brandhof et al. 2006).

Methode

De peilstationsarts wordt in deze registratie gevraagd iedere persoon te melden met een nieuwe episode van gastro-enteritis. Een nieuwe episode houdt in dat de patiënt voor het eerst wordt gezien tijdens deze episode en na een eventuele eerdere melding tenminste 14 dagen klachtenvrij is geweest. Patiënten die de huisarts uitsluitend telefonisch consulteren worden niet gemeld.

In 2001 en 2002 is gevraagd tevens te melden wanneer de huisarts in het kader van de regulier geboden zorg besluit tot het laten doen van faecesonderzoek. Gevraagd werd naar de reden van de aanvraag van het onderzoek, op welke micro-organismen was getest en of er antibiotica voorgeschreven waren. Indien faecesonderzoek was aangevraagd, is de huisarts enkele weken later gevraagd de uitkomsten daarvan te rapporteren.

Sinds 2003 wordt alleen gevraagd acute gastro-enteritis te melden waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen gevallen waarbij geen en waarbij wel faecesonderzoek is aangevraagd. Er wordt geen nadere navraag gedaan naar de indicatie noch naar de uitslag.

Als definitie van gastro-enteritis wordt gehanteerd:

- 3 of meer malen per dag dunne ontlasting, afwijkend van normaal voor deze persoon, ofwel;
- dunne ontlasting en 2 van de volgende symptomen: koorts, braken, misselijkheid, buikpijn, buikkrampen, bloed of slijm bij de ontlasting, ofwel;
- braken en 2 van de volgende symptomen: koorts, misselijkheid, buikpijn, buikkrampen, bloed of slijm bij de ontlasting.

Resultaten

In tabel 8.1 worden de aantallen meldingen van acute gastro-enteritis vermeld per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland.

Tabel 8.1 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland. per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen, 2002-2011

		provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
		N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2002	m**	65	109	106	113	81	99	151	104
2003		111	127	103	104	121	103	117	109
2004		76	115	90	135	141	91	109	103
2005		73	125	90	101	131	82	117	96
2006		85	135	112	167	121	119	126	121
2007		69	36	110	110	66	77	135	86
2008		92	53	89	130	105	71	150	90
2009		73	43	72	59	64	56	84	64
2010		86	57	75	96	80	73	97	79
2011		52	46	58	50	62	42	64	52
2002	v**	58	108	113	110	70	95	135	98
2003		93	142	103	118	134	104	115	112
2004		61	102	98	107	136	82	97	94
2005		45	112	96	108	100	87	107	93
2006		71	124	122	143	107	122	112	117
2007		67	36	122	139	56	95	134	95
2008		83	57	91	152	88	79	158	93
2009		68	62	77	65	73	60	92	70
2010		110	57	83	112	95	87	95	90
2011		66	71	80	74	74	60	99	74

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Tabel 8.1 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, per 10.000 mannen en vrouwen, 2002-2011 (vervolg)

		provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
		N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2002	t**	58	109	113	110	76	97	143	101
2003		102	134	103	111	128	103	116	110
2004		68	109	94	121	138	86	103	98
2005		59	119	93	104	116	85	112	94
2006		78	129	117	155	114	120	119	119
2007		69	36	116	124	61	86	135	90
2008		88	55	90	141	92	75	154	91
2009		70	53	75	61	69	58	88	67
2010		99	57	79	104	88	80	96	84
2011		59	59	69	62	68	51	82	63

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²
 ** m=man v=vrouw t=totaal

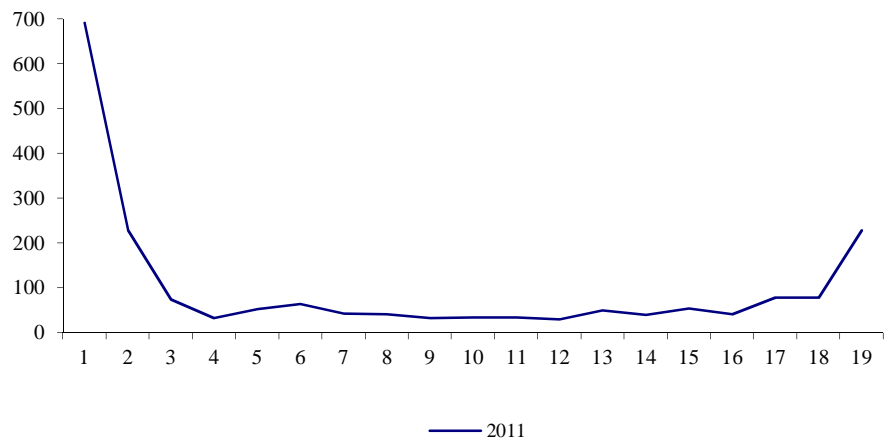
De hoogste incidentie voor zowel mannen als vrouwen werd gezien in 2006. In 2011 is de incidentie lager dan in 2010, maar vergelijkbaar met 2009 voor mannen en vrouwen. De incidentie is het hoogst in de grote steden en het westen des lands. Er is over diverse jaren geen consistent verschil in incidentie tussen mannen en vrouwen.

Leeftijdsverdeling

Tabel 8.2 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis per 10.000 inwoners, 2002-2011

	totaal									
leeftijdsgroep (jaar)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<1	653	613	765	687	690	588	689	432	741	692
1-4	412	437	341	296	472	349	368	267	313	228
5-9	195	197	136	163	156	114	114	85	107	74
10-14	96	125	80	79	107	56	61	76	58	33
15-19	86	83	82	100	84	53	54	49	61	53
20-24	101	118	99	80	121	84	85	53	85	64
25-29	105	95	87	72	104	82	80	46	79	42
30-34	72	94	99	67	80	84	83	64	75	41
35-39	69	84	71	56	86	44	72	35	49	32
40-44	63	52	55	55	61	38	56	42	45	34
45-49	48	66	70	49	65	49	44	36	46	34
50-54	59	65	67	57	67	57	42	28	45	29
55-59	50	54	57	57	67	76	53	41	43	49
60-64	46	68	48	78	61	48	54	36	60	40
65-69	65	56	58	76	92	63	73	65	41	54
70-74	63	72	54	82	102	100	61	35	73	41
75-79	38	49	101	98	125	131	119	72	92	78
80-84	58	110	115	131	193	152	141	88	133	78
>85	86	81	104	131	166	152	174	178	219	228

Figuur 8.1 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis naar leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 2011



leeftijdverdeling

1=<1 jaar	2=1-4 jaar	3=5-9 jaar	4=10-14 jaar	5=15-19 jaar
6=20-24 jaar	7=25-29 jaar	8=30-34 jaar	9=35-39 jaar	10=40-44 jaar
11=45-49 jaar	12=50-54 jaar	13=55-59 jaar	14=60-64 jaar	15=65-69 jaar
16=70-74 jaar	17=75-79 jaar	18=80-84 jaar	19=>85 jaar	

In de hele registratieperiode worden de meeste gevallen van acute gastro-enteritis vastgesteld bij de zuigelingen en de 1-4 jarigen. In 2011 was dat ook het geval. In 2011 wordt net als in 2003-2010 ook een hogere incidentie gevonden voor personen boven de 75 jaar.

Seizoensinvloeden

In tabel 8.3 worden de aantallen gemelde gevallen van acute gastro-enteritis vermeld per seizoen.

Tabel 8.3 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis per kwartaal, per 10.000 inwoners, 2002-2011

kwartaal	1: week 1-13	2: week 14-26	3: week 27-39	4: week 40-52
2002	27	25	23	25
2003	40	23	28	18
2004	25	22	24	27
2005	30	19	24	21
2006	41	28	27	23
2007	25	24	18	22
2008	37	18	17	16
2009	24	11	15	14
2010	32	18	17	19
2011	23	14	12	15

Net als in de meeste andere jaren werd in 2011 de hoogste incidentie gezien in het winterseizoen (eerste kwartaal).

Faecesonderzoek bij acute gastro-enteritis

In tabel 8.4 wordt een overzicht gegeven van het aantal meldingen van acute gastro-enteritis waarbij door de huisarts faecesonderzoek is aangevraagd per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland.

Tabel 8.4 Aantal malen dat door de huisarts faecesonderzoek bij acute gastro-enteritis is aangevraagd per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners, 2002-2011

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2002	7	11	16	19	14	13	19	14
2003	20	31	26	25	34	23	20	25
2004	17	29	24	20	30	15	34	22
2005	21	13	25	22	18	19	33	21
2006	35	10	32	18	22	24	34	26
2007	20	33	29	13	16	25	31	25
2008	6	3	13	22	9	11	13	11
2009	10	5	11	7	8	7	13	9
2010	15	8	9	9	8	10	11	10
2011	3	6	11	3	5	4	10	6

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Het aantal aanvragen voor faecesonderzoek is in 2011 lager dan in voorgaande jaren. In 2011 werd in de grote steden en in de westelijke provinciegroep vaker dit onderzoek aangevraagd consistent met de hogere incidentie in die gebieden.

Leeftijdsverdeling

Het aantal aanvragen voor faeces onderzoek bij acute gastro-enteritis per leeftijdsgroep en per 10.000 personen is opgenomen in tabel 8.5.

Tabel 8.5 Aantal aanvragen voor faecesonderzoek bij acute gastro-enteritis per leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 2002-2011

leeftijdsgroep(jaren)	2002	%	2003	%	2004	%	2005	%	2006	%
<1	86	13	90	15	49	6	82	11	45	6
1-4	50	12	78	18	45	13	57	16	61	13
5-9	11	6	36	18	30	15	18	10	25	16
10-14	13	13	15	12	15	19	24	23	19	17
15-19	19	22	13	16	17	21	32	24	26	31
20-24	17	17	32	27	22	22	17	17	42	35
25-29	13	12	32	34	22	25	16	19	41	39
30-34	15	21	26	31	27	27	22	25	31	38
35-39	13	18	19	37	17	24	20	27	19	22
40-44	10	17	22	33	23	42	22	28	23	38
45-49	9	19	19	29	20	29	19	28	10	15
50-54	6	10	19	29	24	36	12	18	22	33
55-59	14	28	16	30	23	40	16	22	19	28
60-64	12	26	11	16	12	25	17	18	27	43
65-69	(4)	6	17	30	32	60	25	25	20	22
70-74	(5)	7	15	21	19	32	13	14	21	21
75-79	(6)	15	31	63	(7)	7	3	3	26	19
80-84	-	0	13	12	(10)	9	20	13	31	16
>85	-	0	(5)	6	(7)	7	0	0	(7)	4

% = (aantal faecesonderzoeken per 10.000/ aantal meldingen acute gastro-enteritis per 10.000) x 100

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Tabel 8.5 Aantal aanvragen voor faecesonderzoek bij acute gastro-enteritis per leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 2002-2011(vervolg)

leeftijdsgroep(jaren)	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%
<1	118	17	28	4	(16)	4	(15)	2	55	7
1-4	77	18	30	8	31	12	31	10	27	10
5-9	27	19	(6)	5	(6)	7	9	8	8	10
10-14	9	14	(3)	5	(3)	4	8	14	3	(9)
15-19	21	29	(8)	15	(1)	2	16	26	-	-
20-24	29	26	12	14	12	23	11	13	6	(9)
25-29	35	30	13	16	14	30	10	13	5	(10)
30-34	25	23	10	12	(6)	9	13	17	5	(10)
35-39	24	35	12	17	11	31	(5)	10	9	21
40-44	13	25	(9)	16	(6)	26	8	18	4	(10)
45-49	22	31	(9)	20	(5)	14	9	20	5	(13)
50-54	18	24	12	29	(4)	11	(6)	13	4	(12)
55-59	14	15	15	28	11	39	(5)	12	10	18
60-64	26	35	(8)	15	(4)	10	(5)	8	4	(10)
65-69	23	27	(9)	12	15	42	13	32	2	(3)
70-74	15	13	(5)	8	17	57	15	31	2	(6)
75-79	10	7	(9)	8	(3)	4	(5)	5	3	(4)
80-84	17	10	13	9	(0)	0	(7)	5	4	(5)
>85	(12)	7	(2)	1	(14)	8	(4)	2	5	(2)

% = (aantal faecesonderzoeken per 10.000/ aantal meldingen acute gastro enteritis per 10.000) x 100

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Het aantal meldingen van aangevraagd faecesonderzoek per 10.000 personen per leeftijdsgroep vertoont globaal het patroon van het totale aantal meldingen van acute gastro-enteritis per leeftijdsgroep. Absoluut gezien worden de meeste aanvragen voor faecesonderzoek in 2011 gedaan bij de 1-4 jarigen.

Dit is echter niet het geval wanneer het percentage wordt berekend van het aantal faecesonderzoeken per leeftijdsgroep ten opzichte van het totale aantal meldingen van acute gastro-enteritis in die leeftijdsgroep.

Kinderen (<15 jaar) met acute gastro-enteritis komen vaker bij de huisarts dan kinderen op oudere leeftijd en volwassenen. Bij mensen van 45-60 jaar die met klachten van acute gastro-enteritis de huisarts bezoeken, vraagt de huisarts in 2011 relatief vaker faecesonderzoek aan.

Extrapolatie

Tabel 8.6 Extrapolatie van gevonden incidenties gastro enteritis op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*			Nederland** (absolute aantallen)		
	m	v	totaal (m+v)	m	v	Totaal (m+v)
gastro-enteritis						
2002	104	98	101	83.000	80.000	163.000
2003	109	112	110	88.000	91.000	179.000
2004	103	94	98	83.000	86.000	164.000
2005	96	93	94	77.000	77.000	154.000
2006	121	117	119	98.000	97.000	194.000
2007	86	95	90	71.000	80.000	151.000
2008	90	93	91	73.000	77.000	150.000
2009	64	70	67	52.000	58.000	110.000
2010	79	90	84	65.000	75.000	139.000
2011	52	74	63	43.000	62.000	105.000

* aantal gastro enteritis per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Discussie

In 2011 was de incidentie lager dan in 2010, maar vergelijkbaar met 2009. In 2006 was de incidentie het hoogst, vooral in het eerste kwartaal. Net als in 2002/2003 viel dit samen met de hoge incidentie van Norovirussen en in 2006 was er sprake van een epidemie van Rotavirus.^{9,10}

In het kader van de reguliere zorg vragen huisartsen relatief vaker faeces-onderzoek aan in 2011 bij patiënten in de leeftijdsgroep 45-60 jaar. Dit is mede het gevolg van een verschil in consultatiegedrag bij acute gastro-enteritis tussen kinderen (<15 jaar) en volwassenen (>15 jaar). De laatste groep bezoekt de huisarts vooral bij meer ernstige klachten, die langer aanhouden. Ook diarree aansluitend op een buitenlandse reis komt bij een volwassenen vaker voor.

De rubriek is in 2012 ongewijzigd op de weekstaat gehandhaafd.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Pelt W van, Notermans D, Mevius DJ, Vennema H, Koopmans MPG, Duynhoven YTHP van. *Trends in gastro-enteritis van 1996 – 2006: Verdere toename van ziekenhuisopnames, maar stabiliserende sterfte.* Infectieziekten Bulletin 2008;19(1)

Pelt van W, Friesema I, Doorduyn Y, Jager de CM, Duynhoven YTHP. *Trends in gastro-enteritis in Nederland; notitie met betrekking tot 2007.* RIVM project V/210221/TS, RIVM, Bilthoven. December 2008

Pelt van W, Notermans D, Giessen AW, Mevius DJ, Vennema H, Koopmans M, Asten van L, Duynhoven van YTHP. *Trends in gastro-enteritis van 1996-2005; Toename van ziekenhuisopnames en sterfte: een toenemende rol van virale infecties?* Infectieziekten Bulletin 2006;10:364-70

Brandhof van den WE, Bartelds AIM, Koopmans MPG, Duynhoven van YTHP. *General practitioner practices in requesting laboratory tests for patients with gastroenteritis in the Netherlands.* 2001-2002; BMC Family Practice 2006;7:56

9 Seksueel Overdraagbare Aandoeningen (SOA)

Rubriekhouder: Mw. dr. I. van den Broek, (RIVM)(2008-2011)

Inleiding

Seksueel overdraagbare aandoeningen (SOA) zijn naast luchtweg-, maag-darm- en urineweginfecties de meest voorkomende infectieziekten in Nederland. Chlamydia, gonorrhoe, syfilis, herpes, HPV-infectie, hepatitis B en HIV-infectie zijn de belangrijkste aandoeningen.

De nationale surveillance van SOA gebeurt met name via de elektronische SOAP registratie van het RIVM, waar sinds 2004 alle GGD SOA-poliklinieken hun consulten registreren, en de registratie van HIV-infecties (inclusief follow-up) van de Stichting HIV Monitoring.

De GGD-poliklinieken bieden laagdrempelige SOA-zorg aan hoogrisicogroepen en mensen die anoniem wensen te blijven. In de laatste jaren is het aantal SOA-consulten bij de GGD-poliklinieken sterk toegenomen.

Echter, huisartsen nemen naar schatting nog steeds tweederde tot driekwart van de SOA-gerelateerde consulten voor hun rekening. Dit werd recent bevestigd door incidentiecijfers voor 'angst voor SOA' en voor de belangrijkste SOA, geschat op basis van gegevens van het Landelijke Informatienetwerk Huisartsenpraktijken (LINH) en vergeleken met die van de SOA-poli's. Ook bij huisartsen was een duidelijk stijgende trend van SOA-gerelateerde consulten waar te nemen (zie: van den Broek et al., 2010). Deze trends worden vanaf 2008 ook in het jaarlijkse landelijke surveillance rapport van het RIVM beschreven (Trienekens et al. 2011).

Registratie van SOA en HIV-consulten in de CMR Peilstations Nederland met toevoeging van een vragenlijst is een goede aanvulling op deze gegevens, met name omdat de vragenlijst meer inzicht in achtergrondkenmerken van de patiënten en redenen voor testen op SOA en HIV verschaft. In overleg met het RIVM en SOA AIDS Nederland werden

de rubrieken 'angst voor AIDS' en 'urethritis bij mannen' per 1-1-2008 vervangen door de rubriek 'SOA' bij mannen en vrouwen. In dit hoofdstuk worden slechts cijfers met betrekking tot de SOA-gerelateerde consulten in de peilstations gerapporteerd. Over de verzamelde aanvullende gegevens wordt afzonderlijk gerapporteerd.

Methode

De huisartsen wordt gevraagd deze rubriek te registreren bij nieuwe consulten betreffende SOA-problematiek bij mannen en vrouwen tenzij het routinevoorlichting betreft bij b.v. nieuwe voorschriften van anticonceptiva. Bij het scoren van deze rubriek hoeft het geen bewezen SOA te betreffen. Ook 'angst voor' en 'mogelijk' SOA en/of AIDS worden gescoord. In aansluiting op het consult wordt een vragenformulier met extra informatie betreffende het consult ingevuld. Als er diagnostiek naar SOA wordt ingezet wordt het formulier aangevuld met het testformulier bevattende de testuitslag. De diagnostiek naar chlamydia, gonorrhoe, trichomonas, HIV-en/of syfilisdiagnostiek wordt door het eigen streeklaboratorium van de deelnemende praktijk verricht. Alleen peilstations, die deze problematiek minstens één maal gerapporteerd hebben werden in de analyses betrokken.

Resultaten

De resultaten zijn gebaseerd op de gegevens van 35 rapporterende peilstations. Het aantal nieuwe SOA gerelateerde consulten per 10.000 patiënten per provinciegroep en naar adressendichtheid wordt in tabel 9.1 gegeven. De incidentie is het grootst in het westen van Nederland en in de grote steden. Het aantal SOA gerelateerde consulten is in 2011 hoger dan in de voorgaande drie jaren.

Tabel 9.1 Aantal nieuwe SOA-gerelateerde consulten per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners, 2008-2011

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2008	35	38	65	50	20	46	88	49
2009	37	22	64	46	21	37	85	45
2010	37	32	60	50	32	48	60	47
2011	35	41	91	62	35	61	89	66

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Leeftijdsverdeling

In tabel 9.2 worden de gegevens over de door de huisarts gemelde nieuwe SOA-gerelateerde consulten naar leeftijdsgroep vermeld. De leeftijdsgroep tussen 20 en 30 jaar consulteert de huisarts het meest met deze problemen. Meer vrouwen dan mannen consulteren de huisarts met betrekking tot SOA en/of angst voor AIDS.

Tabel 9.2 Aantal nieuwe SOA gerelateerde consulten per leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 2008-2011

leeftijdsgroep	2008			2009			2010			2011		
	m	v	t	m	v	t	m	v	t	m	v	t
10-14	0	12	6	0	15	7	0	(6)	3	0	4	2
15-19	32	121	76	57	137	97	51	145	97	66	246	155
20-24	178	302	241	148	217	183	165	263	215	236	342	290
25-29	141	175	158	144	169	157	150	140	145	143	274	210
30-34	58	116	87	70	102	87	80	100	90	135	156	146
35-39	64	90	77	68	65	66	60	76	68	63	70	67
40-44	47	49	48	54	28	41	30	48	39	60	64	62
45-49	23	38	31	43	35	37	22	41	32	47	12	30
50-54	10	23	16	19	14	16	17	25	21	27	47	37
55-59	16	14	15	(12)	23	17	22	19	20	14	13	14
60-64	5	15	15	18	0	9	13	(8)	11	13	16	15
65-69	5	10	8	0	(4)	(2)	0	(3)	(2)	9	0	4
70-74	13	0	6	(10)	(14)	12	(5)	(4)	(5)	11	0	6
75-79	-	-	-	(7)	(5)	(6)	(0)	(5)	(3)	0	0	0
80-84	-	-	-	-	-	-	-	(6)	(4)	0	0	0
totaal	38	60	49	40	51	45	39	55	47	53	78	66

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Extrapolatie

Tabel 9.3 Extrapolatie van gevonden incidenties SOA's op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*			Nederland** (absolute aantallen)		
	m	v	totaal (m+v)	m	v	totaal (m+v)
SOA						
2008	38	60	49	31.000	50.000	81.000
2009	40	50	45	32.500	41.500	74.000
2010	39	55	47	32.000	46.000	78.000
2011	53	78	66	44.000	66.000	110.000

* aantal soa's per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Discussie

Zoals te verwachten laat de registratie in de peilstations het hoogste aantal nieuwe SOA-gerelateerde consulten in de grote steden zien en in het westen van Nederland, waar ook de meeste grote steden zijn, met een leeftijdspeik tussen 20 en 30 jaar. Meer vrouwen dan mannen consulteren de huisarts met betrekking tot SOA en/of angst voor AIDS. Deze trends zijn vergelijkbaar met die van LINH.

De incidentiecijfers van de peilstations zijn echter lager dan die berekend op basis van de gegevens van LINH. Daar werd de incidentie van SOA-gerelateerde consulten (episodes met ICPC-codes voor SOA/HIV en angst

voor SOA/HIV als einddiagnose) geschat op 104 per 10.000 in 2010. De lagere incidentiecijfers in de peilstations zijn een gevolg van o.a. het verschil in gehanteerde criteria voor 'SOA-gerelateerde consulten' waarvoor een vragenlijst werd ingevuld in de peilstations in vergelijking met die voor SOA-episodes op basis van ICPC codes. Aanvullende gegevens uit de verzamelde vragenlijsten zullen worden vergeleken met gegevens uit LINH en andere databronnen. Hierover wordt separaat gerapporteerd.

De rubriek SOA wordt in 2012 voortgezet.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Dorsman S, Donker G, Van den Broek IVF, Van Bergen J. *Twenty-two years of HIV-related consultations in Dutch general practice Increasing testing rates by trend analyses. 2012*
Submitted for publication

Trienekens SCM, Koedijk FDH, van den Broek IVF, Vriend HJ, Op de Coul ELM, van Veen MG, van Sighem AI, Stirbu-Wagner I, van der Sande MAB. *Sexually transmitted infections including HIV, in the Netherlands in 2011. Annual STI-report RIVM, available at: <http://www.rivm.nl/rapporten>*

Dorsman S, Donker G, Van den Broek IVF, Van Bergen J. *Angst voor HIV/AIDS. Hulpvragen bij de huisarts in de periode van 1988 tot en met 2009. Rapport NIVEL mei 2011*

Van den Broek IVF, Verheij RA, van Dijk CE, Koedijk FDH, van der Sande MAB and van Bergen JEAM. *Trends in sexually transmitted infections in the Netherlands, combining surveillance data from general practices and sexually transmitted infection centers. BMC Family Practice 2010;May 20:11:39*

Vriend HJ, Donker GA, Bergen van JE, Sande van der MAB, Broek van den I. *Urethritis bij de man in de huisartspraktijk SOA's vooral op jongere leeftijd.. Nederlands Tijdschrift Geneeskunde 2009;153:A323*

Koedijk FDH, Vriend HJ, van Veen MG, Op de Coul ELM, van den Broek IVF, van Sighem AI, Verheij RA, van der Sande MAB. *Sexually transmitted infections including HIV, in the Netherlands in 2008*. Annual STI-report RIVM, available at:
<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/210261005.html>

Donker Gé, Wolters Irmin, Bergen van Jan. *Huisartsen moeten risicogroepen testen op hiv*. Huisarts en Wetenschap 2008; 51:(419)

10 Urineweginfectie

Rubriekhouder: Mw. dr. E. E. Stobberingh, SWAB (2011)

Inleiding

Urineweginfecties zijn veel voorkomende aandoeningen in de huisartsenpraktijk. De incidentie varieert afhankelijk van de populatie van 40-60 per 1000 patiënten per jaar. De antibiotische behandeling die de huisarts voor deze infectie voorschrijft, berust in eerste instantie niet op de bacteriologische kweekuitslag van de ingezonden urines. Meestal is de keuze gebaseerd op de NHG standaard, soms op andere overwegingen. Dit beleid wordt ook gevolgd wanneer de therapie de eerste keer geen effect heeft. Pas als de therapie ook de tweede keer niet aanslaat zal normaliter materiaal voor bacteriologisch onderzoek worden ingestuurd.

De empirische keus van de middelen dient bij voorkeur gebaseerd te zijn op actuele gevoeligheidspercentages voor antibiotica van de te behandelen bacteriepopulatie, dus van ongeselecteerde uropathogenen. Deze zijn immers beduidend hoger dan die van de uropathogenen geïsoleerd uit door de huisarts ingestuurde urinemonsters na falende behandeling.

Voor een optimale keus zijn ook actuele data nodig. De meest recente data zijn afkomstig uit 2003-2004. In die periode werd in de CMR peilstations onderzoek verricht naar de antibioticagevoeligheid van ongeselecteerde uropathogenen geïsoleerd bij vrouwen tussen 12 en 70 jaar, die zich met klachten van een ongecompliceerde urineweginfectie bij de huisarts meldden.

Gezien de toenemende (multi)resistentie die gesignaleerd wordt in de ziekenhuispopulatie (Nethmap 2010) en de toenemende prevalentie van de zgn. Extended Spectrum Beta-lactamases (ESBL) in de veterinaire sector (D. Mevius, persoonlijke mededeling) is het belangrijk de studie te herhalen om recente data betreffende de antibioticagevoeligheid van ongeselecteerde uropathogenen afkomstig van patiënten uit de huisartsenpraktijk te verzamelen. Ook is gebleken dat data over antibiotica gevoeligheid van uropathogenen geïsoleerd bij mannen nauwelijks beschikbaar zijn.

In het kader van de extramurale antibiotica surveillance van de SWAB is in

2009 een surveillance betreffende de antibioticagevoeligheid van uropathogenen geïsoleerd bij patiënten uit de huisartsenpraktijk gestart. Over de uitkomst wordt separaat gerapporteerd.

Het doel van deze studie is:

Bepalen van de antibioticagevoeligheid van uropathogenen geïsoleerd bij mannelijke en vrouwelijke patiënten die bij de huisarts komen met klachten die wijzen op een urineweginfectie. In 2011 was het onderzoek gericht op mannen, kinderen en zwangere vrouwen, omdat van niet-zwangere vrouwen reeds voldoende monsters verkregen waren in 2009.

Methode

- In 2011 werden mannen, kinderen en zwangere vrouwen, die met klachten van een urineweginfectie bij de huisarts komen geïncludeerd onafhankelijk van de ingestelde therapie en inclusief patiënten met catheters.
- Incidentie en prevalentie worden gemeten met behulp van ICPC-codes U71 (cystitis) en U70 (pyelitis) in het HIS. Nieuwe infecties binnen een maand worden als recidief geteld. Bij klinisch duidelijke symptomen mogen deze codes ook gebruikt worden.
- De gangbare diagnostiek en wijze van behandeling in de huisartspraktijk wordt gecontinueerd. De studie vervangt die niet.
- In de vers geloosde urine wordt een uricult gedoopt, voorzien van codenummer van de huisarts en volgnummer van de patiënt en in een portvrije envelop opgestuurd naar het bacteriologisch laboratorium van het Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC).
- Isolatie en identificatie van de uropathogenen worden uitgevoerd volgens standaard microbiologische methodes, de antibioticagevoeligheid volgens de SWAB standaard.
- Wekelijks worden de kweekuitslagen naar de huisartsen gerapporteerd.
- Jaarlijks vindt rapportage plaats naar de projectleiding van het Peilstation project en de SWAB. De resultaten worden jaarlijks in Nethmap gepubliceerd.
- Bij grote drukte in de praktijk wordt gevraagd de eerste 2 urinemonsters van die dag voor dit onderzoek op te sturen.

Resultaten

Tabel 10.1 toont het aantal gemelde episoden met urineweginfectie per regio en naar adressedichtheid voor respectievelijk mannen, vrouwen en totaal. De incidenties zijn gebaseerd op analyse van episodes met de ICPC-codes U70 (pyelitis) en U71 (cystitis). Er is mogelijk sprake van onderregistratie mede omdat het hier grotendeels aan de huisartsassistente gedelegeerde handelingen betreft en de uitslag vaak pas een dag later bekend is. De gerapporteerde incidenties in 2011 zijn vooral bij vrouwen lager dan in de voorgaande jaren, mogelijk omdat er geen monsters meer voor niet-zwangere vrouwen opgestuurd hoefden te worden. Zoals gebruikelijk is de incidentie bij vrouwen veel hoger dan bij mannen.

Tabel 10.1 Aantal episoden met een urineweginfectie, per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen, 2009-2011

		provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
		N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2009	m	186	167	111	230	137	181	131	161
2010		144	150	119	212	150	158	156	156
2011		201	127	103	151	114	170	89	136
2009	v	946	1054	817	1471	836	1082	955	1014
2010		776	959	795	1157	915	905	984	922
2011		579	1094	515	738	682	816	532	708
2009	t	570	614	478	849	479	642	557	596
2010		463	557	468	679	528	538	579	543
2011		389	612	316	441	392	497	315	424

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Leeftijdsverdeling

De incidentie van urineweginfectie is bij vrouwen in alle jaren ruim vijf maal zo hoog als bij mannen en vertoont vooral vanaf zestigjarige leeftijd een stijgende lijn bij beide geslachten in alle jaren (tabel 10.2). De man-vrouwverhouding gaat naarmate de leeftijd vordert echter minder sterk verschillen. Bij de 85-plussers hebben vrouwen ongeveer twee keer zo vaak een urineweginfectie als mannen.

Tabel 10.2 Aantal episodes urineweginfectie per leeftijdsgroep per 10.000 mannen, vrouwen en totaal, 2009-2011

leeftijdsgroep	2009			2010			2011		
	m	v	t	m	v	t	m	v	t
< 1	14	-	7	136	61	98	128	36	82
1-4	49	275	159	92	14	300	48	272	157
5-9	82	464	264	72	509	282	26	352	184
10-14	33	360	191	29	264	142	30	186	105
15-19	31	824	425	47	950	489	6	686	343
20-24	29	1138	594	36	1061	553	6	683	347
25-29	37	952	507	45	907	480	35	601	323
30-34	60	921	496	67	830	451	41	342	192
35-39	75	724	411	67	737	402	52	609	327
40-44	70	850	458	104	772	437	42	425	233
45-49	103	752	430	66	736	396	40	473	251
50-54	87	794	436	138	720	426	94	475	280
55-59	123	847	490	159	878	521	108	634	376
60-64	310	1171	737	241	958	597	240	743	488
65-69	414	1286	864	298	1118	714	358	637	498
70-74	509	1759	1163	416	1456	953	416	1186	814
75-79	498	2274	1508	624	1706	1238	665	1867	1332
80-84	1138	2818	2174	905	2295	1753	686	2393	1722
> 85	1653	3512	2979	1319	2506	2161	1726	3527	2981
totaal	161	1014	596	156	922	543	136	708	424

Extrapolatie

Tabel 10.3 Extrapolatie van gevonden incidenties urineweginfectie op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*			Nederland** (absolute aantallen)		
	m	v	totaal (m+v)	m	v	totaal (m+v)
urineweginfectie						
2009	161	1014	596	131.000	845.000	983.000
2010	156	922	543	128.000	772.000	900.000
2011	136	708	424	112.000	596.000	706.000

* aantal urineweginfecties per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Discussie

Het regelmatig monitoren van de antibioticagevoeligheid van ongeselecteerde uropathogenen vormt de basis voor een onderbouwde empirische antibiotische keus voor de behandeling van een urineweginfectie. De landelijke toename in antibiotica resistentie zowel van klinische als van veterinaire isolaten en het feit dat de laatste surveillance 5 jaar geleden plaats vond, waren de belangrijkste redenen om in 2009 weer een surveillance te starten. De in dit hoofdstuk getoonde incidentiecijfers laten de hogere incidentie bij vrouwen ten opzichte van mannen zien en de toenemende incidentie met het klimmen der jaren vanaf 60 jaar voor beide geslachten. De gevonden incidentiecijfers in alle drie onderzoeksjaren zijn consistent met

andere studies in de huisartspraktijk die een incidentie van 40-60 episoden per 1000 patiënten laten zien. Eventuele onderrapportage is in deze registratie dus niet groter dan in andere studies. Voor niet zwangere volwassen vrouwen was al voor 2011 voldoende inzicht verkregen met betrekking tot antibioticagevoeligheid bij urineweginfecties in de huisartspraktijk. Hierover is gepubliceerd in Engels- en Nederlandstalige wetenschappelijke artikelen. Mogelijk is het verzoek om in 2011 alleen monsters in te sturen van kinderen, mannen en zwangere vrouwen ook de verklaring van een wat lagere incidentie bij vooral vrouwen in 2011 ten opzichte van 2009 en 2010.

De rubriek is in 2012 gehandhaafd voor het testen van monsters van zwangeren, omdat van alle andere groepen genoeg monsters verkregen zijn.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Den Heijer CDJ, Van Dongen MCJM, Donker GA, Stobberingh EE. Diagnostic approach to urinary tract infections in male general practice patients: a national surveillance study. *British Journal of General Practice*. In press

Den Heijer CDJ, Van Dongen MCJM, Donker GA, Stobberingh EE. Diagnostic approach to urinary tract infections in male general practice patients. *Clinical Microbiology and Infection* 2012; 18 (s3):428 (Poster presentation 22nd European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. London. April 2012)

Den Heijer CDJ, Van Dongen MCJM, Donker GA, Stobberingh EE. Male urinary tract infections in Dutch general practices. Poster presentation at European Scientific Conference on Applied Infectious Disease Epidemiology. Stockholm. November 2011)

Den Heijer CDJ, Donker GA, Maes J, Stobberingh EE. *Antibiotica bij ongecompliceerde urineweginfecties: geen toename van resistentie in de afgelopen 5 jaar*. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2011;155(3):102-106

Den Heijer CDJ, Donker GA, Maes J, Stobberingh EE. *Antibiotic susceptibility of unselected uropathogenic Escherichia Coli from female Dutch general practice patients: a comparison of two surveys with a five year interval.* J Antimicrob Chemother 2010;65(10):2128-33. Epub 2010 Aug 3 doi:10.1093/jac/dkq286

Koeijers J, Verbon A, Kessels AGH, Bartelds A, Donker G, Nys S, Stobberingh EE. *Urinary tract infection in male general practice patients: uropathogens and antibiotic susceptibility.* Urology:2010;76(2):336-340

Den Heijer CDJ, Donker GA, Maes J, Stobberingh EE. *Antibiotic susceptibility of unselected uropathogenic Escherichia coli from female Dutch general practice patients: a comparison of two surveys with a 5-year interval.* European Journal of Public Health 2010;20(S1):82-83 (Oral Presentation 3rd European Public Health conference Amsterdam. November 2010)

11 Ongewenste zwangerschap

Rubriekhouder: Mw. dr. C. Wijsen, (Rutgers-WPF) (2003-2011)

Inleiding

Het registreren van ongewenste zwangerschappen is niet eenvoudig omdat het 'ongewenst zijn' niet objectief is vast te stellen. Voordat in 2003 ongewenste zwangerschappen als onderwerp in de CMR peilstations werd opgenomen, waren alleen de abortuscijfers bekend als indicator van het voorkomen van ongewenste zwangerschappen. In Nederland worden per jaar ongeveer 33.000 zwangerschappen afgebroken, waarvan 4.450 (13%) bij vrouwen die niet in Nederland wonen. Vanaf het begin van de jaren negentig is het aantal abortussen in Nederland gestegen: in 1994 was het abortuscijfer 6,0 per 1.000 vrouwen in de leeftijd van 15-44 jaar, ruim tien jaar later is het cijfer opgelopen tot 8,7 en enkele jaren later weer iets afgenomen naar 8,6 per 1.000 vrouwen.^{11, 12}

De abortuscijfers zijn, alhoewel een goede indicatie, niet te beschouwen als een incidentiecijfer voor ongewenste zwangerschappen. Er zijn meer ongewenste zwangerschappen dan abortussen, omdat een deel van de vrouwen dat ongewenst zwanger is niet zal overgaan tot het laten afbreken van de zwangerschap en dus een kind zal krijgen. Deze ongewenste zwangerschappen zijn in de statistieken niet terug te vinden als ongewenst. Ook is het zo dat een aantal zwangerschappen die eindigen met een abortus, bij aanvang niet ongewenst zijn geweest. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als er sprake is van een ernstige aangeboren afwijking. In een onderzoek onder een representatieve steekproef van ruim 2.000 vrouwen in de leeftijd van 19 tot 49 jaar bleek dat bijna 7% van alle zwangerschappen, die deze groep het afgelopen jaar heeft meegemaakt, ongewenst was.¹³

Inzicht in de omvang van ongewenste zwangerschap in de huisartspraktijk en de ontwikkeling daarvan gedurende een periode van een aantal jaren is een belangrijke aanvulling op bestaande registraties.

Methode

Gevraagd wordt elke patiënt met een door haar als ongewenst ervaren zwangerschap te registreren. Het wel of niet gewenst zijn van de zwangerschap komt normaliter in een eerste consult vanzelfsprekend aan de orde. Over elke melding van ongewenste zwangerschap wordt een aanvullende vragenlijst ingevuld met achtergrondinformatie over de patiënt en het ontstaan van de zwangerschap. Een half jaar na de eerste vragenlijst vullen de huisartsen een tweede vragenlijst in, die zich vooral richt op de uitkomst van de zwangerschap. Deze vragenlijsten worden verwerkt door Rutgers WPF. Hierover wordt afzonderlijk gepubliceerd.

Resultaten

In 2011 is het aantal meldingen van ongewenste zwangerschap vergelijkbaar met de voorgaande jaren. Omgerekend naar de totale bevolking gaat het om 16 meldingen per 10.000 vrouwen bij de huisarts en om 9,6% van het totale aantal zwangerschappen waarvoor de huisarts geconsulteerd wordt (tabel 11.1).

Uitgesplitst naar provinciegroep en naar adressendichtheid, blijkt dat in de afgelopen jaren in de westelijke provincies en in de grote steden het aantal vrouwen met een ongewenste zwangerschap dat de huisarts consulteert, het hoogst is.

Tabel 11.1 Aantal vrouwen dat de huisarts raadpleegt met een ongewenste zwangerschap per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, per 10.000 vrouwen, 2003-2011

	provinciegroep				Adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2003	29	31	32	17	36	21	39	28
2004	13	23	28	19	14	20	32	22
2005	15	24	24	8	11	18	36	19
2006	16	17	30	15	16	17	40	23
2007	13	11	29	29	13	17	46	21
2008	9	4	31	9	4	11	48	15
2009	10	8	26	9	8	9	38	15
2010	14	9	22	20	5	16	33	17
2011	5	4	24	18	2	11	30	16

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Leeftijdsverdeling

Het aantal vrouwen per leeftijdsgroep dat de huisarts raadpleegt wegens een ongewenste zwangerschap is weergegeven in tabel 11.2.

Tabel 11.2 Aantal vrouwen dat de huisarts raadpleegt wegens een ongewenste zwangerschap per leeftijdsgroep, per 10.000 vrouwen, 2003-2011

leeftijdverdeling	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
10-14	30	60	-	(7)	(3)	-	(3)	-	-
15-19	79	83	48	58	75	45	42	40	31
20-24	108	43	57	105	84	68	57	76	55
25-29	53	54	58	65	71	60	55	69	52
30-34	48	49	45	56	53	22	27	37	66
35-39	52	22	45	43	47	29	34	33	21
40-44	22	(3)	23	21	12	12	27	12	20
45-49	10	-	(4)	(3)	(0)	10	(2)	(8)	(5)
50-54	7	-	-	-	(3)	-	-	-	-

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

In 2011 was er geen ongewenste zwangerschap in de leeftijdsgroep 10-14 jaar en 10 ongewenste zwangerschappen overeenkomend met 31 per 10.000 in de leeftijdsgroep 15-19 jaar. In totaal waren er dus 10 ongewenste tienerzwangerschappen en dat is relatief minder dan in voorgaande jaren. Van het totaal van het absolute aantal gemelde ongewenste zwangerschappen was 12% van de vrouwen onder de 20 jaar (in 2010 24%, in 2009 en 2008 18%, in 2007 21%, in 2006 16% en in 2005 14%). Het hoogste aantal ongewenste zwangerschappen was in 2011 in de leeftijdsgroep van 30-34 jaar. In voorgaande jaren ligt de piekleeftijd lager, tussen 20 en 30 jaar. In 2011 waren er geen ongewenste zwangerschappen boven de 50 jaar. In de reproductieve periode van 15-44 jaar was het aantal ongewenste zwangerschappen 40 per 10.000 vrouwen.

Extrapolatie

Tabel 11.3 Extrapolatie van gevonden incidenties ongewenste zwangerschap op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*	Nederland** (absolute aantallen)
	v	v
ongewenste zwangerschap		
2003	28	22.000
2004	22	18.000
2005	19	16.000
2006	23	19.000
2007	22	18.000
2008	15	12.000
2009	15	12.000
2010	17	14.000
2011	16	12.000

* aantal ongewenste zwangerschappen per 10.000 vrouwen (gegevens peilstations)

** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Discussie

Als de 16 meldingen van ongewenste zwangerschap per 10.000 vrouwen worden omgerekend voor de groep bij wie een zwangerschap vooral zou kunnen optreden (de leeftijdsgroep 15-44 jaar), dan blijkt dat er 40

ongewenste zwangerschappen per 10.000 vrouwen in de reproductieve periode worden gemeld bij de huisarts. Dit aantal is lager dan de 86 per 10.000 vrouwen die per jaar een abortus laten doen.¹² Er zijn drie mogelijke verklaringen voor het verschil. Ten eerste blijkt uit cijfers van de Landelijke Abortus Registratie dat ongeveer drie van de tien abortus-cliënten niet wordt verwezen door een huisarts.¹² Ten tweede zijn er een aantal vrouwen die niet tot een abortus overgaan. Ten derde besluit een aantal vrouwen tot het afbreken van een gewenste zwangerschap na ongunstige bevindingen bij antenatale diagnostiek.

De voorheen geconstateerde afname van het totaal aantal ongewenste zwangerschappen blijft de laatste jaren stabiel. Het percentage ongewenste zwangerschappen is 9,6% van het totale aantal zwangerschappen waarvoor de huisarts geconsulteerd wordt en aangezien er geen noodzaak is voor vrouwen om met een zwangerschap naar de huisarts te gaan, is het waarschijnlijk dat een nog kleiner percentage van het totaal aantal zwangerschappen ongewenst is.

De rubriek is in 2012 gestaakt, omdat er geen ongunstige trend gesignaleerd wordt en de verkregen informatie voorlopig voldoende geacht wordt.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Donker Gé, Goenee Maaike. *Besluiten bij ongewenste zwangerschap*. Huisarts en Wetenschap 2012;55(2):86

12 Levens einde onderzoek

Rubriekhouder: Prof. dr. L. Deliens, VUmc Amsterdam. EMGO-instituut, afdeling Sociale Geneeskunde (2005-2011)

Inleiding

Het percentage mensen dat niet acuut overlijdt en medische behandeling en zorg nodig heeft tot aan het overlijden neemt toe. Mensen overlijden vooral op oudere leeftijd en het aantal sterfgevallen per 1000 personen neemt toe vanwege een absolute en relatieve toename van het aantal oudere mensen. Adequate zorg aan het levens einde (zorg gericht op de best mogelijke kwaliteit van leven) wordt steeds belangrijker door deze demografische verandering.

Zowel nationaal als internationaal bestaat weinig wetenschappelijk onderzoek op populatieniveau over de omstandigheden waarin patiënten overlijden en de zorg die ze ontvangen. Bestaande grootschalige epidemiologische onderzoeken hebben in kaart gebracht hoeveel patiënten overlijden, ten gevolge van welke aandoening, en of het overlijden al dan niet vooraf werd gegaan door een medische beslissing aan het levens einde met bedoeld of onbedoeld levensverkortend effect. Schaars is de informatie over de aard van de zorg aan het levens einde, de problemen van de patiënten, de plaats van zorg en overlijden, de kwaliteit van het sterven en de rol van de huisarts in de zorg aan het levens einde.

Voor de planning van zorgvoorzieningen en de verbetering van de zorg voor patiënten in de laatste maanden van hun leven is onderzoek noodzakelijk. Huisartsen zijn bij de meeste van hun patiënten betrokken bij het overlijden. Voor zover patiënten elders overlijden (in ziekenhuis of andere instelling) worden huisartsen hierover geïnformeerd. Zij zijn dus bij uitstek geschikt om gegevens aan te leveren over het levens einde. Onder andere met behulp van deze onderzoeksgegevens worden kwaliteitsindicatoren van de zorgprocessen rond het sterven ontwikkeld. Dit hoofdstuk geeft slechts de aantallen sterfgevallen per regio, adressendichtheid, seizoen en de leeftijdsverdeling weer. Over het aanvullende onderzoek met betrekking tot de zorg rond het levens einde wordt afzonderlijk gepubliceerd.

Methode

De peilstationsartsen wordt gevraagd het overlijden te melden van de patiënten die bij hen in de praktijk ingeschreven staan. Per patiënt worden gegevens gevraagd over de zorg die de patiënt de laatste 3 maanden van zijn of haar leven heeft ontvangen en van welke zorgverlener, welke ziekte(n) geleid heeft tot het overlijden van de patiënt, welke (zorg)wensen de patiënt had, wat de plaats van overlijden was en hoeveel last de patiënt ondervond kort voor overlijden. Een zelfde onderzoek wordt in de Belgische Peilpraktijken uitgevoerd en inmiddels is ook in Italië en Spanje vergelijkbaar onderzoek gestart. Alleen peilstations die >1 overlijdensgeval gemeld hebben worden in de analyses betrokken, omdat bij 0 of 1 sterfgeval in een jaar uitgegaan wordt van onderrapportage.

Resultaten

Het aantal voor het levenseinde onderzoek gemelde overleden patiënten per 10.000 personen naar provinciegroep en naar mate van adressendichtheid en voor Nederland van 2005 tot en met 2011 worden weergegeven in tabel 12.1. De cijfers zijn gebaseerd op 35 peilstations met >1 melding in alle jaren. Vijf peilstations werden in 2011 geëxcludeerd (2 met 0 meldingen en 3 met 1 melding). De meeste meldingen kwamen uit het noorden des lands en uit plattelandspraktijken. In het oosten, westen en zuiden van Nederland zijn de meldingen lager dan in voorgaande jaren. Mogelijk hebben meer dan in voorgaande jaren patiënten de laatste fase in een verpleeghuis of hospice doorgebracht, dat geen deel uitmaakt van de huisartspraktijk.

Tabel 12.1 Aantal gemelde sterfgevallen per 10.000 inwoners naar provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, 2005-2011

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2005	26	50	46	62	40	49	40	48
2006	37	49	53	60	36	54	50	50
2007	43	42	65	52	40	50	83	52
2008	46	44	50	38	50	44	47	46
2009	42	48	37	29	46	34	50	40
2010	50	50	52	50	43	52	53	51
2011	47	36	35	35	42	34	37	37

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Seizoensinvloeden

In tabel 12.2 worden het aantal gemelde patiënten voor het levenseinde onderzoek per 10.000 personen per kwartaal weer gegeven.

Tabel 12.2 Aantal gemelde sterfgevallen per 10.000 inwoners per kwartaal, 2005-2011

	week 1-13	week 14-26	week 27-39	week 40-52
2005	13	11	12	11
2006	12	12	16	11
2007	14	12	12	13
2008	12	10	13	11
2009	10	10	10	10
2010	14	12	11	13
2011	10	8	7	10

In 2011 is het aantal gemelde sterfgevallen in het eerste en laatste trimester het hoogst. In het eerste trimester was er een griepepidemie.

Leeftijdsverdeling

De leeftijdsverdeling van het aantal gemelde overleden patiënten per leeftijdsgroep in 2011 is weergegeven in tabel 12.3.

Tabel 12.3 Aantal gemelde sterfgevallen per 10.000 inwoners per leeftijdsgroep, 2005-2011

leeftijdverdeling	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<1	(26)	(21)	(20)	(22)	(0)	(0)	49
1-4	(0)	(0)	(10)	(2)	(0)	(4)	-
5-9	-	(0)	(0)	0	(0)	0	(2)
10-14	(3)	(0)	(0)	0	(1)	0	-
15-19	(3)	0	(0)	0	(1)	(3)	-
20-24	0	(2)	10	(4)	(3)	(1)	-
25-29	(1)	(2)	(2)	0	(3)	(1)	(2)
30-34	0	(2)	(2)	(6)	0	(1)	(2)
35-39	7	(2)	(5)	(6)	(3)	(4)	(2)
40-44	10	(6)	(4)	(6)	6	8	(3)
45-49	10	13	14	11	12	9	9
50-54	20	19	24	32	30	27	20
55-59	38	21	27	40	25	40	17
60-64	68	87	62	62	36	56	41
65-69	85	80	120	64	66	87	78
70-74	131	173	138	137	134	143	76
75-79	268	282	248	201	177	227	177
80-84	402	426	413	308	294	358	274
>85	1106	915	918	761	626	808	605

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

In het eerste levensjaar sterven baby's ondermeer aan niet met het leven verenigbare aangeboren afwijkingen. In 2010 en 2009 werden er geen sterfgevallen in de jongste leeftijdscategorie gerapporteerd in 2011 5. Daarna is tot 50 jaar het aantal sterfgevallen per leeftijdsgroep laag, om vanaf 50 jaar gestaag toe te nemen.

Extrapolatie

Tabel 12.4 Extrapolatie van gemelde sterfgevallen op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*	Nederland** (absolute aantallen)
	totaal (m+v)	totaal (m+v)
levenseinde onderzoek		
2005	48	78.000
2006	50	82.000
2007	52	87.000
2008	46	75.000
2009	40	66.000
2010	51	85.000
2011	37	57.000

* aantal sterfgevallen per 10.000 inwoners (gegevens peilstations)

** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Discussie

In Nederland was de totale sterfte (CBS: www.cbs.nl) 135.741 in 2011, 8,1 per 1000 inwoners. Een deel van de overleden patiënten in Nederland valt niet onder de zorg van de huisarts, zoals patiënten die verblijven in verpleeghuizen of in hospices. Hierdoor levert een registratie in de huisartspraktijk naar verwachting dan ook lagere cijfers op dan CBS-

registratie, omdat verpleeghuizen een hoog sterftcijfer hebben en opnamen in hospices doorgaans voor terminale zorg bedoeld zijn.

In de 2e Nationale Studie is een “incidentie” van overlijden van 41 per 10.000 gevonden.¹⁴ Dit is als onderrapportage beschouwd. In de peilstationsregistratie met 37 per 10.000 lijkt dat ook het geval. De extrapolatie laat zien dat 46% van het totaal aantal geschatte overledenen gemeld is in deze registratie. Kennelijk worden niet alle overleden patiënten door de peilstationartsen gemeld; dat kan zijn door overname van zorg in verpleeghuis of hospice, maar ook onderregistratie door de omvangrijke vragenlijst, die voor dit onderzoek ingevuld moet worden, kan een rol spelen. Desalniettemin levert het onderzoek een schat aan gegevens op betreffende eerstelijnszorg rond het stervensproces in Nederland, nu vastgelegd in meerdere publicaties en gepresenteerd op internationale congressen. Ook een vergelijking met de zorg rond het levenseinde in België is gepubliceerd in meerdere artikelen.

In 2012 is de rubriek gehandhaafd en een aantal onderwerpen in de vragenlijst vervangen.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Meeussen K, Van den Block L, Echteld MA, Boffin N, Bilsen J, Van Casteren V, Abarshi E, Donker G, Onwuteaka-Philipsen B, Deliens L. *End-of-life care and circumstances of death in patients dying as a result of cancer in Belgium and the Netherlands: a retrospective comparative study*. J Clin Oncol. 2011 Nov 10;29(32):4327-34. Epub 2011 Oct 11

Claessen SJJ, Echteld MA, Francke AL, Van den Block L, GA Donker, L Deliens. *Important treatment aims at the end of life: a nationwide study among GPs*. Br J Gen Pract 2012;62:86-7. DOI: 10.3399/bjgp12X625184

Abarshi E. *Care in the last months of life. End-of-life Care registration in the Netherlands by a network of General Practitioners*. Dissertatie 2011 VU Amsterdam

- Meeussen K, Van den Block L, Echteld M, Bossuyt N, Bilsen J, Van Casteren V, Abarshi E, Donker G, Onwuteaka-Philipsen B, Deliens L. *Advance Care planning in Belgium and The Netherlands: a nationwide retrospective study via sentinel networks of general practitioners*. J Pain Symptom Manage 2011;42(4):565-77. Apr 27 [Epub ahead of print]
- Abarshi E, Echteld MA, Van den Block L, Donker G, Deliens L, Onwuteaka-Philipsen B. *The oldest old and GP end-of-life care in the Dutch community: a nationwide study*. Age and Ageing 2010; 39(6):716-22. Epub 2010 Sep 4. Doi: 10.1093/ageing/afq097
- Abarshi E, Echteld M, van den Block L, Donker G, Deliens L, Onwuteaka-Philipsen B. *Recognising patients who will die in the near future: A nationwide study via Dutch GPs*. Brit J Gen Practice 2010;61(587):371-8
- Abarshi E, Echteld M, Donker GA, van den Block L, Onwuteake-Philipsen B, Deliens L. *Discussing end-of-life issues in the last months of life :a nationwide study among General Practitioners*. J Palliat Med 2011 Jan 21. [Epub ahead of print] doi 21254811
- Abarshi E, Echteld M, Block van den L, Donker G, Bossuyt N, Meeussen K, Bilsen J, Onwuteaka-Philipsen B, Deliens L. *Use of palliative care services and end-of-life GP visits in the Netherlands and Belgium*. Journal of Pain and Symptom Management 2010; 41(2):Epub2010;Sep15.doi10.1016/j.painsymman;2010.04.16
- Donker Gé, Abarshi E. *Gewenste plaats van overlijden tijdig bespreken*. Huisarts en Wetenschap;2010;53(5):247
- Abarshi E, Echteld M, Van den Block L, Donker G, Deliens L, Onwuteaka-Philipsen B. *Transitions between care settings at the end of life in the Netherlands: results of a nationwide study*. European Journal of Public Health 2009;19(S1):55 (Oral Presentation 2nd European Public Health Conference Lodz. November 2009)
- Abarshi E, Onwuteaka-Philipsen B, Donker G, Echteld M, Van den Block L, Deliens L. *GP awareness of preferred place of death and correlates of dying in a preferred place: a nationwide mortality follow-back study in the Netherlands*. Swiss Medical Weekly 2009;S175:43S (Oral Presentation 110 15th WONCA-conference Basel. September 2009)

- Abarshi E, Onwuteaka-Philipsen B, Donker G, Echteld M, Block van den L, Deliens L. *General Practitioner Awareness of Preferred Place of Death and Correlates of Dying in a Preferred Place: A Nationwide Mortality Follow-Back Study in The Netherlands*. Journal of Pain and Symptom Management:2009;38:568-77
- Abarshi E, Echteld M, Block van den L, Donker G, Deliens L, Onwuteaka-Philipsen B. *Transitions between care settings at the end of life in The Netherlands: results from a nationwide study*. Palliative Medicine:2009;24(2):166-74
doi:10.1177/0269216309351381
- Echteld M, Abarshi E, Block van den L, Deliens L, Donker G, Onwuteaka-Philipsen B. *Factors associated with well-being at the end of life and good death*. Presentation at the EAPC conference in Vienna 2008
- Donker G, Abarshi E, Echteld M, Block van den L, Deliens L, Onwuteaka-Philipsen B. *GP awareness of patients' preferred place of death and predictors of dying in a preferred place: a nationwide general practice study in The Netherlands*. Presentation at the 14th WONCA Europe Conference in Istanbul, September 2008
- Abarshi E, Echteld M, Block van den L, Donker G, Onwuteaka-Philipsen B. *Care setting transitions at the end of life in The Netherlands*. 9th Public Health Symposium: Public Health at the end of life, Jette, Belgium, 14 December 2007. In: Archives of Public Health 2007
- Abarshi E, Echteld M, Philipsen B, Donker G, Block van den L, Deliens L. *Transities in zorgsetting aan het levenseinde in Nederland*. Vijfde onderzoeksforum Nederland-Vlaanderen, workshop 17 november 2007
- Block van den L, Bossuyt N, Meeussen K, Abarshi E, Deliens L. *Monitoring end-of-life care via general practice in Europe: a study with the Sentinel Surveillance Networks of General Practitioners*. Workshop at the 13th WONCA Europe Conference in Paris, October 2007

13 Suicide(poging)

Rubriekhouder: Mw. dr. G.A. Donker, (NIVEL) (1979-2011)

Inleiding

In overleg met de Inspectie voor de Gezondheidszorg wordt dit onderwerp sinds 1979 in de peilstations onderzocht.

Ook in instellingen (ziekenhuizen, gevangenissen) wordt onderzoek over suicide verricht. Op deze wijze wordt getracht inzicht te krijgen in de omvang, trend en overige aspecten van de suicide(poging).

Methode

De naam van de rubriek is tevens de definitie. Het gaat primair om de intentie van de patiënt, met de mogelijkheid dat suicide het gevolg is van de handeling.

Van de Inspectie voor de Gezondheidszorg kwam tegelijkertijd het verzoek aanvullende gegevens te verzamelen over de gemelde gevallen. Hiertoe is een vragenformulier opgesteld. Op dit formulier staat onder meer de vraag of de poging al dan niet geslaagd is en op welke wijze de poging is uitgevoerd. Tevens worden vragen gesteld over patiënt- en zorgkenmerken, waaronder contacten met de medische sector voorafgaande aan de suicide(poging).

Resultaten

Het absolute aantal meldingen (dat is niet gelijk aan het aantal patiënten, recidieven zijn niet zeldzaam) bedroeg in de jaren 2002-2011 respectievelijk 47, 43, 55, 71, 24, 49, 28, 40, 46 en 33.

Het aantal pogingen per provinciegroep en adressendichtheid per 10.000 inwoners is in tabel 13.1 te vinden. Deze uitsplitsing in subgroepen heeft gezien de lage frequentie beperkte waarde. In 2006, 2008 wordt het laagste aantal suïcide(pogingen) gemeld van de laatste 10 jaar. Wanneer naar de adressendichtheid gekeken wordt, dan worden met uitzondering van 2002 en 2007 de meeste suïcidepogingen gemeld in de grote steden. Ook in 2011 is dat het geval. De distributie naar provinciegroep vertoont een minder consistent beeld, mogelijk wegens de kleine aantallen. In de afgelopen 5 jaar was de incidentie in het westen des lands het hoogst. Daar zijn ook de meeste grote steden.

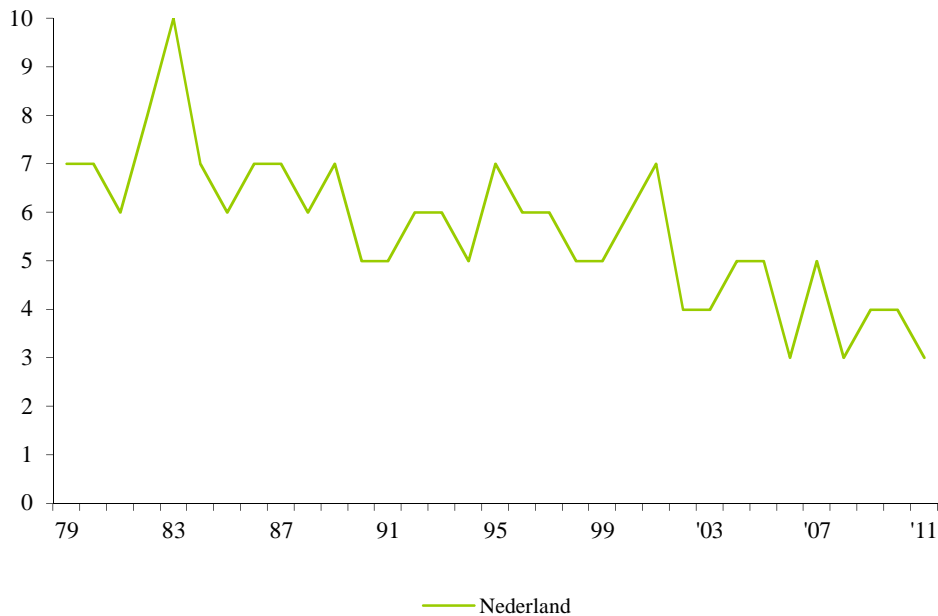
Tabel 13.1 Aantal patiënten met een suïcide(poging) per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners, 2002-2011

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2002	3	5	4	3	5	4	4	4
2003	1	5	3	6	4	3	6	4
2004	2	3	6	6	3	5	9	5
2005	4	9	6	2	2	6	8	5
2006	1	4	3	1	1	3	3	3
2007	3	4	6	4	6	4	6	5
2008	1	3	4	2	1	3	4	3
2009	3	4	4	3	3	3	6	4
2010	4	2	5	3	3	3	7	4
2011	3	1	5	2	4	2	4	3

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Figuur 13.1 laat de geleidelijk dalende trend van de incidentie van suïcidepogingen geregistreerd in de huisartspraktijk over een periode van 33 jaar zien.

Figuur 13.1 Aantal patiënten met een suïcide(pogingen) voor heel Nederland. per 10.000 inwoners, 1979-2011



Leeftijdsverdeling

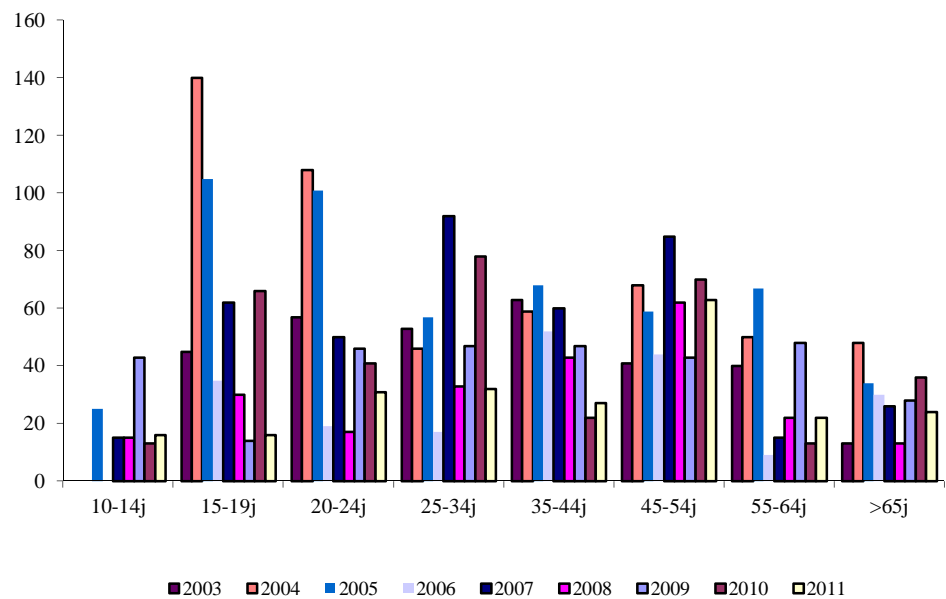
In 2004 heeft de adolescentieleeftijd een piekincidentie laten zien, doch in recente jaren komt geen duidelijke piekleeftijd naar voren. Wel is door de jaren heen de incidentie bij de jongste (10-14 jaar) en de oudste leeftijdsgroep (≥ 65 jaar) het laagst en in 2011 was de incidentie het hoogst in de leeftijdsgroep 45-54 jaar.

In tabel 13.2 is de frequentie per 100.000 inwoners per leeftijdsgroep opgenomen voor de laatste 10 jaar.

Tabel 13.2 Aantal patiënten met een suïcide(poging) naar leeftijdsgroep, per 100.000 inwoners, 2002-2011

leeftijdsgroep	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
10-14	-	-	-	(25)	-	(15)	(15)	(43)	(13)	(16)
15-19	(43)	(45)	140	105	(35)	(62)	(30)	(14)	66	(16)
20-24	78	57	108	101	(19)	(50)	(17)	(46)	(41)	(31)
25-34	34	53	46	57	(17)	92	33	47	78	(32)
35-44	65	63	59	68	52	60	43	47	(22)	(27)
45-54	45	41	68	59	44	85	62	43	70	63
55-64	38	40	50	67	(9)	(15)	(22)	48	(13)	(22)
>65	(25)	(13)	48	34	(30)	(26)	(13)	28	36	(24)

Figuur 13.2 Aantal patiënten met een suïcide(poging) naar leeftijdsgroep, per 100.000 inwoners, 2003-2011



Extrapolatie

Tabel 13.3 Extrapolatie van gevonden incidenties suicide(poging) op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*	Nederland** (absolute aantallen)
	totaal (m+v)	totaal (m+v)
suicide (pogingen)		
2002	4	7.000
2003	4	7.000
2004	5	8.000
2005	5	8.000
2006	3	5.000
2007	5	8.000
2008	3	5.000
2009	4	7.000
2010	4	7.000
2011	3	5.000

* aantal suicide(pogingen) per 10.000 inwoners (gegevens peilstations)

** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Discussie

De cijfers van 2011 geven geen steun aan een door sommige vermoede stijging van de incidentie van suïcide(pogingen) in Nederland. In 2006, 2008 en 2011 is het laagste aantal patiënten gemeld sinds de aanvang van de registratie van deze rubriek in 1979.

Met betrekking tot leeftijdsgroepen is de uitsplitsing van beperkte waarde vanwege de geringe absolute aantallen en de hierbij gemakkelijk optredende schommelingen. Door de jaren heen komt geen duidelijke voorkeursleeftijd uit de registratie naar voren. In 2011 was het grootste aantal meldingen in de leeftijdsgroep 45 tot en met 54 jaar.

Deze rubriek is in 2012 op de weekstaat gehandhaafd.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Donker GA, Wolters I, Schellevis F. *Risk factors and trends in attempting or committing suicide in Dutch general practice in 1983-2009 and tools for early recognition*. European Journal of Public Health 2010;20(S1):50 (Oral Presentation 3rd European Public Health conference Amsterdam, November 2010)

Donker GA, Wolters I, Schellevis F. *Trends and determinants in attempting or committing suicide in Dutch general practice and the role of the general practitioner in 1983-2009*. Oral Presentation 16th WONCA-conference Malaga, October 2010

Marguet RL, Donker G. *Praten over suïcidedachten*. Huisarts en Wetenschap 2009;52(6):267

Marquet RL, Bartelds AI, Kerkhof AJ, Schellevis FG, Zee van der J. *The epidemiology of suicide and attempted suicide in Dutch general practice 1983-2003*. BMC Fam Pract 2005;6:45

Marquet RL, Bartelds A, Schellevis F. *No indication for increased rate of suicide attempts by SSRIs in the Netherlands*. British Medical Journal, 2005;330:3

14 Ongewenste bijwerkingen cosmetica

Rubriekhouder: Mw. dr. ir. J. Salverda-Nijhoff, (RIVM) (2009-2011)

Inleiding

De aandacht voor ongewenste bijwerkingen van consumentenproducten, waaronder cosmetische producten, is de afgelopen jaren sterk toegenomen. Ondanks EU-regelgeving en het toezicht op de veiligheid van cosmetica kunnen consumenten soms klachten ervaren na het gebruik van cosmetica. In de literatuur zijn uiteenlopende gezondheidsklachten als gevolg van cosmeticagebruik beschreven: o.a. haaruitval door shampoo, chemisch geïnduceerde brandwonden door haarverf en een verhoogd kankerrisico als gevolg van huidbleekmiddelen (J. Salverda-Nijhof et al. CESES-jaarrapportage 2010). Echter, de meeste cosmeticaklachten betreffen reacties van de slijmvliezen en van de huid. Irritatief contacteczeem en allergisch contacteczeem zijn de belangrijkste huidklachten. Irritatief contacteczeem komt het meeste voor en betreft een ontstekingsreactie veroorzaakt door een beschadiging van de huid door een irriterende stof.

Mede naar aanleiding van een recent aangenomen resolutie van de Raad van Europa heeft de Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit (NVWA) aangegeven behoefte te hebben aan een registratiesysteem binnen Nederland voor ongewenste huidreacties na gebruik van cosmetica. In opdracht van de NVWA heeft het RIVM een registratiesysteem opgezet, het CESES-project, wat een afkorting is voor **C**onsumer **E**xposure, **S**kin **E**ffects and **S**urveillance. In 1992-1993 hebben de peilstations al eens gerapporteerd over consulten wegens huid- of overige klachten veroorzaakt door cosmetische producten. De huidige registratie is hiervan een vervolg en een uitbreiding.

Binnen het CESES-project worden vier doelen onderscheiden:

1 Incidentie/prevalentie:

Door middel van het project zal meer kennis verkregen worden over de incidentie, prevalentie en ernst van huidklachten, zowel bij consumenten als bij patiënten, na gebruik van cosmetische producten.

2 Identificatie:

Op basis van de meldingen en het uitgevoerde dermatologische vervolgonderzoek kunnen cosmetische producten en/of ingrediënten geïdentificeerd worden die bijwerkingen veroorzaken en daardoor een risico voor de volksgezondheid vormen.

3 Interventie:

Met behulp van het project beoogt de NVWA sneller en beter in te kunnen grijpen bij klachten over cosmetische producten waarbij de veiligheid van de consument in het geding is. Doordat de NVWA in een vroeger stadium in kan grijpen zullen grotere aantallen of ernstiger klachten voorkomen kunnen worden, waardoor de consument beter beschermd wordt.

4 Data-sharing:

Door middel van het project worden deelnemende artsen op de hoogte gehouden van beschrijvingen van klachten over een bepaald cosmetisch product, waardoor de diagnose bij identieke klachten mogelijk sneller gesteld kan worden.

Het uiteindelijke doel van het project is om op basis van de meldingen te toetsen of het huidige Europese veiligheidsvangnet voor ongewenste bijwerkingen van cosmetica voldoende werkt. Dit is relevant voor de beleidsadvisering en –vorming ten aanzien van cosmetische producten.

Voor de registratie van klachten binnen de klinische route participeren een aantal dermatologieklinieken verspreid over het land vanaf 1 juli 2009 en huisartsen van de peilstations vanaf 1 januari 2009 met de registratie van ongewenste huideffecten na gebruik van cosmetische producten. In 2010 is een vragenlijst toegevoegd aan de registratie in de peilstations voor meer gedetailleerde informatie over de klachten en de mogelijke oorzaak ervan.

Methode

Voor het CESES-project rapporteren huisartsen indien sprake is van huidklachten na gebruik van cosmetische producten. In 2010 zijn aanvullende gegevens verzameld via vragenlijsten, zodat gerapporteerd kan worden naar leeftijd, geslacht, geografische verdeling, bevolkingsdichtheid, aard van klachten en de producten die klachten veroorzaken.

Resultaten

Het aantal gemelde patiënten met cosmeticaklachten per 10.000 personen naar provinciegroep en naar mate van adressendichtheid en voor Nederland per jaar wordt weergegeven in tabel 14.1. De meeste meldingen van cosmeticaklachten worden net als in de voorgaande jaren gedaan in de grote steden. De incidentie van klachten is geringer dan in voorgaande jaren.

Tabel 14.1 Aantal patiënten met een cosmeticaklacht, per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners, 2009-2011

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2009	17	14	23	25	8	15	43	20
2010	7	9	14	21	8	12	24	13
2011	3	9	16	7	6	7	20	10

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Leeftijdsverdeling

De leeftijdsverdeling van het aantal gemelde patiënten met cosmeticaklachten per jaar is weergegeven in tabel 14.2. Opvallend is dat klachten ten gevolge van cosmetica al op jonge leeftijd voorkomt, zij het met een lage incidentie. De incidentie is bij vrouwen ruim vier maal zo hoog als bij mannen.

Tabel 14.2 Aantal patiënten met een cosmeticaklacht per leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 2009-2010

leeftijdsgroep	2009			2010			2011		
	m	v	t	m	v	t	m	v	t
< 1	0	0	0	0	(15)	(7)	-	-	-
1-4	19	(12)	16	(4)	(8)	(6)	-	-	-
5-9	(5)	15	10	(3)	20	11	-	(13)	(7)
10-14	(8)	15	11	(3)	14	8	(3)	(10)	(6)
15-19	(6)	39	22	0	27	13	-	47	23
20-24	25	45	35	(11)	27	19	(6)	28	17
25-29	(10)	34	22	(6)	17	11	(6)	25	16
30-34	(6)	30	19	(6)	37	22	(10)	(9)	10
35-39	(8)	24	16	0	24	12	(3)	18	10
40-44	(7)	20	14	0	23	11	(5)	17	11
45-49	(7)	33	20	(4)	12	8	-	17	8
50-54	13	28	20	(7)	33	20	(3)	19	11
55-59	(11)	24	18	(8)	33	20	-	20	10
60-64	16	33	25	(5)	23	14	(8)	17	13
65-69	23	29	26	(3)	16	10	(8)	(11)	10
70-74	(10)	40	26	(13)	20	17	(5)	-	(2)
75-79	(20)	(10)	14	(18)	19	18	(7)	(11)	(9)
80-84	(43)	(21)	29	(10)	(6)	(7)	-	-	-
> 85	(51)	61	58	0	(12)	(9)	((17)	(15)	(16)
totaal	12	28	20	5	22	13	4	17	10

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Extrapolatie

Tabel 14.3 Extrapolatie van gevonden incidenties cosmeticaklacht op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*			Nederland** (absolute aantallen)		
	m	v	totaal (m+v)	m	v	totaal (m+v)
cosmeticaklacht						
2009	12	28	20	10.000	23.000	33.000
2010	5	22	13	4.000	18.000	22.000
2011	4	17	10	3.000	14.000	17.000

* aantal cosmeticaklachten per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Discussie

Cosmeticaklachten komen al op jonge leeftijd voor, zij het met een lage incidentie. De incidentie is bij vrouwen ruim vier maal zo hoog als bij mannen en is het hoogst in de grote steden. Dit is mogelijk te verklaren doordat vrouwen meer cosmetica gebruiken. Daarnaast worden cosmetica wellicht in eerste instantie geassocieerd met producten die (over het algemeen) door vrouwen worden gebruikt, zoals make-up en huidcrème. Toch behoren ook scheerschuim en aftershave tot cosmetica. Wellicht dat consumenten zich niet realiseren dat klachten na gebruik van deze producten ook gemeld kunnen worden. Daarnaast zijn vrouwen mogelijk eerder geneigd een klacht te melden (voor henzelf, of voor partner/kind) op een

website, of deze verder te laten onderzoeken door huisarts en/of dermatoloog. Uit de literatuur blijkt echter ook dat vrouwen relatief vaker dan mannen klachten ten gevolge van cosmetica ontwikkelen. In 2011 is de incidentie wat lager dan in de voorgaande jaren. Mogelijk heeft de introductie van de vragenlijst in 2010 het aantal meldingen verlaagd, omdat de vragenlijst ook als controlemechanisme op de registratie werkt en mogelijk vermindert het aantal ongewenste bijwerkingen van cosmetica door toegenomen aandacht voor deze mogelijke effecten.

De resultaten van deze studie werden in combinatie met vergelijkbare gegevens verkregen via dermatologen en via een publiekswabsite gepubliceerd in een rapport en in een Engelstalig artikel.

In 2012 is de rubriek in de CMR peilstations gestaakt.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Salverda JGW, Bragt PJC, de Wit-Bos L, Rustemeyer T, Coenraads PJ, Tupker RA, Kunkeler LCM, Laheij-de Boer AM, Stenveld HJ, van Ginkel KJW, Kooi MW, Bourgeois FC, van Gorcum TF, van Engelen JGM, van Dijk R, de Graaf J, Donker GA, de Heer C, Bruynzeel D. *Undesirable effects attributed to cosmetic products. Results of a cosmetovigilance survey in the Netherlands*. 2012;submitted for publication

Salverda-Nijhof JGW, Kooi MW, De Wit-Bos L, Bourgeois FC, Van Gorcum TF, Colijn JJ, Van Engelen JGM, Donker GA. *Huidklachten door cosmetische producten*. Eindrapportage CESES. RIVM Rapport 320113004/2011

15 Niet pluis gevoel

Rubriekhouder: Mw. dr. G. A. Donker, (NIVEL) (2011)

Inleiding

Tijdens de opleiding leren huisartsen systematisch en door middel van vragen en onderzoek tot een diagnose te komen. In de praktijk blijken huisartsen niet alleen een dergelijke gestructureerde benadering te kiezen maar ook af te gaan op intuïtie en ervaring. Het onderscheid 'pluis versus niet-pluis' speelt hierbij een rol.

Stolper et al (2009) uit Maastricht deden onderzoek naar het concept 'niet-pluis'. Met focusgroepen huisartsen praatten zij over het 'niet-pluis-gevoel'. Zij beschrijven de verschillende aspecten van het 'niet-pluis-gevoel'. De aan het onderzoek deelnemende huisartsen meldden dat het 'niet-pluis-gevoel' soms een bijna fysieke sensatie is. Vaak is er een 'niet-pluis-gevoel' zonder dat er objectieve argumenten zijn, wantrouwen van de situatie vanwege onzekerheid over de prognose van klachten en de behoefte om te interveniëren. Het kan zowel een plotseling gevoel zijn maar ook langzaam opkomen. Kennis over de voorgeschiedenis en de context van een patiënt spelen een rol, maar dat kan twee kanten uitwerken. Het kennen van een patiënt kan het 'niet-pluis-gevoel' faciliteren, maar ook interfereren in de vorm van sympathie of aversie, schuldgevoel. Opleiding en ervaring spelen ook een rol. Het zijn vaak ervaren huisartsen die dit gevoel rapporteren. Het maakt deel uit van een min of meer automatisch proces. Huisartsenopleiders zeggen dat het is aan te leren: reflectie op het eigen handelen is een manier om het gevoel bij de diagnosestelling mee te laten wegen. Huisartsen verschillen in de mate waarin ze het 'niet-pluis-gevoel' ervaren en/of gebruiken. Zowel mannen als vrouwen geven aan het gevoel te kennen, Stolper^{15,16} et al. concluderen dat het 'niet-pluis-gevoel' vaak als diagnostisch instrument fungeert. Het 'niet-pluis-gevoel' werkt vooral als alarmbel of kompas. Het zet aan tot het zoeken naar objectieve redenen voor dit gevoel. Het stimuleert in die zin het diagnostisch proces.

Dat het bestaan van het 'niet-pluis-gevoel' breed wordt erkend, blijkt uit een uitspraak van het Centraal Tuchtcollege voor de Gezondheidszorg op 11

december 2008, zoals gepubliceerd in Medisch Contact. Het Tuchtcollege oordeelde dat ‘de internist aan zijn “niet-pluis gevoel” ten onrechte geen gevolg gegeven heeft’.

Stolper et al. (2010)¹⁵⁻¹⁷ deden onderzoek naar de conceptuele achtergronden van het begrip ‘niet-pluis’. Zij verhelderden de diagnostische betekenis van het pluis/niet-pluis gevoel in de huisartsenpraktijk door middel van literatuuronderzoek, focusgroepen van huisartsen, en raadpleging van experts in een Delphi consensus procedure.

In aanvulling op het onderzoek van Stolper verrichten wij vanaf begin januari 2010 een kwantitatief onderzoek en gaan we in de dagelijkse huisartsenpraktijk na in hoeverre de intuïtie van de huisarts (‘niet-pluis-gevoel’) een bijdrage kan leveren aan een (vroeg) diagnose van kanker. Dit pilot project kan dienen als voorbereiding van een internationaal op te zetten onderzoeksproject.

De doelstelling van het onderzoek is de volgende aspecten te belichten:

- karakteriseren van patiënten bij wie huisartsen het gevoel (intuïtie, niet-pluis) hebben dat er sprake kan zijn van kanker
- expliciet maken van factoren die aanleiding geven voor dit ‘niet-pluis-gevoel’/intuïtie bij huisartsen
- expliciet maken van kenmerken van huisartsen en patiënten, die mogelijk het ‘niet-pluis-gevoel’ mede beïnvloeden, zoals geslacht, leeftijd, aantal jaren ervaring als huisarts en andere factoren onderzoeken van het nut van deze klinische intuïtie voor het voorspellen van de diagnose van kanker.

Methode

- 1 In het kader van dit onderzoek vullen huisartsen een vragenlijst in, voor elke patiënt die hen een ‘niet-pluis-gevoel’ geeft, waarbij ze de mogelijkheid van kanker overwegen.
- 2 Huisartsen registreren de diagnostische ICPC code “A29” voor elke patiënt die hen dit ‘niet-pluis-gevoel’, mogelijk kanker’ geeft in het elektronisch medisch dossier van de patiënt. Het gaat om alle patiënten bij wie de huisarts kanker vermoedt: van degenen waarbij de huisarts alleen een vaag niet-pluis gevoel heeft tot de patiënt van wie de huisarts praktisch 100% zeker is van de diagnose bij eerste onderzoek.
- 3 De huisarts vult een vragenlijst in met patiënt- en zorggegevens.

- 4 3 maanden na het consult ontvangt de huisarts een tweede vragenlijst om de uitkomst van het 'niet-pluis-gevoel' te evalueren.
- 5 Over de uitkomst van de vragenlijsten wordt separaat gerapporteerd.

Resultaten

Tabel 15.1 Aantal patiënten per 10.000 waarbij de huisarts een niet-pluis-gevoel betreffende kanker had per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland, 2010-2011

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2010	6	13	15	7	13	9	14	11
2011	9	12	9	8	17	9	7	10

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Aan regionale verschillen in de frequentie van voorkomen van het niet-pluis-gevoel kan in deze fase van de studie niet veel betekenis gehecht worden. Een voorlopige analyse van het eerste jaar van de data collectie middels vragenlijsten is in 2011 in Huisarts & Wetenschap gepubliceerd.

Leeftijdverdeling

Tabel 15.2 Aantal patiënten per 10.000 inwoners naar leeftijdsgroep, waarbij de huisarts een niet-pluis-gevoel betreffende kanker had, 2010-2011

leeftijdsgroep	2010			2011		
	m	v	t	m	v	t
40-44	(2)	21	11	-	(5)	(2)
45-49	(6)	(4)	5	(7)	(2)	(5)
50-54	16	12	14	16	(3)	9
55-59	23	20	21	(12)	(12)	12
60-64	37	15	26	25	23	24
65-69	30	(13)	21	39	23	31
70-74	39	(12)	25	(15)	(9)	12
75-79	36	(9)	21	56	50	53
80-84	37	30	41	(33)	57	48
> 85	(29)	49	43	(51)	45	47
totaal	12	10	11	10	9	10

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

In het algemeen neemt de frequentie van niet-pluis-gevoel toe bij toenemende leeftijd van de patiënt conform de stijgende incidentie van kanker met de leeftijd. Bij mannen komt het iets vaker voor en ligt de piek op iets jongere leeftijd (75-79 jaar) dan bij vrouwen (80-84 jaar) conform de kortere levensverwachting bij mannen.

Bij patiënten jonger dan 40 jaar komt een niet-pluisgevoel betreffende kanker sporadisch voor. Die gegevens zijn wel verzameld, maar niet in

bovenstaande tabel getoond. De incidentie bij de hogere leeftijdsgroepen ligt dan ook veel hoger dan die in de algemene bevolking, waar de groep van jonger dan 40 jaar wel mee berekend is.

Extrapolatie

Tabel 15.3 Extrapolatie van gevonden incidenties niet-pluis-gevoel op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*			Nederland** (absolute aantallen)		
	m	v	totaal (m+v)	m	v	totaal (m+v)
niet pluis gevoel						
2010	12	10	11	9.000	8.000	17.000
2011	10	9	10	8.000	8.000	17.000

* aantal niet-pluis-gevoel per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Discussie

Niet-pluis-gevoel bij huisartsen betreffende kanker komt vaker voor bij toenemende leeftijd van de patiënt en iets vaker bij mannen dan bij vrouwen. Dit is consistent met de toenemende incidentie van kanker op hogere leeftijd en een iets kortere levensverwachting bij mannen dan bij vrouwen. De door ons gevonden incidentie van 10 niet-pluis-gevallen per 10.000 ingeschreven patiënten in 2011 lijkt laag vergeleken bij de op de website van de

vereniging van integrale kankercentra gerapporteerde incidentie van 54 nieuwe invasieve en 6 in situ tumoren per 10.000 inwoners in 2008.¹⁸ Minder ernstige vormen van kanker, zoals huidkanker, wordt naar verwachting veelal door de huisarts gediagnosticeerd en behandeld zonder een niet-pluisgevoel te bezorgen.

Analyse van vragenlijsten zal meer karakteristieken van het niet-pluis-gevoel van symptomen, patiënten en huisartsen bloot moeten leggen. Over de analyses van de vragenlijsten is in 2011 in *Huisarts & Wetenschap* gepubliceerd en deze gegevens zijn in 2011 op het internationale Ca-PRI congres gepresenteerd.

De rubriek wordt in 2012 voortgezet. Voor de analyses van de vragenlijsten in 2012 is subsidie toegezegd van de Stichting Stoffels-Hornstra.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Donker G en Dorsman S. *Niet-pluisgevoel: een diagnostisch instrument*. *Huisarts & Wetenschap* 2011;54(8): 449

Donker GA. *Cancer-related gut feelings among general practitioners in the Netherlands*. Oral Presentation Ca-PRI conference 25-27 May 2011, Noordwijkerhout, The Netherlands. Abstract book Ca-PRI conference 2011

16 Diabetes Mellitus

Rubriekhouder: Prof. Dr. G. Nijpels, Vrije Universiteit Medisch Centrum.
Amsterdam (2007-2011)

Inleiding

Het aantal type 2 diabetes patiënten groeit in de komende jaren vooral door toenemende vergrijzing. Het is bekend dat diabetes mellitus geassocieerd is met een verhoogde kans op sterfte, voornamelijk als gevolg van cardiovasculaire complicaties. Gestructureerde diabeteszorg kan leiden tot een betere diabetesinstelling en een gunstiger profiel van risicofactoren voor complicaties in vergelijking tot de momenteel gebruikelijke diabeteszorg. Het doel van dit onderzoek is het vergelijken van de (kosten)effectiviteit van geïntegreerde diabeteszorg met de momenteel gebruikelijke diabeteszorg in de eerste lijn in Nederland. Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van het onderzoek, dat moet leiden tot een vergelijking van de resultaten van verschillende soorten diabeteszorg en van de participatie aan het onderzoek. De resultaten worden beschreven in diverse artikelen die zijn aangeboden aan internationale wetenschappelijke tijdschriften.

Methode

Studieopzet

In dit onderzoek worden drie soorten diabeteszorg met elkaar vergeleken. De eerste groep bestaat uit huisartsen die zijn aangesloten bij de CMR-peilstations. Deze groep wordt verondersteld momenteel gebruikelijke diabeteszorg te leveren volgens de richtlijnen van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG). De tweede groep bestaat uit huisartsen in de regio Amstelland. Door deze groep is gestructureerde diabeteszorg geïmplementeerd. Belangrijke kenmerken van deze zorg zijn een centraal registratiesysteem welke inzichtelijk is voor verschillende disciplines betrokken bij de diabeteszorg en een diabetesverpleegkundige die

overkoepelend de kwaliteit controleert. De derde studiegroep betreft de diabeteszorg zoals deze geleverd wordt in het diabetes zorgsysteem (DZS) in West-Friesland. De patiënten in deze groep gaan voor hun jaarlijkse controle niet naar de huisarts maar naar een gespecialiseerd diabetescentrum. Naast de jaarlijkse controle wordt educatie aangeboden aan de patiënt en wordt zelfmanagement gestimuleerd. De diabeteszorg wordt door dit centrum gecoördineerd en een centraal registratiesysteem maakt gegevens op patiëntniveau inzichtelijk voor de betrokken zorgverleners. Twee keer per jaar brengt een diabetesverpleegkundige een bezoek aan de huisartsen van de patiënten om de individuele patiënt te bespreken. Ook ontvangt de huisarts feedback over de gemiddelde waarden van risicofactoren van patiënten uit zijn praktijk vergeleken met deze waarden in andere huisartspraktijken.

Onderzoekspopulatie:

Voor het onderzoek komen mensen met type 2 diabetes in aanmerking, in de leeftijdscategorie 40-75 jaar met een minimale diabetesduur van twee jaar. Beheersing van de Nederlandse taal is vereist, zodat de patiënt bekwaam is de vragenlijsten zelfstandig in te vullen. Patiënten worden uitgesloten voor het onderzoek wanneer de patiënt zich in een toestand bevindt waardoor (naar oordeel van de betreffende huisarts) deelname te belastend is voor de patiënt zelf. Dit betreft slechts een klein aantal patiënten.

Er wordt geanticipeerd op een drop-out percentage van 25% na 1 jaar.

Metingen

Het onderzoek zal in totaal twee jaar duren en kent drie meetmomenten: bij aanvang van het onderzoek, na 1 en na 2 jaar. Tijdens elk meetmoment vult de patiënt een vragenlijst en een kostendagboekje in. De vragenlijst bevat vragen over o.a. de tevredenheid over de diabeteszorg en de (ervaren) gezondheid van de patiënt. Het kostendagboekje bevat vragen over de zorg die de patiënt gebruikt heeft en eventueel werkverzuim door de gevolgen van diabetes. Dit dagboekje wordt gedurende drie maanden bijgehouden.

De eerste meetronde is gestart in de zomer van 2007 en in 2008 afgerond. De tweede meetronde is gestart in 2008 en werd afgerond in 2009. In de zomer van 2009 is de derde en laatste meetronde gestart. De laatste vragenlijsten en kostendagboekjes zijn door patiënten ingevuld en teruggestuurd eind 2010. In de tweede helft van 2010 is gestart met de verzameling van gegevens uit

het HIS van de deelnemende patiënten. In 2011 zijn de gegevens verder uitgewerkt en geanalyseerd. Alle patiënten hebben toestemming gegeven voor het onderzoek en het onderzoek is goedgekeurd door de medisch ethische commissie van het VU medisch centrum.

Primaire uitkomstmaten

- 1 Veranderingen in het risico op het ontwikkelen van coronaire hartziekten, gemeten met de UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study) risico score.
- 2 Alle directe en indirecte kosten die gepaard gaan met de geleverde diabeteszorg en effecten van de zorg inclusief werkverzuim.

Resultaten

- 1 Van de CMR peilstations doen 17 huisartspraktijken mee aan het onderzoek. In deze praktijken zijn in totaal 1098 patiënten uitgenodigd voor deelname aan het onderzoek. Hiervan hebben 482 (44%) patiënten zich aangemeld voor het onderzoek.
- 2 De zorggroep uit Amstelveen bestaat uit 12 huisartsen. Van deze huisartsen zijn 802 diabetespatiënten uitgenodigd voor het onderzoek en zijn 293 (37%) patiënten geïncludeerd.
- 3 Uit het patiëntenbestand van het diabetes zorgsysteem West-Friesland is een random steekproef van 450 patiënten getrokken welke zijn uitgenodigd voor deelname. In deze groep hebben 164 (36%) patiënten zich aangemeld. De patiënten die behandeld worden in het DZS zijn afkomstig van 84 huisartsen.

Patiënttevredenheid

Met behulp van de QUOTE-vragenlijst zijn de patiënten uit de verschillende zorgsystemen gevraagd naar het belang dat ze hechten aan verschillende aspecten van de zorg en welke ervaring ze met die aspecten hebben. De tevredenheid over de huisarts, diabetesverpleegkundige en diëtiste werd apart beoordeeld.

Aspecten die diabetespatiënten belangrijk vonden, zijn onder andere voorlichting over diabetes, goede begeleiding bij therapieverandering en het bespreken van laboratoriumuitslagen. Aspecten in de zorg die door patiënten goed beoordeeld werden over alle zorgverleners, in alle groepen waren:

- 1 voorlichting over diabetes;
- 2 bespreking van laboratoriumuitslagen;
- 3 overleggen van doel en verloop van de behandeling;
- 4 bespreken van het effect van de huidige behandeling.

De verbeterpunten van alle zorgverleners in alle zorggroepen waren het geven van voorlichting over de nieuwste ontwikkelingen en goede begeleiding bij therapieverandering. In het Diabetes Zorg Systeem waren patiënten meer tevreden over de diëtiste en de continuïteit van de zorg (het minimaal jaarlijks plaatsvinden van voetcontroles, oogcontroles en het meten van gewicht, bloeddruk en nierfunctie) dan in de andere groepen.

Geconcludeerd kan worden dat de diabeteszorg verbeterd kan worden. Patiënten zijn hier eenduidig over. Er zijn aanwijzingen dat patiënten in een gestructureerd zorgsysteem over meer aspecten tevreden zijn dan in de gebruikelijke zorg.

Diabetes zorg en kosten

De zorg en de kosten van de zorg van diabetespatiënten die worden behandeld door het Diabetes Zorg Systeem (DZS) West-Friesland werden vergeleken met de zorg en kosten van patiënten die behandeld werden volgens de momenteel gebruikelijke diabeteszorg.

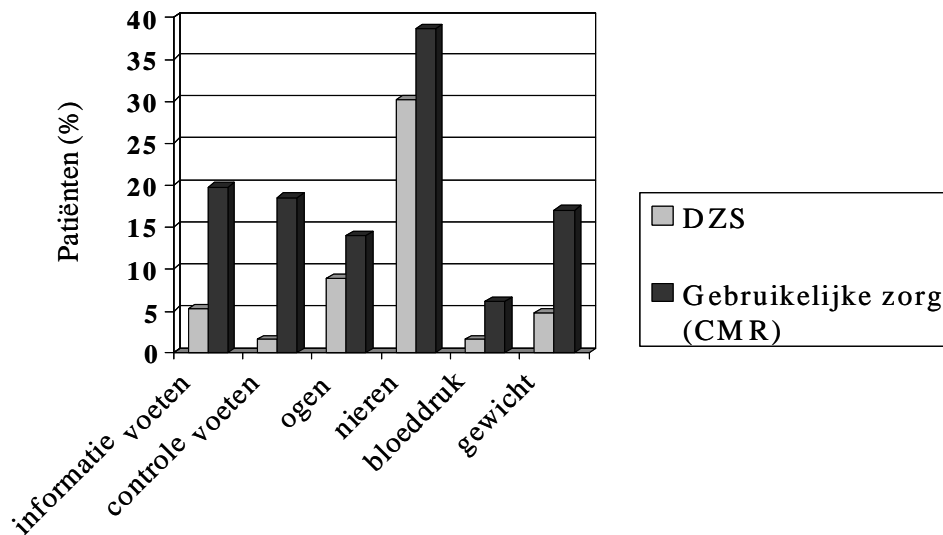
Via de QUOTE-vragenlijst, werd gevraagd welke metingen in het afgelopen jaar zijn uitgevoerd bij de patiënt (o.a. controle van complicaties aan de voeten, ogen, nieren en meting van bloeddruk en gewicht). Door middel van de kostendagboekjes die de patiënten op baseline hebben ingevuld, werd in kaart gebracht wat het gemiddelde zorggebruik is, het arbeidsverzuim en wat de kosten hiervan zijn.

Het percentage patiënten dat aangeeft dat bepaalde controles van de voeten, bloeddruk, gewicht-, en nieren niet hebben plaatsgevonden in het afgelopen jaar, ligt statistisch significant hoger bij de patiënten die worden behandeld volgens de gebruikelijke zorg vergeleken met patiënten behandeld door het Diabetes Zorg Systeem (zie figuur 16.1).

Patiënten die behandeld worden door het DZS hebben minder gebruik gemaakt van behandeling door de internist en oogarts. De diëtiste werd vaker geconsulteerd.

De kosten die gemaakt werden door diabetespatiënten waren over het algemeen lager in de DZS groep vergeleken met de gebruikelijke zorg, maar dit verschil was alleen statistisch significant bij patiënten met een diabetesduur van 6 jaar of meer.

Figuur 16.1 Percentage zelf-gerapporteerde niet plaatsgevonden controles in het afgelopen jaar



Conclusie

De participatie van de diabetespatiënten aan het onderzoek is goed. De totale onderzoekspopulatie bestaat uit 939 patiënten bij aanvang van de studie. Er was geanticipeerd op een drop-out percentage van 25% na 1 jaar. In 2008 is ongeveer 20% van de populatie uitgevallen. De op dit moment beschikbare gegevens zijn gebruikt voor analyses met betrekking tot de patiënttevredenheid, het zorgproces en de kosten. De gegevens die eind 2010 zijn verzameld en in 2011 verwerkt worden gebruikt voor de lange termijn kosteneffectiviteitanalyse. De studie laat zien dat gestructureerde diabeteszorg een grotere klanttevredenheid oplevert, meer controles van voeten, ogen, nieren, bloeddruk en gewicht en kostenbesparing bij meer dan zes jaar bestaande diabetes mellitus.

Publicaties (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations:

Van der Heijden AWA, De Bruijne MC, Dekker JM, Baan CA, Bot SDM, Feenstra TL en Nijpels G. *Cost-effectiveness of integrated care for patients with type 2 diabetes. Design of a pragmatic controlled clinical trial.* 2011 Aangeboden voor publicatie

Van der Heijden AWA, De Bruijne MC, Feenstra TL, Dekker JM, Baan CA, Bot SM, Donker GA, Rootjes IG, Kaiser P en Nijpels G. *Integrated care for type 2 diabetes patients. An analysis of resource use and costs.* 2011 Aangeboden voor publicatie

Van der Heijden AWA, Rene L, De Bruijne MC, Dekker JM, Baan CA, Bot SDM, Feenstra TL, Donker GA, Nijpels G. *Quality of care from the perspective of patients with type 2 diabetes. A comparison between integrated and usual diabetes care.* 2011 Aangeboden voor publicatie

17 Abdominale symptomen en kanker

Rubriekhouden: Dr. Knut Holtedahl, Norwegian Research Council

Inleiding

Eerdere studies naar vroegdiagnostiek van abdominale tumoren toonden aan dat het onduidelijk is welke symptomen specifiek zijn voor het ontstaan van deze tumoren. Met het verzamelen en analyseren van klinische data hopen de onderzoekers karakteristieke symptomen voor de diagnose van abdominale tumoren in de huisartspraktijk te kunnen aanwijzen om te komen tot verbetering van het diagnostisch traject in de huisartsenpraktijk. De focus ligt op abdominale tumoren zoals colorectale kanker, eierstok kanker, blaaskanker en andere vormen van abdominale kanker.

De gegevensverzameling in de Peilstations is onderdeel van een vergelijkbare gegevensverzameling in acht landen, aangestuurd vanuit de Norwegian Research Council. De huisartsen scoren symptomen bij een aselecte steekproef van 200 spreekuurpatiënten gedurende twee weken en worden 6 maanden later bevestigd over een eventuele diagnose betreffende een buiktumor bij die groep patiënten.

De verwachting is dat per twee fte huisartsen één patiënt de diagnose abdominale kanker zal hebben gekregen. De volgende landen doen mee aan het onderzoek: Canada, Schotland, Nederland (CMR Peilstations), België, Australië, Zweden, Denemarken en Noorwegen.

Doel van onderzoek

Onderzoeken van voorspellende waarde van symptomen en de inschatting van de huisarts over mate van waarschijnlijkheid van kanker bij abdominale klachten.

Methode

Huisartsen wordt gevraagd om gedurende 10 werkdagen (vallend binnen een maand) voor de eerste 20 patiënten van de dag een scoringslijst (op papier) in te vullen. De registratieperiode was in mei 2011.

Zes maanden na de registratie ontvingen huisartsen lijsten van de initieel gescoorde patiënten en werd hen gevraagd aan te geven bij wie van deze groep patiënten een tumor was vastgesteld.

Resultaten

De deelname van de huisartsen was goed. Bijna alle praktijken slaagden erin een volledige set gegevens aan te leveren van bij 200 patiënten gescoorde symptomen en de uitkomstgegevens een half jaar later. De dataverzameling van de follow-up vragenlijsten liep door tot in 2012, zodat er geen gedetailleerde analyse in dit jaarrapport opgenomen kan worden met betrekking tot het aantal patiënten met kanker en de daaraan voorafgaande symptomen. Daarover zal in 2012 verslag gedaan worden. Over de gegevens van de diverse Europese landen samen zal in de internationale literatuur gepubliceerd worden.

De tweede dataverzameling vindt plaats in begin 2012

18 Euthanasie en hulp bij zelfdoding (verzoek tot toepassing)

Rubriekhouder: Mw. dr. G.A. Donker, NIVEL (1976-2011)

Inleiding

Sinds 1976 worden gesprekken over het levenseinde, waarbij de huisarts verzocht wordt om euthanasie toe te passen geregistreerd. Bij deze registratie wordt niet onderzocht of de huisarts de euthanasie heeft uitgevoerd. Alleen patiënten met een ongeneeslijke aandoening worden voor deze studie geïnccludeerd.

Methode

De artsen worden aan het begin van het jaar op de hoogte gebracht van het komende onderzoek. Aan het einde van het jaar wordt de huisartsen een formulier gezonden met de vraag of in het afgelopen jaar aan hen door een ongeneeslijk zieke patiënt(e) zelf de vraag is gesteld om euthanasie, danwel hulp bij zelfdoding en zo ja, wat de aanleiding hiertoe was. Tevens wordt geïnformeerd naar de leeftijd, het geslacht, de aanwezige ziekte, de plaats van verpleging of verzorging en het al of niet gebruik maken van een 'euthanasieverklaring'.¹⁹

De gegevens per patiënt(e) zijn aan het eind van deze paragraaf te vinden.

Resultaten

In 2011 is het aantal verzoeken 36, (24 mannen en 12 vrouwen) in 38 rapporterende praktijken. Dit is 2,4 per 10.000, minder dan in de voorgaande jaren (4,2, 3,2 en 3,5 per 10.000 in respectievelijk 2010, 2009 en 2008). Van de patiënten die in 2011 een verzoek om toepassing van euthanasie doen heeft 69% een maligniteit. Dit is iets minder dan in voorgaande jaren (76% over de periode 1976-2011).

De meeste patiënten worden thuis verpleegd.

Bij 25 verzoeken (69%) wordt het verzoek ondersteund met een schriftelijke "euthanasieverklaring". Verzoeken om euthanasie worden gedaan door 36 patiënten. Twee patiënten vragen om hulp bij euthanasie of zelfdoding of euthanasie. Bij 56% van de verzoeken werd de SCEN-arts ingeschakeld. Wanneer deze niet is geraadpleegd, is dit (bijna altijd), omdat de eventuele uitvoering van de euthanasie of het verlenen van de hulp bij zelfdoding nog niet aan de orde was of patiënt toch op natuurlijke wijze overleden is.

Verzoeken om toepassing van euthanasie 2000-2011

De verdeling van het aantal verzoeken per provinciegroep naar adressendichtheid en per geslacht is in tabel 18.1 te vinden.

Tabel 18.1 Absoluut aantal patiënten, dat de huisarts een verzoek deed om actieve euthanasie toe te passen naar geslacht, provinciegroep, adressendichtheid en voor Nederland 2002-2011

	geslacht		provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	m	v	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2002	19	11	4	7	17	4	4	19	9	32
2003	16	21	4	8	21	4	3	25	9	37
2004	15	13	3	3	16	6	2	19	7	28
2005	13	22	2	7	23	3	5	24	6	35
2006	11	18	2	4	21	5	4	18	10	32
2007	16	16	9	7	14	2	9	18	5	32
2008	17	20	7	5	19	6	8	20	9	37
2009	20	18	5	5	22	6	3	21	14	38
2010	28	27	8	12	23	12	12	37	6	55
2011	24	12	6	8	15	7	12	18	6	36

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

De gegevens per 10.000 inwoners (niet getoond hier in verband met kleine aantallen) laten zien dat in 2011 net als in 2010 relatief weinig patiënten in de grote steden een verzoek deden om euthanasie.

Leeftijdsverdeling

De leeftijdsverdeling van patiënten die een verzoek om toepassing van euthanasie deden is in tabel 18.2 te vinden.

Tabel 18.2 Absoluut aantal patiënten dat aan de huisarts een verzoek deed om euthanasie toe te passen of hulp bij zelfdoding te verlenen naar leeftijdsgroep, 2002-2011

	<54	55-64	65-74	75-84	>85	totaal
2002	6	5	6	9	6	32
2003	5	6	12	6	8	37
2004	3	6	13	5	1	28
2005	4	8	13	8	2	35
2006	3	5	10	7	7	32
2007	3	5	12	7	5	32
2008	5	8	8	12	4	37
2009	8	5	14	6	5	38
2010	10	8	11	12	14	55
2011	3	3	11	13	6	36

Overzicht van de gemelde verzoeken

Inmiddels zijn sinds 1976 de gegevens bekend over 1277 verzoeken om toepassing van euthanasie of hulp bij zelfdoding. Van deze verzoeken zijn er 652 gedaan door een man (51%).

Inzicht in de aandoeningen waarbij om euthanasie of hulp bij zelfdoding wordt gevraagd is verkregen door de aandoeningen te classificeren met behulp van de International Classification of Diseases (ICD-9, 1975, 9th version). Een van de problemen bij het classificeren is de co-morbiditeit die inherent is aan de hoge leeftijd. Een ander probleem is dat er soms geen melding is van een ziekte: in de ICD-9-groep van symptomen en onvolledig beschreven aandoeningen is het verzoek van een 93 jarige en een 84-jarige dame ondergebracht met de motivatie 'voltooid leven', een 91-jarige dame, die 'levensmoe' was en een 99-jarige bedlegerige patiënt zonder omschreven ziekte.

Een vijftal groepen aandoeningen wordt gehanteerd:

- maligne neoplasmata;
- cardiovasculaire aandoeningen;
- chronisch obstructieve longziekten;
- symptomen en onvolledig omschreven aandoeningen;
- overige ziekten, inclusief neurologische en endocrinologische aandoeningen en aids.

De aandoeningen waarbij om euthanasie of zelfdoding is verzocht zijn vermeld in tabel 18.3. De verdeling in 2010 is vergelijkbaar met voorgaande jaren.

Tabel 18.3 Aandoeningen waarbij is verzocht om euthanasie of hulp bij zelfdoding 1976-2011

	N	%
maligne neoplasmata	964	75
hart- vaatziekten	72	6
chronisch obstructieve longziekten	54	4
symptomen en onvolledig omschreven ziekten	65	5
overige ziekten	122	10
totaal	1277	100

De vermelding van een zogenaamde "euthanasieverklaring" is de laatste jaren toegenomen: van 15% in 1984 naar 69% in 2011. In 2009 was dit percentage het hoogst met 92% euthanasieverklaringen onder de gerapporteerde verzoeken. Het in een vroegere fase van de ziekte bespreken van het euthanasieverzoek leidt waarschijnlijk tot een geringe afname van dit percentage de afgelopen twee jaar.

Beschouwing

De registratie van de verzoeken om euthanasie of hulp bij zelfdoding door de CMR Peilstations toont consistent een iets groter aandeel bij mannen ongeveer 51% versus 49% bij vrouwen in de periode 1976-2011. In de genoemde onderzoeken tot nu toe is één andere uitkomst zeer consistent aanwezig: het zijn vooral patiënten met een maligne aandoening die vragen om euthanasie en bij deze groep wordt relatief vaker de euthanasie uitgevoerd. Eveneens wordt vastgesteld dat het aandeel van de patiënten met een maligniteit op oudere leeftijd afneemt. De gegevens van de CMR Peilstations laten dit beeld ook zien: in de periode 1976-2011 leed 75% van de patiënten die verzochten om euthanasie of hulp bij zelfdoding aan kanker. In de oudere leeftijdsgroepen is dit ook de meest voorkomende reden, maar zijn COPD, hartfalen en ziekte van Alzheimer ook frequent voorkomende redenen.

De over langere periode verzamelde gegevens over de verzoeken om euthanasie en hulp bij zelfdoding laten een geleidelijke verandering zien in de redenen om de huisarts om levensbeëindiging te vragen. Ondraaglijke pijn en lichamelijke lijden worden minder belangrijke motieven; de uitzichtloosheid en het verlies aan waardigheid door de ziekte zijn nu meer de redenen om een euthanasie te vragen.²⁰ Verlies van waardigheid blijkt bij mannen vaker dan bij vrouwen een reden tot verzoek om euthanasie.²⁰ De ziekte van Alzheimer blijkt geen absolute contra-indicatie meer voor euthanasie mits het verzoek is ingediend als de patiënt nog wilsbekwaam is.

Tot in de begin jaren negentig was het nauwelijks mogelijk de in de CMR Peilstations verzamelde gegevens over verzoeken om euthanasie en hulp bij zelfdoding te vergelijken met de uitkomsten van andere registraties en onderzoek.²¹ Sindsdien zijn er belangrijke grootschalige onderzoeken uitgevoerd naar het handelen van (huis)artsen in Nederland ten aanzien van euthanasie, hulp bij zelfdoding en beslissingen rond het levenseinde van patiënten.²²⁻²⁵ In 2001 en 2005 is opnieuw grootschalig onderzoek gedaan naar euthanasie en ander medisch handelen rond het levenseinde.^{26, 27}

De methodologische verschillen tussen de genoemde onderzoeken en de registratie door de huisartsen van de CMR Peilstations zijn aanzienlijk. Het voert te ver die hier uitgebreid bespreken. Eén verschil moet echter worden

vermeld; in tegenstelling tot de andere genoemde onderzoeken zijn de gegevens van de CMR Peilstations exclusief van huisartsen afkomstig en gaat het bij dit onderzoek niet alleen om uitgevoerde euthanasie, maar ook om serieus overwogen, doch uiteindelijk (nog) niet uitgevoerde verzoeken. Uit het jaarverslag 2008 van de Regionale Toetsingscommissies Euthanasie blijkt dat in 2008 2331 gevallen van uitgevoerde euthanasie of hulp bij zelfdoding zijn gemeld bij de Regionale Toetsingscommissies.²⁸ Het aantal meldingen was in 2008 hoger dan in de voorgaande jaren (2120 meldingen in 2007 en 1923 meldingen in 2006). Dit wordt deels toegeschreven aan een stijgend meldingspercentage.^{28, 29} De artsen blijken in vrijwel alle gemelde gevallen de zorgvuldigheidseisen voor euthanasie na te leven. Slechts in 10 gevallen was dit landelijk niet het geval. De gevonden stijging door de Regionale Toetsingscommissies wordt niet terug gevonden in de CMR peilstations, al was 2010 wel een uitschieter naar boven en moeten de verschillen in studie opzet in acht genomen worden. De vermelding van een zogenaamde "euthanasieverklaring" is de laatste jaren toegenomen: van 15% in 1984 naar 69% in 2011. In 2009 was deze echter 92%. Hoewel een hoger percentage gezien kan worden als een kwaliteitsindicator voor het gezamenlijk bespreken van levenseindewensen door arts en patiënt, kan het percentage ook lager worden als deze gesprekken reeds vroeg in het ziekteproces plaatsvinden, lang voordat de euthanasie actueel is. Dit lijkt een aannemelijke verklaring voor het enigszins afnemende percentage de laatste twee jaar. Veel van deze verzoeken waren kennelijk (nog) niet actueel.

Het onderzoek wordt in het jaar 2012 gecontinueerd.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

- Donker GA and Alphen van JE (2011). *The Impact of the Dutch Euthanasia Act on the Number of Requests for Euthanasia and Physician Assisted Suicide - A Cohort Study in General Practice between 1977 and 2007*
In: Euthanasia - The "Good Death" Controversy in Humans and Animals, Josef Kuře (Ed.). ISBN: 978-953-307-260-9. InTech, Available from:
<http://www.intechopen.com/articles/show/title/the-impact-of-the-dutch-euthanasia-act-on-the-number-of-requests-for-euthanasia-and-physician-assist>
- Alphen van JE, Donker GA, Marquet RL. *Euthanasieverzoeken voor en na de euthanasiewet*. Huisarts en Wetenschap 2011;54(1):18-22
- Alphen van Jojanneke E, Donker Gé A, Marquet Richard L. *Request for euthanasia in general practice before and after implementation of the Dutch Euthanasia Act*. British Journal of General Practice: 2010;60:263-267
- Donker GA, Van Alphen JE, Marquet RL. *The impact of the Euthanasia Act on the number of requests for Euthanasia and Physician assisted suicide*. European Journal of Public Health 2009;19(S1):110 (Oral Presentation 2nd European Public Health Conference Lodz. November 2009)
- Marquet RL, Bartelds A, Visser GJ, Spreeuwenberg P, Peters L. *Twenty five years of requests for euthanasia and physician assisted suicide in Dutch general practice: trend analysis*. BMJ 2003;327:201-2

Bijlage 1

Tabel 18.4 Overzicht van de gemelde verzoeken tot actieve euthanasie in 2011

leeftijd	geslacht	gemelde ziekten	aanleiding tot het verzoek
95	v	doofheid, bijna blind, evenwichtstoornis	als het niet beter gaat wil ze niet meer
90	m	ziekte van Kahler	levensmoe
90	v	eind stadium kanker	pijn, depressie
88	v	hartfalen	achteruitgang, angst
87	m	coloncarcinoom	geen lijdensweg willen
85	m	carcinoom	wil geen pijn hebben
84	v	ouderdom	pijn
82	m	gemetastaseerd coloncarcinoom	niets meer kunnen
82	m	onbegrepen terminale ziekte	ligt in bed, kan niets meer, lijdt
81	m	longfibrose	ernstige dyspnoe
81	m	gemetastaseerd longcarcinoom	uitzichtloos lijden
81	m	coloncarcinoom gemetastaseerd	uitbehandeld, angst voor het einde
81	m	epiglottiscarcinoom	terminale fase
81	v	gemetastaseerd longcarcinoom	ondraaglijk lijden
80	m	gemetastaseerd adenocarcinoom rechter long	toename dyspnoe, malaise
80	m	ziekte van Alzheimer	verlies van waardigheid
79	m	COPD	ernstig geïnvalideerd dyspnoe
79	m	urotheelcelcarcinoom	gemetastaseerd
75	m	gemetastaseerd larynxcarcinoom	ondraaglijk lijden, pijn, benauwdheid

Tabel 18.4 Overzicht van de gemelde verzoeken tot actieve euthanasie in 2011 (vervolg)

leeftijd	geslacht	gemelde ziekten	aanleiding tot het verzoek
74	m	longfibrose	achteruitgang, resp, insufficiëntie
74	m	coloncarcinoom	helemaal op, wil waardig sterven
73	v	Geen	algehele aftakeling
72	m	acute myeloïde leucaemie	snelle verslechtering toestand
71	m	primaire lateraal sclerose	gemetastaseerd,
70	m	coloncarcinoom	ondraaglijk lijden
69	v	longcarcinoom	ondraaglijk lijden
69	m	niercelcarcinoom	pijn
68	m	longcarcinoom, prostaatcarcinoom	ondraaglijk uitzichtloos lijden
67	v	gemetastaseerd niercarcinoom	vragen bij partner
66	v	gemetastaseerd longcarcinoom	toenemende pijn en dyspnoe, cachexie
63	v	orofarynxcarcinoom	achteruitgang
61	m	longcarcinoom	dwardsleasie
59	v	longcarcinoom	terminaal
54	v	gemetastaseerd mammacarcinoom	uitbehandeld, ondraaglijk lijden
52	m	coloncarcinoom met multipole metastasen	naderende ontreddeering
42	m	hard-drugs verslaving	psychisch op

19 Palliatieve Sedatie

Rubriekhouder: Mw. dr. G.A. Donker, NIVEL (2005-2011)

Inleiding

Ook bij optimale palliatieve zorg komen in de terminale fase van een ziekteproces situaties voor waarbij de behandeling niet leidt tot voldoende verlichting van symptomen. Men spreekt dan van refractaire symptomen. Het gaat daarbij om ernstige vormen van onrust, benauwdheid, pijn, misselijkheid, braken, angst en delier. Voor alle betrokkenen is een sterfbed, waarbij sprake is van refractaire symptomen, een indringende ervaring. De patiënt lijdt ernstig en kan wanhopig worden, de naasten kunnen het lijden van hun partner, ouder of familielid moeilijk aanzien en de behandelaars en zorgverleners hebben soms het gevoel te falen.

In de laatste decennia wordt het ernstige lijden kort voor het overlijden minder geaccepteerd. Het wordt als betekenisloos ervaren en er wordt een beroep gedaan op behandelaars dit lijden te verlichten. De behandelaars kunnen in deze situaties onder voorwaarden besluiten tot wat (diepe) sedatie genoemd wordt: het in geringe of meerdere mate, eventueel kortdurend, of intermitterend verlagen van het bewustzijn met behulp van sedativa (slaapmiddelen). Het doel is het lijden te verlichten en niet het leven te beëindigen.

Sedatie door huisartsen in de zorg voor terminale patiënten thuis werd in 2002 in 2,5% van de sterfgevallen toegepast en kent een stijgende toepassingsfrequentie in de daarop volgende jaren.^{25, 26} Het levenseinde-onderzoek meldt in het vierde landelijke onderzoek dat continue diepe sedatie bij 12,8% van de sterfgevallen thuis, in ziekenhuis of verpleeghuis toegepast wordt in 2006.²⁸

Er is discussie of voor het overgaan tot palliatieve sedatie de (huis)arts aan dezelfde criteria zou moeten voldoen als bij het inwilligen van een verzoek om euthanasie. De vrees is geuit dat de onder de medische bevoegdheid vallende beslissing over te gaan tot palliatieve sedatie een alternatief wordt voor de inwilliging van een verzoek om euthanasie dat extern wordt getoetst. Inzicht in de praktijk van de palliatieve sedatie door huisartsen kan daarover uitsluitsel geven.

Methode

Aan alle peilstationsartsen wordt gevraagd te noteren wanneer de huisarts overgegaan is tot een palliatieve sedatie en aan het einde van het registratiejaar wordt een formulier gezonden voor nadere informatie. De huisarts wordt gevraagd of zij in het afgelopen jaar over is gegaan tot palliatieve sedatie en wat daartoe de aanleiding was. Voorts wordt gevraagd aan welke ziekte de patiënt leed, of er ook sprake was van een verzoek om euthanasie en wie er bij de beslissing over te gaan tot de palliatieve sedatie betrokken zijn geweest. In 2007 werd voor het eerst de aanvullende vraag gesteld wat de doorslag heeft gegeven tot het uitvoeren van palliatieve sedatie als er ook een verzoek was om euthanasie.

Resultaten

In 2011 zijn 15 patiënten gemeld waarbij tot palliatieve sedatie is besloten in 38 huisartspraktijken die daarover rapporteerden. Dit is 4,2% van alle in 2011 gemelde overleden patiënten. Dit is absoluut en relatief minder dan in de voorgaande jaren. In 2011 is bij 9 mannen en 6 vrouwen besloten tot sedatie. Van deze 15 patiënten lijdt 80% aan een vorm van kanker. Bij 12 patiënten (80%) geeft de arts aan dat 2 of meer refractaire symptomen de aanleiding zijn geweest voor de beslissing het bewustzijn van de patiënt te gaan verlagen. Bij twee patiënten wordt één refractair symptoom (respectievelijk pijn en delier) aangegeven en bij één patiënt zijn de symptomen niet genoemd (zie ook bijlage 1, tabel 19.5).

Van de symptomen die de aanleiding zijn tot het besluit te gaan sederen wordt in 2011 net als in voorgaande jaren onbehandelbare pijn het meest

frequent genoemd: 8 patiënten (53%). Ook onbehandelbare dyspnoe (6 patiënten, 40%), misselijkheid (4 patiënten, 27%), braken (5 patiënten, 33%) en angst (4 patiënten, 27%) zijn frequente redenen om te sederen en komen vaak in combinatie met pijn voor.

Van de 15 gemelde patiënten hebben 4 (27%) ook een verzoek om euthanasie gedaan. De redenen om palliatieve sedatie en geen euthanasie toe te passen bij deze 4 patiënten waren respectievelijk: niet mogelijk euthanasie te regelen wegens vakantie huisarts, patiënt raakte in delier, patiënt wilde geen datum kiezen voor euthanasie en niet lukken van euthanasie.

Tabel 19.1 Absolute aantal patiënten waarbij de huisarts palliatieve sedatie heeft toegepast per provinciegroep, naar adressedichtheid en voor Nederland, 2005-2011

	provinciegroep				adressedichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2005	4	4	15	3	7	17	2	26
2006	5	4	18	4	4	23	4	31
2007	4	2	18	6	5	24	1	30
2008	3	2	10	3	4	9	5	18
2009	7	10	9	5	7	21	3	31
2010	5	10	8	8	5	23	3	31
2011	4	1	8	2	4	6	5	15

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Uit de westelijke provincies worden in 2011 absoluut en per 10.000 de meeste patiënten gemeld). Naar adressedichtheid worden de meeste patiënten per 10.000 in 2011 gemeld in de grote steden (tabel 19.1 en 19.2).

Tabel 19.2 Aantal patiënten per 10.000 waarbij de huisarts palliatieve sedatie heeft toegepast per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, 2005-2011

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2005	(1,8)	(1,5)	2,5	(1,2)	3,0	1,9	(0,9)	2,0
2006	3,0	(2,3)	4,0	(2,5)	(2,4)	4,2	(1,7)	3,3
2007	(1,6)	(0,9)	4,4	3,2	2,8	3,5	(0,5)	2,8
2008	(1,2)	(0,8)	2,9	(1,5)	(2,0)	1,4	3,1	1,7
2009	2,6	4,1	1,9	2,5	2,5	2,7	(1,1)	2,7
2010	1,9	3,8	1,9	2,5	1,9	3,0	(1,4)	2,5
2011	(3,8)	(0,4)	2,1	(0,7)	(2,3)	1,1	1,6	1,5

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²
 Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Leeftijdsverdeling

De leeftijdsverdeling is in tabel 19.3 te vinden.

Tabel 19.3 Absoluut aantal patiënten per leeftijdsgroep, waarbij de huisarts palliatieve sedatie toepaste, 2005-2011

	<54	55-64	65-74	75-84	>84	totaal
2005*	3	9	3	8	2	26
2006	2	6	8	8	7	31
2007	1	5	10	8	6	30
2008	4	3	2	5	4	18
2009	7	4	7	7	6	31
2010	2	7	9	6	7	31
2011	3	2	4	4	2	15

* Van 1 patiënt in 2005 is de leeftijd onbekend

Palliatieve sedatie wordt soms al op relatief jonge leeftijd toegepast en lijkt niet gerelateerd aan leeftijd.

Overzicht van de gemelde verzoeken

Net als bij de rubriek ‘verzoek om euthanasie’ (zie hoofdstuk 18) wordt een vijftal groepen aandoeningen onderscheiden om inzicht te krijgen in de aandoeningen, waarbij palliatieve sedatie wordt toegepast.

Tabel 19.4 Aandoeningen waarbij palliatieve sedatie is toegepast (cumulatief) 2005-2011

	N	%
maligne neoplasmata	135	74
hart- vaatziekten	20	11
chronisch obstructieve longziekten	5	3
symptomen en onvolledig omschreven ziekten	7	4
overige ziekten	15	8
totaal	182	100

Discussie

Evenals bij de verzoeken om euthanasie (zie hoofdstuk 18) is kanker de veruit meest voorkomende aandoening bij patiënten, bij wie besloten is tot palliatieve sedatie.

Meestal zijn meerdere refractaire symptomen tegelijk de aanleiding om palliatieve sedatie toe te passen. Pijn en dyspnoe spelen daarbij de grootste rol. Bij 4,2% van de gerapporteerde overledenen is in 2011 voor sedatie gekozen. Dit is beduidend lager dan de 12,8% van de sterfgevallen genoemd in het in het vierde landelijk onderzoek betreffende medische beslissingen rond het levenseinde.²⁴ Dat onderzoek betreft echter zowel sterfgevallen in ziekenhuizen en verpleeghuizen als ook thuis en is dus niet vergelijkbaar met ons onderzoek in een huisartsenpopulatie, waar patiënten in verpleeghuizen doorgaans niet toe behoren. Ons onderzoek laat een jaarlijkse fluctuatie zien, doch geen duidelijk stijgende trend in het aantal patiënten, bij wie palliatieve sedatie wordt toegepast sinds de aanvang van de studie in 2005. Dit is een onverwachte bevinding, omdat in de daaraan voorafgaande jaren in de literatuur wel een toename geconstateerd werd.^{26, 27}

Bij de vier patiënten bij wie ook een verzoek om euthanasie is gemeld, is er

geen aanwijzing dat palliatieve sedatie is toegepast om euthanasie te vermijden. De redenen om palliatieve sedatie toe te passen bij deze patiënten konden duidelijk aangegeven worden. Deze gegevens tonen dat het bij palliatieve sedatie en verzoek tot euthanasie grotendeels om verschillende motieven gaat, ook al is er wat betreft de klachten gelijkheid. Het onderzoek biedt geen aanwijzing voor een vervaging van de grens tussen euthanasie en palliatieve sedatie. Deze bevinding wordt ook bevestigd in een in 2009 verschenen proefschrift over palliatieve sedatie van Jeroen Hasselaar.³⁰ De in 2005 verschenen KNMG richtlijn voor palliatieve sedatie (zie www.knmg.nl) heeft ongetwijfeld bijgedragen aan professionalisering van deze interventie.

Het onderzoek wordt in het jaar 2012 gecontinueerd.

Bijlage 1

Tabel 19.5 Overzicht van de patiënten bij wie tot (palliatieve) sedatie is besloten, 2011

leeftijd	geslacht	gemelde aandoening	refractaire symptomen
92	v	maligniteit met onbekende primaire localisatie	niet genoemd
87	m	myocardinfarct acuut	Pijn
84	m	longcarcinoom	dyspnoe, pijn, braken
83	v	multiple sclerose	delier, onrust
81	v	gemetastaseerd mammacarcinoom	aftakeling, cachexie
76	m	pancreascarcinoom	delier, dyspnoe, slaapbehoefte
68	m	bronchuscarcinoom, darmtumor, m, parkinson	delier, dyspnoe, pijn
68	v	longcarcinoom	delier, dyspnoe, pijn
66	m	urotheelcelcarcinoom	pijn, misselijk, braken, energie algehele malaise
65	m	larynxcarcinoom	dyspnoe, angst
64	m	prostaatcarcinoom	pijn, diabetes
60	v	meningeoom	pijn, misselijk, braken, angst
52	v	longcarcinoom	dyspnoe, angst
50	m	longcarcinoom	delier, misselijk, braken, angst
40	m	gemetastaseerd melanoom	pijn, misselijk, braken

20 Eetstoornissen

Rubriekhouder: Prof. dr. H.W. Hoek, Parnassia Bavo Groep
(1985-1989, 1995-2011)

Inleiding

Anorexia nervosa en boulimia nervosa zijn ernstige eetstoornissen waarvan het onduidelijk is of de mate van voorkomen toeneemt. Van 1985-1989 zijn beide eetstoornissen door de peilstationsartsen geregistreerd. Door middel van een nieuwe registratie vanaf 1995 wordt onderzocht of er sprake is van een toename van deze eetstoornissen.

Dit hoofdstuk geeft slechts inzicht in de trend van het aantal patiënten met eetstoornissen in de huisartspraktijk. Over informatie uit de aanvullende vragenlijsten wordt separaat gepubliceerd.

Methode

De trend in het voorkomen van eetstoornissen vanaf 1995 wordt berekend per provinciegroep, naar adressendichtheid en per leeftijdscategorie en vergeleken met de periode 1985-1989. Deze getallen zijn nog niet gecorrigeerd voor dubbeltellingen en bevatten zowel incidente als prevalentiegevallen. De vermelde getallen dienen dan ook met de nodige terughoudendheid geïnterpreteerd te worden. Er wordt om die reden geen extrapolatie naar een landelijk aantal gegeven.

De peilstationsartsen is gevraagd om per geregistreerde patiënt een aantal aanvullende gegevens te verstrekken middels een vragenlijst. Betrof het een in 2011 voor het eerst vastgestelde eetstoornis en werd de patiënt wegens de eetstoornis verwezen naar een andere hulpverlener? Voorts werd gevraagd naar enkele demografische gegevens van de patiënt, naar een aantal lichamelijke aspecten van de aandoening en naar verwijzen. De resultaten van dit vragenlijstonderzoek worden elders beschreven.

Resultaten

In tabel 20.1a is de verdeling weergegeven van het aantal patiënten waarbij de huisarts een eetstoornis heeft vastgesteld (absoluut en per 10.000 inwoners) naar provinciegroep en adressendichtheid en voor Nederland in 1985-1989 en 1995-2011. In 2011 wordt bij 27 vrouwen een eetstoornis vastgesteld en bij twee mannen.

Tabel 20.1a Absolute aantal patiënten bij wie de huisarts een eetstoornis (boulimia en/of anorexia nervosa) heeft vastgesteld, per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, 1985-1989 en 1995-2011

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
absoluut/jaar								
Gem:								
1985-1989	7	10	35	10	6	33	24	61
1995	11	11	26	16	5	49	10	64
1996	6	8	22	9	3	37	5	45
1997	12	10	11	9	8	29	4	42
1998	10	17	15	9	5	36	10	51
1999	4	14	12	13	1	38	4	43
2000	4	9	13	9	3	26	6	34
2001	5	6	6	7	4	19	1	24
2002	2	12	14	8	5	24	7	36
2003	1	14	24	4	2	29	12	43
2004	3	11	14	11	3	30	6	37
2005	4	8	15	1	10	16	2	28
2006	2	8	16	6	5	19	8	32
2007	4	8	19	9	5	27	8	40
2008	8	12	16	13	11	31	7	49
2009	5	8	22	9	5	26	13	44
2010	6	7	16	5	6	20	8	34
2011	1	9	12	7	6	16	7	29

* 1: <500/km² 2: 500-2500/km² 3: > 2500/km²

Tabel 20.1b Aantal vrouwen bij wie de huisarts een eetstoornis (boulimia en/of anorexia nervosa) heeft vastgesteld, per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, 1985-1989 en 1995-2011 per 10.000 vrouwen

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
per 10.000 vrouwen								
1995	8,9	6,4	8,1	9,1	5,2	10,5	6,9	8,1
1996	4,7	4,7	8,9	4,8	3,0	8,9	3,3	6,2
1997	7,8	5,5	4,2	4,8	6,5	5,3	4,3	5,3
1998	7,2	9,1	6,7	5,6	8,6	7,1	11	7,1
1999	(3,3)	8,5	5,4	8,4	(1,1)	7,9	4,4	5,2
2000	(3,2)	4,6	3,9	6,1	(2,3)	4,9	3,8	4,2
2001	3,4	4,0	2,5	4,6	(4,4)	4,0	0,9	3,6
2002	(1,5)	7,3	5,4	3,5	4,9	4,5	4,5	4,6
2003	(0,8)	11,6	7,8	(2,3)	(1,8)	5,9	9,0	6,0
2004	(1,3)	7,0	2,6	2,9	(2,9)	3,5	2,3	3,0
2005	(3,3)	5,4	4,1	(0,6)	8,2	4,9	(1,2)	3,5
2006	(2,4)	9,2	6,6	7,5	6,0	6,6	6,5	6,4
2007	(3,2)	7,3	9,1	9,5	(5,5)	7,1	8,0	7,0
2008	6,0	8,8	8,7	12,4	10,5	8,3	8,4	8,7
2009	3,7	6,3	9,8	9,8	5,2	7,4	5,2	7,6
2010	4,5	4,5	8,0	4,9	3,1	6,2	7,5	5,8
2011	1,3	7,9	6,4	5,0	6,4	5,8	4,8	5,5
* 1: <500/km ² 2: 500-2500/km ² 3: > 2500/km ²								

Het absolute en relatieve aantal meldingen is in 2011 iets lager dan in de voorgaande jaren.

De afgelopen 10 jaar is het aantal meldingen van vrouwelijke patiënten met een eetstoornis het laagst in de noordelijke provinciegroep.

In 2011 was het aantal meldingen in tegenstelling tot voorgaande jaren in het oosten van het land en op het platteland relatief het hoogst.

Leeftijdsverdeling

In tabel 20.2 volgt de verdeling van de gemelde eetstoornissen naar leeftijdsgroep.

Tabel 20.2 Absoluut aantal meldingen van vrouwen bij wie de huisarts een eetstoornis (boulimia en/of anorexia nervosa) heeft vastgesteld naar leeftijd voor 1985-1989 en voor 1995-2011

vrouwen	1985-1989	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
1-4	-	-	-	1	-	-	-	-
5-9	-	-	-	1	-	-	-	1
10-14	1	1	1	0	2	-	1	1
15-19	8	13	15	10	9	7	9	6
20-24	12	14	9	11	14	7	5	2
25-29	14	10	7	7	5	6	9	4
30-34	6	9	4	3	4	6	4	5
35-39	7	8	6	3	11	9	3	3
40-44	4	2	2	4	4	6	1	-
45-49	1	4	1	1	1	-	1	-
50-54	1	2	-	-	-	-	1	1
55-59	1	-	-	-	1	1	-	-
60-64	-	-	-	-	-	-	-	-
65-69	-	-	-	-	-	-	-	-
70-74	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 20.2 Absoluut aantal meldingen van vrouwen bij wie de huisarts een eetstoornis (boulimia en/of anorexia nervosa) heeft vastgesteld naar leeftijd voor 1985-1989 en voor 1995-2011 (vervolg)

vrouwen	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10-14	1	-	1	1	-	3	1	2	2	4
15-19	5	5	5	9	5	6	12	7	11	5
20-24	3	7	10	2	9	7	2	9	7	5
25-29	8	7	8	2	4	4	5	7	3	6
30-34	2	5	-	6	3	5	7	4	1	2
35-39	5	5	2	1	6	3	7	5	2	-
40-44	4	6	5	6	1	3	3	3	3	1
45-49	2	5	4	-	1	5	6	4	-	1
50-54	2	2	-	-	1	1	3	-	2	1
55-59	-	-	-	-	-	-	1	3	1	1
60-64	-	1	-	1	1	1	-	-	1	1
65-69	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
70-74	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
75-79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80-84	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

De piekincidentie ligt in 2011 in de leeftijdsgroep 20-30 jaar. Verder valt op dat eetstoornissen soms nog op hoge leeftijd voorkomen.

Discussie

In 2011 zijn er relatief weinig meldingen van eetstoornissen. Het aantal meldingen op het platteland en het oosten van het land is in 2011 het hoogst in tegenstelling tot voorgaande jaren. Eerder onderzoek in de peilstations liet zien dat het wonen in de grote stad een risicofactor was voor boulimia nervosa.^{31, 32}

Ook in 2012 zal een onderzoek naar eetstoornissen plaats hebben.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations

Son van GE. *Eating disorders in a primary care based cohort*. Dissertation 2010

Son van GE, Hoeken van D, Furth van EF, Donker GA, Hoek HW. *Course and outcome of eating disorders in a primary care-based cohort*. International Journal of Eating Disorders 2010;43:130-8

Son van Gabriëlle, Donker Gé, Hoek Hans Wijbrand. *Eetstoornissen: trend en samenhang met verstedelijking*. Huisarts en Wetenschap 2009;52(3):121

Son van GE, Hoeken van D, Furth van EF, Donker GA, Hoek HW. *Outcome of Eating Disorders in a Primary Care-Based Study*. Oral presentation. International Conference on Eating Disorders, Baltimore, 2-5 Mei, 2007

Son van GE, Hoeken van D, Bartelds AIM, Furth van EF, Hoek HW. *Urbanisation and the incidence of eating disorders*. Brit J Psychiatry 2006;189:562-563

Son van GE, Hoeken van D, Bartelds AIM, Furth van EF, Hoek HW. *Time trends in the incidence of eating disorders: A primary care study in the Netherlands* International Journal of Eating 2006;39:565-569

21 Algemene opmerkingen

- 1 De rubrieken voor 2012 zijn door de Begeleidingscommissie als volgt samengesteld.
 - a Influenza(-achtig ziektebeeld);
 - b Levensindeonderzoek;
 - c Suïcide(poging);
 - d SOA;
 - e Gastro-enteritis;
 - f Kinkhoest;
 - g Pneumonie;
 - h Eikenprocessierups;
 - i Screening mammacarcinoom > 25 jaar;
 - j Niet pluis gevoel;
 - k Urineweginfecties bij zwangeren – gevoeligheid voor antibiotica;
 - l Euthanasie;
 - m Eetstoornissen;
 - n Diabetes mellitus;
 - o Palliatieve sedatie ;
 - p Streptococce surveillance ;
 - q Abdominale symptomen en kanker;
- 2 Suggesties voor nieuwe rubrieken of voor aanpassing van bestaande worden gaarne door de Begeleidingscommissie ontvangen.
- 3 Gegevens uit dit verslag mogen, mits met bronvermelding, worden overgenomen.
- 4 Een vertaling in het Engels verschijnt op de NIVEL-website.

22 Literatuurlijst

Lijst van overige publicaties (mede) op basis van de gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations vanaf 2000

Algemeen

Ceelen M, Dorn T, Buster M, Stirbu I, Donker G, Das K. *Health-care issues and health-care use among detainees in police custody*. Journal of Forensic and Legal Medicine (2012). doi:10.1016/j.jflm.2012.02.012

Santing L, Van der Eijk R, Donker GA. *Cholesteatoom: een wolf in schaapskleren*. Huisarts en Wetenschap 2012;55(2):78-81

Van den Wijngaard CC, Dijkstra F, Van Pelt W, Van Asten L, Kretzschmar M, Schimmer B, Nagelkerke NJD, Vellema P, Donker GA, Koopmans MPG. *In search of hidden Q-fever outbreaks: linking syndromic hospital clusters to infected goat farms*. Epidemiol Infect 2011;Jan:139(1):19-26

Santing-Winter L, Van der Eijk R, Donker GA. *Even een trommelvlies beoordelen: meerdere valkuilen*. Bijblijven 2011;2:20-24

Donker GA, Pruys T. *ICT – vooruitgang met valkuilen*. Bijblijven 2011;2:47-50

Donker GA. *Monitoring en surveillance: is de huidige situatie adequaat?* In: 'Outbreaks', Bijblijven 2010-7:68-75

Donker GA. *Peilstations meten trends in de huisartsenpraktijk*. Huisarts in de praktijk 2007;18(12):10-12

Antibioticaresistentie

Donker GA, Deurenberg RH, Driessen C, Sebastian S, Nys S, Stobberingh EE. *The population structure of Staphylococcus aureus among general practice patients from The Netherlands*. Clin Microbiol Infect 2009;15(2):137-43

Donker G, Stobberingh E. *Ligt MRSA overal op de loer?* Huisarts en Wetenschap 2008;51:113

Donker GA, Nys S, Driessen C, Deurenberg RH, Stobberingh EE. *Prevalence of antibiotic-resistant S. aureus among general practice patients*. Eur J Public Health 2006;16(1S):186

ARI-EL studie

Gageldonk van Rianne, Donker Gé, Peeters Marcel. *Voorspellen klachten een bacteriële bovensteluchtweginfectie?* Huisarts en Wetenschap 2007;50(3):85

Bartelds Aad, Gageldonk-Lafeber van Rianne, Heijnen Marie-Louise, Peeters Marcel, Plas van der Simone, Wilbrink Berry. *ARI-EL: case-controle onderzoek naar Acute Respiratoire Infecties in de Eerste Lijn*. Huisarts en Wetenschap 2006;49(5):244-247

Gageldonk-Lafeber van AB, Heijnen MLA, Bartelds AIM, Peters MF, Plas van der SM, Wilbrink B. *A case-control study on acute respiratory tract in general practitioner patients in The Netherlands*. Clin Infect Dis 2005;41:490-497

Nys S, Tjhie JHT, Bartelds AIM, Heijnen MLA, Peeters MF, Stobberingh EE. *Erythromycin resistance in the commensal throat flora of patients visiting the general practitioner: a reservoir for resistance genes for potential pathogenic bacteria*. Int J Antimicrob Agents 2005;26(2):133-7

Chronische benigne pijn

Kerssens JJ, Verhaak PFM, Bartelds AIM, Sorbi MJ, Bensing JM. *Unexplained severe chronic pain in general practice*. European Journal of Pain 2002; 6:203-212

Consult rookverslaving

Jacobs-van der Bruggen Monique, Donker Gé, Verkleij Harry, Baan Caroline. *Stoppen met roken: hoe pakken wij dat aan?* Huisarts en Wetenschap 2007;50:198-202

Jacobs-van de Bruggen M, Baan C, Verkleij H, Donker G. *Stoppen met roken advies huisartsen in 2005: 478 consulten onderzocht*. Bilthoven 2006; RIVM rapport 260702/01

Bladeren van F, Jacobs M. *Behandeling van tabaksverslaving*. Medisch Contact 2006;61(13):450

Depressie

Verhaak PFM, Bartelds AIM, Schellevis FG. *Hoe behandelt de huisarts nieuwe gevallen van depressie?* Huisarts en Wetenschap 2002;45(13):122-5

Diabetes Mellitus

Donker Gé, Flemming Douglas, Schellevis Francois, Spreeuwenberg Peter. *Behandeling van diabetes mellitus door de huisarts in vijf Europese landen: eenheid binnen Europa*. Huisarts en Wetenschap 2005;48(9):449-53

Donker GA, Fleming DM, Schellevis FG, Spreeuwenberg P. *Differences in treatment regimes, consultation frequency and referral patterns of diabetes mellitus in general practice in five European countries*. Family Practice 2004; 21:364-69

Fysiek geweld

Marquet R, Donker G. *Niet alleen blauwe plekken. De rol van de huisarts bij consultatie voor fysiek geweld*. Huisarts en Wetenschap 2008;51:5

Marquet Richard, Schellevis Francios, Donker Gé. *Slachtoffers van geweld zijn grootgebruikers van de huisartsenzorg*. Huisarts en Wetenschap 2006;49(10):489

Herpes Zoster

Fleming DM, Bartelds A, Chapman SR, Cross KW. *The consistency of shingles and its significance for health monitoring*. Eur J of Epidemiol 2004;19:1113-1118

Sportletfels

Valkenberg H, Donker GA, Schoots W, Vriend H. *Sportblessures bij de huisarts: registratie, behandeling en verwijsbeleid*. Sport en Geneeskunde 2010;2:6-14

Prostaatlijden

Otto Suzie J, Cruijsen van der Ingrid W, Liem Michael K. e.a. *Effective PSA contamination in the Rotterdam section of the European randomized study of screening for prostate cancer*. Int J Cancer 2003;05:394-399

Resistentie tegen antibiotica van uropathogenen

Knottnerus BJ, Nys S, Riet ter G, Donker G, Geerlings SE, Stobberingh E. *Fosfomycin tromethamine as second agent for the treatment of acute, uncomplicated urinary tract infections in adult female patients in The Netherlands?* Journal of Antimicrobial Chemotherapy 2008;62:356-359

Knottnerus BJ, Nys S, Riet ter G, Donker G, Geerlings SE, Stobberingh E. *Fosfomycine tromethamine als tweede keus bij de behandeling van ongecompliceerde urineweginfecties?* Huisarts en Wetenschap 2008;51:242-3 (Presentatie NHG-wetenschapsdag 2008-Rotterdam)

Nys S, Bartelds AIM, Donker GA, Stobberingh EE. *Urinary tract infections in a paediatric general practice population in the Netherlands: diagnostic performances and antimicrobial susceptibility of the isolated uropatogens*. Eur J Public Health 2007;17(S2):180 (Presentatie EUPHA-congres 2007 Helsinki)

Koeijers JJ, Kessels AG, Nys S, Bartelds A, Donker G, Stobberingh EE, Vernon A. *Evaluation of the nitrite and leukocyte esterase activity tests for the diagnosis of acute symptomatic urinary tract infection in men*. Clin Infect Dis 2007;5(7):894-6

Donker GA. *Antibioticaresistentie van uropathogenen bij vrouwen vanaf 70 jaar*. Huisarts en Wetenschap 2006;49:319 (Presentatie NHG-wetenschapsdag 2006-Groningen)

Nys Sita, Merode van T, Bartelds AIM, Stobberingh EE. *Urinary tract infections in general practice patients: diagnostic tests versus bacteriological culture*. Journal of Antimicrobial Chemotherapy 2006;57(5):955-8

Nys S, Tjhie JHT, Bartelds AIM, Heijnen MLA, Peeters MF, Stobberingh EE. *Erythromycin resistance in the commensal throat flora of patients visiting the general practitioner: a reservoir for resistance genes for potential pathogenic bacteria*. Int J of antimicrobial Agents 2005;26(2):133-137

Nys S, Bartelds AIM, Stobberingh EE. *Acute ongecompliceerde urineweginfectie: antibiotische therapie en antibioticum resistentie*. Infectieziekten Bulletin 2005;16(8):291-295

Seksuele problematiek en seksueel geweld

Kedde H, Donker G, Leusink P, Kruijer H. *The incidence of sexual dysfunction in patients attending Dutch general practitioners*. Int J Sexual Health 2011;23(4):269-277. On line: <http://dx.doi.org/10.1080/19317611.2011.620686>

Kedde H, Donker GA. *Het huisartsgeneeskundig handelen bij erectieproblemen – gegevens uit de Continue Morbiditeitsregistratie Peilstations Nederland*. Huisarts en Wetenschap 2006;49:410-4

Kedde Harald, Vroege Jos, Vanwesenbeeck Ine, Bartelds Aad. *De incidentie van seksuele problemen in de huisartspraktijk gegevens uit de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations Nederland*. Tijdschrift voor Seksuologie 2005;29:143-9

Waterpokken

Donker Gé, Haar van der Ella. *Waterpokken: vaccinatie invoeren of niet?* Huisarts en Wetenschap 2009;52(4):165

Boot HJ, Melker de HE, Stolk EA, Wit de GA, Kimman TG. *Assessing the introduction of universal varicella vaccination in the Netherlands*. Vaccine 2006;24(37-39):6288-99

Melker de HE, Berbers G, Hahné S, Rümke S, Hof van den S, Wit de A, Root H. *The epidemiology of varicella and Herpes Zoster in The Netherlands: implications for varicella zoster virus vaccination*. Vaccine 2006;24(18):3946-52

Manten GIR, Derks JB, Loon van AM, Geraerds LJ en Bruinise HW. *Waterpokken bij een zwangere met ernstige gevolgen voor moeder en kind*. Ned Tijdschr Geneesk 2003;147(41):2029-32

Fleming DM, Schellevis FG, Paget WJ. *Health Monitoring in Sentinel Practice Networks*. Final Report to the EU, NIVEL, 2002

Fleming DM, Schellevis FG, Falcao I, Alonso TV, Padilla ML. *The incidence of chickenpox in the community. Lessons for disease surveillance in sentinel practice networks*. Eur J Epidemiol 2002;17:1023-1027

23 Voetnoten

- 1 Dulk CJ den, Stadt H van der, Vliegen JM. Een nieuwe maatstaf voor stedelijkheid: de omgevingsadressendichtheid. *Mnd. Stat. Bevolk, (CBS) 92/7*.
- 2 Beroepen Extramurale Gezondheidszorg. Per 1 januari 2011. Nivel, Utrecht.
- 3 De tabellen uitsluitend met cijfers aangegeven zijn teksttabellen.
- 4 In deze tabellen en daarvan afgeleide teksttabellen is altijd sprake van frequenties per 10.000 mannen, vrouwen of inwoners, tenzij anders vermeld.
- 5 Diekstra RFW and Egmond M van. Suicide and attempted suicide in general practice. In the Dutch Sentinel Practice Networks; relevance for public health policy, p. 202. NIVEL, Utrecht. 1989.
- 6 Deze moet voldoen aan de volgende criteria (Pel. 1965):
 - a Een acuut begin, dus hoogstens een prodromaal stadium van drie tot vier dagen (inclusief pre-existente luchtweginfecties op een niet ziekmakend niveau).
 - b De infectie moet gepaard gaan met een temperatuursverhoging van tenminste 38° rectaal.
 - c Tenminste één van de volgende symptomen moet aanwezig zijn: hoest, coryza, rauwe keel, frontale hoofdpijn, retrosternale pijn, myalgieën.
(Pel. J.Z.S. (1965) Proefonderzoek naar de frequentie en de aetiologie van griepachtige ziekten in de winter 1963-1964. (*Huisarts en Wetenschap* 8. 321).
- 7 Melker HE de, Conyn-van Spaendonck MA, Schellekens JFP. Pertussis surveillance 1989-1995, RIVM. 1996.

- 8 Havelaar Arie H, Haagsma Juanita A, Mangen Marie-Josée J, Kemmeren Jeanet M, Verhoef Linda PB, Vijgen Sylvia MC, Wilson Margaret, Friesema Ingrid HM, Kortbeek Laetitia M, van Duynhoven Yvonne THP, van Pelt Wilfrid. Disease burden of foodborne pathogens in the Netherlands. 2009. *International journal of food microbiology* 2012;156(3):231-8.
- 9 Lopman B, Vennema H, Kohli E. e.a. Increase in viral gastroenteritis outbreaks in Europe and epidemic spread of a new norovirus variant. *Lancet* 2004;363:682-88.
- 10 Pelt W van, Notermans D, Giessen AW van de, Mevius DJ, Vennema H, Koopmans M, Asten L, Duynhoven YTHP van. Trends in gastro-enteritis van 1996-2005; Toename van ziekenhuisopnames en sterfte: een toenemende rol van virale infecties? *Infectieziekten Bulletin* 2006;10:364-70.
- 11 Kruijer H, Van Lee L, Wijsen C. Landelijke abortusregistratie 2008, Utrecht: Rutgers Nisso Groep.
- 12 Wijsen C, Zaagsma M. (2006) Zwangerschap, anticonceptie en Abortus. In: Bakker F, Vanwesenbeeck I. (reds) *Seksuele gezondheid in Nederland 2006*; p.67-88. Delft: Eburon.
- 13 Wijsen C, Rademaker J. *Abortus in Nederland*. Eburon. Delft, 2003.
- 14 Linden MW vd, Westert GP, Bakker DHd, Schellevis FG. Klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartsenpraktijk. De tweede Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Utrecht: NIVEL, 2004.
- 15 Stolper CF. *Gut Feelings in General Practice*. Thesis. Universiteit van Maastricht, 2010.
- 16 Stolper CF, Van Royen P, Wiel M, Van Bokhoven MA, Houben PHH, Weijden T, Dinant GJ. Consensus on gut feelings in general practice. *BMC Family Practice* 2009, 10:66.
- 17 Stolper CF, Van Bokhoven MA, Houben PHH, Van Royen P, Wiel M, Weijden T, Dinant GJ. The diagnostic role of gut feelings in general practice. A focus group study of the concept and its determinants. *BMC Fam Pract* 2009. 10:17.

- 18 NKR cijfers. Incidentiecijfers landelijk CR.
http://www.ikcnet.nl/cijfers/index.php?taal=nl&frequentiemaat=1®io=Landelijk&soort_kanker=136&soort_morfologie=&periode=2008&inputRegioLandelijk=on&inputRegioMZ=&fInvasief=1&fNonInvasief=1&uitkomstmaat=2&periode_input=2008&leeftijdsklassen=1
- 19 Een euthanasieverklaring is een schriftelijk verzoek tot euthanasie onder bepaalde voorwaarden.
- 20 Marquet RL, Bartelds A, Visser GJ, Spreeuwenberg P and Peters L. Twenty-five years requests for euthanasia and physicians-assisted suicide in Dutch general practice. *BMJ* 2003;327:201-202.
- 21 Bartelds AIM. Request for application of euthanasia. In: Bartelds AIM, Fracheboud J, van der Zee J. (eds). *The Dutch Sentinel Practice Networks; relevance for public health policy*. Utrecht, NIVEL, 1989.
- 22 Maas PJ van der, Delden JJM van, Pijnenborg L, Looman CWN. Euthanasia and other medical decisions concerning the end of life. *The Lancet* 1991; 338:669-74.
- 23 Pijnenborg L, Delden van JJM, Kardaun JWPF, Glerum JJ, Maas PJ van der. Nationwide study of decisions concerning the end of life practice in the Netherlands. *BMJ* 1994; 309:1209-9.
- 24 Wal G van der, Dillmann RLM. Euthanasia in the Netherlands. *BMJ* 1994;308:1346-9.
- 25 Maas PJ van der, Wal G van der. e.a. Euthanasia. physician-assisted suicide, and other medical practices involving the end of life in the Netherlands. 1990-1995. Special report from the Netherlands. *New Engl J of Med* 1996;335(22):1699-705.
- 26 Wal G van der, Heide A van der. *Medische besluitvorming aan het einde van het leven*. De Tijdstroom, Utrecht, 2003.
- 27 Onwuteaka-Philipsen BD, Gevers JKM, Heide A van der. et al. *Evaluatie wet toetsing levensbeëindiging op verzoek en hulp bij zelfdoding*. Den Haag 2007. rapport programma evaluatie regelgeving, deel 23.
- 28 Regionale toetsingscommissie euthanasie. Jaarverslag 2008. www.toetsingscommissie.nl

- 29 Heide A van der, Onwuteaka-Philipsen BD, Rurup HM. et al. Medische beslissing rond het levenseinde in Nederland na de inwerkingtreding van de Euthanasiewet; vierde landelijke onderzoek.
- 30 Hasselaar J. Medical and ethical aspects of palliative sedation practice in the Netherlands. From controversy to guideline and beyond. Radboud University Nijmegen 2009. Dissertation.
- 31 Son GE van, Hoeken D van, Bartelds AIM, Furth EF van, Hoek HW. *Urbanisation and the incidence of eating disorders*. Brit J Psychiatry 2006;189:562-563.
- 32 Son G van, Donker G, Hoek HW. *Eetstoornissen: trend en samenhang met verstedelijking*. Huisarts en Wetenschap 2009;52(3):121.

Bijlage 1: deelnemende artsen in 2011

Naam:	Plaats:	Provincie:
J. Mulder*	't Zand	Groningen
P.S. Wiersema*	Oostermeer	Friesland
W.J.M. Brunninkhuis	Drachten	Friesland
H.J. Dijkstra*	Bakhuizen	Friesland
Mw. F.B. van Heest*	Schoonoord	Drenthe
S.M. Handgraaf	Nieuw Weerdinge	Drenthe
J.H. Vaartjes	Emmen	Drenthe
J.F.E. Borm*	Albergen	Overijssel
Dr. R.A. de Groot/Mw. J.T. Bos/		
Mw. E.J.A. Idema*	Oldemarkt	Overijssel
P.J. van Beek	Oldenzaal	Overijssel
D.G. de Jong	Barneveld	Gelderland
M.T.W. van der Velden	Dieren	Gelderland
J.H.M. van der Holst	Groenlo	Gelderland
L.B.P.M. Hendrikx*	Steenderen	Gelderland
R.J.M. Kimmenaede	Zutphen	Gelderland
J.A. Nielen	Emmeloord	Flevoland
Mw. I.K.I.de Jongh-Kilian/Mw. M.G.C.L. Smit		
L.J.A.L. Kroft	Amersfoort	Utrecht
P.B. den Hertog (tot 01.07.2011)	Utrecht	Utrecht
Mw. Y.E.V. van Hazel/P. Olie	Amsterdam	Noord-Holland
H.R. Neijs*) (tot 01.04.2011)		
S. Tedjoe (vanaf 01.04.2011)	Broek in Waterland	Noord-Holland
Mw. A. Verdam-de Witte	Hilversum	Noord-Holland
Mw. M.H. Brooks	Hilversum	Noord-Holland
A. Leemhuis/W. van der Maarel	Castricum	Noord-Holland
C. Zwart	Haarlem	Noord-Holland
C. Noordzij (vanaf 07.03.2011)	Heemskerk	Noord-Holland

Bijlage 1: deelnemende artsen in 2011(vervolg)

P. de Bos	Rotterdam	Zuid-Holland
A.M. van Meurs	Den Haag	Zuid-Holland
J.C.B.M. Rensing/Mw. A. Rensing-van Dijk	Den Haag	Zuid-Holland
Mw.E. Sleeboom	Voorhout	Zuid-Holland
Mw. D. Nijman*	Nieuwveen	Zuid-Holland
W.H. van der Linden/Mw. E.A.A. van Rosmalen*)	Leimuiden	Zuid-Holland
R.R. Lankhorst	Middelburg	Zeeland
P.B.A. Crama	Vlissingen	Zeeland
M.G.A.M. de Gouw	Rosmalen	Noord-Brabant
W.L.M. Rijnders/J.A.M. Disseldorp	Etten-Leur	Noord-Brabant
J.J.J. Meulenbergh/J.D.M. Schelfhout	Eindhoven	Noord-Brabant
R.J.P. de Gardeyn	Sleeuwijk	Noord-Brabant
P. Meulesteen/L. Kessels/L. Klinkers		
L. Burghout/J. Landaete	Eindhoven	Noord-Brabant
M.J.F.M. Klaassen*	Oirsbeek	Limburg
P.H.M. Vaissier	Maastricht	Limburg

*) Apotheek-houdend

Bijlage 2: geregistreerde onderwerpen 1970-2012 alfabetisch)

abortus	1982-1983
abortus provocatus	1971-1979
abortus (verzoek om)	1970-1975
acute respiratoire aandoening	2001-2004
aids (angst voor)	1988-2007
alcoholisme	1975
antihypertensivum en/of diureticum voorgeschreven	1976
brandwonden	1988-1989
bijen- of wespensteek	1992-1993
cerebrovasculair accident	1986-1987
cervixuitstrijkje	1976-1998
chronische benigne pijnstoornis	1995-1996
dementie	1987-1988
depressie	1983-1985 en 2000-2002
diabetes mellitus	1980-1983 en 1990-1994 en 2000-2002 en 2007-2011
diarree e causa ignota (acute)	1970
druggebruik (consult)	1972-1973 en 1979-1981
echografie aangevraagd	1988
eikenprocessierups	2012
exanthema e causa ignota	1970
fysiek geweld	1996-1999
gastro enteritis	1992-1993 en 1996-2012
geboortenregeling (adviezen)	1970-1976
GGZ	2001-2003

Bijlage 2: geregistreerde onderwerpen 1970-2012 (alfabetisch)(vervolg)

hartinfarct	1978 en 1983-1985 en 1991-1994
hepatitis	1994
herpes zoster	1997-2001
hondenbeten	1987 en 1998-1999
hoofdpijn acute ongewone	1988-1992
hooikoorts	1978-1982
huisdierenbeten	1986
hulpmiddel	1999-2001
influenza(-achtig ziektebeeld)	1970-2012
kindermishandeling (vermoeden op)	1973-1974
kinkhoest	1998-2012
letsels van het steun- en bewegingsapparaat	1984-1985
levenseindeonderzoek	2005-2012
lever-, galblaas- en pancreasziekte	1995-1997
maligniteiten	1984-1985
mammografie (poli)klinisch	1988-2000
mazelen	1975-1979
mazelen/bof	1990
milieu gerelateerde gezondheidsklacht	2003
mononucleosis infectiosa	1977-1979 en 1991
morning-after pil voorgeschreven	1972-1991
neuraminidaseremmer voorgeschreven	2003-2004
niet-pluis-gevoel	2010-2012
oestrogenen voorschrift	1994-1998
ongevallen	1971
ongevallen in de privésfeer	1981-1983
ongewenste zwangerschap	2003-2011
otitis media acuta	1971 en 1986
parkinson (ziekte van)	1980-1985
partus immaturus	1982-1983
partus (bij graviditeit \square 28 weken)	1982-1983
penicilline. voorschriften en nevenreacties	1982-1983
PID (pelvic inflammatory disease)	1994-1998
pneumonie	2007-2010 en 2012
prostaatlijden	1997-2002

Bijlage 2: geregistreerde onderwerpen 1970-2012 (alfabetisch) (vervolg)

psoriasis	1976-1977
psychiatrische patiënt	
- ontslagen	1986-1988
- opname	1988
rohypnol voorgeschreven	1987-1988
rookverslaving (consult)	1974 en 2003-2006
rubella (-achtig ziektebeeld)	1971
screening mammacarcinoom >25 jaar	2012
seksuele problematiek en seksueel geweld	2003-2008
SOA	2008-2012
suïcide(poging)	1970-1972 en 1979-2012
schedeltrauma in het verkeer	1975-1977
sportletsels	1979-1983 en 1992 2005-2007
sterilisatie bij de man verricht	1972-1999
sterilisatie bij de vrouw verricht	1974-1999
tonsillectomie of adenotomie	1971
tranquillizer voorgeschreven	1972-1974
ulcus pepticum (eerste maal/recidief)	1985-1986
ulcus ventriculi/duodeni	1975
urethritis bij man	1992-2007
urinewegsinfectie (geneesmiddel voorgeschreven)	1977
urinewegsinfectie	2003-2004 en 2009-2011
verwijzingen naar specialist	1984
verwijzingen voor logopedie	1988-1989
verwijzing/machtiging fysiotherapie	1985
verwijzing psycho-sociale problematiek	1986-1987
vermoeden op bijwerking cosmetica	1992-199 en 2009-2011
waterpokken	2000-2010
woning (afgegeven verklaring voor andere)	1975
zanamivir (Relenza)	2000-2001
zwangerschap (ondanks a.c.)	1987-1991

Bijlage 3: Alfabetische lijst van incidentele onderzoeken

Incidentele onderzoeken en andere bijkomende onderzoeken 1977-2012 (alfabetisch)

acute intoxicatie in de arbeidssituatie	1994-1995
agressie tegen huisarts en assistente	1997-2000
alternatieve geneeswijzen (registratie haalbaar?)	1980
antibiotica resistentie <i>Stafylococcus aureus</i> in de huisartspraktijk	2005-2006
anorexia nervosa en boulaemie	1985-1989 en 1995-2012
diabetes mellitus	2000 en 2007-2012
euthanasie (verzoek tot toepassing)	1976-2012
incest	1988
lyme disease	1991-1994
maligniteiten	1982-1983
mastitis puerperalis	1982
multipele sclerose	1977-1982
palliatieve sedatie	2005-2012
serumverzameling	1980 en 1985
spijtoptanten sterilisatie	1980-1984
streptococce surveillance	2011-2012
vaccinatie tegen influenza	1992

Bijlage 4: leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking

Leeftijdsopbouw van de bevolking van Nederland naar geslacht. in duizendtallen, 1 januari 2011 (CBS)

leeftijd	mannen	vrouwen	totaal
0-4	472	451	923
5-9	504	481	985
10-14	511	488	999
15-19	515	492	1.007
20-24	523	512	1.035
25-29	504	497	1.001
30-34	503	502	1.005
35-39	560	561	1.121
40-44	654	642	1.296
45-49	655	643	1.298
50-54	601	595	1.196
55-59	547	543	1.090
60-64	554	550	1.104
65-69	391	400	791
70-74	303	335	638
75-79	219	280	499
80-84	139	222	361
>85	89	218	307
totaal	8.244	8.412	16.656

Bijlage 5: jaartabellen

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations
Leeftijdsgroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations

alle peilstations leeftijdsgroep	jaar 2011			week 1 t/m 52							
	populatie			Influenza	SOA*			Kink- hoest	Urineweginfectie*		
	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V
<1	548	549	1098	1530	0	0	0	18	128	36	82
1-4	2312	2202	4514	505	0	0	0	11	48	272	157
5-9	3120	2956	6076	263	0	0	0	3	26	352	184
10-14	3337	3065	6403	194	0	4	2	5	30	156	105
15-19	3247	3177	6423	173	66	246	155	8	6	686	343
20-24	3192	3238	6429	166	236	342	290	3	6	683	347
25-29	3135	3242	6376	176	143	274	210	2	35	601	323
30-34	3140	3162	6302	140	135	156	146	0	41	342	192
35-39	3478	3399	6877	148	63	70	67	1	52	609	327
40-44	4073	4051	8123	137	60	64	62	1	42	425	234
45-49	4258	4062	8321	117	47	12	30	1	40	473	251
50-54	3841	3685	7526	124	27	47	37	0	94	475	280
55-59	3320	3455	6775	174	14	13	14	1	108	934	376
60-64	3586	3499	7085	120	13	16	15	2	240	743	488
65-69	2573	2623	5197	158	9	0	4	0	358	637	498
70-74	2020	2167	4187	115	11	0	6	0	416	1186	814
75-79	1429	1784	3213	153	0	0	0	0	665	1867	1332
80-84	904	1396	2299	161	0	0	0	0	686	2393	1722
>84	585	1344	1929	161	0	0	0	0	1726	3527	2981
Totaal	52098	53056	105153	186	53	78	66	2	136	708	424

* niet alle peilstations deden mee aan deze registratie

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations												
Leeftijdsgroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations												
jaar 2011												
alle peilstations leeftijdsgroep	populatie			Gastro-enteritis geen fecesweek			Gastro-enteritis fecesweek			Niet plus gevoel		
	M	V	M+V	M	V	M+V	M	V	M+V	M	V	M+V
<1	548	549	1098	602	783	692	109	0	55	0	0	0
1-4	2312	2202	4514	225	232	228	22	32	27	0	5	2
5-9	3120	2956	6076	61	88	74	6	10	8	0	0	0
10-14	3337	3065	6403	18	49	33	3	3	3	0	0	0
15-19	3247	3177	6423	49	57	53	0	0	0	3	0	2
20-24	3192	3238	6429	31	96	64	3	9	6	3	3	3
25-29	3135	3242	6376	26	59	42	6	3	5	0	0	0
30-34	3140	3162	6302	25	57	41	6	3	5	0	0	0
35-39	3478	3399	6877	23	41	32	6	12	9	3	0	1
40-44	4073	4051	8123	39	30	34	2	5	4	0	5	2
45-49	4258	4062	8321	31	37	34	2	7	5	7	2	5
50-54	3841	3685	7526	13	46	29	0	8	4	16	3	9
55-59	3320	3455	6775	48	49	49	6	14	10	12	12	12
60-64	3586	3499	7085	28	51	40	6	3	4	25	23	24
65-69	2573	2623	5197	66	42	54	4	0	2	39	23	31
70-74	2020	2167	4187	45	37	41	5	0	2	15	9	12
75-79	1429	1784	3213	56	95	78	0	6	3	56	50	53
80-84	904	1396	2299	77	79	78	0	7	4	33	57	48
>84	585	1344	1929	188	246	228	17	0	5	51	45	47
Totaal	52098	53056	105153	52	74	63	6	7	6	10	9	10

* niet alle peilstations deden mee aan deze registratie

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations
 Leeftijdsgroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations

alle peilstations leeftijdsgroep	populatie			jaar 2011			week 1 t/m 52		
	M	V	M+V	Ongewenst. zwanger	Cosmetica allergie			Levensende* onderzoek	Suicide
	M	V	M+V	V	M	V	M+V	M+V	M+V
<1	548	549	1098	0	0	0	0	49	0
1-4	2312	2202	4514	0	0	0	0	0	0
5-9	3120	2956	6076	0	0	14	7	2	0
10-14	3337	3065	6403	0	3	10	6	0	2
15-19	3247	3177	6423	31	0	47	23	0	2
20-24	3192	3238	6429	56	6	28	17	0	5
25-29	3135	3242	6376	52	6	25	16	2	5
30-34	3140	3162	6302	66	10	9	10	2	2
35-39	3478	3399	6877	21	3	18	10	2	3
40-44	4073	4051	8123	20	5	17	11	3	2
45-49	4258	4062	8321	5	0	17	8	9	7
50-54	3841	3685	7526	0	3	19	11	20	8
55-59	3320	3455	6775	0	0	20	10	17	4
60-64	3586	3499	7085	0	8	17	13	41	0
65-69	2573	2623	5197	0	8	11	10	78	0
70-74	2020	2167	4187	0	5	0	2	76	2
75-79	1429	1784	3213	0	7	11	9	177	6
80-84	904	1396	2299	0	0	0	0	274	0
>84	585	1344	1929	0	17	15	16	605	10
Totaal	52098	53056	105153	16	4	17	10	37	3

* niet alle peilstations deden mee met deze registratie

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations
provinciegroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations
jaar 2011

alle peilstations provinciegroep	populatie			Influenza			SOA*			week 1 t/m 52 Urineweginfectie*		
	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V	
GR+FR+DR	7467	7406	14873	180	25	46	35	0	201	579	389	
OV+GLD+FLE	11310	11399	22710	239	35	47	41	3	127	1094	613	
UTR+NH+ZH	18879	20130	39009	209	72	108	91	2	103	515	316	
ZLD+NB+LIM	14441	14122	28563	114	53	71	62	4	152	738	441	
Totaal	52097	53057	105155	186	53	78	66	2	136	708	424	

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations
provinciegroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations
jaar 2011

alle peilstations provinciegroep	populatie			Gastro-enteritis geen fecesweek			week 1 t/m 52 Gastro-enteritis fecesweek			Niet plus gevoel		
	M	V	M+V	M	V	M+V	M	V	M+V	M	V	M+V
GR+FR+DR	7467	7406	14873	52	66	60	3	3	3	9	9	9
OV+GLD+FLE	11310	11399	22710	46	71	59	7	4	6	13	11	12
UTR+NH+ZH	18879	20130	39009	58	79	69	9	12	11	8	10	9
ZLD+NB+LIM	14441	14122	28563	50	74	62	2	4	3	10	6	8
Totaal	52097	53057	105155	52	74	63	6	7	6	10	9	10

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations									
provinciegroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations									
alle peilstations provinciegroep	jaar 2011			Ongewenst zwanger	Cosmetica allergie			week 1 t/m 52 Levens einde onderzoek*	Suicide
	populatie		M+V		M	V	M+V		
	M	V	M+V	V	M	V	M+V	M+V	M+V
GR+FR+DR	7467	7406	14873	5	0	5	3	47	3
OV+GLD+FLE	11310	11399	22710	4	0	18	9	36	1
UTR+NH+ZH	18879	20130	39009	24	10	23	16	35	5
ZLD+NB+LIM	14441	14122	28563	18	1	13	7	35	2
Totaal	52097	53057	105155	16	4	17	10	37	3

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

Continue Morbiditeits Registratie peilstations											
adressendichtheid naar incidentie alle peilstations											
alle peilstations adressendichtheid	jaar 2011			Influenza	SOA*			Kink- hoest	week 1 t/m 52		
	populatie		M+V		M+V	M	V		M+V	M+V	M
	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V
<500/KM2	9824	9437	19261	253	28	43	35	2	114	682	393
500-2500/KM2	27115	27821	54936	161	50	73	61	2	170	816	497
>2500/KM2	15158	15799	30957	187	73	104	89	3	89	532	315
Totaal	52097	53057	105154	186	53	78	66	2	136	708	424

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

Continue Morbiditeits Registratie peilstations
adressendichtheid naar incidentie alle peilstations
jaar 2011

alle peilstations adressendichtheid	populatie		M+V	Gastro-enteritis geen fecesweek			week 1 t/m 52 Gastro-enteritis fecesweek			Niet plus gevoel		
	M	V		M	V	M+V	M	V	M+V	M	V	M+V
<500/KM2	9824	9437	19261	62	74	68	5	5	5	14	19	17
500-2500/KM2	27115	27821	54936	42	60	51	4	4	4	10	7	9
>2500/KM2	15158	15799	30957	64	99	82	9	13	11	7	7	7
Totaal	52097	53057	105154	52	74	63	6	7	6	10	9	10

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations
adressendichtheid naar incidentie alle peilstations

alle peilstations adressendichtheid	populatie		jaar 2011 Ongewenst zwanger			Cosmetica allergie		week 1 t/m 52 Levensende onderzoek	Suicide
	M	V	M+V	V	M	V	M+V	M+V	
<500/KM2	9824	9437	19261	2	2	11	6	42	4
500-2500/KM2	27115	27821	54936	12	0	12	7	34	3
>2500/KM2	15158	15799	30957	30	11	28	20	37	4
Totaal	52097	53057	105154	16	4	17	10	36	3

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek