



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

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn - Peilstations 2013

Mw. dr. G.A. Donker

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

ISBN/EAN 978-94-6122-281-7

<http://www.nivel.nl>

nivel@nivel.nl

Telefoon 030 2 729 700

Fax 030 2 729 729

©2014 NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd 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	7
1.1 Internationale samenwerking	8
2 Begeleidingscommissie	11
3 Bijeenkomst peilstationsmedewerkers 2013	13
4 Methoden algemeen	15
4.1 Praktijken en huisartsen	16
4.2 De praktijkpopulaties	19
4.3 Omvang en continuïteit van de rapportage	22
4.4 De rubrieken	27
4.5 Analyses	28
4.6 Extrapolatie van gevonden frequenties op de Nederlandse bevolking	30
4.7 Betrouwbaarheidsintervallen	31
5 Influenza (achtige ziektebeelden)	33
6 Pneumonie	49
7 Kinkhoest	57
8 Acute gastro-enteritis	65
9 Seksueel Overdraagbare Aandoeningen (SOA)	79
10 Eikenprocessierups	87
11 Levensende onderzoek	93

12 Suïcide(poging)	105
13 Beleid bij klachten mamma	111
14 Niet-pluisgevoel	119
15 Euthanasie en hulp bij zelfdoding (verzoek tot toepassing)	127
16 Palliatieve Sedatie	139
17 Eetstoornissen	149
18 Algemene opmerkingen	157
19 Literatuurlijst	159
20 Voetnoten	167
Bijlage 1: deelnemende artsen in 2013	173
Bijlage 2: geregistreerde onderwerpen 1970-2014 alfabetisch)	175
Bijlage 3: Alfabetische lijst van incidentele onderzoeken	179
Bijlage 4: leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking	181
Bijlage 5: jaartabellen	183

Voorwoord

Voor de Peilstations werd het jaar 2013 gekenmerkt door toewerken naar de integratie met NIVEL Zorgregistraties eerste lijn, die op 1 januari 2014 geëffectueerd is. Dankzij deze integratie verloopt de ontvangst en verwerking van de digitale gegevens, die in de peilstationspraktijken worden vastgelegd, efficiënter dan voorheen. Met de integratie met de NIVEL Zorgregistraties eerste lijn wordt ook voldaan aan de nieuwste eisen van privacybescherming.

De registratie van de meeste onderwerpen uit het voorgaande jaar werden gecontinueerd met uitzondering van de streptococcensurveillance en het Europese onderzoek voor vroegdiagnostiek van abdominale kanker, waarvoor de gegevensverzameling voltooid was.

Ook in het tweede jaar van de surveillance van huidklachten ten gevolge van de eikenprocessierups werden minder klachten geregistreerd dan vooraf verwacht, net als in het voorgaande jaar. De grootste overlast voor mensen vindt plaats in de maanden juni tot en met augustus, als de rupsen brandharen ontwikkelen en deze vrijkomen van rupsen en nesten. In het algemeen was de hinder in 2013 mild, zo werd ook uit andere bronnen vernomen. In onze registratie werden de meeste klachten geregistreerd in het oosten van het land en betroffen vooral jeuk. Geen van de patiënten die zich bij de huisarts meldden met klachten was beroepsmatig blootgesteld aan de haren van de rups. Een uitvoeriger beschrijving vindt u in dit jaarverslag.

Na een forse kinkhoestepidemie in 2012 laat 2013 een veel lager aantal meldingen van kinkhoest zien. De incidentie van kinkhoest was in 2013 dus weer op een niet-epidemisch niveau, zoals getoond in dit jaarverslag.

Na het langst durende griepseizoen in de afgelopen 25 jaar in 2012-2013 was er vanaf begin februari 2014 een laat mild griepseizoen van acht weken, dat gedomineerd werd door infecties met het influenza A(H3N2)-virus. Van

alle via de peilstationspraktijken geïdentificeerde griepvirussen was 54% van het type influenza A(H3N2), 34% A(H1N1)pdm09 en 12% influenza B.

In 2013 analyseerde gedurende 3 maanden medisch student Frank Slotman in het kader van zijn wetenschappelijke stage de peilstationsgegevens met betrekking tot palliatieve sedatie en werd daarbij begeleid door de coördinator van de Peilstations. Frank Slotman ontving voor zijn eindverslag van het VU Medisch Centrum de studentenonderzoeksprijs 2013. Het onderzoek verscheen ook als Engelstalige publicatie in het *British Journal of General Practice* en in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*. Dit onderzoek toonde aan dat de patiënt – gelukkig – in de meeste gevallen betrokken wordt bij de besluitvorming voorafgaand aan palliatieve sedatie (87,4%). Dit gebeurde echter minder vaak bij patiënten met een chronische hartaandoening of COPD dan bij patiënten met kanker. De conclusie van het onderzoek is dat tijdige bespreking van levenseindewensen extra aandacht verdient bij patiënten met chronische respiratoire of cardiovasculaire aandoeningen en bij ouderen met dreigend cognitief verval.

Ook het levenseinde onderzoek en het onderzoek betreffende seksueel overdraagbare aandoeningen en HIV leidden in 2013 tot diverse interessante publicaties over de aanpak daarvan in Nederlandse huisartspraktijken, waarvan u de gegevens in dit jaarverslag kunt vinden.

De gegevens in dit jaarverslag zijn ook dit jaar afkomstig uit de peilstationspraktijken waarin huisartsen, vaak al vele jaren, bereid zijn om systematisch informatie te verzamelen over deze uiteenlopende onderwerpen. Wij zijn hen daarvoor veel dank verschuldigd.

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

1 Inleiding

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn – Peilstations 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”, een indicator voor bevolkingsdichtheid (zie pagina 15-21).

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. Over aanvullende gegevens wordt separaat gerapporteerd in artikelen en rapporten.

Jaarlijks vindt een update plaats van de gegevens over 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 28).

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 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 jaarverslagen te raadplegen. Voor een overzicht van het jaar waarin voor een rubriek de gegevens verzameling gestart is zie pag. 175-179.

In dit 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 die in dit jaar zijn geregistreerd.

1.1 Internationale samenwerking

Sinds 1985 neemt de 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 European Influenza Surveillance Network (EISN) uitgevoerd door het European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) in Stockholm (<http://ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/EISN/Pages/index.aspx>). 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.

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 2013 als volgt samengesteld:

Begeleidingscommissie:	Mw. dr. Ir. B.H.B. van Benthem, stafid RIVM Drs. R. Poos, stafid RIVM P.J. van Dalen, Ministerie van VWS S.M. Handgraaf, huisarts (peilstationarts) Mw. dr. ir. J.C. Korevaar, NIVEL Dr. Ir. M.H. Mossink, Ministerie van VWS Mw. dr. E.E. Stobberingh, medisch microbioloog, Maastricht Universitair Medisch Centrum Mw. K. van Beek NIVEL 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 2013 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 Peilstations uit de volgende personen:

Projectleider	Mw. dr. G.A. Donker, huisarts-epidemioloog
Secretaresse	Mw. M. Heshusius-van Valen - NIVEL
Automatisering	Dhr. J. Gravestein, Dhr. G. Opperhuizen en Dhr. N. Daems, - NIVEL Dhr. W. Tiersma - IQ Healthcare
Contactpersonen	Mw. C. Walk - IQ Healthcare en Mw E. Wentink NIVEL

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

3 Bijeenkomst peilstationsmedewerkers 2013

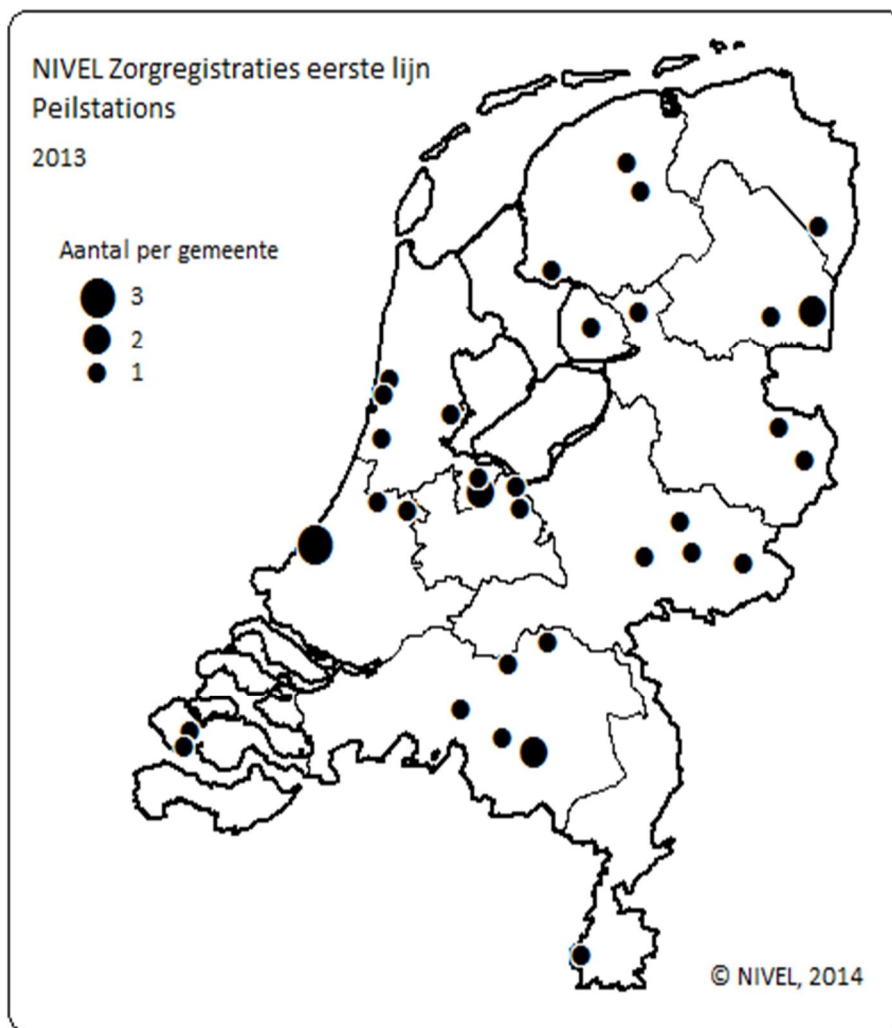
Contact tussen de registrerende artsen en hun medewerkers, de begeleidingscommissie, de rubriekhouders en de projectleiding is voor een registratieproject als de Peilstations van groot belang. Elk jaar, aan het begin van een nieuwe registratieperiode dat loopt van 1 januari tot en met 31 december, wordt daartoe een bijeenkomst gehouden. Sinds 2009 wordt deze jaarvergadering gecombineerd met de bijeenkomst voor huisartsen en medewerkers van het Landelijk Informatienetwerk Huisartsen (LINH) en sinds 2011 ook met de huisartsen, die participeren in het Surveillance Netwerk Nederland (SuNN). De huisartsen konden door een keuze uit diverse workshops deels hun eigen programma samenstellen. Tijdens de bijeenkomst op 12 januari 2013 werd veel aandacht gegeven aan zoönosen. Deze bijeenkomst werd positief geëvalueerd.

Het programma bevatte onder andere de volgende presentaties.

Prof. Dr. Peter Groenewegen (NIVEL, directeur)	Organisatie van eerstelijns zorg en performance.
Drs. Casper den Heijer (MUMC, arts)	(MR)SA in de huisartspraktijk: een probleem in Nederland en Europa? Resultaten van de APRES-studie.
Dr. Nicoline van der Maas (RIVM)	De kinkhoestepidemie van 2012. Zijn aanvullende maatregelen nodig?
Dr. Wim Opstelten (NHG, UU, huisarts)	Het varicella-zoster-virus: van Pickles tot Takahashi.
Drs. Marcia Vervloet (NIVEL)	Lazy-Sunday afternoon. Variatie in therapietrouw.
Dr. Robert Verheij (NIVEL)	Diagnostiek in de huisartsenpraktijk. Geschikt voor onderzoek?
Dr. Marijn Prins (NIVEL)	Huisartsenzorg voor/na de behandeling van een eerstelijns psycholoog.

Gé Donker (NIVEL, huisarts-epidemioloog)	Pluis – niet Pluis bij kanker – een diagnostisch instrument?
Drs. M. Heins (NIVEL)	Kanker heb je niet alleen. Zorg voor de partner.
Dr. Margot Tacken (IQ healthcare)	Griep in Europees perspectief.
Drs. Susanne Claessen (VUMC, arts)	Nieuwe ontwikkelingen in de palliatieve huisartsenzorg.

4 Methoden algemeen



Voor locatie peilstation zie pag. 173-174.

4.1 Praktijken en huisartsen

In 2013 is het aantal peilstationspraktijken 39. Het aantal deelnemende huisartsen in de peilstationspraktijken is 56.

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 2013 aan het peilstationsproject hebben deelgenomen. In negen (24%) peilstations bestaat een samenwerkingsverband tussen twee of meer huisartsen, te weten vier maal tussen twee artsen, twee maal tussen drie artsen en drie maal tussen vier artsen. In januari 2013 is in heel Nederland het percentage artsen, werkzaam in een samenwerkingsverband 71,7%; bij de peilstationsartsen 45%. Er is in de peilstationsregistratie dus een relatieve oververtegenwoordiging van solistisch werkende artsen. Er zijn elf apotheehoudende peilstationsartsen tien op het platteland en een op het verstedelijkt platteland/kleine stad, dat is 28,2% van het totaal aantal peilstations, 19,6% van het aantal peilstationartsen. Voor heel Nederland is dit percentage 6,8%.²

Tabel 4.1 en 4.2 geven een verdeling van het aantal peilstationsartsen en peilstations per provinciegroep en adressendichtheid in de jaren 2004-2013.

Tabel 4.1 Aantal huisartsen en peilstations per provinciegroep in de jaren 2004-2013³

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.
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
2012	7	7	10	8	21	14	17	10
2013	8	8	10	8	23	14	15	9

Tabel 4.2 Aantal huisartsen en peilstations naar adressendichtheid in de jaren 2004-2013

adressendichtheid	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.
	2004	6	4	39	25	11	9	56
2005	11	9	43	31	11	9	65	49
2006	11	8	28	22	18	12	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
2012	14	11	30	21	11	7	55	39
2013	15	12	28	20	13	7	56	39

4.2 De praktijkpopulaties

De samenstelling van de praktijkpopulaties op 1-1-2013 zijn voor de verwerking gebruikt.

Bij de Peilstations wordt gestreefd naar een steekproef van ongeveer 1% uit de Nederlandse bevolking, maar de afgelopen jaren is door budgetrestricties deze dekking wat lager. Hierbij wordt rekening gehouden met een geografische spreiding (de hiervoor genoemde provinciegroepen) en met een spreiding over gebieden met verschillende omgevingsadressendichtheid. De hier volgende overzichten laten zien dat het noorden des lands momenteel enigszins over- en het oosten des lands ondervertegenwoordigd is. De peilstationspraktijkpopulatie 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.

Tabel 4.3 Patiëntenpopulatie van de peilstationspraktijken en de totale Nederlandse bevolking 2013 naar provinciegroep en geslacht

	aantal inwoners Nederland**	aantal patiënten peilstations* (met percentages)	
provinciegroep:			
N	1.718.485	18.836	(1,1)
O	3.553.582	22.137	(0,6)
W	7.533.529	48.145	(0,6)
Z	3.973.979	30.704	(0,8)
geslacht:			
mannen	8.307.339	59.557	(0,7)
vrouwen	8.472.236	60.265	(0,7)
totaal (1-1-2013)	16.779.575	119.822	(0,7)

* Praktijktelling 2013.

** 1-1-2013 Centraal Bureau voor de Statistiek.

De totale praktijkpopulatie van alle peilstations gezamenlijk is met ingang van 2013 119.822 personen, 0,7% van de Nederlandse bevolking van krap 17 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 Aantal mannen en vrouwen van de Nederlandse bevolking die ingeschreven zijn in de peilstationspraktijken, per leeftijds-klasse, provinciegroep en voor Nederland in 2013; percentages

	provinciegroep								Nederland	
	N		O		W		Z		m	v
	m	v	m	v	m	v	m	v		
0-4	1,1	1,0	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,6	0,7
5-9	1,1	1,1	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
10-14	1,2	1,2	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
15-19	1,2	1,1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
20-24	1,0	1,0	0,6	0,5	0,6	0,6	0,8	0,8	0,7	0,7
25-29	0,9	1,0	0,5	0,4	0,6	0,6	0,9	0,9	0,7	0,7
30-34	0,9	1,0	0,5	0,5	0,6	0,6	1,0	0,9	0,7	0,7
35-39	1,1	1,0	0,6	0,6	0,6	0,6	1,0	0,8	0,7	0,7
40-44	1,1	1,2	0,6	0,7	0,6	0,6	0,9	0,8	0,7	0,7
45-49	1,3	1,3	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,7	0,8	0,7
50-54	1,3	1,1	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7
55-59	1,1	1,0	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7
60-64	1,1	1,1	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
65-69	1,1	1,1	0,7	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
70-74	1,2	1,1	0,7	0,7	0,7	0,6	0,8	0,9	0,8	0,8
75-79	1,2	1,1	0,7	0,7	0,6	0,6	0,9	0,9	0,8	0,8
80-84	1,1	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	1,0	0,9	0,8	0,7
>85	1,2	0,9	0,7	0,6	0,7	0,7	0,9	0,8	0,8	0,7
totaal	1,1	1,1	0,6	0,6	0,6	0,7	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 rapportagedagen per week van alle peilstations samen berekend. 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 2013 bedroeg het 9.265 dat is 52 weken x 5 dagen x 33 peilstations; 6 peilstations hebben respectievelijk 8, 13, 16, 26, 27 en 47 weken geregistreerd door het stoppen of door toetreden als peilstation 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 (2004-2013)

jaar	maximum aantal rapportagedagen	feitelijk aantal absoluut	rapportagedagen percentage
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%
2012	9.605	8.831	91,9%
2013	9.265	8.545	92,2%

Het percentage dagen waarover werd gerapporteerd, is in 2013 vergelijkbaar met 2012.

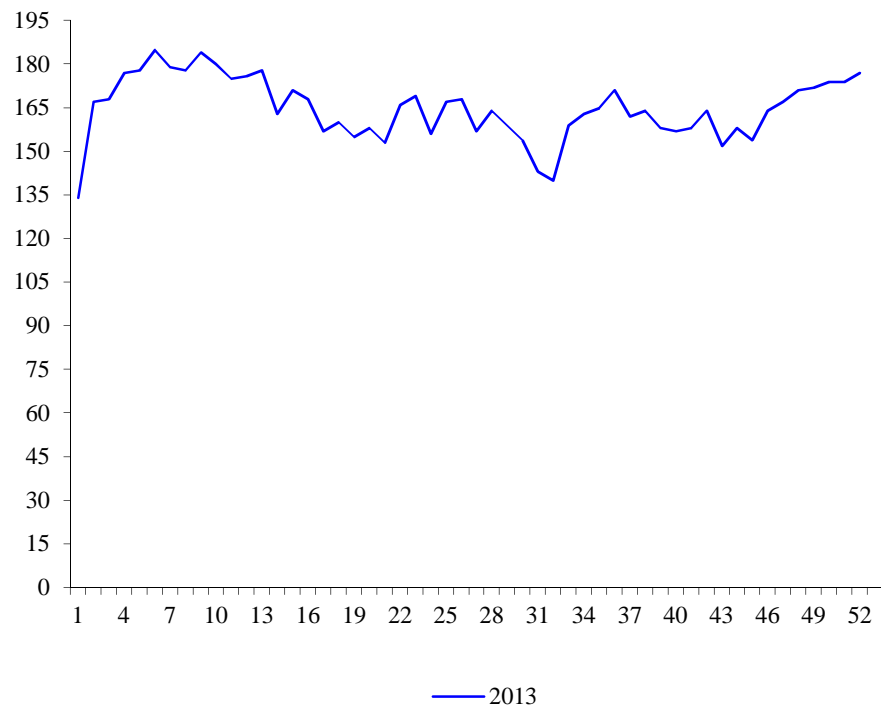
Een uitsplitsing naar provinciegroep en adressendichtheid is in de volgende tabel te zien.

Tabel 4.6 Aantal rapportagedagen per provinciegroep en adressendichtheid in 2013; percentage van maximaal aantal rapportagedagen

provinciegroep		adressendichtheid	
N	95,2%	1	91,3%
O	92,4%	2	89,9%
W	89,3%	3	95,0%
Z	94,1%		

In figuur 4.2 is het aantal rapportagedagen per week in 2013 voor alle peilstations weergegeven. In deze figuur is duidelijk de invloed van de feestdagen te zien. Het gemiddelde aantal uitgevallen registratiedagen van de gezamenlijke peilstations per week is 14 (het maximaal aantal te registreren week dagen per week is 195).

Figuur 4.2 Het aantal dagen dat in 2013 per week is geregistreerd



Tabel 4.7 geeft de frequentieverdeling van het aantal dagen dat niet werd geregistreerd per peilstation. Het gemiddelde aantal uitgevallen dagen in 2013 per peilstation is 18, dat is minder dan in 2012.

Een uitsplitsing naar solo- en combinatiepraktijken laat hier een duidelijk verschil zien, namelijk respectievelijk 23 en 4 dagen. Dit is in overeenstemming met de verwachting dat in samenwerkingsverbanden de continuïteit van de rapportage beter gegarandeerd is.

Tabel 4.7 Aantal dagen waarover niet gerapporteerd werd, aantal peilstations (2004-2013)

aantal dagen niet gerapporteerd	aantal peilstations									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
0	2	1	2	3	8	-	5	7	4	7
1-9	-	-	1	8	3	7	18	12	18	16
10-19	-	1	1	6	15	8	8	10	6	5
20-29	3	4	3	5	4	10	4	5	3	3
30-39	3	7	4	5	2	9	5	1	2	2
40-49	9	12	8	6	4	4	1	2	1	-
50-59	15	11	8	5	1	1	-	-	1	2
60-69	2	4	7	2	2	1	-	1	1	-
70-79	-	2	-	1	2	-	-	1	1	1
80-89	1	2	1	-	1	-	-	-	1	1
90-99	-	1	1	2	1	-	-	-	-	1
>99	3	4	6	2	2	2	-	1	1	1
totaal aantal peilstations	38	49	42	45	45	42	41	40	39	39
gemiddelde	55	56	61	37	31	33	13	19	20	18
mediaan	52	49	66	31	17	23	7	11	8	8

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 2013 in 6 praktijken (15,4%) voor (in 2012 12,8%), (in 2011 7,5%, in 2010 kwam het niet voor, in 2009 10% en in 2008 in 20% van de peilstations). De zes praktijken die in 2013 langer dan 50 dagen niet registreerden waren een gevolg van, problemen met de elektronische registratie. 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 2013 gegevens geregistreerd (tussen haakjes wordt vermeld in welk jaar een rubriek voor de eerste keer is opgenomen):

- 1 Influenza(-achtig ziektebeeld)(1970);
- 2 Pneumonie (2012);
- 3 Kinkhoest (1998);
- 4 Gastro-enteritis (1996);
- 5 SOA (2008);
- 6 Klachten toegeschreven aan eikenprocessierups (2012);
- 7 Levens einde onderzoek (2005);
- 8 Suicide(pogingen) (1979);
- 9 Beleid klachten mammacarcinoom (2012);
- 10 Niet plus gevoel (2010);
- 11 Euthanasieverzoek (1976);
- 12 Palliatieve sedatie (2005);
- 13 Eetstoornissen (1985);

Er wordt in principe uitgegaan van een wekelijkse rapportage. Dat betekent dat ook patiënten uit de peilstationspraktijken 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 175-179) hierbij is tevens vermeld in welke jaren registratie heeft plaatsgevonden.

4.5 Analyses

Dit verslag bevat de resultaten van de registratie van onderwerpen in 2013. 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 gemiddelde scores 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.

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 181) de leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking op 1 januari 2013 gegeven.

De gegevens van de artsen die 0, 1 of 2 dagen van de week hebben gerapporteerd worden niet verwerkt in de noemer, dat wil zeggen dat de praktijkpopulatie in de “noemer” niet wordt meegeteld. Om onderrapportage

te minimaliseren worden de eventueel gemelde gevallen in de tellers wel meegenomen. De praktijkpopulaties 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 praktijkpopulatie wordt berekend op de bij de praktijken ingeschreven vaste patiënten. De huisartsen hebben de instructie voor de rubrieken ook alleen over de vaste patiënten te rapporteren. Deze procedure is iets anders dan in de afgelopen jaren en over de jaren 2009 tot en met 2013 zijn alle jaarrapportgegevens dan ook herberekend om de rapportage in dit jaarrapport eenduidig te maken.

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 183-188).

- 1 Cumulatief alle peilstations gestandaardiseerd. Jaar 2013, week 01 t/m 52. blad 1-3.⁴
- 2 Provinciegroep naar ziektebeeld gestandaardiseerd. Jaar 2013, week 01 t/m 52. blad 1-3.⁴
- 3 Adressendichtheid naar ziektebeeld gestandaardiseerd. Jaar 2013, 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 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. 19-22), 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 2013 en voorgaande jaren in de analyses betrokken om onderrapportage te verminderen. Desalniettemin wordt aangeraden om **niet alleen** naar de geëxtrapolerde aantallen te kijken, maar ook de betreffende hoofdstukken te raadplegen. Voor een juiste interpretatie van de geëxtrapolerde getallen wordt eerst de totale Nederlandse bevolking per jaar gegeven, in duizendtallen.

Tabel 4.8 Nederlandse bevolking naar geslacht in duizendtallen. 2004-2013 (C.B.S.)*

jaar	mannen	vrouwen	totaal
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
2012	8.283	8.447	16.730
2013	8.307	8.472	16.779

* 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 119,822 patiënten een frequentie van 1 per 10.000 patiënten gevonden wordt (1^e kolom), dan is het 95% betrouwbaarheidsinterval 0,43- 1,57 per 10.000 (2^e kolom). Het geschatte absolute aantal in de Nederlandse bevolking is dan 1.678 (3^e kolom) en het 95% betrouwbaarheidsinterval ligt tussen 728 en 2.628. 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	1678	728 – 2.628
10	8,21 – 11,79	16779	13.777 – 19.783
100	94,37 – 105,63	167796	158.342 – 177.249
1000	983,01 – 1.016,99	1677958	1.649.455 – 1.706.461

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 (1970-2013)

Inleiding

Influenza is een belangrijk volksgezondheidsprobleem.

Influenza veroorzaakt extra 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 veroorzaakt influenza vaak ziekteverzuim wat verlies aan productie inhoudt en van absentie op scholen.

Elk jaar wordt een groot aantal patiënten met influenza gediagnosticeerd 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 43-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 (WHO) 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 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, waar de monsters onderzocht worden op het virologisch laboratorium van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.

Methode

De huisarts registreert de patiënten die haar raadplegen met een 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 (Centrum Infectieziekteonderzoek, Diagnostiek en Screening). Ziet de huisarts in een week geen patiënten met een IAZ dan wordt verzocht monsters in te sturen van patiënten met een andere acute respiratoire infectie (ARI) voor virologisch onderzoek. Op het monsterafnameformulier worden naast de diagnose ook klachten, vaccinatie, blootstelling aan influenza antivirale middelen en recente reishistorie genoteerd. In dit laboratorium worden sinds 2008 de monsters onderzocht op influenzavirus, respiratoir syncytieel virus (RSV), rhinovirus en enterovirus. De ziekteverwekkers waarnaar gezocht wordt kan afhankelijk van de vraagstelling aangepast worden.

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 (epidemische grenswaarde), waarboven sprake is van verhoogde griepactiviteit, werd in het seizoen 2013/2014 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 basisniveau 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 voormalige Europese Influenza Surveillance Scheme (EISS) ontwikkelde methodiek voor de berekening van het basisniveau beoogt dit niveau in diverse Europese landen op elkaar af te stemmen, rekening houdend met de diverse gezondheidssystemen.

Het seizoen 2013/2014 werd gekenmerkt door een milde influenza epidemie van week 4 tot en met week 11 in 2014. De definitieve (gecorrigeerde) incidentie van influenza-achtig ziektebeeld (IAZ) schommelde tijdens het respiratoire seizoen 2013/2014 lange tijd rondom de epidemische drempel. In week 7 van 2014 werd met 8,6 gevallen op 10.000 inwoners de piek van de (milde) epidemie bereikt, waarna de incidentievrij snel daalde tot beneden het basisniveau in week 12. Ook in de weken 2, 15 en 16 was de incidentie boven de epidemische drempel. De cumulatieve IAZ incidentie was in het seizoen 2013/2014 vergelijkbaar met de seizoenen 2010/2011 en 2011/2012, maar lager dan de incidentie van seizoen 2009/2010 en 2012/2013. De IAZ incidentie was bijna het gehele seizoen het hoogst voor de 0-4 jarigen, net als in de meeste voorgaande seizoenen (Figuur 5.1).

Vanaf week 40 van 2013 tot en met week 20 2014 werden door de CMR-peilstations 340 IAZ monsters en 483 ARI monsters afgenomen en opgestuurd naar het RIVM. In totaal werd er gedurende die periode in 68 IAZ en ARI monsters influenzavirus gevonden, waarvan 37 maal (54%) A(H3N2), 24 maal (35%) A(H1N1)pdm09 en 7 maal (10%) type B. Dit seizoen werd gedomineerd door type A influenza virussen, vooral type A(H3N2).

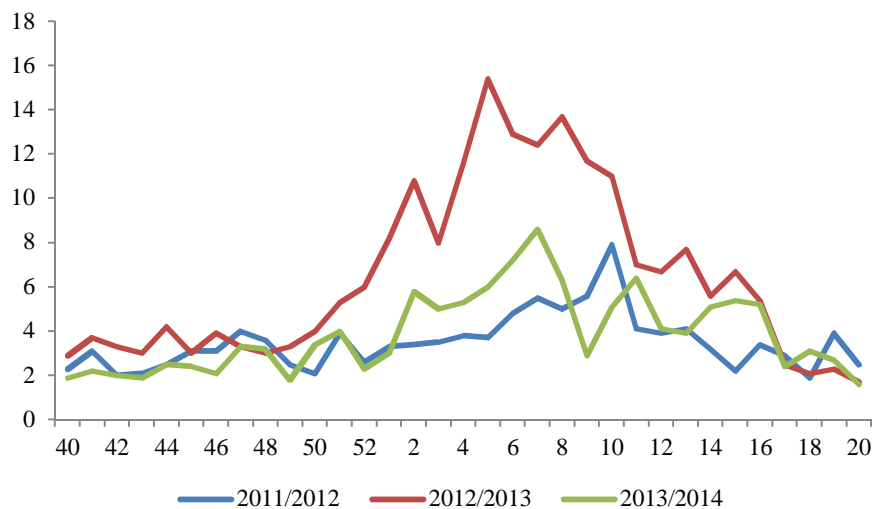
Opvallend was dat tijdens de influenza-epidemie in het seizoen 2013/2014 het percentage influenzavirus in de IAZ-monsters, afgenomen door de Peilstation-huisartsen, laag was (17%) in vergelijking met drie voorgaande epidemieën (40% in 2009/2010, 58% in 2010/2011 en 54% in 2012/2013). Wel werd er tijdens de epidemie in 2013/2014 een hoog percentage rhinovirus (15%) en RSV (19%) aangetoond in vergelijking met drie voorgaande epidemieën: voor rhinovirus was dit 15% in 2009/2010, 3% in 2010/2011 en 5% in 2012/2013 en voor RSV was dit 2% in 2009/2010, 9% in 2010/2011 en 6% in 2012/2013. In week 9 tot en met 18 van 2014 was het percentage positieve influenzavirus IAZ-monsters wel meer vergelijkbaar met het percentage van epidemieën in de voorgaande jaren (gemiddeld 31%,

range 10-45%) en schommelde de IAZ-incidentie rond de epidemische drempel.

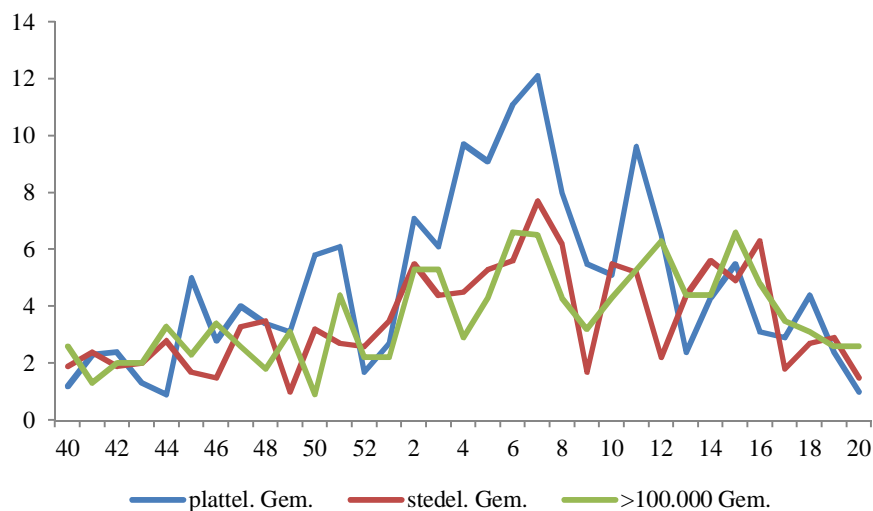
Nadat influenzavirus B vorig seizoen overheerste werd dit seizoen gedomineerd door influenzavirus type A(H3N2). Virologisch was het een verrassend seizoen, omdat er relatief weinig influenzavirus en veel rhinovirus en RSV gevonden werd. Alle 37 A(H3N2), 24 A(H1N1)pdm09 en 7 type B influenzavirussen die getest zijn voor de gevoeligheid voor de antivirale middelen oseltamivir en zanamivir bleken daarvoor op een na normaal gevoelig te zijn. Eén influenzavirus A(H1N1)pdm09 had een sterk verminderde gevoeligheid voor neuraminidaseremmers. Er waren opvallende regionale verschillen in influenza-activiteit. De hoogste IAZ incidentie werd dit seizoen gemeten in het oosten des lands in week 8: 12,6 per 10.000 inwoners (Figuur 5.2).

De incidentie was in 2013 het hoogst op het platteland (Figuur 5.3). Zoals gebruikelijk was de IAZ incidentie het hoogst in de leeftijdsgroep 0-4 jaar, die dit seizoen net als de voorgaande 2 seizoenen niet gevaccineerd werd (Figuur 5.4). Nadere analyse van de in ons land geïsoleerde virussen in het NIC (locatie EMC) en het WHO-centrum in Londen toonde aan dat de virussen in het griepvaccin dit seizoen een goede gelijkenis vertoonden met de circulerende virussen, waardoor gevaccineerden relatief goed beschermd waren.

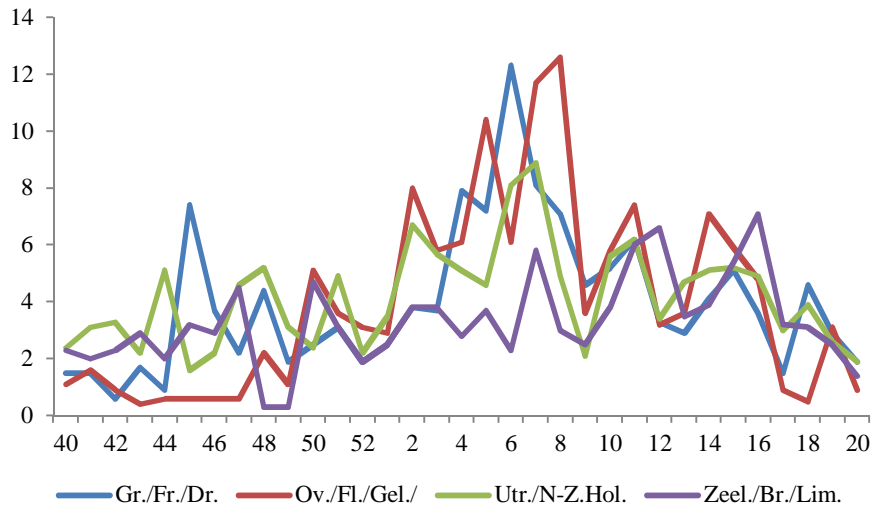
Figuur 5.1 Aantal incidente patiënten met een influenza(-achtig ziektebeeld) per week per 10.000 inwoners, voor Nederland in 2011/2012, 2012/2013 en 2013/2014



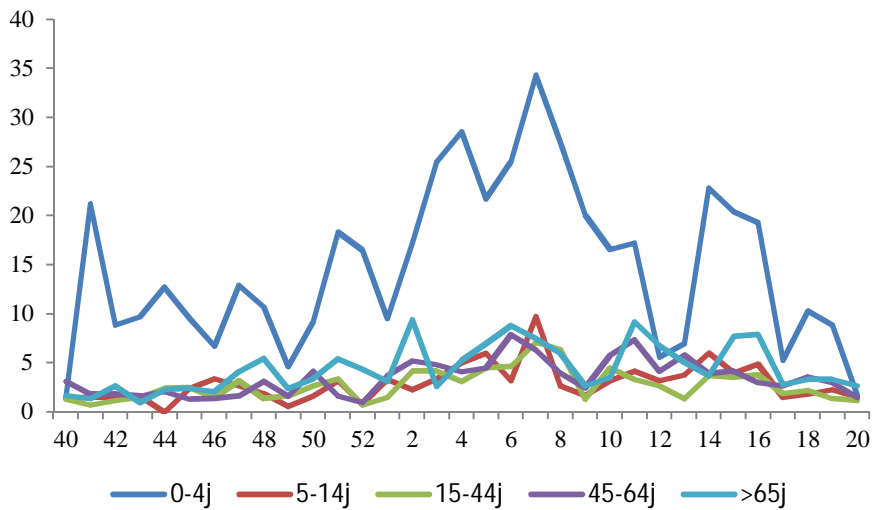
Figuur 5.2 Aantallen incidente patiënten met een influenza(-achtig ziekte beeld) per week per 10.000 inwoners, en naar mate van adressendichtheid in 2013/2014



Figuur 5.3 Aantallen incidente patiënten met een influenza(-achtig ziektebeeld) per week per 10.000 inwoners, per provinciegroep in 2013/2014



Figuur 5.4 Aantal incidente patiënten met influenza(-achtig ziektebeeld) per 10.000 per leeftijdsgroep, seizoen 2013/2014



Tabel 5.1 Aantal incidente patiënten met influenza(-achtig ziektebeeld), per 10.000 inwoners, 2004-2014

jaar	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
totaal kalender											
jaar	71	208	190	141	168	309	130	171	170	256	
hoogste week-											
incidentie per		26	14	8	7	15	19	11	8	15	9
'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 ziektebeeld		
2004	71	116.000
2005	208	339.000
2006	190	310.000
2007	141	231.000
2008	168	276.000
2009	309	453.000
2010	130	212.000
2011	171	285.000
2012	170	284.000
2013	256	430.000

* 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 2013/2014 werd gekenmerkt door een late milde griep epidemie van 8 weken met influenzavirus type A(H3N2) als dominante virus. Dit seizoen was er tijdens de influenza-epidemie een laag percentage influenzavirus in de IAZ-monsters, afgenomen door de Peilstation-huisartsen, in vergelijking met drie voorgaande epidemieën. Vanaf week 8 steeg het percentage influenza-positieve monsters en de IAZ incidentie schommelde toen rond de epidemische drempel. De epidemie begon in week 4 van 2014 en de piek werd bereikt in week 7 van 2014: 8,6 per 10.000 patiënten werden die week door de huisarts gemeld. Daarna nam de activiteit vrij snel weer af. Zoals gebruikelijk was de incidentie het hoogst in de leeftijdsgroep 0-4 jaar. De incidentie bij 65-plussers was relatief laag. Nadere analyse van de in ons land geïsoleerde virussen toonde aan dat de virussen in het griepvaccin dit seizoen een goede gelijkenis vertoonden met de circulerende virussen, waardoor gevaccineerden relatief goed beschermd waren.

Deze rubriek blijft gehandhaafd.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

Hooiveld M, Donker GA, Meijer A, Zock JP, Schellevis FG. *Syndromic surveillance in the Netherlands. Real-time system using electronic medical records*. Poster presentation ESWI conference 2014, Riga

De Jong JC, Rimmelzwaan GF, Meijer A, Donker GA, De Lange MMA, Van der Hoek W, Osterhaus ADME. *Summary report of the influenza activity in the Netherlands in the 2013/14 season*. WHO-report February 2014

Brooke RJ, Van Lier A, Donker GA, Van der Hoek W, Kretzschmar MEE. *Comparing the impact of two concurrent infectious disease outbreaks on The Netherlands population, 2009, using disability-adjusted life years*. *Epidemiol Infect* 2014;doi:10.1017/S0950268813003531

Koetsier A, Van Asten L, Dijkstra F, Van der Hoek W, Snijders BE, Van den Wijngaard CC, Boshuizen HC, Donker GA, De Lange DW, De Keizer NF, Freek N. *Do intensive care data on respiratory infections reflect influenza epidemics?* Plos One 2013;8(12):e83854

De Jong JC, Donker GA, Meijer A, Van der Hoek W, De Lange MMA, Rimmelzwaan GF, Osterhaus ADME. *Het influenzaseizoen 2012/2013 in Nederland: een milde maar langdurige epidemie.* Ned Tijdschr Med Microbiol 2013;21(4):135-42

McDonald SA, Presanis AM, De Angelis D, van der Hoek W, Hooiveld M, Donker G, Kretzschmar ME. *An evidence synthesis approach to estimating the incidence of seasonal influenza in the netherlands.* Influenza Other Respir Viruses 2013;Nov 10. Doi: 10.1111/inv.12201

De Lange MMA, Meijer A, Friesema IHM, Donker GA, Koppeschaar CE, Hooiveld M, Ruigrok N, Van der Hoek W. *Comparison of five influenza surveillance systems during the 2009 pandemic and their association with media attention.* BMC Public Health 2013;13:881. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/13/881>

Van der Hoek W, Dijkstra F, De Lange MM, Donker GA, Meijer A, Van der Sande MA. Letter to the editor: *Influenza vaccine effectiveness: heterogeneity in estimates for the 2012/13 season.* Euro Surveill. 2013;18(7):pii=20399. Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticleId=20399> . Published on 14 February 2013

De Jong JC, Donker GA, Rimmelzwaan GF, Meijer A, de Lange MMA, van der Hoek W, Osterhaus ADME. *Summary report of the influenza activity in the Netherlands in the 2012/13 season.* WHO-report, February 2013

De Jong JC, Meijer A, Donker GA, Van der Hoek W, Rimmelzwaan GF, Osterhaus ADME. *Het influenzaseizoen 2011/2012 in Nederland: een kleine epidemie gedomineerd door het A(H3N2)-virus.* Ned Tijdschr Med Microbiologie 2012;20(4)142-148

Van Gageldonk-Lafeber Arianne B, van der Sande Marianne AB, Meijer Adam, Friesema Ingrid HM, Donker Gé A, Reimerink Johan, Robert-Du Ry van Beest Holle Mirna, Prins Jan M, Isken Leslie, Schellevis Francios G, van de Lubben Mariken IM. *Utility of the first few 100 approach during the 2009 influenza A(H1N1) pandemic in the Netherlands.* Antimicrobial Resistance and Infection Control 2012;1:30

- Kollen BJ, Van van der Veen WJ, Groenhof F, Donker GA, Van der Meer K. *Discontinuation of reimbursement of benzodiazepines in the Netherlands: does it make a difference?* BMC Family Practice 2012, 13:111
- Ratmann O, Donker G, Meijer A, Fraser C, Koelle K. *Phylogenetic Inference and Model Assessment with Approximate Bayesian Computation: Influenza as a Case Study.* PLoS Comput Biol 2012;8(12): e1002835. doi:10.1371/journal.pcbi.1002835
- JC de Jong, GA Donker, GF Rimmelzwaan, A Meijer, MA de Lange, W van der Hoek and ADME Osterhaus. *Summary report of the influenza activity in the Netherlands in the 2011/12 season.* WHO report of September 2012
- Arianne B van Gageldonk-Lafeber, Marianne B van der Sande, Adam Meijer, Ingrid HM Friesema, Gé A Donker, Johan Reimerink, Mirna Robert-Du Ry van Beest Holle, Jan M Prins, Leslie Isken, Francois G Schellevis, Mariken IM van der Lubben. *Utility of the first few 100 approach during the 2009 influenza A(H1N1) pandemic in the Netherlands.* Antimicrobial Resistance and Infection Control 2012, 1:30. Doi:10.1186/2047-2994-1-30
- 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

Meijer A, Jonges M, Abbink F, Ang W, Van Beek J, Beersma M, Bloembergen P, Boucher C, Claas E, Donker G, Van Gageldonk-Lafeber R, Isken L, De Jong A, Kroes A, Leenders S, Van der Lubben M, Mascini E, Niesters B, Oosterheert JH, Osterhaus A, Riesmeijer R, Riezebos-Brilman A, Schutten M, Sebens F, Stelma F, Swaan C, Timen A, Van 't Veen A, Van der Vries E, Te Wierik M, Koopmans M. *Osetamivir-resistant pandemic A(H1N1) 2009 influenza viruses detected through enhanced surveillance in the Netherlands, 2009–2010*. *Antiviral Research* 2011;92: 81-89

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 griepvloed 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

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) Osetamivir Resistant Viruses in the Netherlands During the Winter 2007/2008*. *The Open Virology Journal* 2011;5:154-62

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

Van den Wijngaard C, van Asten L, Meijer A, van Pelt W, Nagelkerke NJD, Donker GA, van der Sande MAN, Koopmans DVM. *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;100(11),2248-2254. DOI. 10.2105/AJPH.2009.168245

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, Kretschmar 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, Gravestijn J. *De beste tijd voor griepvaccinatie*. Huisarts en Wetenschap 2007;50:41

6 Pneumonie

Rubriekhouder: Mw. Dr. R. van Gageldonk, RIVM (2007-2010, 2012-2013)

Inleiding

Dankzij de peilstations bestaat er al vele jaren een goed inzicht in het vóórkomen van influenza-achtig ziektebeeld (IAZ) en influenzavirus in de Nederlandse bevolking.⁷

Pneumonie is één van de belangrijkste complicaties van IAZ en een potentieel levensbedreigende aandoening. De meeste informatie over incidentie, risicofactoren, etiologie, komt tot nu toe echter uit de 2e lijn, waardoor geen wezenlijk inzicht bestaat op vóórkomen en trends onder de bevolking. Dit betekent dat hiermee in beleid onvoldoende rekening gehouden kan worden.⁸

De pneumonie surveillance is in 2007 opgezet in het kader van de zgn. 'pandemic preparedness'. Aangezien pneumonie één van de belangrijkste complicaties van influenza is, versterkt een gekoppelde surveillance van influenza en pneumonie het inzicht in de epidemiologie van beide ziektebeelden. Ook na de influenza pandemie van 2009 blijft 'pandemic preparedness' actueel, zeker gezien de aanhoudende circulatie van hoog-pathogene aviaire influenza virussen. Om actuele fluctuaties tijdens een pandemie te kunnen interpreteren, is inzicht in historische patronen essentieel; vandaar dat continue surveillance van zowel IAZ als pneumonie nodig is.

Het doel van de pneumonie surveillance is een landelijk representatief inzicht in geografische en seizoens-trends in de incidentie van pneumonie in de eerste lijn, naar leeftijd en geslacht, in relatie tot de incidentie van IAZ incidentie en trends.

Methode

De huisartsen van de peilstations wordt gevraagd bij een nieuwe patiënt met de klinische diagnose pneumonie ICPC-code R81 te registreren. De diagnose hoeft niet bewezen te zijn met een röntgenfoto van de longen, doch er wordt wel gevraagd of de diagnose bevestigd is met een thoraxfoto en of er een sputumkweek afgenomen is. De volgende vragen worden gesteld.

- Is er een kweek afgenomen?
- Is de diagnose bevestigd met X-thorax?
- Is het CRP verhoogd?
- Is er leucocytose (leuco's > 10 per mm³)?

Indien influenza (achtige ziekte) de oorzaak is van pneumonie, wordt dat ook elektronisch gemeld en vindt door het afnemen en opsturen van neus- en keelmonsters door de huisarts tevens de gebruikelijke virologische diagnostiek voor griep op het RIVM plaats. De uitslagen van de virologische diagnostiek (PCR) komen na ongeveer een week.

Gegevens van peilstations, die geen enkele of slechts een keer pneumonie gerapporteerd hadden werden niet opgenomen in de jaarlijkse analyses, omdat het zeer onwaarschijnlijk is dat dit in een jaar zo weinig voorkomt in de praktijk. Het includeren van gegevens van deze praktijken zou tot een onderschatting van de incidentie in de huisartspraktijk leiden.

Resultaten

In 2013 zijn de resultaten gebaseerd op 29 rapporterende peilstations. De gegevens van 10 praktijken zijn niet meegenomen, 6 praktijken, omdat zij geen enkel geval (van één solopraktijk was de huisarts langdurig ziek) en 4 praktijken, omdat zij slechts 1 patiënt met pneumonie rapporteerden. Tabel 6.1 toont het aantal patiënten met pneumonie per regio en naar adressendichtheid. De incidentie ligt met 49 per 10.000 inwoners op een iets lager niveau als in de periode 2007-2010, maar hoger dan in 2012. De incidentie is net als in 2012.

Tabel 6.1 Aantal patiënten met pneumonie per 10.000 inwoners per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, 2007-2010, 2012-2013

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2007	39	47	62	61	73	45	68	54
2008	48	47	76	64	94	48	69	59
2009	62	72	66	35	93	48	73	62
2010	65	48	76	22	75	49	46	55
2012	16	30	60	38	15	66	30	46
2013	23	33	65	44	18	73	29	49

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

Seizoensinvloeden

Uit de vergelijking van incidentie naar seizoen gedurende de periode 2007-2010 blijkt pneumonie het vaakst in de winter (eerste trimester) en het minst vaak in de zomer (derde trimester) voor te komen. In 2012 en 2013 was dat ook het geval en lag de piek tijdens het eerste trimester waarin in 2013 ook de lang durende griepepidemie viel (tabel 6.2).

Tabel 6.2 Aantal patiënten met pneumonie per 10.000 inwoners per kwartaal, 2007-2010, 2012-2013

	week 1-13	week 14-26	week 27-39	week 40-52
2007	18	11	9	15
2008	19	13	9	17
2009	20	10	12	21
2010	21	13	9	13
2012	18	9	7	11
2013	22	11	4	11

Leeftijdsverdeling

De incidentie van pneumonie blijkt in 2013 het hoogst bij kinderen van 0-4 jaar en bij ouderen (≥ 65 jaar). De ouderen ≥ 85 jaar kennen de hoogste incidentie met 266 per 10.000 inwoners. Bij ouderen tussen 75 en 85 jaar is de incidentie hoger bij mannen dan bij vrouwen. Op jongere leeftijd is er geen consistent verschil in incidentie tussen mannen en vrouwen, maar in de leeftijdsgroep 55-64 jaar was de incidentie bij vrouwen relatief hoog in 2013 (tabel 6.3).

Tabel 6.3 Aantal patiënten met pneumonie per 10.000 per leeftijdsgroep en voor Nederland, 2012-2013

leeftijdsgroep	2012			2013		
	m	v	t	m	v	t
< 1	185	(31)	109	-	(24)	(13)
1-4	79	69	74	(25)	38	31
5-9	28	(6)	17	23	24	23
10-14	(16)	(17)	16	21	(4)	13
15-19	(22)	(17)	20	(4)	26	15
20-24	-	(5)	(3)	(13)	21	17
25-29	(16)	35	26	(17)	25	21
30-34	(20)	(26)	23	(8)	22	15
35-39	(19)	14	17	(8)	41	24
40-44	43	26	35	44	30	37
45-49	35	44	39	44	45	45
50-54	(19)	34	27	44	35	40
55-59	59	71	65	39	91	66
60-64	59	75	67	58	93	75
65-69	76	105	91	74	112	93
70-74	94	106	100	94	74	86
75-79	98	67	81	142	81	109
80-84	206	60	116	186	109	141
> 85	(110)	249	209	270	265	266
Totaal	43	48	46	43	54	49

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Extrapolatie

Tabel 6.4 Extrapolatie van gevonden incidenties van pneumonie op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*			Nederland** (absolute aantallen)		
	m	v	totaal (m+v)	m	v	totaal (m+v)
pneumonie						
2007	55	54	54	44.000	45.000	89.000
2008	67	59	59	54.000	43.000	97.000
2009	62	61	62	51.000	51.000	102.000
2010	57	53	55	47.000	44.000	91.000
2012	43	48	46	36.000	41.000	77.000
2013	43	54	49	36.000	46.000	82.000

* aantal patiënten met pneumonie, per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

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

Discussie

De registratie van pneumonie laat een duidelijke seizoenstrend zien met de hoogste incidentie in het eerste trimester van 2013, gelijktijdig met de lang durende griep epidemie. Er is op hoge leeftijd van 75-84 jaar een hogere incidentie bij mannen dan bij vrouwen, mogelijk mede als gevolg van een

hogere co-morbiditeit samenhangend met roken bij mannen in die leeftijdscategorieën (COPD en hart- en vaatziekten).

De incidentie van pneumonie ligt in 2012 en 2013 op een iets lager niveau dan in de voorgaande periode 2007-2010. De gegevens van 10 praktijken werden niet meegenomen in verband met vermoedde onderrapportage.

Deze rubriek blijft gehandhaafd in 2014.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

Spuesens EBM, Meijer A, Bierschenk D, Hoogenboezem T, Donker GA, Hartwig NG, Koopmans MPG, Vink C, Van Rossum AMC. *Macrolide resistance determination and molecular typing of Mycoplasma pneumoniae in respiratory specimens collected between 1997 and 2008 in The Netherlands*. J Clin Microbiol 2012;50(6):1999-2004.
DOI:10.1128/JCM.00400-12

7 Kinkhoest

Rubriekhouder: Mw. dr. H. de Melker, RIVM (1998-2013)

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.⁹ Daarom worden sinds juli 2001 kinderen op 4-jarige leeftijd nogmaals ingeënt met een herhalingsvaccinatie met acellulair kinkhoest. Vanaf 2005 zijn de vaccinaties met de hele-cel kinkhoestcomponent in het eerste levensjaar vervangen door een combinatie vaccin met een acellulaire kinkhoestcomponent.

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 vaccin¹⁰ en in 2012 werd dit eveneens gedaan en vergeleken met de landelijke aangifte.¹¹

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

Het aantal nieuwe gevallen van kinkhoest per 10.000 patiënten per provinciegroep en naar adressendichtheid wordt in tabel 7.1 gegeven.

In het jaar 2013 werden 26 patiënten met kinkhoest gemeld. Dit is 3 per 10.000 patiënten.

Deze incidentie is vergelijkbaar met voorgaande niet-epidemische jaren, maar minder dan een derde van het epidemische jaar 2012 (zie tabel 7.1). 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 – werd verondersteld dat de epidemieën milder zouden zijn, maar dit werd in 2012 niet bevestigd.¹¹ De incidentie in 2012 was vergelijkbaar met die in 2004, na implementatie van de herhalingsvaccinatie op 4-jaar, maar vóór invoering van het acellulaire vaccin bij nuljarigen.

Tabel 7.1 Aantal patiënten met kinkhoest per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners, 2004-2013

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	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	6	5	0	2	4	2	3
2010	3	2	3	3	1	4	3	3
2011	-	3	2	4	2	2	3	2
2012	23	5	8	7	10	9	9	9
2013	3	1	2	5	2	3	2	3

* 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 2004-2013

leeftijdsgroep	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<1	(29)	(8)	(18)	(8)	9	(17)	(8)	(9)	(32)	(-)
1-4	35	30	17	17	8	18	(4)	11	12	17
5-9	33	18	(7)	10	9	7	(4)	(3)	15	(2)
10-14	23	10	10	17	24	7	12	(5)	30	(3)
15-19	10	(3)	(7)	14	6	7	(4)	(6)	16	(3)
20-24	(3)	-	-	(3)	(2)	(2)	(4)	(3)	13	(-)
25-29	-	-	-	-	(3)	-	(1)	-	(7)	(2)
30-34	6	5	(3)	(6)	(2)	(3)	(3)	(2)	(5)	(3)
35-39	6	4	(1)	(1)	(4)	-	-	(1)	(3)	(5)
40-44	-	(1)	-	(5)	6	(5)	(3)	(2)	10	(-)
45-49	(3)	6	-	6	(1)	(1)	(3)	(1)	9	(1)
50-54	(6)	(4)	-	-	(1)	(1)	(1)	(1)	(5)	(5)
55-59	(3)	(5)	-	(1)	(4)	(1)	(1)	-	(7)	(-)
60-64	-	(6)	-	(2)	(2)	-	(3)	(1)	(3)	(2)
65-69	(5)	-	-	-	-	-	(2)	(2)	(6)	(2)
>69	(0)	(2)	-	-	-	(2)	(1)	-	4	(1)

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.¹⁰ Echter, in 2013 lag de piekincidentie bij 1-4 jarigen.

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		
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
2012	9	15.000
2013	3	5.000

* 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 2013 is de incidentie minder dan een derde van het epidemische jaar 2012, maar vergelijkbaar met voorgaande niet-epidemische jaren. Kinkhoest komt voor in alle leeftijdsgroepen. 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. Ook tijdens de epidemie van 2012 was de piekincidentie bij tieners het hoogst, maar in 2013 is de incidentie het hoogst bij 1-4-jarigen. 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. Een vergelijking van leeftijdsverdeling tussen de meldingen bij de GGD en die van de peilstations in 2012 laat geen opvallende verschillen in leeftijdsverdeling zien. Een eerste verslag van de kinkhoestepidemie in 2012 met gegevens van de Peilstations en van de wettelijke meldingen werd reeds in het decembernummer 2012 van Huisarts & Wetenschap gepubliceerd.¹¹

De rubriek wordt in 2014 gecontinueerd.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

Van der Maas NAT, Kemmeren JM, Lugner AK, Suijkerbuijk AWM, Donker GA, Buisman A, Berbers GAM, Van Els CACM, De Melker HE, Mooi FR. Pertussis. In: Schurink-van 't Klooster TM, De Melker HE, editors. *The National Immunisation Programme in the Netherlands – developments in 2013*. Bilthoven 2014, RIVM report 150202002/2013:36-43

Donker Gé, van der Maas N. *De kinkhoestepidemie van 2012*. Huisarts en Wetenschap 2012;55(12):571

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) (1996-2013)

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.¹²

Vanaf 1996 is gastro-enteritis, opnieuw, opgenomen in de registratie van de peilstations. 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 dat 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.¹³

In 2013 zijn de gegevens gepubliceerd van gastro-enteritis bij kinderen van 0-4 jaar in de peilstations versus kinderen die kinderdagverblijven bezoeken.¹⁴

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.

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, zoals dat wel gedaan is in 2001 en 2002.

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, 2004-2013

		provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
		N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2004	m**	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		90	50	95	79	80	72	109	81
2010		101	67	86	104	89	84	110	90
2011		52	50	61	50	62	46	64	54
2012		63	91	70	102	83	83	79	82
2013		57	80	77	137	58	90	132	91
2004	v**	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		87	80	103	84	99	77	124	91
2010		129	67	97	124	111	100	110	104
2011		63	70	85	73	70	62	103	75
2012		77	91	88	132	106	90	111	99
2013		69	97	116	181	82	119	175	122

* 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, 2004-2013 (vervolg)

		provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
		N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2004	t**	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		89	65	99	81	89	74	117	86
2010		115	67	92	114	100	92	110	97
2011		57	60	73	62	66	54	84	65
2012		70	91	79	117	94	87	95	91
2013		63	89	97	158	70	105	153	107

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

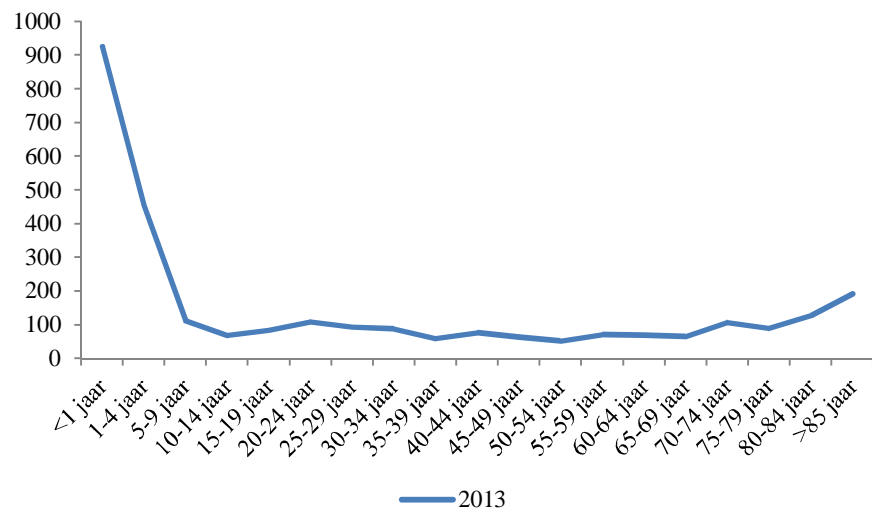
De hoogste incidentie voor zowel mannen als vrouwen werd gezien in 2006. In 2013 is de incidentie wat hoger dan gemiddeld in voorgaande jaren. De incidentie is in 2013 het hoogst in de grote steden en in het zuiden des lands. Er is over diverse jaren geen consistent verschil in incidentie tussen mannen en vrouwen, maar in 2013 was net als in de voorgaande vijf jaar de incidentie bij vrouwen hoger dan bij mannen.

Leeftijdverdeling

Tabel 8.2 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis per 10.000 inwoners, 2004-2013

	totaal									
leeftijdsgroep (jaar)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<1	765	687	690	588	689	586	766	554	684	925
1-4	341	296	472	349	368	326	350	240	324	455
5-9	136	163	156	114	114	101	118	83	111	113
10-14	80	79	107	56	61	89	68	36	57	69
15-19	82	100	84	53	54	58	79	46	73	83
20-24	99	80	121	84	85	78	98	62	65	109
25-29	87	72	104	82	80	66	90	38	68	94
30-34	99	67	80	84	83	77	92	47	86	87
35-39	71	56	86	44	72	56	57	41	71	59
40-44	55	55	61	38	56	54	56	34	41	77
45-49	70	49	65	49	44	45	58	41	57	63
50-54	67	57	67	57	42	38	54	32	33	52
55-59	57	57	67	76	53	61	51	58	67	71
60-64	48	78	61	48	54	42	66	43	75	69
65-69	58	76	92	63	73	89	55	53	73	64
70-74	54	82	102	100	61	58	89	44	89	107
75-79	101	98	125	131	119	86	104	79	120	89
80-84	115	131	193	152	141	107	142	84	104	128
>85	104	131	166	152	174	1242	226	216	249	193

Figuur 8.1 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis naar leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 2013



In de hele registratieperiode worden de meeste gevallen van acute gastro-enteritis vastgesteld bij de zuigelingen en de 1-4 jarigen. In 2013 was dat hoger dan in de voorgaande jaren. In 2013 wordt net als in 2004-2012 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, 2004-2013

kwartaal	1: week 1-13	2: week 14-26	3: week 27-39	4: week 40-52
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	28	15	22	22
2010	37	21	20	20
2011	23	14	13	14
2012	23	21	19	27
2013	31	28	23	25

Net als in de meeste andere jaren werd in 2013 de hoogste incidentie gezien in het winterseizoen (eerste kwartaal), maar minder uitgesproken dan in voorgaande jaren.

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, 2004-2013

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
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	13	8	8	8	16	10
2010	15	8	9	9	9	10	11	10
2011	2	5	9	3	4	4	10	6
2012	7	14	12	10	7	11	16	11
2013	5	9	15	14	6	12	19	12

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

Het aantal aanvragen voor faecesonderzoek is in 2013 iets hoger dan in de voorgaande jaren. In 2013 werd in de grote steden en in de westelijke provinciegroep vaker dit onderzoek aangevraagd.

Leeftijdsverdeling

Het aantal aanvragen voor faecesonderzoek 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, 2004-2013

leeftijds- groep(jaren)	2004	%	2005	%	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%
<1	49	6	82	11	45	6	118	17	28	4	(50)	4
1-4	45	13	57	16	61	13	77	18	30	8	32	12
5-9	30	15	18	10	25	16	27	19	(6)	5	(7)	7
10-14	15	19	24	23	19	17	9	14	(3)	5	(3)	4
15-19	17	21	32	24	26	31	21	29	(8)	15	(1)	2
20-24	22	22	17	17	42	35	29	26	12	14	14	23
25-29	22	25	16	19	41	39	35	30	13	16	15	30
30-34	27	27	22	25	31	38	25	23	10	12	(6)	9
35-39	17	24	20	27	19	22	24	35	12	17	14	31
40-44	23	42	22	28	23	38	13	25	(9)	16	(8)	26
45-49	20	29	19	28	10	15	22	31	(9)	20	(5)	14
50-54	24	36	12	18	22	33	18	24	12	29	(4)	11
55-59	23	40	16	22	19	28	14	15	15	28	13	39
60-64	12	25	17	18	27	43	26	35	(8)	15	(4)	10
65-69	32	60	25	25	20	22	23	27	(9)	12	15	42
70-74	19	32	13	14	21	21	15	13	(5)	8	17	57
75-79	(7)	7	3	3	26	19	10	7	(9)	8	(3)	4
80-84	(10)	9	20	13	31	16	17	10	13	9	-	0
>85	(7)	7	0	0	(7)	4	(12)	7	(2)	1	(15)	8

% = (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, 2004-2013 (vervolg)

leeftijds- groep(jaren)	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
<1	(15)	2	(28)	7	53	9	52	6
1-4	31	10	25	10	37	14	40	9
5-9	10	8	8	10	15	16	(4)	4
10-14	8	14	(3)	(9)	10	23	10	14
15-19	16	26	-	-	13	26	17	20
20-24	11	13	(6)	(9)	11	17	17	16
25-29	10	13	(3)	(10)	10	23	15	16
30-34	15	17	(5)	(10)	13	20	12	14
35-39	(5)	10	9	21	16	33	(7)	12
40-44	9	18	(4)	(10)	7	24	20	26
45-49	9	20	(4)	(13)	(4)	9	10	16
50-54	6	13	(4)	(12)	(2)	(4)	10	19
55-59	(5)	12	9	18	12	23	8	11
60-64	(5)	8	(4)	(10)	(6)	10	(3)	4
65-69	13	32	(2)	(3)	(6)	(7)	10	16
70-74	13	31	(2)	(6)	15	22	12	11
75-79	(5)	5	(3)	(4)	(10)	(13)	(3)	3
80-84	(7)	5	(4)	(5)	(9)	16	(4)	3
>85	(4)	2	(5)	(2)	(6)	(2)	(10)	5

% = (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 2013 gedaan bij de 0-4 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. Echter, bij mensen van 40-44 jaar, die met klachten van acute gastro-enteritis de huisarts bezoeken, vraagt de huisarts in 2013 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						
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	81	91	86	66.000	76.000	142.000
2010	90	104	97	74.000	87.000	161.000
2011	54	75	65	45.000	63.000	108.000
2012	82	98	91	68.000	83.000	152.000
2013	91	122	107	76.000	103.000	180.000

* 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 2013 was de incidentie hoger dan in voorgaande jaren, maar niet zo hoog als in 2006. Net als in 2002/2003 viel de hoge incidentie in 2006 samen met de hoge incidentie van Norovirussen en in 2006, 2009 en 2010 was er sprake van een epidemie van Rotavirus.^{15,16} Dat was in 2013 echter niet het geval. Ingestuurde feces voor laboratorium onderzoek is na een geleidelijke stijging al een paar jaar stabiel. Campylobacter en salmonella en rotavirus namen juist af in 2013.¹⁵

In het kader van de reguliere zorg vragen huisartsen relatief vaker faeces-onderzoek aan in 2013 bij patiënten in de leeftijdsgroep 40-44 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 volwassenen vaker voor.

Een vergelijking van de gegevens van de peilstations met registratie van gastro-enteritis op kinderdagverblijven liet een bijna twee maal zo hoge incidentie op kinderdagverblijven zien bij de 0-4-jarigen. Een deel van de kinderdagverblijven rapporteerde de kinderen niet altijd te laten handen wassen voor het eten (34%) en na toiletbezoek (15%) of het dagelijks reinigen van toiletten na te laten (17%).¹⁵

De rubriek is in 2014 ongewijzigd op de weekstaat gehandhaafd.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

Enserink R, Ypma R, Donker GA, Smit HA, Van Pelt W. *Infectious Disease Burden Related to Child Day Care in the Netherlands*. *Pediatr Infect Dis J* 2013;32(8):e334–e340

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)(2008-2013)

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 SOA-poliklinieken van de GGD 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. In de laatste jaren is het aantal SOA-consulten bij de GGD-poliklinieken sterk toegenomen.

Echter, huisartsen nemen naar schatting nog steeds twee derde tot driekwart van de SOA-gerelateerde consulten voor hun rekening. Dit werd recent bevestigd door incidentiecijfers voor SOA gerelateerde consulten geschat op basis van gegevens van Nivel Zorgregistraties eerste lijn en vergeleken met die van de SOA-poli's. Ook bij huisartsen was een duidelijk stijgende trend van SOA-gerelateerde consulten waar te nemen. Deze trends worden vanaf 2008 ook in het jaarlijkse landelijke surveillance rapport van het RIVM beschreven.¹⁷

Registratie van SOA en HIV-consulten in de Peilstations 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. De rubriek SOA-gerelateerde consulten voor mannen en vrouwen bestaat sinds 1-1-2008 en werd vooraf gegaan door meer specifieke onderwerpen en doelgroepen als angst voor AIDS' en urethritis bij mannen'. 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.¹⁷⁻¹⁹

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 HIV 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, genitale Herpesinfectie, hepatitis B, HIV- en/of syfilisdiagnostiek wordt door het eigen streeklaboratorium van de deelnemende praktijk verricht. Alleen peilstations, die deze problematiek meer dan één maal gerapporteerd hebben worden in de analyses betrokken, omdat anders onderrapportage vermoed wordt.

Resultaten

De resultaten zijn gebaseerd op de gegevens van 37 rapporterende peilstations. Slechts 2 peilstations zijn niet meegenomen, omdat ze slechts 1 geval rapporteerden. 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 2013 vergelijkbaar met de voorgaande jaren.

Tabel 9.1 Aantal nieuwe SOA-gerelateerde consulten per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners, 2008-2013

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2008	35	38	65	50	20	46	88	49
2009	40	27	73	48	28	40	98	51
2010	37	32	61	51	32	49	62	48
2011	35	36	83	60	34	56	83	61
2012	45	38	70	72	38	66	74	61
2013	41	39	80	64	33	66	87	62

* 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 15 en 35 jaar consulteert de huisarts het meest met deze problemen. Meer vrouwen dan mannen consulteren de huisarts met betrekking tot SOA en/of angst voor HIV.

Tabel 9.2 Aantal nieuwe SOA-gerelateerde consulten per leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 2008-2013

leeftijdsgroep	2008			2009			2010		
	m	v	t	m	v	t	m	v	t
10-14	0	12	6	-	19	9	-	(3)	3
15-19	32	121	76	74	149	111	52	98	97
20-24	178	302	241	180	251	216	167	218	215
25-29	141	175	158	154	175	165	158	152	145
30-34	58	116	87	75	110	93	81	91	90
35-39	64	90	77	77	72	74	58	69	68
40-44	47	49	48	67	29	48	28	38	39
45-49	23	38	31	46	38	42	25	33	32
50-54	10	23	16	19	17	18	18	22	21
55-59	16	14	15	(12)	23	18	22	21	20
60-64	5	15	15	18	-	9	14	11	11
65-69	5	10	8	-	(4)	(2)	-	(2)	(2)
70-74	13	0	6	(11)	(14)	13	(5)	(5)	(5)
75-79	-	-	-	(7)	(5)	(6)	-	(3)	(3)
80-84	-	-	-	-	-	-	-	(4)	(4)
>85	-	-	-	-	-	-	(16)	(5)	-
totaal	38	60	49	47	55	51	40	56	48

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Tabel 9.2 Aantal nieuwe SOA-gerelateerde consulten per leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 2008-2013(vervolg)

leeftijdsgroep	2011			2012			2013		
	m	v	t	m	v	t	m	v	t
10-14	-	(4)	(2)	-	-	-	-	(11)	(5)
15-19	65	227	146	51	161	105	51	201	123
20-24	216	321	269	182	270	226	231	285	258
25-29	135	248	193	171	315	245	165	259	213
30-34	130	144	137	128	132	130	75	158	117
35-39	55	66	61	78	95	86	84	78	81
40-44	53	60	57	56	46	51	42	84	63
45-49	36	(12)	24	41	35	38	43	61	51
50-54	27	44	35	24	35	29	28	27	28
55-59	(14)	(13)	14	35	24	29	30	30	30
60-64	(13)	16	14	(10)	(13)	12	20	(10)	15
65-69	(4)	-	(2)	22	(8)	15	(4)	-	(2)
70-74	(11)	-	(5)	-	-	-	(5)	(5)	(5)
75-79	-	-	-	(23)	-	(10)	-	(6)	(3)
80-84	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>85	-	-	-	-	(8)	(6)	-	-	-
totaal	49	72	61	51	70	61	49	74	62

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Extrapolatie

Tabel 9.3 Extrapolatie van gevonden SOA incidenties 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	47	55	51	38.000	46.000	84.000
2010	40	56	48	33.000	47.000	80.000
2011	49	72	61	41.000	61.000	102.000
2012	51	70	61	42.000	59.000	102.000
2013	49	74	62	41.000	63.000	104.000

* aantal soa incidenties 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 leeftijdspiek tussen 15 en 35 jaar. Meer vrouwen dan mannen consulteren de huisarts met betrekking tot SOA en/of angst voor HIV. Deze trends zijn vergelijkbaar met die van alle huisartspraktijken in NIVEL Zorgregistraties eerste lijn.

De incidentiecijfers van de peilstations zijn lager dan die berekend op basis van de gegevens van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn als gevolg van 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 NIVEL Zorgregistraties en andere databronnen. Hierover zijn in 2013 diverse Engels- en Nederlandstalige artikelen verschenen en de gegevens zijn gepresenteerd op diverse Europese congressen.

De rubriek SOA wordt in 2014 voortgezet.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

Van Aar F, Koedijk FDH, Van den Broek IVF, Op de Coul ELM, Soetens LC, Woestenberg PJ, Heijne JCM, Van Sighem AI, Nielen MMJ, Van Benthem BHB. *Sexually transmitted infections including HIV, in the Netherlands in 2013*. Bilthoven, 2014, RIVM report number 150002005/2014

Trienekens Suzan CM, van den Broek Ingrid VF, Gonker Gé A, van Bergen Jan EAM, van der Sande Marianne AB. *Consultations for sexually transmitted infections in the general practices in the Netherlands: an opportunity to improve STI/HIV testing*. *BMJ Open*; doi:10.1136/bmjopen-2013-003687

Donker GA, Dorsman S, Spreeuwenberg P, Van den Broek I, Van Bergen J. *22 jaar HIV-gerelateerde consulten in de huisartsenpraktijk. Een dynamische cohortstudie*. *Ned Tijdschr Geneesk* 2013;157:A6995

Donker G, Dorsman S, Spreeuwenberg P, Van den Broek I, Van Bergen J. *A moderate increase in HIV-related consultations in Dutch general practice: a dynamic cohort study*. *Eur J Pub Health* 2013;23(s1):223

Donker GA, Van den Broek IVF. *Seksuele anamnese cruciaal bij SOA-consult*. *Huisarts & Wetenschap* 2013;56(9):464

Donker G, Dorsman S, Spreeuwenberg P, Van den Broek I, Van Bergen J. *Twenty-two years of HIV-related consultations in Dutch general practice: a dynamic cohort study*. BMJ Open 2013;3:e001834. Doi:10.1136/bmjopen-2012-001834

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. *Twenty-two years of HIV-related consultations in Dutch general practice Increasing testing rates by trend analyses*. 2012 Submitted for publication

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

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

10 Eikenprocessierups

Rubriekhouder: Mw. Ir. A.G. Zijlstra, GGD regio Twente en GGD IJsselland, afdeling Milieu en Gezondheid 2012-2013)

Inleiding

Sinds 1987 vormt de eikenprocessierups (EPR) een jaarlijks terugkerend probleem in een groot deel van Nederland. In het verleden kwam de EPR in Nederland vooral voor in het zuiden van Noord-Brabant en het aangrenzende deel van Limburg. De populaties bereikten in het zuiden een voorlopig hoogtepunt in 1996. Een jaar later werden er veel minder gezien en verwacht werd dat het insect weer uit Nederland zou verdwijnen of dat er een natuurlijk evenwicht zou ontstaan. Vanaf 2003 echter verspreidde de rups zich verder over Nederland.^{20,21} Inmiddels bevindt het verspreidingsgebied zich in alle provincies. In 2010 zijn de meest noordelijke nesten gevonden in de stad Groningen.

Doordat de verspreiding van de EPR de laatste jaren door heel Nederland explosief is toegenomen, zal naar verwachting ook de overlast door de brandharen van de EPR toenemen. De grootste overlast voor mensen kan optreden in de maanden juni tot en met augustus, als de rupsen brandharen ontwikkeld hebben en deze vrijkomen van rupsen en nesten.^{22,23}

Gezondheidsklachten gerelateerd aan de brandharen van de EPR kunnen ook gedurende deze maanden optreden. Bijna iedereen die met de brandharen in contact komt krijgt last van de minuscule weerhaakjes in huid, ogen en luchtwegen. De omvang en ernst van de klachten verschillen sterk van persoon tot persoon.

Gezondheidsklachten.

Huisartsen zien regelmatig patiënten met klachten van huid, ogen en luchtwegen, die mogelijk veroorzaakt zijn door contact met de karakteristieke brandharen van de EPR.²¹ Vooral in de maanden juni tot en met augustus kunnen deze brandharen serieuze klachten veroorzaken. Maar ook in de maanden daarna kunnen mensen er last van hebben omdat de brandharen zich dan uit de lege nesten verspreiden. De haren dringen

gemakkelijk in de huid, de ogen en in de luchtwegen en blijven zitten doordat ze weerhaken hebben. Hierdoor kunnen ze pijnlijke wondjes veroorzaken. Naast dit “mechanische effect” van de brandharen kan er ook een op allergie lijkend effect optreden. De stoffen die van de haren afkomen veroorzaken een op allergie lijkende huiduitslag, zwellingen, rode ogen en jeuk (pseudo-allergische reactie). Daarnaast kan een deel van de bevolking ook een allergie ontwikkelen op de eiwitten die vrijkomen uit de brandharen. Niet alle mensen reageren even sterk op de brandharen van de rups. Echter, is iemand al vaker in contact gekomen met de haren van de EPR, dan kan de reactie veel heftiger zijn. Uit onderzoek blijkt dat klachten als jeuk en huiduitslag het meest voorkomen. Van de mensen met EPR-gerelateerde klachten blijkt 89% zowel jeuk als huiduitslag te melden als gezondheidseffect.²⁴

De verspreiding van de EPR in Nederland is de laatste jaren explosief gestegen en nu over heel Nederland aanwezig. Naar verwachting zullen de overlast en de gezondheidsklachten door de brandharen van de rups landelijk toe gaan nemen al waren de afgelopen seizoenen milder dan voorgaande jaren. Echter, inzicht in het landelijk aantal gemelde gezondheidsklachten bij huisartsen en de druk op de algemene gezondheidszorg, is er niet. Gemelde gezondheidsklachten gerelateerd aan de brandharen van de rups worden niet als zodanig geregistreerd. Het doel van de registratie in de peilstations is om inzicht te verwerven in de incidentie en trends van de bij de huisarts gemelde huidklachten die gerelateerd zijn aan de brandharen van de EPR.

Methode

De registratie van de gezondheidsklachten door blootstelling aan brandharen van de EPR is gericht op de ICPC classificatie ‘Huid en Subcutis (S)’. De huisarts meldt klachten die mogelijk veroorzaakt kunnen worden door de EPR door een pop-up vraag in de peilstationsmodule bevestigend te beantwoorden bij de ICPC-codes:

- S01 - Pijn/gevoeligheid huid
- S02 - Pruritus/jeuk
- S06 - Lokale roodheid/erytheem huid
- S98 - Urticaria
- S29 - Andere ziekte huid/subcutis

De pop-up vraag luidt: ‘Betreft het (waarschijnlijk) klachten ten gevolge van de eikenprocessierups?’ Bij een bevestigend antwoord wordt een kort vragenformulier ingevuld betreffende de aard, lokalisatie en mate van overlast van de klachten. Ook wordt via dit korte vragenformulier nagegaan of de patiënt beroepsmatig aan de brandharen van de rups is blootgesteld.

Resultaten

Tijdens het plaagseizoen van 2013 zijn net als in 2012 slechts weinig meldingen geregistreerd van klachten ten gevolge van de eikenprocessierups (N=10, waarvan 5 in het oosten des lands). De incidentie voor Nederland wordt op grond van dat aantal berekend op 10,1 per 100.000. Vanwege het kleine aantal wordt de incidentie niet per regio en adressendichtheid gepresenteerd, maar het aantal meldingen wel (tabel 10.1).

Tabel 10.1 Aantal meldingen van klachten ten gevolge van eikenprocessierups in 2012-2013 naar regio en bevolkingsdichtheid

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2012	2	7	1	1	5	6	-	11
2013	-	5	2	3	-	8	2	10

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

Seizoensinvloeden, leeftijd, klachten en blootstelling

Na 11 meldingen in 2012 zijn er in 2013 10 meldingen. Er kwamen echter slechts 2 ingevulde vragenlijsten binnen in 2013, respectievelijk uit het zuiden (week 29) en uit het oosten des lands (week 32). Uit de ingevulde vragenlijsten blijkt dat EPR bij beide geregistreerde patiënten jeuk veroorzaakt. Slechts één patiënte in 2012 had naast jeuk ook oogklachten. De meeste patiënten over beide jaren hebben de klachten voor het eerst. Geen van de patiënten was beroepsmatig blootgesteld aan de brandharen van EPR (niet in tabel).

Extrapolatie

Tabel 10.2 Extrapolatie van gemelde patiënten met klachten ten gevolge van eikenprocessierups op de Nederlandse bevolking

	frequentie incidentie (per 100.000)*	Nederland** (absolute aantallen)
rubriek jaar	totaal (m+v)	totaal (m+v)
eikenprocessierups		
2012	10.7	1.800
2013	10.1	1.700

* aantal eikenprocessierups per 100.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

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

Discussie

Tijdens het plaagseizoen 2013 zijn bij de peilstations tien patiënten met EPR-gerelateerde klachten geregistreerd. Het aantal patiënten dat zich in Nederland bij de huisarts meldde met klachten ten gevolge van eikenprocessierups kan, op basis van de registratie van de peilstations, geschat worden op 1800 in 2012 en 1700 in 2013 met een ruim 95% confidentie interval van ongeveer 700-2700. Alle patiënten hadden last van jeuk. Geen van de patiënten was beroepsmatig aan de brandharen van de EPR blootgesteld.

Ondanks de grote onzekerheidsmarge kan worden geconcludeerd dat het landelijk aantal gemelde patiënten veel lager is dan de op grond van de literatuur verwachte aantallen. De GGD'en van Brabant schatten in 1997 dat van de 917.000 inwoners ruim 52.000 gezondheidsklachten hadden door de brandharen van de eikenprocessierups. Voor 1998 was de schatting door de GGD'en van Brabant dat ruim 90.000 van de 917.000 inwoners van Zuidoost Brabant gezondheidsklachten hadden door de brandharen van de EPR. Geschat werd dat ongeveer 33% hiervan de huisarts bezocht in de periode van mei tot en met augustus).²⁴ In 2008 werd geschat dat jaarlijks zo'n 80.000 mensen in Nederland gezondheidsklachten ondervinden van de rups.²¹ Het verspreidingsgebied over Nederland is sindsdien nog meer toegenomen.

Het feit dat in de huidige registratie minder patiënten dan à priori verwacht, geregistreerd zijn, kan verschillende oorzaken hebben. Bekend is dat het optreden van klachten onder inwoners samengaat met het verloop van de plaag; een mild plaagseizoen geeft minder klachten.²⁵ De afgelopen plaagseizoenen waren mild. Ook kunnen mensen meer aan zelfzorg doen (als zij inmiddels bekend zijn met de klachten) en daardoor minder naar de huisarts gaan.

De aanwezigheid van de EPR in de zomermaanden en de bijbehorende overlast is voor veel inwoners geen nieuw fenomeen meer. Veel gemeenten geven voorlichting over het voorkomen van de rups en over de (mate van) bestrijding van de rupsen. Daarnaast zou er onderregistratie opgetreden kunnen zijn, omdat de registratie van EPR een nieuw onderwerp was in 2012 en de symptomen veroorzaakt door contact met de haren van de rups nog relatief onbekend zijn bij de huisartsen. De registratie met behulp van ICPC codes is gebruikt ter preventie van onderregistratie.

Op basis van deze lage aantallen kunnen geen conclusies vastgesteld worden en/of een nadere analyse plaatsvinden. Er kan slechts gesteld worden dat bij de peilstations in 2012 en 2013 geen grote aantallen van EPR-gerelateerde klachten gesignaleerd zijn.

In 2014 is de rubriek gehandhaafd.

11 Levens einde onderzoek

Rubriekhouder: Prof. dr. L. Deliens, VUmc Amsterdam. EMGO-instituut, afdeling Sociale Geneeskunde (2005-2013)

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. De gegevens van deze 4 landen worden met elkaar vergeleken en er wordt ook gezamenlijk gepubliceerd. 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 2013 worden weergegeven in tabel 11.1. De cijfers zijn gebaseerd op 38 peilstations met >1 melding in 2013. Eén peilstation werd in 2013 geëxcludeerd in verband met slechts één melding ten gevolge van langdurige ziekte van de peilstationsarts. De meeste meldingen kwamen uit het noorden des lands en uit plattelandspraktijken. In het westen van Nederland en in de grote steden zijn de meldingen de laatste jaren lager. Mogelijk hebben vooral in de steden meer dan in voorgaande jaren patiënten de laatste fase in een verpleeghuis of hospice doorgebracht, dat geen deel uitmaakt van de huisartspraktijk.

Tabel 11.1 Aantal gemelde sterfgevallen per 10.000 inwoners naar provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, 2005-2013

	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	48	55	51	44	53	46	59	50
2010	52	51	54	51	48	53	54	52
2011	50	36	33	37	44	34	36	37
2012	71	55	32	63	60	53	39	51
2013	73	60	34	64	63	53	41	53

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

Seizoensinvloeden

In tabel 11.2 worden het aantal gemelde patiënten voor het levenseinde onderzoek per 10.000 personen per kwartaal weer gegeven.

Tabel 11.2 Aantal gemelde sterfgevallen per 10.000 inwoners per kwartaal, 2005-2013

	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	13	13	11	13
2010	15	13	11	13
2011	10	8	7	12
2012	12	13	12	14
2013	14	13	12	13

In 2013 is het aantal gemelde sterfgevallen in het eerste trimester het hoogst. Er was dat trimester ook een milde langdurige griep epidemie.

Leeftijdsverdeling

De leeftijdsverdeling van het aantal gemelde overleden patiënten per leeftijdsgroep in 2013 is weergegeven in tabel 11.3.

Tabel 11.3 Aantal gemelde sterfgevallen per 10.000 inwoners per leeftijdsgroep, 2005-2013

leeftijdsverdeling	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<1	(26)	(21)	(20)	(22)	-	-	(30)	-	(11)
1-4	(0)	(0)	(10)	(2)	-	(4)	-	-	(5)
5-9	-	(0)	(0)	0	-	-	(2)	-	-
10-14	(3)	(0)	(0)	0	(2)	-	-	-	-
15-19	(3)	0	(0)	0	(2)	(3)	-	(2)	(7)
20-24	0	(2)	10	(4)	(3)	(1)	-	4	-
25-29	(1)	(2)	(2)	0	(3)	(1)	(2)	-	(2)
30-34	0	(2)	(2)	(6)	2	(3)	(2)	9	-
35-39	7	(2)	(5)	(6)	(3)	(4)	(2)	9	(5)
40-44	10	(6)	(4)	(6)	8	8	(3)	(2)	15
45-49	10	13	14	11	15	9	8	15	21
50-54	20	19	24	32	36	26	19	21	22
55-59	38	21	27	40	33	40	18	34	36
60-64	68	87	62	62	47	58	43	52	50
65-69	85	80	120	64	79	90	75	86	84
70-74	131	173	138	137	178	145	88	133	137
75-79	268	282	248	201	229	231	174	238	195
80-84	402	426	413	308	362	370	266	407	354
>85	1106	915	918	761	809	840	627	774	806

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

In het eerste levensjaar sterven baby's ondermeer aan niet met het leven verenigbare aangeboren afwijkingen. Daarna is tot 55 jaar het aantal sterfgevallen per leeftijdsgroep laag, om vanaf 55 jaar gestaag toe te nemen.

Extrapolatie

Tabel 11.4 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	50	82.000
2010	52	86.000
2011	37	62.000
2012	51	85.000
2013	53	89.000

* 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 voor 2013 141.245, 8,4 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 sterftecijfer 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.²⁶ Dit is als onderrapportage beschouwd. In de peilstationsregistratie met 53 per 10.000 lijkt dat ook het geval, maar in iets mindere mate. De extrapolatie laat zien dat, gesteld dat het landelijk aantal overledenen in 2012 en 2013 vergelijkbaar is, 63% 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, Italië en Spanje is inmiddels gepubliceerd in meerdere artikelen.

In 2014 is de rubriek gehandhaafd en een aantal onderwerpen in de vragenlijst vervangen.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

Evans N, Pasman HRW, Donker GA, Deliens L, Van den Block L, Onwuteaka-Philipsen B; on behalf of EUROIMPACT. *End-of-life care in general practice: A cross-sectional, retrospective survey of ‘cancer’, ‘organ failure’ and ‘old age/dementia’ patients.* Palliative Medicine 2014;28(7):965-75. DOI:10.1177/0269216314526271

- Ko W, Miccinesi G, Beccaro M, Moreels S, Donker GA, Onwuteaka-Philipsen B, Alonso TV, Deliens L, Van den Block L, on behalf of EURO IMPACT. *Factors Associated with Fulfilling the Preference for Dying at Home among Cancer Patients: The role of general practitioners*. J of Palliative Care 2014;30(3):141-150
- De Roo ML, Miccinesi G, Onwuteaka-Philipsen B, Van den Noortgate N, Van den Block L, Bonacchi a, Donker GA, Lozano Alonso JE, Moreels S, Deliens L, Francke A, and on behalf of EURO IMPACT. *Actual and Preferred Place of Death of Home-Dwelling Patients in Four European Countries: Making Sense of Quality Indicators*. PlosOne 2014;April 8:DOI: 10.1371/journal.pone.0093762
- Pivodic L, Van den Block L, Pardon K, Miccinesi G, Vega Alonso T, Boffin N, Donker GA, Cancian M, Lo'pez-Maside A, Onwuteaka-Philipsen BD, Deliens L, on behalf of EURO IMPACT. *Burden on family carers and care-related Financial strain at the end of life: a cross-national population-based study*. Eur J Pub Health 2014; doi:10.1093/eurpub/cku026
- Evans N, Costantini M, Pasmán HR, Van den Block L, Donker GA, Miccinesi G, Bertolissi S, Gil M, Boffin N, Zurriaga O, Deliens L, Onwuteaka-Philipsen B. *End-of-life Communication: A Retrospective Survey of Representative General Practitioner Networks in Four Countries*. Journal of Pain and Symptom Management 2013;46: August 7. Available on line: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2013.04.008>
- Claessen SJJ, Francke AL, Echteld MA, Schweitzer BPM, Donker GA, Deliens L. *GP's recognition of death in the foreseeable future and diagnosis of a fatal condition: a national survey*. BMC Family Practice 2013;14(1):104. DOI: 10.1186/1471-2296-14-104
- Van den Broek IVF, Trienekens SCM, Donker GA, Van Bergen JEAM, Van der Sande MAB. *General practitioners in the Netherlands miss opportunities to test for STI-HIV during STI-related consultations*. Poster presentation annual conference International Society of Sexually Transmitted Diseases Research (ISSTD), Vienna, Austria, 14-17 July 2013, abstract book

Van den Block L, Onwuteaka-Philipsen B, Meeussen K, Donker G, Giusti F, Miccinesi G, Van Casteren V, Vega Alonso T, Zurriaga O, Deliëns L. *Nationwide continuous monitoring of end-of-life care via representative networks of general practitioners in Europe*. BMC Family Practice 2013, 14:73 doi:10.1186/1471-2296-14-73. Published: 3 June 2013

Evans N, Pasman H.R. Vega Alonso T, Van den Block L, Miccinesi G, van Casteren V, Donker G, Bertolissi S, Zurriaga O, Deliëns L, Onwuteaka-Philipsen B. *End-of-Life Decisions: A Cross-National Study of Treatment Preference Discussions and Surrogate Decision-Maker Appointments*. PLoS ONE 8(3):e57965. Doi:10.1371/journal.pone0057965

Ko W, Beccaro M, Miccinesi G, Van Casteren V, Donker GA, Onwuteaka-Philipsen B, Miralles Espi MT, Deliëns L, Costantini M, Van den Block L. *Awareness of General Practitioners concerning cancer patients' preferences for place of death: Evidence from four European countries*. Eur J Cancer 2013; published on line 18 February 2013. doi:10.1016/j.ejca.2013.01.006

Meeussen K, Van den Block L, Ehteld MA, Boffin N, Bilsen J, Van Casteren V, Abarshi E, Donker G, Onwuteaka-Philipsen B, Deliëns 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, Ehteld MA, Francke AL, Van den Block L, GA Donker, L Deliëns. *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, Ehteld M, Bossuyt N, Bilsen J, Van Casteren V, Abarshi E, Donker G, Onwuteaka-Philipsen B, Deliëns 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, Deliëns 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, Deliëns 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, Deliëns 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, Deliëns 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, Deliëns 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, Deliëns 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, Deliëns 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 Ebun, Echteld Michael, Block van den Lieve, Donker Gé, Deliens Luc, Onwuteaka-Philipsen Bregje. *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 MA, Abarshi E, Block van den L, Deliens L, Donker GA, 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 GA, 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

12 Suicide(poging)

Rubriekhouder: Mw. dr. G.A. Donker, (NIVEL) (1978-2013)

Inleiding

In overleg met de Inspectie voor de Gezondheidszorg wordt dit onderwerp sinds 1978 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 2004-2013 respectievelijk 55, 71, 24, 49, 28, 40, 46, 33, 39 en 67.

Het aantal pogingen per provinciegroep en adressendichtheid per 10.000 inwoners is in tabel 12.1 te vinden. Deze uitsplitsing in subgroepen heeft gezien de lage frequentie beperkte waarde. In 2006, 2008 en 2011 wordt het laagste aantal suïcide(pogingen) gemeld van de laatste 10 jaar. Wanneer naar de adressendichtheid gekeken wordt, dan worden in de meeste jaren de meeste suïcidepogingen gemeld in de grote steden, zo ook in 2013. De distributie naar provinciegroep vertoont een minder consistent beeld, mogelijk wegens de kleine aantallen. In 2013 was net als in 2012 het aantal suïcide(pogingen) in het zuiden van Nederland het hoogst.

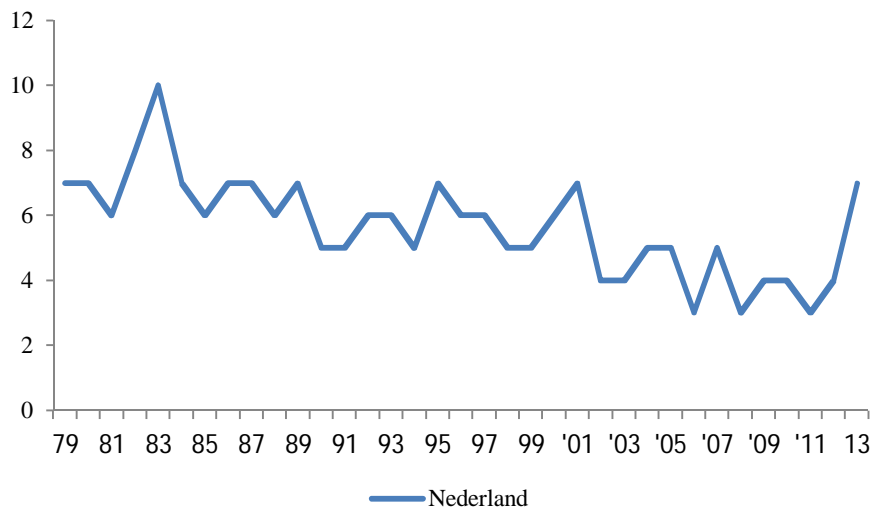
Tabel 12.1 Aantal suïcide(pogingen) per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners, 2004-2013

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
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	5	3	3	3	7	4
2010	5	2	5	3	4	3	7	4
2011	3	1	4	3	3	3	4	3
2012	4	5	4	6	3	6	3	4
2013	7	4	7	9	5	7	8	7

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

Figuur 12.1 laat de aanvankelijke geleidelijk dalende trend van de incidentie van suïcidepogingen geregistreerd in de huisartspraktijk over een periode van 34 jaar zien. De laatste 10 jaren is de incidentie met kleine fluctuaties stabiel. In 2013 is de incidentie het hoogst van de afgelopen 10 jaar.

Figuur 12.1 Aantal suïcide(pogingen) voor heel Nederland. per 10.000 inwoners, 1979-2013



Leeftijdsverdeling

In 2013 is het aantal suïcide(pogingen) het hoogst in de leeftijdsgroepen 20-24 en 50-54 jaar, doch door de jaren heen is er een sterke fluctuatie in piekleeftijden. Wel is door de jaren heen het aantal bij de jongste (10-14 jaar) en de oudste leeftijdsgroep (≥ 65 jaar) het laagst en in 2013 was dat ook het geval.

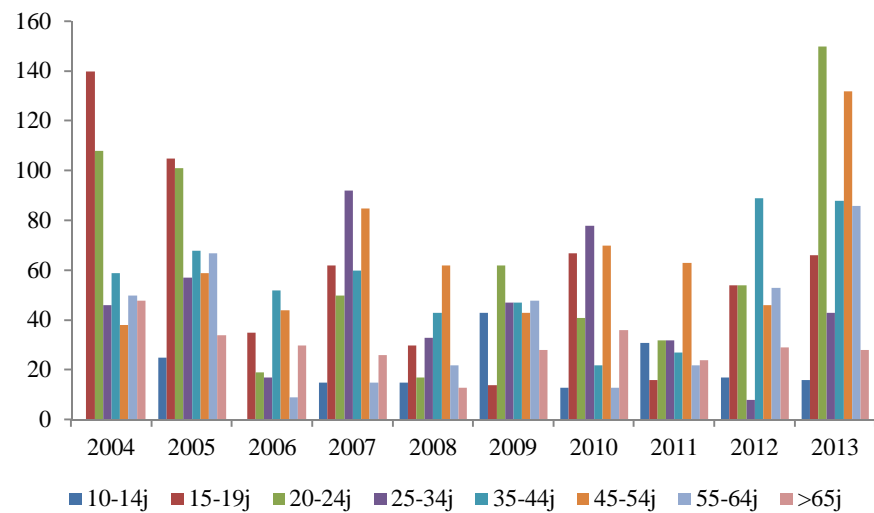
In tabel 12.2 is de frequentie per 100.000 inwoners per leeftijdsgroep opgenomen voor de laatste 10 jaar.

Tabel 12.2 Aantal suicide(pogingen) naar leeftijdsgroep, per 100.000 inwoners, 2004-2013

leeftijdsgroep	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
10-14	-	(25)	-	(15)	(15)	(43)	(13)	(31)	(17)	(16)
15-19	140	105	(35)	(62)	(30)	(14)	67	(16)	(54)	(66)
20-24	108	101	(19)	(50)	(17)	(62)	(41)	(32)	(54)	150
25-34	46	57	(17)	92	33	47	78	(32)	(8)	43
35-44	59	68	52	60	43	47	(22)	(27)	89	88
45-54	68	59	44	85	62	43	70	63	46	132
55-64	50	67	(9)	(15)	(22)	48	(13)	(22)	53	86
>65	48	34	(30)	(26)	(13)	28	36	(24)	29	28

Aantallen tussen haakjes betreffen minder dan 5 meldingen.

Figuur 12.2 Aantal suicide(pogingen) naar leeftijdsgroep, per 100.000 inwoners, 2004-2013



Extrapolatie

Tabel 12.3 Extrapolatie van gevonden aantallen suicide(pogingen) op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie incidentie (per 10.000)*	Nederland** (absolute aantallen)
	totaal (m+v)	totaal (m+v)
suicide (pogingen)		
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
2012	4	7.000
2013	7	12.000

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

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

Discussie

De cijfers van 2013 laten het hoogste aantal suïcide(pogingen) in Nederland in de afgelopen 10 jaar zien. In de daaraan voorafgaande periode van 9 jaar was het aantal stabiel met een daaraan voorafgaand dalend aantal suïcide(pogingen).

In 2013 was het hoogste aantal in de leeftijdsgroepen 20-24 en 50-54 jaar. 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, maar wel zijn de aantallen duidelijk lager bij de jongste (<15 jaar) en oudste (>65 jaar) leeftijdsgroepen.

Deze rubriek is in 2014 op de weekstaat gehandhaafd.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

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 suïcidegedachten*. Huisarts en Wetenschap 2009;52(6):267

13 Beleid bij klachten mamma

Rubriekhouder: Mw. Dr. M. Hooiveld, NIVEL (2012-2013)

Inleiding

De afgelopen jaren is het aantal nieuwe diagnoses van borstkanker bij vrouwen tussen de 40 en 49 jaar sterk toegenomen. De verwachting is dat de piek in de borstkankerincidentie nog niet in zicht is en dat dit aantal de komende 10 jaar nog verder zal stijgen. En toch worden vrouwen van 50 jaar en ouder uitgenodigd voor borstkankerscreening en jongere vrouwen niet. Door de introductie van de digitale mammografie, dat betere resultaten oplevert bij jonge vrouwen en vrouwen met een dicht borstpatroon, staat de onderste leeftijdsgrens weer ter discussie. Met de toegenomen aandacht in de media en een grotere bewustwording voor borstkanker vragen wij ons echter af hoeveel vrouwen – ongeacht hun leeftijd – hun huisarts consulteren vanwege klachten of afwijkingen van de mamma of angst voor borstkanker en wat het beleid van de huisartsen hierbij is. Informatie over de huidige gang van zaken is uiterst relevant voor beleidsmakers wanneer de verwachte opkomst en de kosten-effectiviteit bij een leeftijdsverlaging van screening wordt bediscussieerd. Dergelijke informatie is momenteel niet beschikbaar vanuit de eerste lijn.

Doel

Het doel van de rubriek is het kwantificeren van het beleid van huisartsen bij klachten of afwijkingen van de mamma en de onderliggende redenen hiervoor.

Methode

De opzet van de rubriek sluit aan bij de NHG-Standaard Diagnostiek van mammacarcinoom. De registratie berust op het beantwoorden van enkele vragen na registratie in het HIS van een van de volgende ICPC-codes:

- X18 – pijn in de borst(-en)
- X19 – knobbel/zwelling borst
- X20 – symptomen/klachten tepel
- X21 – andere symptomen/klachten borsten
- X26 – angst voor borstkanker
- X76 – maligniteit borst
- X79 – benigne neoplasma borst
- X88 – mastopathie/cyste borst

De specifieke ICPC-subcode voor een familiale belasting voor borstkanker wordt vaak niet ingevuld, reden waarom hier apart naar gevraagd wordt in de vragenlijst.

Omdat klachten van de borsten en borstkanker zeldzaam zijn onder de 25 jaar, wordt gevraagd de vragen alleen te beantwoorden voor vrouwen van 25 jaar en ouder. Als de vrouw in de doelgroep valt wordt een vragenlijst beantwoord en opgestuurd. De eerste vraag van de vragenlijst is of de geregistreerde ICPC-code tot een nieuwe of reeds bekende episode behoort. Hiervoor wordt, net als bij het bevolkingsonderzoek, een interval van 2 jaar aangehouden. Als een vrouw in de afgelopen 2 jaar, de huisarts al eerder voor een van de betreffende klachten of afwijkingen van de mamma heeft geconsulteerd, dan is er sprake van een bekende episode. Van een nieuwe ziekte-episode is sprake indien de patiënt de huisarts voor dit gezondheidsprobleem nooit eerder heeft geraadpleegd of indien er sprake is van een herhaalde presentatie met een tussentijd van meer dan 2 jaar (bijv. een recidief). Een nooit eerder aan de huisarts gepresenteerd probleem kan in de afgelopen 2 jaar wel eerder aan een andere huisarts gepresenteerd zijn (bijv. bij recente verandering van huisarts); in dat geval is er uiteraard sprake van een bekende ziekte-episode.

De tweede vraag betreft of nader diagnostisch onderzoek of een verwijzing geïndiceerd is. Hierbij worden de volgende antwoorden onderscheiden:

- 1 Geen indicatie voor nader diagnostisch onderzoek. Hieronder valt ook bijv. een vervolgspraak als de vrouw in een andere fase van de cyclus is, of als het een controleafspraak betreft voor de uitslag van een mammogram of echografie zonder dat er aanwijzingen zijn voor maligniteit.
- 2 Verwijzing naar een mammapoli.
- 3 Verwijzing naar een afdeling radiologie voor mammografie of echografisch onderzoek.
- 4 Verwijzing naar een afdeling Klinische Genetica of polikliniek Erfelijke Tumoren.
- 5 Anders, namelijk (omschrijving).

De derde vraag betreft de onderliggende motivatie voor nader diagnostisch onderzoek of een verwijzing (indien van toepassing). Hierbij worden onderscheiden:

- 1 Aanwijzingen voor mogelijk maligniteit, bijv. knobbelte, tepeluitvloed, huidveranderingen, etc.
- 2 Lokale palpabele afwijking in klierweefsel zonder aanwijzingen voor maligniteit, incl. mastopathie.
- 3 Verwijzing naar aanleiding van de uitslag van een mammogram of echografie, mogelijk maligniteit.
- 4 Controle na behandeling wegens borstkanker.
- 5 Gelokaliseerde en aanhoudende klachten over pijn of gevoeligheid of een knobbelte dat de vrouw wel maar de huisarts niet voelt.
- 6 Preventieve overwegingen bij een familiale belasting voor borstkanker.
- 7 Ter geruststelling bij angst voor borstkanker zonder een van bovengenoemde indicaties.
- 8 Anders, namelijk (omschrijving).

Resultaten

Analyse van de gegevens naar regio en adressendichtheid toont dat in het westen van Nederland minder vrouwen dan gemiddeld de huisarts met deze klachten consulteerden en dat over beide jaren samen de plattelandspraktijken hoger scores dan de stadspraktijken (Tabel 13.1). Er

kunnen in deze gegevens nog dubbeltellingen zijn van vrouwen, die de huisarts meerdere keren per jaar voor dezelfde klachten hebben geconsulteerd.

Tabel 13.1 Aantal patiënten per 10.000 waarbij de huisarts geconsulteerd werd voor klachten betreffende de borst(en) per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, 2012-2013

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2012	261	257	112	262	276	181	177	203
2013	306	318	169	319	289	231	289	257
*	1: <500/km ²		2: 500-2500/km ²		3: > 2500/km ²			

Leeftijdsverdeling

Het aantal gerapporteerde vrouwen, dat de huisarts consulteert met klachten van de borst(en) is in alle leeftijdsgroepen vanaf 25 tot 80 jaar vrij hoog. Vanaf 85 jaar is dit aantal veel lager. Er is niet een opvallend veel lager aantal in de leeftijdsgroep 50 tot 75 jaar, de groep die tweejaarlijks gescreend wordt voor mammacarcinoom, in vergelijking met vrouwen jonger dan 50 jaar.

Tabel 13.2 Aantal vrouwen per 10.000 per leeftijdsgroep >25 jaar, die de huisarts consulteerde met klachten van de borsten, 2012-2013

leeftijdsgroep	2012	2013
25-29	220	205
30-34	238	226
35-39	216	340
40-44	222	310
45-49	270	281
50-54	260	307
55-59	151	236
60-64	190	249
65-69	200	293
70-74	169	207
75-79	163	171
80-84	47	183
> 85	95	159
totaal	203	257

Extrapolatie

Tabel 13.3 Extrapolatie van vrouwen >25 jaar, die de huisarts jaarlijks consulteren voor nieuwe klachten van de borst(en) op de Nederlandse bevolking

rubriek jaar	frequentie aantal (per 10.000) vrouwen >25 jaar*	Nederland** (absolute aantallen)
	v	v
mammacarcinoom		
2012	203	171.000
2013	257	218.000

* aantal vrouwen met klachten van de borst(en) per 10.000 vrouwen >25 jaar (gegevens Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn)

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

Discussie

Registratie van vrouwen >25 jaar die met klachten van hun borst(en) bij de huisarts komen laat zien dat veel vrouwen de huisarts voor dit probleem consulteren. Het verschil tussen de groep vrouwen van 50-75 jaar, die 2-jaarlijks een mammogram krijgt in verband met het landelijke bevolkingsonderzoek en de jongere vrouwen is klein. Vanaf 85 jaar wordt het aantal vrouwen dat voor dit probleem de huisarts consulteert wel veel lager.

De rubriek wordt gecontinueerd in 2014.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

Hooiveld M, Ebrahimi H, Donker GA, Broeders M, Schellevis F. *Beleid van huisartsen bij klachten van de mamma*. Presentatie NHG Wetenschapsdag, Leiden, 2013

14 Niet-pluisgevoel

Rubriekhouder: Mw. dr. G. A. Donker, (NIVEL) (2010-2013)

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)^{27,28} deden in Maastricht onderzoek naar het concept 'niet-pluis'. Huisartsen beschreven in focusgroepen de verschillende aspecten van het 'niet-pluisgevoel'. Zij meldden dat het 'niet-pluisgevoel' soms een bijna fysieke sensatie is. Vaak is er een 'niet-pluisgevoel' zonder dat er objectieve argumenten zijn, wantrouwen huisartsen de situatie vanwege onzekerheid over de prognose van klachten of hebben zij de behoefte om te interveniëren. Het kan zowel gaan om een plotseling gevoel als om een langzaam opkomend gevoel. Huisartsen verschillen in de mate waarin ze het 'niet-pluisgevoel' ervaren en/of gebruiken. Zowel mannen als vrouwen geven aan het gevoel te kennen. 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-pluisgevoel' 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. Stolper^{28,29} et al. concluderen dat het 'niet-pluisgevoel' vaak als diagnostisch instrument fungeert. Het 'niet-pluisgevoel' 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-pluisgevoel' 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-pluisgevoel” ten onrechte geen gevolg gegeven heeft’.

Stolper et al. (2010)²⁷⁻²⁹ deden onderzoek naar de conceptuele achtergronden van het begrip ‘niet-pluis’. Zij verhelderden de diagnostische betekenis van het pluis/niet-pluisgevoel 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-pluisgevoel’) 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-pluisgevoel’/intuïtie bij huisartsen;
- expliciet maken van kenmerken van huisartsen en patiënten, die mogelijk het ‘niet-pluisgevoel’ 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 kanker.

Methode

- 1 In het kader van dit onderzoek vullen huisartsen een vragenlijst in, voor elke patiënt die hen een ‘niet-pluisgevoel’ geeft, waarbij ze de mogelijkheid van kanker overwegen.
- 2 Huisartsen registreren de diagnostische ICPC code “A29” voor elke patiënt die hen dit ‘niet-pluisgevoel, 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-pluisgevoel' te evalueren.
- 5 Over de uitkomst van de vragenlijsten wordt niet in dit jaarrapport, maar in gepubliceerde artikelen gerapporteerd.

Resultaten

Gemiddeld hebben huisartsen in 2013 bij 7 per 10.000 patiënten per jaar een niet pluis gevoel betreffende kanker. 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, gezien het lage aantal patiënten bij wie huisartsen een niet-pluis gevoel rapporteren.

Tabel 14.1 Aantal patiënten per 10.000 waarbij de huisarts een niet-pluisgevoel betreffende kanker had per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland, 2010-2013

	provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
2010	6	14	15	7	13	9	15	11
2011	10	12	9	8	17	8	7	10
2012	3	13	6	6	8	8	2	7
2013	10	13	4	6	8	8	5	7

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

Een voorlopige analyse van het eerste jaar van de datacollectie middels vragenlijsten is in 2011 in Huisarts & Wetenschap gepubliceerd.³⁰

Uit deze analyses bleek dat het bij een niet-pluis gevoel vaak om een combinatie van triggers gaat. Genoemde triggers waren onder andere een onverklaard gewichtsverlies, een palpabele tumor (met name in de borst), een patiënt die normaliter zelden op het spreekuur verschijnt en een ongewone duur van klachten of het uiterlijk. In de meeste gevallen was het niet-pluis gevoel aanleiding voor actie van de huisarts in de vorm van een verwijzing of verder diagnostiek onderzoek. In twee derde van de gevallen leidde het niet pluis gevoel tot een diagnose en bij ruim een derde werd de diagnose kanker bevestigd.

Leeftijdsverdeling

Tabel 14.2 Aantal patiënten per 10.000 inwoners naar leeftijdsgroep, waarbij de huisarts een niet-pluisgevoel betreffende kanker had, 2010-2013

leeftijds- groep	2010			2011			2012			2013		
	m	v	t	m	v	t	m	v	t	m	v	t
40-44	(2)	21	12	-	(5)	(2)	(3)	(3)	(3)	-	(3)	(1)
45-49	(6)	(4)	5	(7)	(2)	(5)	(3)	-	(1)	(8)	(5)	6
50-54	16	12	14	16	(3)	9	-	(6)	(3)	(5)	(3)	4
55-59	23	20	22	(12)	15	13	(10)	-	(5)	(3)	(12)	8
60-64	38	15	27	25	20	23	16	32	24	15	19	17
65-69	31	(13)	22	40	19	29	30	(16)	23	18	24	21
70-74	39	(12)	25	(15)	(9)	12	(21)	-	(10)	20	23	21
75-79	37	(9)	21	57	51	54	45	(18)	30	60	11	34
80-84	58	30	41	(23)	58	44	(24)	(8)	(14)	62	22	39
> 85	(30)	49	43	(52)	45	47	(37)	48	44	31	14	20
totaal	12	10	11	10	9	10	8	6	7	8	7	7

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

In het algemeen neemt de frequentie van niet-pluisgevoel toe bij toenemende leeftijd van de patiënt conform de stijgende incidentie van kanker met de leeftijd. Bij mannen komt het iets vaker voor dan bij vrouwen net als in voorgaande jaren.

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 meegerekend is. In 2012 liggen de scores in het algemeen lager dan in de twee voorgaande jaren, waarschijnlijk vooral omdat de huisarts actief moet bedenken dat hij/zij een niet-pluisgevoel heeft en er niet een logische ICPC-code bestaat, die als trigger gebruikt kan worden. Ongetwijfeld is er dan ook sprake van onder registratie.

Extrapolatie

Tabel 14.3 Extrapolatie van gevonden incidenties niet-pluisgevoel 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	10.000	8.000	18.000
2011	10	9	10	8.000	8.000	17.000
2012	8	6	7	7.000	5.000	12.000
2013	8	7	7	7.000	6.000	12.000

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

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

Extrapolatie naar de Nederlandse bevolking laat zien dat huisartsen 12.000 keer een niet-pluis gevoel hadden in 2013, net als in 2012.

Discussie

Niet-pluisgevoel 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 5 niet-pluis-gevallen per 10.000 ingeschreven patiënten in 2012 lijkt laag vergeleken bij de op de website van de vereniging van integrale kankercentra gerapporteerde incidentie van 47 patiënten met kanker per 10.000 inwoners in 2011.³¹

Minder ernstige vormen van kanker, zoals huidkanker, worden naar verwachting veelal door de huisarts gediagnosticeerd en behandeld zonder een niet-pluisgevoel te bezorgen.

Analyse van alle vragenlijsten zal meer karakteristieken van het niet-pluisgevoel van symptomen, patiënten en huisartsen bloot moeten leggen.

Over de analyses van de vragenlijsten is in 2011 in Huisarts & Wetenschap gepubliceerd^{30,31} en deze gegevens zijn in 2011 en 2013 op het internationale Ca-PRI congres gepresenteerd.^{32,33}

De rubriek wordt niet voortgezet.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

Donker GA, Dorsman S. *Cancer-related gut feelings among Dutch general practitioners.*

Oral Presentation Ca-PRI conference Birmingham 14-16 April 2013, United Kingdom.

Abstract book Ca-PRI conference 2013, best abstract price

Korevaar J, Heins M, Donker G, Rijken M, Schellevis F. *Oncologie in de huisartsenpraktijk.*

Huisarts & Wetenschap 2013;56(1):6-10

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

15 Euthanasie en hulp bij zelfdoding (verzoek tot toepassing)

Rubriekhouder: Mw. dr. G.A. Donker, NIVEL (1976-2013)

Inleiding

Sinds 1976 worden verzoeken om euthanasie aan de huisarts van patiënten met een ongeneeslijke aandoening geregistreerd. Het gaat bij deze rubriek om een actueel verzoek tot euthanasie gerelateerd aan een ongeneeslijke ziekte. Sinds 2011 wordt geregistreerd of het euthanasieverzoek ook daadwerkelijk tot euthanasie-uitvoering heeft geleid.

Methode

Een euthanasieverzoek wordt in het EMD geregistreerd met ICPC A20. Na de melding wordt de vragenlijst ingevuld, waarin 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'.³⁴ Sinds 2011 wordt gevraagd of de euthanasie ook daadwerkelijk uitgevoerd is en of deze gemeld is bij een regionale toetsingscommissie voor euthanasie. Aan het eind van het jaar volgt een rappel om eventueel vergeten meldingen alsnog te verkrijgen.

Resultaten

Alle peilstations hebben de vragenlijsten met betrekking tot het wel of niet krijgen van verzoeken tot euthanasie in 2013 beantwoord. In 2013 is het aantal verzoeken 48 (30 mannen en 18 vrouwen) in 39 rapporterende praktijken. Dit is 4,8 per 10.000, iets hoger dan in de voorgaande vijf jaren (4,6; 3,5; 4,5; 3,4 en 3,5 per 10.000 in respectievelijk 2012, 2011, 2010, 2009 en 2008). Van de patiënten die in 2013 een verzoek om toepassing van euthanasie doen heeft 87% een maligniteit. Dit is iets meer dan in voorgaande jaren (76% over de periode 1976-2012).

De meeste patiënten worden thuis of in een verzorgingshuis verpleegd, slechts twee patiënten in een hospice en een in een verpleeghuis. Bij 31 verzoeken (82%) wordt het verzoek ondersteund met een schriftelijke "euthanasieverklaring". Verzoeken om euthanasie worden gedaan door 45 patiënten. Drie patiënten vragen om hulp bij zelfdoding en twee patiënten hebben de keuze tussen beide methoden nog niet gemaakt. Bij 75% van de verzoeken werd de SCEN-arts ingeschakeld en 31 van de 48 euthanasieverzoeken (65%) wordt daadwerkelijk uitgevoerd en al die gevallen zijn ook gemeld bij de regionale toetsingscommissie voor euthanasie. Wanneer de SCEN-arts 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.

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

Verzoeken om toepassing van euthanasie 2004-2013

De verdeling van het aantal verzoeken per provinciegroep naar adressendichtheid en per geslacht is in tabel 15.1 te vinden.

Tabel 15.1 Absoluut aantal patiënten, dat de huisarts een verzoek deed om actieve euthanasie toe te passen naar geslacht, provinciegroep, adressendichtheid en voor Nederland 2004-2013

	geslacht		provinciegroep				adressendichtheid			Nederland
	m	v	N	O	W	Z	1*	2*	3*	
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
2012	24	19	7	14	15	7	13	23	7	43
2013	30	18	2	8	25	13	12	25	11	48

* 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 2013 het aantal verzoeken in de grote steden (5,3 per 10.000) hoger is dan in de voorgaande 3 jaren.

Leeftijdsverdeling

De leeftijdsverdeling van patiënten die een verzoek om toepassing van euthanasie deden is in tabel 15.2 te vinden.

Tabel 15.2 Absoluut aantal patiënten dat aan de huisarts een verzoek deed om euthanasie toe te passen of hulp bij zelfdoding te verlenen naar leeftijdsgroep, 2004-2013

	<54	55-64	65-74	75-84	>85	totaal
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
2012	5	7	17	9	5	43
2013	9	7	11	16	5	48

Onderliggende aandoeningen van de gemelde verzoeken

Inmiddels zijn sinds 1976 de gegevens bekend over 1368 verzoeken om toepassing van euthanasie of hulp bij zelfdoding. Van deze verzoeken zijn er 707 gedaan door een man (52%).

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 drie hoogbejaarden ondergebracht met de motivatie 'voltooid leven', een 91-jarige dame, die 'levensmoe' was, een 99-jarige bedlegerige patiënt zonder omschreven ziekte en een 97-jarige met cachexie.

Een vijftal groepen aandoeningen wordt gehanteerd:

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

De aandoeningen waarbij om euthanasie of zelfdoding is verzocht zijn vermeld in tabel 15.3. De verdeling in 2013 is vergelijkbaar met voorgaande jaren.

Tabel 15.3 Aandoeningen waarbij is verzocht om euthanasie of hulp bij zelfdoding 1976-2013

	N	%
maligne neoplasmata	1032	75
hart- vaatziekten	79	6
chronisch obstructieve longziekten	58	4
symptomen en onvolledig omschreven ziekten	69	5
overige ziekten	130	10
totaal	1368	100

De vermelding van een zogenaamde "euthanasieverklaring" is de laatste jaren toegenomen: van 15% in 1984 naar 82% in 2013. 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 jaren. Er worden nu meer verzoeken gemeld waarbij de uitvoering van de euthanasie nog niet aan de orde is.

Beschouwing

De registratie van de verzoeken om euthanasie of hulp bij zelfdoding door de Peilstations toont consistent een iets groter aandeel bij mannen ongeveer 52% versus 48% bij vrouwen in de periode 1976-2013. 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 Peilstations laten dit beeld ook zien: in de periode 1976-2013 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 lichamelijk lijden worden minder belangrijke motieven; de uitzichtloosheid en het verlies aan waardigheid door de ziekte zijn nu vaker de redenen om een euthanasie te vragen.³⁵⁻³⁷ Verlies van waardigheid blijkt bij mannen vaker dan bij vrouwen een reden tot verzoek om euthanasie.^{36,37} 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 Peilstations verzamelde gegevens over verzoeken om euthanasie en hulp bij zelfdoding te vergelijken met de uitkomsten van andere registraties en onderzoek.³⁸ 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.³⁹⁻⁴³ Het tweede onderzoek om de naleving van de euthanasiewet te evalueren constateert een geleidelijke toename van het aantal meldingen en een toenemende bereidheid van artsen euthanasie toe te passen, n.l. 85% in 2012.⁴⁴ In 2012 deed de levenseindekliniek haar intrede om euthanasie te kunnen verlenen waar de eigen behandelend arts daar niet toe bereid is.^{44, 45}

De methodologische verschillen tussen de genoemde onderzoeken en de registratie door de huisartsen van de Peilstations zijn aanzienlijk. Het voert te ver die hier uitgebreid te bespreken. Eén verschil moet echter worden vermeld; in tegenstelling tot de andere genoemde onderzoeken zijn de gegevens van de 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. Door aanpassing van de vragenlijst in 2011 weten we sindsdien wel of de euthanasie daadwerkelijk is uitgevoerd en gemeld bij de regionale toetsingscommissie voor euthanasie. In 2013 leidden 65% van de verzoeken tot euthanasie tot het toepassen ervan, iets meer dan in het voorgaande jaar. Alle patiënten waarbij euthanasie werd toegepast in 2013 werden ook gemeld bij de regionale toetsingscommissie voor euthanasie. Uit het jaarverslag 2012 van de Regionale Toetsingscommissies Euthanasie blijkt dat in 2012 4188 gevallen van uitgevoerde euthanasie of hulp bij zelfdoding zijn gemeld bij de Regionale Toetsingscommissies.⁴⁵ Het aantal meldingen was in 2012 hoger dan in de voorgaande jaren (3695, 3136, 2636, 2331 meldingen in respectievelijk 2011, 2010, 2009 en 2008)). Dit wordt deels toegeschreven aan een stijgend meldingspercentage, maar ook aan een toenemende bereidheid bij artsen euthanasie onder voorwaarden te willen toepassen, ook bij patiënten met dementie en psychiatrische morbiditeit.⁴⁶ 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 in 2012.⁴⁵ De gevonden stijging door de regionale toetsingscommissies wordt mogelijk ook terug gevonden in de Peilstations, al moeten de verschillen in studie opzet in acht genomen worden en is er in de Peilstations door de kleine aantallen meer kans op toevallige fluctuatie. De vermelding van een zogenaamde "euthanasieverklaring" is de laatste jaren toegenomen: van 15% in 1984 naar 82% in 2013. 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 jaren. Veel van deze verzoeken waren kennelijk (nog) niet actueel. Het is geruststellend dat alle patiënten bij wie in 2013 euthanasie is toegepast zijn gemeld bij de regionale toetsingscommissie.

Het onderzoek wordt in het jaar 2014 gecontinueerd.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

- 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. *Requests 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 15.4 Overzicht van de gemelde verzoeken tot actieve euthanasie in 2013

leeftijd	geslacht	gemelde ziekten	aanleiding tot het verzoek
97	m	insult, pathologie, hartfalen, COPD, artrose anemie, nierinsufficiëntie	immobiliteit, zorg afhankelijk
97	v	cachexie	uitputting, pijn
90	m	catheter à demeure	voltooid leven op deze manier
89	v	terminaal hartfalen	kort ademigheid en niets meer kunnen
87	v	decompensatio cordis stadium IV	ondraaglijk lijden (dyspnoe), onwaardigheid
84	m	mesothelioom	ondraaglijk lijden
82	m	plaveiselcelcarcinoom hoofdhals	dicht groeien luchtpijp, dyspnoe
82	m	COPD Gold 4	ligt veel op bed, wil geen ziekenhuisopname meer
82	v	pancreascarcinoom	uitzichtloos lijden
81	m	COPD Gold IV, terminaal	ernstige Dyspnoe, uitzichtloos lijden
81	v	multipeel myeloom, borstkanker en eind stadium ziekte van Parkinson	bedlegerigheid
80	m	gemetastaseerd rectumcarcinoom	terminaal
80	v	coloncarcinoom	uitzichtloos lijden
79	m	gemetastaseerd longcarcinoom	uitzichtloos lijden
79	m	oesophaguscarcinoom met metastasen	uitzichtloos lijden, niet meer kunnen
78	m	hartfalen	dyspnoe

Tabel 15.4 Overzicht van de gemelde verzoeken tot actieve euthanasie in 2013 (vervolg)

leeftijd	geslacht	gemelde ziekten	aanleiding tot het verzoek
78	m	Ziekte van Kahler	ondraaglijk lijden bij terminaal ziektebeeld
78	v	ALS	uitval spieren, ademhaling
77	v	M. parkinson	toenemende zorg afhankelijkheid
75	v	gemetastaseerd bronchuscarcinoom	ondraaglijk lijden
75	v	primaire lateraal sclerose	verdergaande ontluistering
74	m	bronchuscarcinoom	pijn, dyspnoe, cachexie
74	v	blaascarcinoom met metastasen	uitzichtloos lijden
74	v	PSMA	aftakeling, afhankelijkheid
72	m	coloncarcinoom	terminaal, ziek, metastasen
73	v	decublitus, CVA	ondraaglijk lijden
71	v	pancreascarcinoom	uitzichtloos ondraaglijk lijden
70	m	gemetastaseerd longcarcinoom	pijn klachten, achteruitgang, bedlegerig
67	m	gemetastaseerd longcarcinoom	late ontdekking, in ver gevoerd stadium
66	m	hepatocellulaircacinoom	afhankelijkheid
65	m	coloncarcinoom	pijn
65	v	coloncarcinoom	ondraaglijk lijden, pijn, volledig afhankelijk, onwaardig
62	m	maligniteit nier	uitzichtsloosheid, ondraaglijk, verval van krachten, verlies menselijkheid, jeuk, bedlegerig
60	m	gemetastaseerd blaascarcinoom	pijn, terminale ziekte

Tabel 15.4 Overzicht van de gemelde verzoeken tot actieve euthanasie in 2013 (vervolg)

leeftijd	geslacht	gemelde ziekten	aanleiding tot het verzoek
60	m	Non Hodgkin lymfoom	optreden van uitvalsverschijnselen, verlies zelfredzaamheid
59	v	longcarcinoom	ondraaglijk lijden
58	m	kleincellig longcarcinoom	lijden door ziekte
57	m	oesophaguscarcinoom met metastasen	ondraaglijk
57	m	melanoom	metastasen beiden
52	m	sarcoom maag en metastasen long en lever	achteruitgang ziekte
52	v	gemetastaseerd longcarcinoom	terminale urgentie
50	m	Huntington	ziekte
50	m	longcarcinoom	toenemende metastasen
48	v	gemetastaseerd dubbelzijdig mammacarcinoom	toenemende pijn en dyspnoe
47	m	coloncarcinoom	pijn, totale afhankelijkheid
45	m	maagcarcinoom, metastasen	uitzichtloos lijden
42	m	gemetastaseerd grawitzcarcinoom	uitzichtloos lijden
41	m	glioblastoom graad 4	uitzichtloos lijden

16 Palliatieve Sedatie

Rubriekhouder: Mw. dr. G.A. Donker, NIVEL (2005-2013)

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 bijvoorbeeld 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 vaak 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 door patiënten en/of hun familieleden. 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.⁴¹ Het levenseinde-onderzoek van het VU Medisch Centrum meldt in de vijfde landelijke peiling dat continue diepe sedatie bij 12,3% van de sterfgevallen thuis, in ziekenhuis of verpleeghuis toegepast wordt in 2010.^{46,47}

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 uitsluitel geven.

Methode

Aan alle peilstationsartsen wordt gevraagd te noteren wanneer de huisarts overgegaan is tot een palliatieve sedatie en een registratie formulier te sturen. Het vragenformulier vraagt welke symptomen aanleiding gaven tot palliatieve sedatie. 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 2013 zijn 25 patiënten gemeld waarbij tot palliatieve sedatie is besloten in 37 huisartspraktijken die daarover rapporteerden. Dit is 4,9% van alle in 2013 gemelde overleden patiënten. Dit is vergelijkbaar met de voorgaande jaren. In 2013 is bij 12 mannen en 13 vrouwen besloten tot sedatie. Van deze 25 patiënten lijdt 76% aan een vorm van kanker.

Bij 19 patiënten (76%) geeft de arts aan dat twee of meer refractaire symptomen de aanleiding zijn geweest voor de beslissing het bewustzijn van de patiënt te gaan verlagen. Bij vijf patiënten wordt één refractair symptoom (vier maal pijn en een maal angst) aangegeven (zie ook bijlage 1, tabel 16.5).

Van de symptomen die de aanleiding zijn tot het besluit te gaan sederen wordt in 2013, net als in voorgaande jaren, onbehandelbare pijn het meest frequent genoemd: 18 patiënten (72%). Ook angst (9 patiënten, 36%), onbehandelbare dyspnoe (9 patiënten, 36%), delier (6 patiënten, 24%),

misselijkheid (4 patiënten, 16%) en braken (2 patiënten, 8%) zijn frequente redenen om te sederen en komen vaak in combinatie met pijn voor. Van de 25 gemelde patiënten hebben 5 (20%) ook een verzoek om euthanasie gedaan. De redenen om palliatieve sedatie en geen euthanasie toe te passen bij deze 5 patiënten waren respectievelijk: uiteindelijk wilde patiënt toch liever palliatieve sedatie (4 maal) en opeens acute verslechtering kort voor het overlijden (een maal), waardoor de tijd voor een euthanasieprocedure ontbrak.

Tabel 16.1 Absolute aantal patiënten waarbij de huisarts palliatieve sedatie heeft toegepast per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland, 2005-2013

	provinciegroep				adressendichtheid			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
2012	7	2	6	6	7	12	2	21
2013	3	4	12	6	7	17	1	25

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

Uit de zuidelijke provincies worden in 2013 per 10.000 de meeste patiënten gemeld. Naar adressendichtheid worden de meeste patiënten per 10.000 in 2013 gemeld op het verstedelijkt platteland/kleine steden (tabel 16.1 en 16.2).

Tabel 16.2 Aantal patiënten per 10.000 waarbij de huisarts palliatieve sedatie heeft toegepast per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, 2005-2013

	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
2012	4,2	(0,9)	1,4	2,3	2,8	2,2	(0,9)	2,1
2013	(2,1)	(2,6)	3,1	3,5	2,9	3,7	(0,5)	2,8

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

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Leeftijdsverdeling

De leeftijdsverdeling is in tabel 16.3 te vinden.

Tabel 16.3 Absoluut aantal patiënten per leeftijdsgroep, waarbij de huisarts palliatieve sedatie toepaste, 2005-2013

	<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
2012	1	2	2	10	6	21
2013	2	5	5	7	6	25

* 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 15) wordt een vijftal groepen aandoeningen onderscheiden om inzicht te krijgen in de aandoeningen, waarbij palliatieve sedatie wordt toegepast.

Tabel 16.4 Aandoeningen waarbij palliatieve sedatie is toegepast (cumulatief) 2005-2013

	N	%
maligne neoplasmata	168	74
hart- vaatziekten	27	12
chronisch obstructieve longziekten	7	3
symptomen en onvolledig omschreven ziekten	9	4
overige ziekten	17	7
totaal	228	100

Discussie

Evenals bij de verzoeken om euthanasie (zie hoofdstuk 15) 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, dyspnoe en angst spelen daarbij de grootste rol. Bij 4,9% van de door peilstationshuisartsen gerapporteerde overledenen is in 2013 voor sedatie gekozen. Dit is beduidend lager dan de 12,3% van de sterfgevallen genoemd in het in het vijfde landelijk onderzoek betreffende medische beslissingen rond het levenseinde.⁴⁷ 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. Naar verwachting wordt in verpleeghuizen en ziekenhuizen relatief vaker palliatieve sedatie toegepast. 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.⁴⁷⁻⁴⁹

Bij de vijf 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.⁵⁰ De in 2005 verschenen KNMG richtlijn voor palliatieve sedatie (zie www.knmg.nl) heeft ongetwijfeld bijgedragen aan professionalisering van deze interventie. De gegevens van 2005 tot en met 2011 zijn nader geanalyseerd en gepubliceerd in het *British Journal of General Practice*.⁵¹ Dit onderzoek toonde aan dat de patiënt meestal betrokken was bij de besluitvorming voorafgaand aan palliatieve sedatie (87,4%). Dit gebeurde echter minder vaak bij patiënten met een chronische hartaandoening of COPD dan bij patiënten met kanker ($p < 0,05$), resulterend in de conclusie dat tijdige bespreking van levenseindewensen extra aandacht verdient bij patiënten met chronische respiratoire of cardiovasculaire aandoeningen en bij ouderen met dreigend cognitief verval.

Het onderzoek wordt in het jaar 2014 gecontinueerd.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

Donker GA, Van Dijk C. *Delier en palliatieve sedatie*. Huisarts & Wetenschap 2014;57(4):194

Donker GA, Slotman FG, Spreeuwenberg P, Francke AL. *Palliatieve sedatie in Nederlandse huisartspraktijken. Dynamische cohortstudie van trends en redenen in de periode 2005-2011*. Ned Tijdschr Geneeskd 2014;158:A7213

Donker GA, Slotman FG, Spreuwenberg P, Francke AL. *Palliative sedation in Dutch general practice from 2005 to 2011: a dynamic cohort study of trends and reasons*. *Brit J Gen Pract* 2013; DOI: 10.3399/bjgp13X673676

Bijlage 1

Tabel 16.5 Overzicht van de patiënten bij wie tot (palliatieve) sedatie is besloten, 2013

leeftijd	geslacht	gemelde aandoening	refractaire symptomen
98	v	ouderdom, status na femurfractuur#	pijn
93	v	decomp cordis	dyspnoe, angst
92	v	gemetastaseerd mammacarcinoom	pijn, uitputting, wens patiënt
90	m	prostaatacarcinoom	dyspnoe, pijn
88	v	M. Parkinson verdenking, coloncarcinoom, anaemie	angst, voltooid leven
87	m	peritonitis carcinomatis primaire tumor onbekend	dyspnoe, snelle achteruitgang, cachetische ascitis, eet en drinkt niet meer
83	v	oesophaguscarcinoom	
82	m	COPD Gold 4	dyspnoe, angst
82	v	galwegcarcinoom	delier, dyspnoe
78	m	idiopatische pulmonale fibrose	dyspnoe, misselijk, angst
78	v	maagcarcinoom	delier, pijn, misselijk, braken, angst
77	m	pancreaskopcarcinoom	pijn, oncontroleerbare trekkingen(epileptisch)
75	v	primaire lateraal sclerose/ALS	
74	m	sarcomen	pijn, angst
73	v	hyperparathyreoïdie en ernstig hartfalen	pijn
68	v	gemetastaseerd melonoom	dyspnoe, pijn, uitputting
67	m	gemetastaseerd prostaatacarcinoom	delier, pijn, angst

Tabel 16.5 Overzicht van de patiënten bij wie tot (palliatieve) sedatie is besloten, 2013(vervolg)

leeftijd	geslacht	gemelde aandoening	refractaire symptomen
65	m	longcarcinoom	pijn,
64	m	levercarcinoom	dyspnoe, pijn, misselijk, braken
62	v	pancreascarcinoom	pijn, misselijk
60	v	gemetastaseerd mammacarcinoom	delier, pijn
56	v	gemetastaseerd coloncarcinoom	Pijn, uitputting, wens patiënt
55	m	gemetastaseerd niercarcinoom, cerebrale metastasen	pijn, angst, hikken
52	m	gemetastaseerd galblaas carcinoom	delier, dyspnoe, pijn, misselijk, angst
51	m	gemetastaseerd bronchuscarcinoom	delier, pijn, uitgeput

17 Eetstoornissen

Rubriekhouder: Prof. dr. H.W. Hoek, Parnassia Bavo Groep
(1985-1989 en 1995-2013)

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 prevalentie gevallen. 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 2013 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 door de huisarts. De resultaten van dit vragenlijstonderzoek worden elders beschreven.

Resultaten

In tabel 17.1a 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 1995-2013. In 2013 wordt bij 33 vrouwen een eetstoornis vastgesteld en bij vier mannen.

Tabel 17.1a Absolute 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 1995-2013

	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
2012	7	7	7	9	8	19	3	30
2013	2	6	22	3	6	21	6	33

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

Tabel 17.1b 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 1995-2013 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
2012	8,8	5,7	3,1	7,5	5,8	6,4	3,6	5,7
2013	3,0	6,6	11,0	2,1	5,1	8,4	5,7	7,0

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

Het absolute en relatieve aantal meldingen is in 2013 vergelijkbaar met de voorgaande jaren. Er zijn geen consistente verschillen naar regio en adressendichtheid.

Leeftijdsverdeling

In tabel 17.2 volgt de verdeling van de gemelde eetstoornissen naar leeftijdsgroep.

Tabel 17.2 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 1995-2013

vrouwen	1985-1989	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1-4	-	-	-	1	-	-	-	-	-
5-9	-	-	-	1	-	-	-	1	-
10-14	1	1	1	0	2	-	1	1	1
15-19	8	13	15	10	9	7	9	6	5
20-24	12	14	9	11	14	7	5	2	3
25-29	14	10	7	7	5	6	9	4	8
30-34	6	9	4	3	4	6	4	5	2
35-39	7	8	6	3	11	9	3	3	5
40-44	4	2	2	4	4	6	1	-	4
45-49	1	4	1	1	1	-	1	-	2
50-54	1	2	-	-	-	-	1	1	2
55-59	1	-	-	-	1	1	-	-	-
60-64	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65-69	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70-74	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 17.2 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 1995-2013 (vervolg)

vrouwen	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10-14	-	1	1	-	3	1	2	2	4	2	4
15-19	5	5	9	5	6	12	7	11	5	5	8
20-24	7	10	2	9	7	2	9	7	5	4	6
25-29	7	8	2	4	4	5	7	3	6	4	4
30-34	5	-	6	3	5	7	4	1	2	4	3
35-39	5	2	1	6	3	7	5	2	-	4	2
40-44	6	5	6	1	3	3	3	3	1	3	3
45-49	5	4	-	1	5	6	4	-	1	-	1
50-54	2	-	-	1	1	3	-	2	1	2	2
55-59	-	-	-	-	-	1	3	1	1	-	-
60-64	1	-	1	1	1	-	-	1	1	2	-
65-69	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
70-74	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
75-79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80-84	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-

De piekincidentie ligt in 2013, net als in het voorgaande jaar, in de leeftijdsgroep 15-19 jaar. Verder valt op dat eetstoornissen soms nog op hoge leeftijd voorkomen.

Discussie

In 2013 is het aantal meldingen van eetstoornissen vergelijkbaar met voorgaande jaren. Eerder onderzoek in de peilstations liet zien dat het wonen in de grote stad een risicofactor was voor boulimia nervosa.^{52,53}

Ook in 2014 zal een onderzoek naar eetstoornissen plaats hebben.

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

Smink FR, van Hoeken D, Hoek HW. *Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates*. Curr Psychiatry Rep. 2012 Aug;14(4):406-14. doi: 10.1007/s11920-012-0282-y

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

18 Algemene opmerkingen

- 1 De rubrieken voor 2014 zijn door de Adviescommissie 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 Euthanasie;
 - k Eetstoornissen;
 - l Palliatieve sedatie;
 - m Urineweginfecties.
- 2 Suggesties voor nieuwe rubrieken of voor aanpassing van bestaande worden door de Adviescommissie op prijs gesteld.
- 3 Gegevens uit dit verslag mogen, mits met bronvermelding, worden overgenomen.
- 4 Een vertaling in het Engels verschijnt op de NIVEL-website.

19 Literatuurlijst

Publicatie (mede) op basis van de gegevens uit de Peilstations van NIVEL Zorgregistraties eerste lijn vanaf 2003

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

Van der Donk CF, Rijnders MI, Donker GA, De Neeling AJ, Nys S, Stobberingh EE. *Is living in a border region a risk for a high prevalence of resistance?* Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2013 Feb 10. [Epub ahead of print]

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

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

Diabetes Mellitus

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 AAWA, De Bruijne MC, Feenstra TL, Dekker JM, Baan CA, Bosmans JE, Bot SCM, Donker GA, Nijpels G. *Resource use and costs of type 2 diabetes patients receiving managed or protocolized primary care: a controlled clinical trial*. BMC Health Services Research 2014;14: 280. <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/14/280>

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

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 Francois, 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

Oncologie

Marianne Heins, Francois Schellevis, Mieke Rijken, Gé Donker, Lucas van de Hoek, Joke Korevaar. *Partners of cancer patients consults their GPs significantly more often with both somatic and psychosocial problems.* Scandinavian Journal of Primary Health Care 2013; 31: 203-208. DOI: 10.3109/02813432.2013.861153

Ongewenste bijwerking cosmetica

Salverda JGW, Bragt PJC, De Wit-Bos L, Rustemeyer T, Coenraads PJ, Tupker RA, Kunkeler LCM, Laheij-de Boer AM, Stenveld HJ, Van Ginkel CJW, Kooi MW, Bourgeois FC, Van Gorcum TF, Van Engelen JGM, Van Dijk R, De Graaf J, Donker GA, De Heer C, Bruynzeel D. *Results of a cosmetovigilance survey in The Netherlands.* Contact Dermatitis 2013; 68:139-148

De Wit-Bos L, Salverda-Nijhof JGW, Kooi MW, Bourgeois FC, Van Gorcum TF, Van Engelen JGM, Donker GA. *Cosmetovigilance in The Netherlands.* Trend report 2011-2012. Bilthoven, RIVM Report 320113005/2012

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

Ongewenste zwangerschap

Goenee MS, Donker GA, Picavet C, Wijzen C. *Decision-making concerning unwanted pregnancy in general practice*. Fam Pract 2014;doi:10.1093/fampra/cmu033.

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

Prostaatlijden

Otto Suzie J, Cruijssen 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

Den Heijer C, Van Dongen M, Donker G, Stobberingh E. *Diagnostiek van urineweginfecties bij mannen*. Huisarts & Wetenschap 2014;57(8):390-394

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*. Brit J Gen Pract 2012;DOI: 10.3399/bjgp12x658313

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)

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)

Seksuele problematiek en seksueel geweld

Kedde Harald, Donker Gé, Leusink Peter. *Incidentie van seksuele functieproblemen*. Huisarts en Wetenschap 2013;56(2)

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

Sportletsels

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

Waterpokken

Van Lier A, Van Erp J, Donker GA, Van der Maas NAT, Sturkenboom MCJM, De Melker HE. *Low varicella-related consultation rate in the Netherlands in primary care data.* *Vaccine* 2014; JVAC-15315

Van Lier EA, Kemmeren JM, Suikerbuik AWM, Luytjes W, Donker GA, Stirbu-Wagner I, Jochemsen P, De Melker HE. *Varicella Zoster virus (VZV) infection.* In: Schurink-van 't Klooster TM, De Melker HE, editors. *The National Immunisation Programme in the Netherlands – developments in 2013.* Bilthoven 2014, RIVM report 150202002/2013:92-99

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

20 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 2013. 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 Dijkstra et al. Long time trends in influenza-like illness and associated determinants in The Netherlands *Epidemiology and Infection*: 2009, 137: 473-479)
- 8 Van Gageldonk et al. Time trends in primary-care morbidity, hospitalization and mortality due to pneumonia *Epidemiology and Infection* 2009; 137:1472-78)

- 9 Melker HE de, Conyn-van Spaendonck MA, Schellekens JFP. Pertussis surveillance 1989-1995, RIVM. 1996
- 10 Donker Gé, van der Gevel Joost. Kinkhoest: van kinder- naar tienerziekte. Huisarts en Wetenschap 2011;54(2):53
- 11 Donker Gé, van der Maas Nicoline. De kinkhoestepidemie van 2012. Huisarts en Wetenschap 2012;55(12):571
- 12 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
- 13 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
- 14 Enserink R, Ypma R, Donker GA, Smit HA, Van Pelt W. Infectious disease burden related to child day care in The Netherlands. The Pediatric Infectious Disease Journal 2013;Apr 11: PMID:23584578
- 15 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
- 16 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
- 17 Van Aar F, Koedijk FDH, Van den Broek IVF, Op de Coul ELM, Soetens LC, Woestenberg PJ, Heijne JCM, Van Sighem AI, Nielen MMJ, Van Benthem BHB. Sexually transmitted infections including HIV, in the Netherlands in 2013. Bilthoven, 2014, RIVM report number 150002005/2014

- 18 Trienekens Suzan CM, van den Broek Ingrid VF, Gonker Gé A, van Bergen Jan EAM, van der Sande Marianne AB. *Consultations for sexually transmitted infections in the general practices in the Netherlands: an opportunity to improve STI/HIV testing*. BMJ Open; doi:10.1136/bmjopen-2013-003687
- 19 Donker G, Dorsman S, Spreuwenberg P, Van den Broek I, Van Bergen J. *Twenty-two years of HIV-related consultations in Dutch general practice: a dynamic cohort study*. BMJ Open 2013;3:e001834. Doi:10.1136/bmjopen-2012-001834
- 20 Van Ass M. et al. GGD-Richtlijn medische milieukunde: eikenprocessierups en gezondheid. 2008
- 21 Jans. H.W.A. en Franssen, A.E.M (2008b). De brandharen van de eikenprocessie rups. (Thaumetopoea processionea L.) een reëel probleem voor de huisarts. Huisarts en Wetenschap; 51(8): 1-4
- 22 Stigter H. Geraedts WHJM, Spijkers HCP. Thaumetopoea processionea in the Netherlands: present status and management perspectives (Lepidoptera: Notodontidae). Prox Exper Appl Entomol 1997;8
- 23 Moraal LG. Insectenplagen op bomen en klimaatverandering. De Levende Natuur. 2003;104:90-3
- 24 Schellart M en Jans H.W.A. Eikenprocessierups, gezondheidsklachten en-vragen. Een inventarisatie van omvang, ernst en aard van gezondheidsklachten naar aanleiding van de overlast van de eikenprocessierups in de provincies Noord-Brabant en Limburg inde lente- en zomerperiode van 1996. Rapport Provinciaal Bureau Medische Milieukunde GGD's in Brabant en Zeeland. 1996
- 25 Rots-de Vries MC en Jans H.W.A. (2000). Eikenprocessierupsen in Nederland en België. Verloop van een epidemie en evaluatie van een voorlichtingscampagne. Tijdschr Gezondheidswet 2000; 78:28-34)
- 26 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

- 27 Stolper CF. Gut Feelings in General Practice. Thesis. Universiteit van Maastricht, 2010
- 28 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
- 29 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
- 30 Donker G en Dorsman S. Niet-pluisgevoel: een diagnostisch instrument. *Huisarts & Wetenschap* 2011;54(8): 449
- 31 NKR cijfers. Incidentiecijfers landelijk CR.
http://www.cijfersoverkanker.nl/selecties/Incidentie_kanker_totaal/img534e80c8ba2f1
- 32 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
- 33 Donker GA, Dorsman S. *Cancer-related gut feelings among Dutch general practitioners*. Oral Presentation Ca-PRI conference Birmingham 14-16 April 2013, United Kingdom. Abstract book Ca-PRI conference 2013, best abstract price
- 34 Een euthanasieverklaring is een schriftelijk verzoek tot euthanasie onder bepaalde voorwaarden
- 35 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
- 36 Alphen van Jojanneke E, Donker Gé A, Marquet Richard L. *Requests for euthanasia in general practice before and after implementation of the Dutch Euthanasia Act*. *British Journal of General Practice*: 2010;60:263-267

- 37 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>
- 38 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
- 39 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
- 40 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
- 41 Wal G van der, Dillmann RLM. Euthanasia in the Netherlands. *BMJ* 1994;308:1346-9
- 42 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
- 43 Wal G van der, Heide A van der. *Medische besluitvorming aan het einde van het leven*. De Tijdstroom, Utrecht, 2003
- 44 Van der Heide A, Legemaate J, Onwuteaka-Philipsen B, Bolt E, Bolt I, Van Delden H, Geijteman H, Snijderwind M, Van Tol M, Willems D. Tweede evaluatie Wet toetsing levensbeëindiging op verzoek en hulp bij Zelfdoding. Den Haag 2012, rapport
- 45 Regionale toetsingscommissie euthanasie. Jaarverslag 2012. Den Haag 2013
- 46 Van der Heide A, Onwuteaka-Philipsen BD, Rurup ML, *et al.* End-of-life practices in the Netherlands under the Euthanasia Act. *N Engl J Med* 2007; **356(19)**: 1957–1965

- 47 Onwuteaka-Philipsen BD, Brinkman-Stoppelenburg A, Penning C, et al. Trends in end-of-life practices before and after the enactment of the euthanasia law in the Netherlands from 1990 to 2010: a repeated crosssectional survey. *Lancet*. 2012;380:908-15
- 48 Van der Heide A, Brinkman-Stoppelenburg A, van Delden H, et al. Sterfgevallenonderzoek 2010: Euthanasie en andere medische beslissingen rond het levenseinde. Reeks evaluatie regelgeving: deel 31. Den Haag: ZonMw; 2010
- 49 Swart SJ, Rietjens JA, van Zuylen L, et al. Continuous palliative sedation for cancer and noncancer patients. *J Pain Symptom Manage*. 2012;43:172-81
- 50 Hasselaar J. Medical and ethical aspects of palliative sedation practice in the Netherlands. From controversy to guideline and beyond. Radboud University Nijmegen 2009. Dissertation
- 51 Donker GA, Slotman FG, Spreeuwenberg P, Francke AL. *Palliative sedation in Dutch general practice from 2005 to 2011: a dynamic cohort study of trends and reasons*. *Brit J Gen Pract* 2013; DOI: 10.3399/bjgp13X673676
- 52 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
- 53 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 2013

Naam:	Plaats:	Provincie:
J. Mulder*	't Zand	Groningen
J.P. de Kroon*(vanaf 04.11.2013)	Onstwedde	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(tot 30.06.2013)	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
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. M.G.C.L. Smit/Mw. E.M. Koopman		
L.J.A.L. Kroft, L.A.Boom	Amersfoort	Utrecht
A. van Beelen(vanaf 17.06.2013)	Bunschoten	Utrecht
S. Tedjoe	Broek in Waterland	Noord-Holland
Mw. S. Sluis	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	Heemskerk	Noord-Holland
M. Voerknecht	Bussum	Noord-Holland

Bijlage 1: deelnemende artsen in 2013(vervolg)

A.M. van Meurs(tot 01.04.2013)	Den Haag	Zuid-Holland
J.C.B.M. Rensing/Mw. A. Rensing-van Dijk	Den Haag	Zuid-Holland
Mw. D. Nijman*	Nieuwveen	Zuid-Holland
W.H. van der Linden/Mw. E.A.A. van Rosmalen*)	Leimuiden	Zuid-Holland
Mw. M. Heijmans, Mw. K. Jonker, Mw. C. Douma en G. Agterberg(vanaf 04.02.2013)	Den Haag	Zuid-Holland
R.R. Lankhorst	Middelburg	Zeeland
P.B.A. Crama	Vlissingen	Zeeland
M.G.A.M. de Gouw	Rosmalen	Noord-Brabant
J.J.J. Meulenberg/J.D.M. Schelfhout		
Mw. A. van Hintum	Eindhoven	Noord-Brabant
P. Meulesteen	Eindhoven	Noord-Brabant
P.B.G. Gyselinck(tot 01.04.2013)	Berkel-Enschot	Noord-Brabant
S. Schouten/Mw. H.J.C.M. Schouten-van den Oever	Oss	Noord-Brabant
M.J.F.M. Klaassen*	Oirsbeek	Limburg
P.H.M. Vaissier	Maastricht	Limburg

*) Apotheek-houdend

Bijlage 2: geregistreerde onderwerpen 1970-2014 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	2012-2014
exanthema e causa ignota	1970
fysiek geweld	1996-1999
gastro enteritis	1992-1993 en 1996-2014
geboortenregeling (adviezen)	1970-1976
GGZ	2001-2003

Bijlage 2: geregistreerde onderwerpen 1970-2014 (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)	1970-2014
kindermishandeling (vermoeden op)	1973-1974
kinkhoest	1998-2014
letsels van het steun- en bewegingsapparaat	1984-1985
levenseindeonderzoek	2005-2014
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	2010-2013
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 ≤ 28 weken)	1982-1983
penicilline. voorschriften en nevenreacties	1982-1983
PID (pelvic inflammatory disease)	1994-1998
pneumonie	2007-2010 en 2012-2014

Bijlage 2: geregistreerde onderwerpen 1970-2014 (alfabetisch) (vervolg)

prostaatlijden	1997-2002
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	2012-2014
seksuele problematiek en seksueel geweld	2003-2008
SOA	2008-2014
suicide(poging)	1970-1972 en 1979-2014
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 en 2014
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 1977-2014 (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 1995-2014
diabetes mellitus	2000 en 2007-2012
euthanasie (verzoek tot toepassing)	1976-2014
incest	1988
lyme disease	1991-1994
maligniteiten	1982-1983
mastitis puerperalis	1982
multiple sclerose	1977-1982
palliatieve sedatie	2005-2014
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 2013 (CBS)

leeftijd	mannen	vrouwen	totaal
0-4	467	445	912
5-9	486	464	950
10-14	519	496	1015
15-19	508	485	993
20-24	534	523	1057
25-29	516	508	1024
30-34	505	504	1009
35-39	514	517	1031
40-44	637	633	1270
45-49	652	640	1292
50-54	620	615	1235
55-59	558	557	1115
60-64	527	525	1052
65-69	467	475	942
70-74	320	347	667
75-79	229	283	512
80-84	150	228	378
>85	98	227	325
totaal	8.307	8.472	16.779

Bijlage 5: jaartabellen

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn - Peilstations
Leeftijdsgroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations

alle peilstations leeftijdsgroep	jaar 2013			week 1 t/m 52							
	populatie			Influenza	SOA*			Kink- hoest	Pneumonie*		
	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V
<1	459	503	962	936	0	0	0	0	0	24	13
1-4	2012	2013	4025	626	5	0	3	17	25	38	31
5-9	2815	2639	5454	268	0	0	0	2	23	24	23
10-14	3139	2976	6116	173	0	11	5	3	21	4	13
15-19	3103	2936	6039	185	51	201	124	3	4	26	15
20-24	3004	2973	5977	154	231	285	258	0	13	21	17
25-29	2874	2981	5855	169	165	259	213	2	17	25	21
30-34	2899	2872	5770	243	75	158	117	3	8	22	15
35-39	3075	3031	6107	247	84	78	81	5	8	41	24
40-44	3768	3770	7537	228	42	84	63	0	44	30	37
45-49	3998	3840	7839	246	43	61	51	1	44	46	45
50-54	3783	3546	7329	244	28	27	28	5	44	35	40
55-59	3195	3262	6458	257	30	30	30	0	39	91	66
60-64	3241	3131	6372	251	20	10	15	2	58	93	75
65-69	2820	2932	5752	252	4	0	2	2	74	112	93
70-74	2042	2175	4217	270	5	5	5	0	94	77	85
75-79	1492	1752	3244	265	0	6	3	3	142	81	109
80-84	966	1364	2330	266	0	0	0	0	186	109	141
>84	638	1383	2021	381	0	0	0	0	270	265	266
Totaal	49323	50079	99404	256	49	74	62	3	43	54	49

* niet alle peilstations deden mee aan deze registratie

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn - Peilstations												
Leeftijdsgroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations												
jaar 2013												
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	459	503	962	806	1034	925	65	40	52	0	0	0
1-4	2012	2013	4025	383	527	455	50	30	40	0	0	0
5-9	2815	2639	5454	149	129	140	7	0	4	0	0	0
10-14	3139	2976	6116	92	44	69	13	7	10	0	0	0
15-19	3103	2936	6039	58	109	83	16	17	17	3	3	3
20-24	3004	2973	5977	83	135	109	17	17	17	3	0	2
25-29	2874	2981	5855	80	107	94	10	20	15	0	0	0
30-34	2899	2872	5770	59	115	87	10	14	12	0	0	0
35-39	3075	3031	6107	49	69	59	0	13	7	3	0	2
40-44	3768	3770	7537	74	80	77	19	21	20	0	3	1
45-49	3998	3840	7839	48	78	63	5	16	10	8	5	6
50-54	3783	3546	7329	42	62	52	0	20	10	5	3	4
55-59	3195	3262	6458	50	92	71	6	9	8	3	12	8
60-64	3241	3131	6372	74	64	69	3	3	3	15	19	17
65-69	2820	2932	5752	39	89	64	4	17	10	18	24	21
70-74	2042	2175	4217	88	124	107	15	9	12	20	23	21
75-79	1492	1752	3244	94	86	89	7	0	3	60	11	34
80-84	966	1364	2330	135	125	129	10	0	4	62	22	39
>84	638	1383	2021	94	239	193	16	7	10	31	14	20
Totaal	49323	50079	99404	91	122	107	11	13	12	8	7	7

* niet alle peilstations deden mee aan deze registratie

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn - Peilstations
 Leeftijdsgroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations

alle peilstations leeftijdsgroep	jaar 2013			week 1 t/m 52		Levens einde* onderzoek	Suicide
	populatie			Screening.	Mammacarcinoom		
	M	V	M+V	V	M+V		
<1	459	503	962	0	11	0	
1-4	2012	2013	4025	0	5	0	
5-9	2815	2639	5454	0	0	0	
10-14	3139	2976	6116	0	0	2	
15-19	3103	2936	6039	0	7	7	
20-24	3004	2973	5977	0	0	15	
25-29	2874	2981	5855	205	2	7	
30-34	2899	2872	5770	226	0	2	
35-39	3075	3031	6107	340	5	13	
40-44	3768	3770	7537	310	15	5	
45-49	3998	3840	7839	281	21	9	
50-54	3783	3546	7329	307	22	18	
55-59	3195	3262	6458	236	36	8	
60-64	3241	3131	6372	249	50	9	
65-69	2820	2932	5752	293	84	3	
70-74	2042	2175	4217	207	137	0	
75-79	1492	1752	3244	171	195	9	
80-84	966	1364	2330	183	354	0	
>84	638	1383	2021	159	806	0	
Totaal	49323	50079	99404	257	53	7	

* niet alle peilstations deden mee met deze registratie

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn - Peilstations
provinciegroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations
jaar 2013

alle peilstations provinciegroep	populatie			Influenza			SOA*			week 1 t/m 52		
	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V	
GR+FR+DR	7212	7128	14340	281	38	45	42	3	24	24	24	
OV+GLD+FLE	9839	9864	19703	237	33	46	39	1	21	44	33	
UTR+NH+ZH	18823	20024	38847	265	54	104	80	2	58	71	65	
ZLD+NB+LIM	13450	13064	26514	243	60	68	64	5	42	46	44	
Totaal	49323	50079	99404	256	49	74	62	3	43	54	49	

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn - Peilstations
provinciegroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations
jaar 2013

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	7212	7128	14340	57	69	63	7	3	5	14	7	11
OV+GLD+FLE	9839	9864	19703	80	97	89	12	6	9	12	14	13
UTR+NH+ZH	18823	20024	38847	77	116	97	11	18	15	4	5	4
ZLD+NB+LIM	13450	13064	26514	138	181	158	13	17	15	8	4	6
Totaal	49323	50079	99404	91	122	107	11	13	12	8	7	7

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn - Peilstations
provinciegroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations
jaar 2013

alle peilstations provinciegroep	populatie			Screening mammacarcinoom	week 1 t/m 52 Levens einde onderzoek*	Suicide
	M	V	M+V	V	M+V	M+V
GR+FR+DR	7212	7128	14340	306	73	7
OV+GLD+FLE	9839	9864	19703	318	60	4
UTR+NH+ZH	18823	20024	38847	169	34	7
ZLD+NB+LIM	13450	23064	26514	320	64	9
Totaal	49323	50079	99404	257	53	7

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn - Peilstations
adressendichtheid naar incidentie alle peilstations
jaar 2013

alle peilstations adressendichtheid	populatie			Influenza	SOA*			Kink- hoest	week 1 t/m 52 Pneumonie*		
	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V	M+V	M	V	M+V
<500/KM2	12187	11794	23981	161	21	46	33	2	12	25	18
500-2500/KM2	27047	27719	54766	145	55	76	66	3	67	80	73
>2500/KM2	10090	10568	20659	136	68	105	87	2	26	32	29
Totaal	49323	50079	99404	147	49	74	62	3	43	54	49

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn - Peilstations
adressendichtheid naar incidentie alle peilstations

alle peilstations adressendichtheid	populatie		jaar 2013			week 1 t/m 52			Niet plus gevoel			
			Gastro-enteritis geen fecesweek			Gastro-enteritis fecesweek						
			M	V	M+V	M	V	M+V	M	V	M+V	M
<500/KM2	12187	11794	23981	58	82	70	9	3	6	10	7	8
500-2500/KM2	27047	27719	54766	90	119	105	11	13	12	9	7	8
>2500/KM2	10090	10568	20659	132	175	154	14	25	19	3	7	5
Totaal	49323	50079	99404	91	122	107	11	13	12	8	7	7

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn - Peilstations
adressendichtheid naar incidentie alle peilstations

alle peilstations adressendichtheid	populatie		Jaar 2013			week 1 t/m 52	
			Screening mamma- carcinoom			Levensende Onderzoek*	Suïcide
			M	V	M+V	V	M+V
<500/KM2	12187	11794	23981	289	63	5	
500-2500/KM2	27047	27719	54766	231	53	7	
>2500/KM2	10090	10568	20659	289	41	8	
Totaal	49323	50079	99404	257	53	7	

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek