

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations Nederland 2010

Mw. dr. G.A. Donker



ISBN 9789461221018

<http://www.nivel.nl>
nivel@nivel.nl
Telefoon 030 2 729 700
Fax 030 2 729 729

©2011 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 | 9 |
| 1.1 Internationale samenwerking | 11 |
| 2 Begeleidingscommissie | 13 |
| 3 Bijeenkomst peilstationmedewerkers 2010 | 15 |
| 4 Methoden algemeen | 17 |
| 4.1 Praktijken | 18 |
| 4.2 De praktijkpopulaties | 21 |
| 4.3 Omvang en continuïteit van de rapportage | 24 |
| 4.4 De rubrieken en incidentele onderzoeken | 29 |
| 4.5 Analyses | 30 |
| 4.6 Extrapolatie van gevonden frequenties op de Nederlandse bevolking | 32 |
| 4.7 Betrouwbaarheidsintervallen | 33 |
| 5 Influenza (achtige ziektebeelden) | 35 |
| 6 Pneumonie | 47 |
| 7 Waterpokken | 55 |
| 8 Kinkhoest | 63 |
| 9 Acute gastro-enteritis | 71 |
| 10 Seksueel Overdraagbare Aandoeningen (SOA) | 85 |
| 11 Urineweginfectie | 93 |

| | |
|--|------------|
| 12 Ongewenste zwangerschap | 101 |
| 13 Levens einde onderzoek | 107 |
| 14 Suïcide(poging) | 117 |
| 15 Cosmetica allergie | 125 |
| 16 Niet plus gevoel | 133 |
| 17 Diabetes Mellitus | 139 |
| 18 Euthanasie en hulp bij zelfdoding (verzoek tot toepassing) | 145 |
| 19 Palliatieve Sedatie | 159 |
| 20 Eetstoornissen | 169 |
| 21 Algemene opmerkingen | 179 |
| 22 Literatuurlijst | 181 |
| 23 Voetnoten | 187 |
| Bijlage 1: deelnemende artsen in 2010 | 191 |
| Bijlage 2: geregistreerde onderwerpen 1970-2011 (alfabetisch) | 193 |
| Bijlage 3: Alfabetische lijst van incidentele onderzoeken | 196 |
| Bijlage 4: leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking | 197 |
| Bijlage 5: jaartabellen | 198 |

Voorwoord

Voor de Continue MorbiditeitsRegistratie (CMR-) Peilstations was het jaar 2010 – met de influenza-pandemie nog vers in het geheugen – weer wat ‘gewoner’ met de voortzetting, wijziging of opheffing van oude rubrieken, en de start van enkele nieuwe.

Inhoudelijk bezien is het starten van de nieuwe rubriek “Niet-pluis-gevoel van de huisarts” met betrekking tot kanker van belang. 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 gestructureerde benadering te kiezen maar ook af te gaan op hun intuïtie en ervaring. Het onderscheid ‘pluis versus niet-pluis’ speelt hierbij een rol. Hoewel het belang van deze intuïtie breed wordt erkend, zelfs bij uitspraken van tuchtcolleges, werd er niet eerder kwantitatief onderzoek naar gedaan. In de vragenlijsten (ingevuld op het moment dat het niet-pluis-gevoel optreedt en drie maanden later) wordt de aanleiding voor het niet-pluis-gevoel geëxploreerd, het vervolgbeleid van de huisarts en uiteindelijk vergeleken met de gestelde diagnose. In dit jaarrapport vindt u een eerste verslag van de betekenis van deze intuïtie voor de diagnose kanker.

In 2010 promoveerde Gabriëlle van Son op onderzoek betreffende eetstoornissen, dat grotendeels werd uitgevoerd met gegevens uit de CMR Peilstations. Het in 1985 gestarte onderzoek in de Peilstations laat de samenhang van boulaemie met verstedelijking zien en toont aan dat een vroege diagnose in de huisartspraktijk leidt tot een betere prognose. Het onderzoek is een belangrijke aanvulling op normaliter in specialistische centra voor eetstoornissen verricht onderzoek betreffende eetstoornissen. De bevindingen van dit onderzoek werden op diverse internationale congressen gepresenteerd en werden gepubliceerd in internationale en Nederlandse tijdschriften.

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

De toegenomen aandacht voor ongewenste bijwerkingen van cosmetica heeft geleid tot het starten van een registratie betreffende bijwerkingen van cosmetica in de Peilstations in 2009. In 2010 werd een vragenlijst toegevoegd aan de registratie van deze rubriek. Dit onderzoek in de Peilstations loopt parallel met onderzoek naar klachten door cosmetica gemeld door dermatologen en direct door consumenten gemeld via een website van het RIVM. Informatie uit deze bronnen wordt gebundeld en heeft in 2010 geleid tot een waarschuwing over relevante bijwerkingen ten gevolge van enkele cosmetische producten aan de Voedsel en Waren Autoriteit. In dit jaarrapport vindt u een verslag van de omvang van dit probleem in de huisartsenpraktijk met aandacht voor man-vrouw verschillen.

Het sinds 1979 lopende onderzoek betreffende suïcide(pogingen) in de CMR Peilstations werd in 2010 op enkele internationale congressen gepresenteerd. Een duidelijk stijgende trend wordt niet waargenomen, maar recente incidenten in Apeldoorn en Alphen aan de Rijn vestigen opnieuw de aandacht op kwetsbare personen en groepen met soms grote consequenties voor de samenleving.

Na de grieppandemie in 2009 deed zich in het kalenderjaar 2010 geen griep epidemie meer voor, maar wel meteen na de jaarwisseling. In het griepseizoen 2010/2011 bleek de nieuwe griepvariant influenza A(H1N1)2009 zich ontwikkeld te hebben tot een normaal seizoensgriepvirus. De epidemie in dit seizoen werd veroorzaakt door zowel influenza A(H1N1) als influenza B; beide stammen waren opgenomen in het griepvaccin.

De meeste Huisartsinformatiesystemen (HISsen) bevatten een applicatie, de z.g. peilstationsmodule, die het vastleggen van gegevens van de peilstationsrubrieken faciliteert. Voor de deelnemende praktijken die gebruik maken van een HIS, waarin deze module (nog) niet geïntegreerd kon worden, is een daarmee vergelijkbare webapplicatie beschikbaar. Aanvullende gegevens middels vragenlijsten worden nog grotendeels op papier geregistreerd. Dit jaarrapport is uitsluitend gebaseerd op elektronisch verzamelde gegevens via hetzij de peilstationsmodule hetzij de webapplicatie.

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

1 Inleiding

De Continue Morbiditeits Registratie (CMR) Peilstations Nederland is een informatiesysteem waarvan de basis ligt in de huisartspraktijk. Een landelijk netwerk van huisartspraktijken bestrijkt met de in deze praktijk ingeschreven patiënten ongeveer 0,8% van de Nederlandse bevolking. Bij de samenstelling van het netwerk is rekening gehouden met een geografische spreiding en met de spreiding naar omgevingsadressendichtheid (zie pagina 17-21).

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

Jaarlijks vindt een update plaats van de samenstelling van de patiëntenpopulaties ingeschreven bij de Peilstationspraktijken naar leeftijd en geslacht. Op deze wijze is de populatie bekend, waarop de verzamelde gegevens betrekking hebben (de epidemiologische noemer). Over het algemeen worden frequenties naar leeftijdsgroep per 10.000 mannen of vrouwen berekend (zie pagina 23).

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

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

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

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

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

In dit verslag wordt bij een rubriek, waarvan voor het eerst gegevens verzameld worden, enige achtergrondinformatie gegeven; bij de 'oude onderwerpen' dient men hiervoor een van de vorige verslagen te raadplegen. Voor een overzicht van het jaar dat voor een rubriek de gegevensverzameling gestart is zie pag. 193-196.

In 1976 is door de CMR Peilstations naast de reguliere wekelijkse dataverzameling een begin gemaakt met de zogenaamde 'incidentele onderzoeken'.

Het betreft hier onderzoeken naar relatief gezien weinig voorkomende ziekten of gebeurtenissen. Voor een overzicht van de aldus behandelde onderwerpen wordt verwezen naar het tweede gedeelte van bijlage 3. Hier wordt verslag gedaan over de in 2010 aldus verzamelde gegevens. Het verschil met de andere rubrieken is daarin gelegen, dat de gegevens slechts eenmaal per jaar worden opgevraagd: in principe direct bij de afloop van het jaar. Deze werkwijze maakt het ook mogelijk om gegevens over onderwerpen, waarvan de wens tot registratie pas in de loop van het jaar wordt kenbaar gemaakt, retrospectief te verzamelen. Een voorwaarde is in dat geval dat het iets moet zijn dat goed in het geheugen van de arts is gegrift en/of in het patiëntendossier te traceren is, bijvoorbeeld euthanasieverzoeken

of het uitvoeren van palliatieve sedatie.

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

1.1 Internationale samenwerking

Sinds 1985 neemt de CMR Peilstations deel aan internationale projecten.

De rapportage over het verloop van de griep epidemie op Europees niveau is momenteel het internationale project met de langste historie. Sinds september 2008 wordt dit internationale samenwerkingsproject van onder meer alle EU-landen uitgevoerd door de European Centers for Disease Prevention and Control (ECDC) in Stockholm. In ECDC werken niet alleen de netwerken van huisartsen peilstations samen maar ook de nationale influenza centra van de deelnemende landen. Naast alle EU landen participeren ook Noorwegen, Oekraïne, Zwitserland, Servië en Turkije. Simultaan met het verstrekken van gegevens aan ECDC worden dezelfde griepgegevens ook verstrekt aan de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO).

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

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 2010 als volgt samengesteld:

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

De begeleidingscommissie heeft in 2010 tweemaal vergaderd.

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

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

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

3 Bijeenkomst peilstationmedewerkers 2010

Contact tussen de registrerende artsen en hun medewerkers, de begeleidingscommissie, de rubriekhouders en de projectleiding is voor een registratieproject als de CMR Peilstations van groot belang. Elk jaar, aan het begin van een nieuwe registratieperiode die loopt van 1 januari tot en met 31 december, wordt daartoe een bijeenkomst gehouden. Sinds 2009 wordt deze jaarvergadering gecombineerd met de huisartsen en medewerkers van het Landelijk Informatienetwerk Huisartsen (LINH). De huisartsen konden door een keuze uit diverse workshops deels hun eigen programma samenstellen. Tijdens de bijeenkomst op 15 januari 2010 werd het 40-jarige bestaan van de CMR peilstations gevierd. Deze bijeenkomst werd positief geëvalueerd.

Het programma bevatte onder andere de volgende presentaties.

PLENAIR GEDEELTE

- | | |
|---------------------------------|--|
| Prof. Dr. PP groenewegen, NIVEL | Opening |
| Prof. Dr. A.D.M.E. Osterhaus | Griep pandemie met influenza AH1N1 – wat leren we ervan? |

APART VOOR PEILSTATIONS- EN LINH PRAKTIJKEN

- | | |
|----------------------------------|---|
| | CMR Peilstations: |
| Gé Donker, projectleider (NIVEL) | Van Hong-Kong griep tot Mexicaanse griep en wat registreren we in 2010 en hoe |
| Lea Jabaaij (NIVEL) | Niet-pluis-gevoel. Een nieuw internationaal onderzoek in de peilstations |
| Joanne Nijhof (RIVM) | Cosmetica allergie: wat is er bekend en wat niet? Toelichting nieuwe vragenlijst |

KEUZESESSIES

Ciel Wijsen (Rutgers Nisso)
Jan van Bergen, huisarts (directeur
SoaAids Ned)
Ingrid van den Broek (RIVM),
Ellen Stobberingh (SWAB),
Michael Echteld (VU), Adam
Meijer (NIC), Gabriëlle van Son
(Centrum voor Eetstoornissen
Parnassia), Gé Donker (NIVEL)

Parallelsessie 1

Ongewenste zwangerschap, wat nu?
Het SOA-consult in de huisartspraktijk, the state of the
art
Kennisquiz huisartsenzorg

Parallelsessie 2

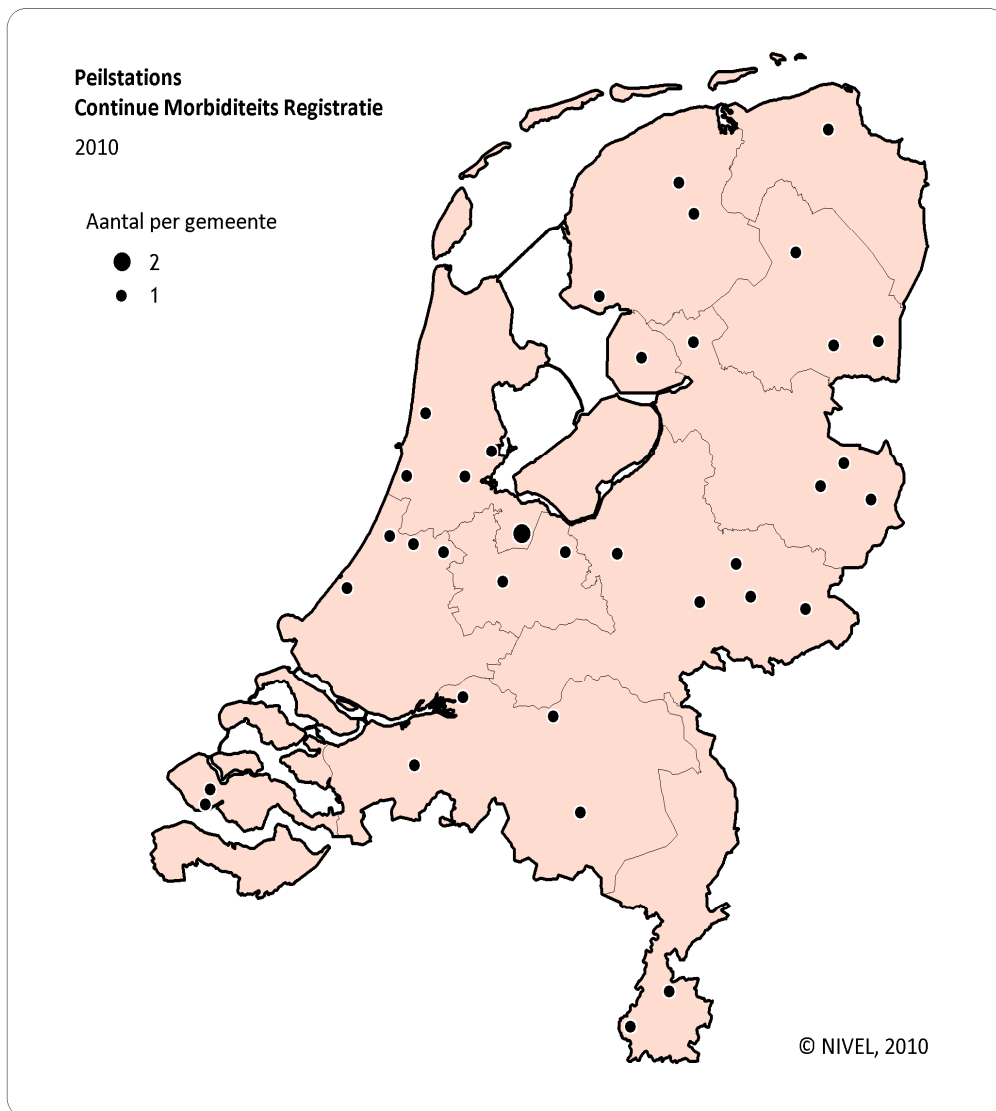
I. van den Broek (RIVM)

Christel van Dijk (NIVEL)
Mark Nielen (NIVEL)

Trends in incidentie van soa en soa-medicatie in de
elektronische registratie van de LINH-praktijken
Functionele bekostiging
Zelftests via internet: effecten van de Niercheck in de
huisartsenpraktijk

4 Methoden algemeen

Figuur 4.1



Voor locatie peilstation zie pag. 191-193.

4.1 Praktijken

In 2010 is het aantal peilstations 41. Het aantal deelnemende huisartsen in de peilstationpraktijken is 63.

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 191-192) geeft een overzicht van de huisartsen die in 2010 aan het peilstationproject hebben deelgenomen. In elf peilstations bestaat een samenwerkingsverband tussen twee of meer huisartsen, te weten zes maal tussen twee artsen, twee maal tussen drie artsen, een maal tussen vier artsen, een maal tussen 5 artsen en een maal tussen zes artsen. In januari 2010 is in heel Nederland het percentage artsen, werkzaam in een samenwerkingsverband 82%; bij de peilstationartsen 52%. Er is in de peilstationsregistratie dus een relatieve oververtegenwoordiging van solistisch werkende artsen. Er zijn elf apothekhoudende peilstationartsen tien op het platteland en een op het verstedelijkt platteland/kleine stad, dat is 18% van het totaal aantal peilstationartsen. Voor heel Nederland is dit percentage 7%.²

Tabel 4.1 en 4.2 geven een verdeling van het aantal peilstationartsen en peilstations per provinciegroep en adressendichtheid in de jaren 2001-2010.

Tabel 4.1 Verdeling van het aantal peilstationartsen (huisartsen) en peilstations per provinciegroep in de jaren 2001-2010³

| 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. |
| 2001 | 13 | 6 | 15 | 10 | 23 | 19 | 14 | 10 |
| 2002 | 13 | 6 | 15 | 10 | 23 | 18 | 14 | 10 |
| 2003 | 11 | 5 | 14 | 9 | 24 | 18 | 14 | 10 |
| 2004 | 12 | 5 | 7 | 6 | 23 | 17 | 14 | 10 |
| 2005 | 12 | 5 | 12 | 11 | 28 | 24 | 13 | 9 |
| 2006 | 10 | 4 | 9 | 9 | 25 | 22 | 9 | 7 |
| 2007 | 14 | 8 | 12 | 10 | 25 | 20 | 10 | 7 |
| 2008 | 14 | 8 | 12 | 10 | 24 | 19 | 11 | 8 |
| 2009 | 13 | 8 | 12 | 10 | 23 | 16 | 11 | 8 |
| 2010 | 12 | 8 | 13 | 10 | 23 | 14 | 15 | 9 |

Tabel 4.2 Verdeling van het aantal peilstationartsen (huisartsen) en peilstations naar adressendichtheid in de jaren 2001-2010

| 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. |
| | 2001 | 10 | 7 | 43 | 27 | 13 | 11 | 66 |
| 2002 | 10 | 7 | 43 | 27 | 12 | 10 | 65 | 44 |
| 2003 | 8 | 5 | 44 | 28 | 11 | 9 | 63 | 42 |
| 2004 | 6 | 4 | 39 | 25 | 11 | 9 | 56 | 38 |
| 2005 | 11 | 9 | 43 | 31 | 11 | 9 | 65 | 49 |
| 2006 | 11 | 9 | 28 | 21 | 18 | 14 | 53 | 42 |
| 2007 | 12 | 10 | 36 | 26 | 13 | 9 | 61 | 45 |
| 2008 | 14 | 11 | 33 | 25 | 14 | 9 | 61 | 45 |
| 2009 | 10 | 9 | 32 | 24 | 17 | 9 | 59 | 42 |
| 2010 | 14 | 11 | 36 | 23 | 13 | 7 | 63 | 41 |

4.2 De praktijkpopulaties

De praktijkpopulaties zijn in 2010 geteld; de gegevens hiervan zijn met ingang van 1-1-2010 voor de verwerking gebruikt.

Bij de opzet van het project is gestreefd naar een steekproef van ongeveer 1% uit de Nederlandse bevolking. Hierbij is rekening gehouden met een geografische spreiding (de hiervoor genoemde provinciegroepen) en met een spreiding over gebieden met verschillende omgevingsadressendichtheid. Er is nagegaan of nog steeds voldaan wordt aan dit uitgangspunt. De hier volgende overzichten laten zien dat het noorden des lands momenteel enigszins over en het westen des lands ondervertegenwoordigd is. De peilstationpraktijkpopulatie beslaat de laatste jaren 0.8% van de Nederlandse bevolking. Met de werving van nieuwe praktijken wordt hier rekening mee gehouden, zodat de dekkingsgraad per regio weer vergelijkbaar wordt.

De Nederlandse bevolking nam in 2009 met 89.202 toe tot 16.574.989 per 1-1-2010 (www.cbs.nl).

Tabel 4.3 Vergelijking van de populatie van de praktijken van de peilstationartsen met de totale Nederlandse bevolking, 2010

| | aantal inwoners Nederland** | aantal patiënten peilstations* (met percentages) | |
|------------------------|-----------------------------------|---|-------|
| provinciegroep: | | | |
| N | 1.713.954 | 27.328 | (1,6) |
| O | 3.517.162 | 30.442 | (0,9) |
| W | 7.395.605 | 43.846 | (0,6) |
| Z | 3.948.268 | 32.799 | (0,8) |
| geslacht: | | | |
| mannen | 8.203.476 | 66.293 | (0,8) |
| vrouwen | 8.371.513 | 68.122 | (0,8) |
| totaal (1-1-2010) | 16.574.989 | 134.415 | (0,8) |

* Praktijktelling 2010.

** 1-1-2010 Centraal Bureau voor de Statistiek.

De totale praktijkpopulatie van alle peilstations gezamenlijk is met ingang van 2010 134.415 personen, 0,8% van de Nederlandse bevolking van ruim 16 miljoen inwoners. De percentages van de mannen en vrouwen van de Nederlandse bevolking die ingeschreven zijn in de peilstationspraktijken, per leeftijdsklasse en provinciegroep worden weergegeven in tabel 4.4.

Tabel 4.4 Percentage mannen en vrouwen van de Nederlandse bevolking die ingeschreven zijn in de Peilstationpraktijken, per leeftijdsklasse, provinciegroep en voor Nederland in 2010

| | provinciegroep | | | | | | | | Nederland | |
|--------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|
| | N | | O | | W | | Z | | m | v |
| | m | v | m | v | m | v | m | v | | |
| 0-4 | 1.6 | 1.6 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| 5-9 | 1.7 | 1.7 | 1.0 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.7 | 0.8 | 0.8 |
| 10-14 | 1.7 | 1.7 | 1.0 | 1.0 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.7 | 0.9 | 0.8 |
| 15-19 | 1.6 | 1.6 | 1.0 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| 20-24 | 1.4 | 1.5 | 0.8 | 0.8 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 1.0 | 0.8 | 0.8 |
| 25-29 | 1.4 | 1.6 | 0.7 | 0.8 | 0.5 | 0.6 | 1.1 | 1.0 | 0.8 | 0.8 |
| 30-34 | 1.4 | 1.5 | 0.8 | 0.8 | 0.5 | 0.6 | 1.0 | 1.0 | 0.8 | 0.8 |
| 35-39 | 1.6 | 1.6 | 0.8 | 0.8 | 0.5 | 0.6 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| 40-44 | 1.7 | 1.8 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| 45-49 | 1.8 | 1.8 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.7 | 0.8 | 0.8 |
| 50-54 | 1.6 | 1.6 | 0.8 | 0.8 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.7 | 0.8 | 0.8 |
| 55-59 | 1.4 | 1.6 | 0.8 | 0.8 | 0.6 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.8 | 0.8 |
| 60-64 | 1.6 | 1.6 | 0.8 | 0.8 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| 65-69 | 1.6 | 1.6 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.9 |
| 70-74 | 1.7 | 1.6 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.8 |
| 75-79 | 1.5 | 1.5 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 1.0 | 0.8 | 0.8 |
| 80-84 | 1.5 | 1.3 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.8 |
| >85 | 1.4 | 1.3 | 0.9 | 0.8 | 0.7 | 0.7 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.9 |
| totaal | 1.6 | 1.6 | 0.9 | 0.9 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |

4.3 Omvang en continuïteit van de rapportage

Sinds 1975 wordt het aantal dagen waarover per peilstation per jaar is gerapporteerd en het aantal dagen per week van alle peilstations samen nagegaan en bewerkt. Op deze wijze wordt beoogd de volledigheid en de continuïteit van het rapporteren te volgen. De peilstationartsen 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 2010 bedroeg het 10.480 dat is 52 weken x 5 dagen x 38 peilstations; 3 peilstations hebben respectievelijk 38, 41 en 40 weken geregistreerd door toetreden tot de peilstations in de loop van het jaar.

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

Tabel 4.5 Maximum en feitelijk aantal rapportagedagen per jaar (2001-2010)

| jaar | maximum aantal rapportagedagen | feitelijk aantal absoluut | rapportagedagen percentage |
|------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 2001 | 11.700 | 9.455 | 80.8% |
| 2002 | 11.440 | 8.948 | 78.2% |
| 2003 | 10.920 | 8.445 | 77.3% |
| 2004 | 10.070 | 7.983 | 79.3% |
| 2005 | 12.740 | 10.011 | 78.6% |
| 2006 | 10.465 | 7.905 | 75.5% |
| 2007 | 10.860 | 9.205 | 84.8% |
| 2008 | 10.450 | 9.087 | 87.0% |
| 2009 | 10.755 | 9.381 | 87.0% |
| 2010 | 10.480 | 9.965 | 95.0% |

Het percentage dagen waarover werd gerapporteerd, is in 2010 veel hoger dan in 2009.

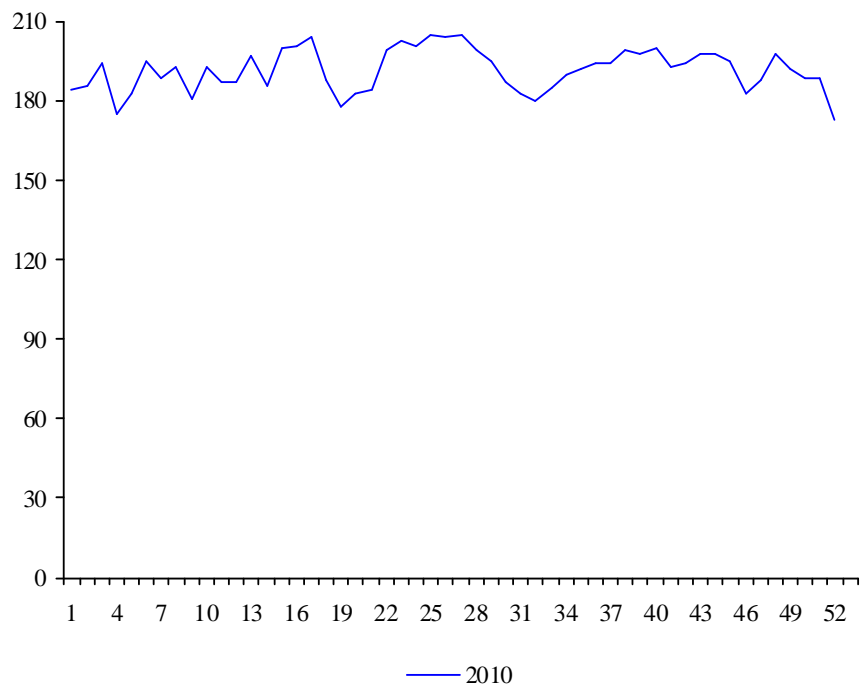
Een uitsplitsing naar provinciegroep en adressendichtheid is in het volgende staatje te zien.

Tabel 4.6 De rapportage per provinciegroep en adressendichtheid 2010

| provinciegroep | | adressendichtheid | |
|----------------|-------|-------------------|-------|
| N | 95.2% | 1 | 93.4% |
| O | 94.4% | 2 | 96.1% |
| W | 93.1% | 3 | 94.9% |
| Z | 97.7% | | |

In figuur 4.2 is de rapportage per week in alle peilstations weergegeven. In deze figuur is duidelijk de invloed van de feestdagen te zien. Het gemiddelde aantal uitgevallen dagen per week is 10 (maximaal te registreren dagen is 205).

Figuur 4.2 Het aantal dagen dat in 2010 per week is geregistreerd



Tabel 4.7 geeft de frequentieverdeling van het aantal dagen dat niet werd gerapporteerd per peilstation. Het gemiddelde aantal uitgevallen dagen in 2010 per peilstation is 13, dat is veel minder dan in 2009 (33). Een uitsplitsing naar solo- en combinatiepraktijken laat hier een duidelijk verschil zien, namelijk respectievelijk 15 en 7 dagen. Dit is in overeenstemming met de verwachting dat in samenwerkingsverbanden de continuïteit van de rapportage beter gegarandeerd is.

Tabel 4.7 Frequentieverdeling van het aantal dagen waarover niet gerapporteerd werd, per peilstation (2001-2010)

| aantal dagen niet gerapporteerd | aantal peilstations | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| 0 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 8 | - | 5 |
| 1-9 | 1 | 1 | 1 | - | - | 1 | 8 | 3 | 7 | 18 |
| 10-19 | 2 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 6 | 15 | 8 | 8 |
| 20-29 | 1 | - | 2 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 10 | 4 |
| 30-39 | 3 | 7 | 5 | 3 | 7 | 4 | 5 | 2 | 9 | 5 |
| 40-49 | 14 | 12 | 12 | 9 | 12 | 8 | 6 | 4 | 4 | 1 |
| 50-59 | 7 | 8 | 7 | 15 | 11 | 8 | 5 | 1 | 1 | - |
| 60-69 | 5 | 2 | 3 | 2 | 4 | 7 | 2 | 2 | 1 | - |
| 70-79 | 3 | 1 | 1 | - | 2 | - | 1 | 2 | - | - |
| 80-89 | 3 | 2 | - | 1 | 2 | 1 | - | 1 | - | - |
| 90-99 | 2 | - | - | - | 1 | 1 | 2 | 1 | - | - |
| >99 | 1 | 7 | 8 | 3 | 4 | 6 | 2 | 2 | 2 | - |
| totaal aantal peilstations | 45 | 44 | 42 | 38 | 49 | 42 | 45 | 45 | 42 | 41 |
| gemiddelde | 49 | 56 | 59 | 55 | 56 | 61 | 37 | 31 | 33 | 13 |
| mediaan | 48 | 48 | 48 | 52 | 49 | 66 | 31 | 17 | 23 | 7 |

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 2010 niet voor, in 2009 in 10 % en in 2008 in 20% van de

peilstations voor. De drie praktijken die in 2010 langer dan 50 dagen niet registreerden traden alle drie pas in de loop van het jaar tot het netwerk toe. 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 en incidentele onderzoeken

Over de volgende rubrieken werden in 2010 de gegevens geregistreerd (tussen haakjes wordt vermeld in welk jaar een rubriek voor de eerste keer is opgenomen):

- 1 Influenza(-achtig ziektebeeld)(1970);
- 2 Levens einde onderzoek (2005);
- 3 Waterpokken (2000);
- 4 Pneumonie (2007);
- 5 Suicide(pogingen) (1979);
- 6 SOA (2008);
- 7 Gastro-enteritis (1996);
- 8 Ongewenste zwangerschap (2003);
- 9 Urineweginfectie (2009);
- 10 Kinkhoest (1998);
- 11 Cosmetica allergie (2009);
- 12 Niet plus gevoel (2010);

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

Daarnaast werd voor de volgende incidentele onderzoeken in 2010 geregistreerd (tussen haakjes wordt vermeld in welk jaar dit onderzoek voor de eerste keer is geregistreerd):

- 13 Eetstoornissen (1985);
- 14 Euthanasieverzoek (1976);
- 15 Palliatieve sedatie (2005);
- 16 Diabetes mellitus (2007);

Een alfabetische opgave van alle onderwerpen sinds 1970 is in bijlage 2 te vinden (pagina 193-196) hierbij is tevens vermeld in welke jaren registratie heeft plaatsgevonden.

4.5 Analyses

Dit verslag bevat de resultaten van de registratie van onderwerpen in 2010. 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 per kwartaal de eerste tabel geproduceerd.

Met uitzondering van de per peilstation verstrekte informatie worden de gegevens eveneens per 10.000 van de totale peilstationpopulatie uitgedrukt (relatieve frequenties). De frequenties zijn op hele getallen afgerond. Bij een frequentie onder de 0.5 per 10.000 inwoners is deze afgerond tot '0'. Indien geen enkel geval wordt gerapporteerd is dit aangegeven met '-'. Een frequentie die gebaseerd is op minder dan 5 meldingen is tussen haakjes geplaatst. Wanneer het gaat om de frequentie van nieuwe gevallen van een ziekte in een bepaalde periode dan spreekt men in de epidemiologie van incidentie; betreft het daarentegen alle aanwezige gevallen van die ziekte in een bepaalde periode of op een bepaald moment, dan duidt men dit aan met prevalentie. Men kent ook hierbij een absolute en een relatieve incidentie of prevalentie.

In dit verslag wordt de cumulatieve incidentie of periode prevalentie (per jaar) in de huisartspraktijk steeds per 10.000 inwoners, mannen of vrouwen berekend. Om, indien gewenst, absolute aantallen voor Nederland te berekenen, wordt in bijlage 4 (pagina 197) de leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking op 1 januari 2010 gegeven.

De gegevens van de artsen die 0, 1 of 2 dagen van de week hebben gerapporteerd worden niet verwerkt, dat wil zeggen dat zowel de gemelde gevallen in de “teller” als de praktijkpopulatie in de “noemer” niet wordt meegeteld. De gegevens van de praktijken waar over meer dan 2 dagen is gerapporteerd worden wel verwerkt. Hierbij wordt geen correctiefactor toegepast. Omdat

De gegevens van de artsen die 0, 1 of 2 dagen van de week hebben gerapporteerd worden niet verwerkt, dat wil zeggen dat zowel de gemelde gevallen in de “teller” als de praktijkpopulatie in de “noemer” niet wordt meegeteld. De gegevens van de praktijken waar over meer dan 2 dagen is gerapporteerd worden wel verwerkt. Hierbij wordt geen correctiefactor toegepast. Omdat

bij navraag bij de artsen bleek dat bij afwezigheid van 1 of 2 dagen een verschuiving van de werkzaamheden plaatsvindt.

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

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

De volgende jaartabellen zijn ingesloten (pagina 198-203).

- 1 Cumulatief alle peilstations gestandaardiseerd. Jaar 2010, week 01 t/m 52, blad 1-3.⁴
- 2 Provinciegroep naar ziektebeeld gestandaardiseerd. Jaar 2010, week 01 t/m 52, blad 1-3.⁴
- 3 Adressendichtheid naar ziektebeeld gestandaardiseerd. Jaar 2010, week 01 t/m 52, blad 1-3.⁴

4.6 Extrapolatie van gevonden frequenties op de Nederlandse bevolking

Bij elke rubriek wordt een globale indruk gegeven van het aantal patiënten, consulten, handelingen en gebeurtenissen in Nederland, indien wordt uitgegaan van de frequenties, berekend uit de resultaten van de Continue Morbiditeits Registratie door Peilstations. Bij de bestudering hiervan dient, evenals in de vorige verslagen werd opgemerkt, niet uit het oog te worden verloren dat, alhoewel de populatie van de peilstations een redelijk goede vertegenwoordiging van de Nederlandse bevolking is (zie ook pagina 21-23), de peilstationartsen 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, SOA en pneumonie werden alleen de praktijken, die deze gebeurtenissen of aandoeningen in hun praktijk rapporteerden in 2010 en voorgaande jaren in de analyses betrokken om onderrapportage te verminderen. Met betrekking tot het registreren op zichzelf is vrijwel zeker te stellen dat de peilstationartsen als een selecte groep handelen; dit kan echter het project slechts ten goede komen. Evenwel wordt dus 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, 2001-2010 (C.B.S.)*

| jaar | mannen | vrouwen | totaal |
|------|--------|---------|--------|
| 2001 | 7.910 | 8.077 | 15.987 |
| 2002 | 7.972 | 8.133 | 16.105 |
| 2003 | 8.016 | 8.177 | 16.193 |
| 2004 | 8.046 | 8.212 | 16.258 |
| 2005 | 8.066 | 8.240 | 16.306 |
| 2006 | 8.077 | 8.257 | 16.334 |
| 2007 | 8.089 | 8.269 | 16.358 |
| 2008 | 8.112 | 8.293 | 16.405 |
| 2009 | 8.156 | 8.329 | 16.486 |
| 2010 | 8.203 | 8.372 | 16.575 |

* 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 peilstationpraktijken van 134.415 patiënten een frequentie van 1 per 10.000 patiënten gevonden wordt (1^e kolom), dan is het 95% betrouwbaarheidsinterval 0,47- 1,53 per 10.000 (2^e kolom). Het geschatte absolute aantal in de Nederlandse bevolking is dan (3^e kolom) en het 95% betrouwbaarheidsinterval ligt tussen 772 en 2545 In de tabel is weergegeven hoe deze schattingen liggen bij een gevonden frequentie in de peilstations van 1 tot 1.000 per 10.000 patiënten met een paar tussenliggende 'stappen'.

Vooral bij de lagere frequenties zijn de betrouwbaarheidsintervallen ruim.

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

| frequentie per 10.000 | | Nederland (absolute aantallen) | |
|-----------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------|
| frequentie | 95%BI | absoluut | 95%BI |
| 1 | 0,47 - 1,53 | 1658 | 772 – 2.545 |
| 10 | 8,31 – 11,69 | 16575 | 13.785 – 19.390 |
| 100 | 94,68 – 105,32 | 165750 | 157.052 – 174.698 |
| 1000 | 983,96 - 1016,04 | 1657500 | 1.632.147 – 1.685.353 |

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 Mw. C. van Dijk, NIVEL)

5 Influenza (achtige ziektebeelden)

Rubriekhouder: Nationaal Influenza Centrum (1970-2010)

Inleiding

Influenza is een belangrijk volksgezondheidsprobleem.

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

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

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

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

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

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

Begin jaren negentig werd de surveillance van influenza opnieuw kwalitatief verbeterd. Vanaf 1992/'93 worden door peilstationartsen 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 worden verstuurd voor virologisch onderzoek. Zo ook in Nederland.

Methode

De huisarts registreert de patiënten die haar raadplegen met een acute influenza achtige ziekte (IAZ), die moet voldoen aan een aantal criteria: de criteria van Pel.⁶ 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 worden opgestuurd naar

het RIVM (Laboratorium voor Infectieziekten diagnostiek en Screening). In dit laboratorium wordt naar een aantal ziekteverwekkers waaronder influenza- en RS-virus gezocht. Het aantal ziekteverwekkers waarnaar gezocht wordt kan per jaar verschillen.

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

Resultaten

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

Na de pandemie in 2009 deed zich in het kalenderjaar 2010 geen griep epidemie in Nederland voor, maar kort na de jaarwisseling veranderde dat.

Begin januari 2011 (week 1) verhief de IAZ-incidentie zich ruim boven het achtergrondniveau. Tegelijkertijd stegen ook de wekelijkse aantallen virusdetecties en ziekenhuisopnamen. De derde week van januari 2011 werd met 11 gevallen op 10.000 inwoners de piek van de (milde) epidemie bereikt. In Nederland kregen minder mensen griep dan tijdens de pandemie in 2009. In week 8 waren alle klinische en virologische indicatoren terug op achtergrondniveau en dat bleef zo tot het einde van het seizoen. De epidemie duurde 7 achtereenvolgende weken (Figuur 5.1). De surveillance-activiteiten in de peilstations bleven ook dit jaar het gehele jaar gehandhaafd.

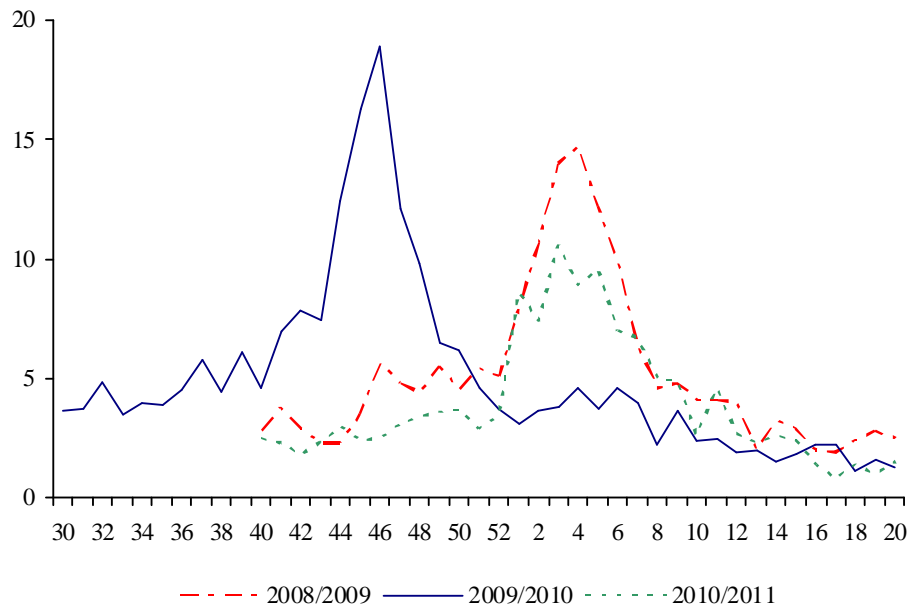
Gedurende het hele jaar ontving het RIVM 698 monsters afkomstig van patiënten met IAZ en 673 monsters van patiënten met andere luchtweginfecties (ARI). Tijdens de piekweek van de epidemie werd in 75% van de monsters van patiënten met IAZ influenzavirus gevonden. Bij ruim

40% van alle patiënten, waarbij influenzavirus in de monsters werd vastgesteld, werd het in 2009 pandemische influenzavirus AH1N1 gevonden, dat dit seizoen als een normaal seizoensgriepvirus beschouwd werd. Influenzavirus type B cocirculeerde met het A(H1N1)2009 influenzavirus en uiteindelijk werd bij bijna 60% van de patiënten met influenzapositieve monsters influenzavirus B gevonden. Sporadisch werd influenzavirus A(H3N2) gedetecteerd. In 6% van de monsters afkomstig van patiënten met IAZ en eveneens in 6% van de monsters van patiënten met ARI werd RS-virus gevonden. Alle type A en B influenzavirussen die getest zijn voor de gevoeligheid voor de antivirale middelen oseltamivir en zanamivir bleken daarvoor gevoelig. Alle influenza A(H1N1) 2009 en A(H3N2) virussen die getest zijn voor de gevoeligheid voor de adamantane antivirale middelen (amantadine en rimantadine) bleken resistent.

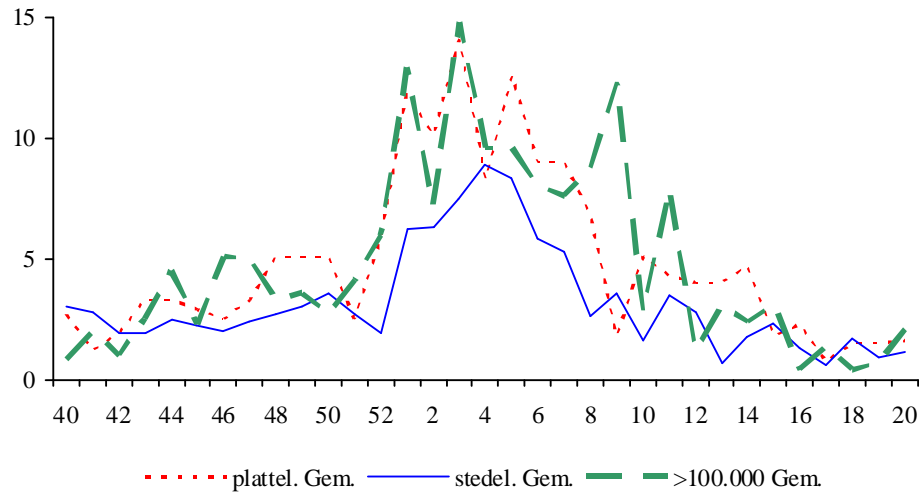
Er waren geen opvallende regionale verschillen in influenza-activiteit. De hoogste incidentie werd dit seizoen gemeten in het noorden des lands in week 3 (15 per 10.000 inwoners, Figuur 5.2).

De incidentie was in tegenstelling tot voorgaande seizoenen wat hoger in de grote steden (Figuur 5.3). Zoals gebruikelijk was de incidentie het hoogst in de leeftijdsgroep 0-4 jaar, die dit seizoen in tegenstelling tot het voorgaande jaar niet gevaccineerd werd (Figuur 5.4). Ook dit seizoen werden relatief weinig 65-plussers ziek door IAZ.

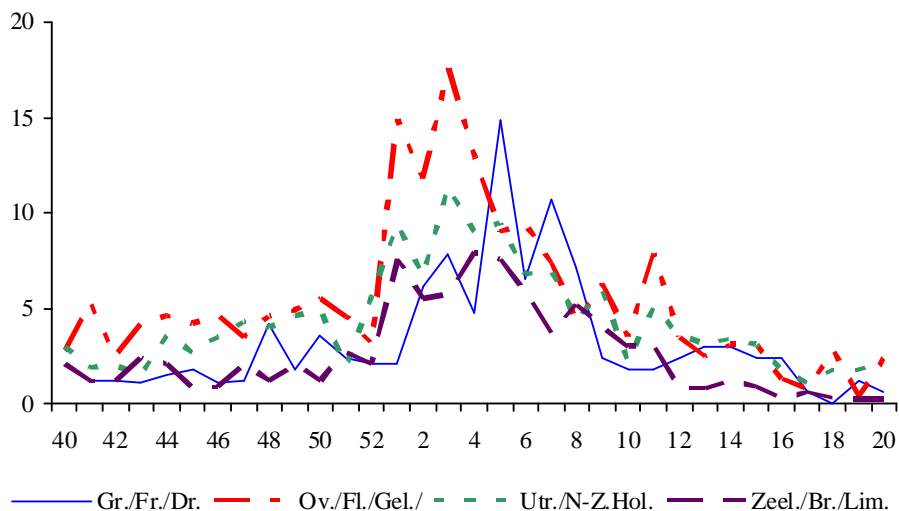
Figuur 5.1 Aantal incidente patiënten met een influenza(-achtig ziektebeeld) per week per 10.000 inwoners, voor Nederland in 2008/2009, 2009/2010 en 2010/2011



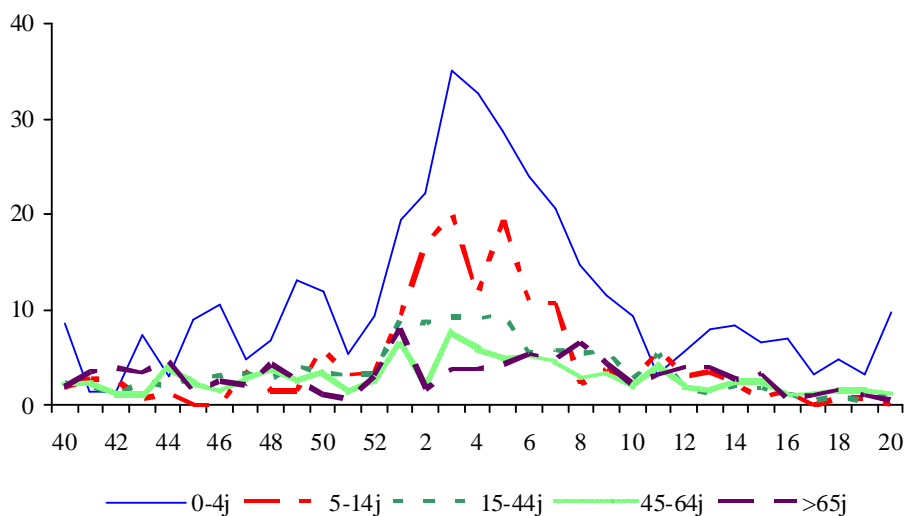
Figuur 5.2 Aantallen incidente patiënten met een influenza(-achtig ziekte beeld) per week per 10.000 inwoners, en naar mate van adressendichtheid in 2010/2011



Figuur 5.3 Aantallen incidente patiënten met een influenza(-achtig ziektebeeld) per week per 10.000 inwoners, per provinciegroep in 2010/2011



Figuur 5.4 Aantal incidente patiënten met influenza(-achtig ziektebeeld), per 10.000 per leeftijdsgroep, seizoen 2010/2011



Tabel 5.1 Aantal incidente patiënten met influenza(-achtig ziektebeeld),
per 10.000 inwoners, 2001-2011

| jaar | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| totaal kalender | | | | | | | | | | | |
| jaar | 113 | 157 | 122 | 71 | 208 | 190 | 134 | 131 | 168 | 275 | 128 |
| hoogste week- | | | | | | | | | | | |
| incidentie per | | 13 | 7 | 15 | 26 | 14 | 8 | 7 | 15 | 19 | 11 |
| 'seizoen | | | | | | | | | | | |
| (=week 40 – week 20) | | | | | | | | | | | |

Extrapolatie

Tabel 5.2 Extrapolatie van gevonden incidenties op de Nederlandse bevolking

| rubriek jaar | frequentie incidentie (per 10.000)* | Nederland** (absolute aantallen) |
|---------------------------------------|--|-------------------------------------|
| | totaal (m+v) | totaal (m+v) |
| influenza achtige aandoeningen | | |
| 2001 | 113 | 181.000 |
| 2002 | 157 | 253.000 |
| 2003 | 122 | 198.000 |
| 2004 | 71 | 116.000 |
| 2005 | 208 | 339.000 |
| 2006 | 190 | 310.000 |
| 2007 | 131 | 219.000 |
| 2008 | 168 | 276.000 |
| 2009 | 275 | 442.000 |
| 2010 | 128 | 212.000 |

* aantal patiënten, consulten, etc. per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

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

Discussie

Ook dit seizoen werd de griep epidemie vooral veroorzaakt door het in 2009 pandemische influenzavirus AH1N1 en door influenzavirus B. In Nederland meldden zich minder patiënten met IAZ bij de huisarts dan tijdens de pandemie in 2009. De surveillance-activiteiten in de peilstations bleven ook dit jaar het gehele jaar gehandhaafd. De epidemie begon in week 1 2011 en hield zeven weken aan. De piek werd bereikt in week 3: 11 per 10.000 patiënten werden die week door de huisarts gemeld. Daarna nam de activiteit heel geleidelijk af. In week 8 was het basisoniveau weer bereikt. Er werden geen extra risicogroepen gevaccineerd buiten de gebruikelijke. Zoals gebruikelijk was de incidentie het hoogst in de leeftijdsgroep 0-4 jaar. Opvallend laag was de incidentie ook dit seizoen in de leeftijdsgroep ≥ 65 jaar.

Deze rubriek blijft gehandhaafd.

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

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 Peilt 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, IskenL, Jong A de, Leenders S, Lubben M van der, Mascini E, Niesters B, Oosterheert JE, Osterhaus A, Riesmeijer R, Riezebos-Brilman A, Schutten M, Sebens F, Stelma F, Swaan C, Timen A, Veen A van 't, Vries E van der, Wierik M, Koopmans M. *Oseltamivir resistant Pandemic A(H1N1) 2009 Influenza Viruses in The Netherlands*. Poster presented at the "Options for the Control of Influenza meeting" in Hong Kong September 2010

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

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

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

Friesema IHM, Koppeschaar CE, Donker GA, Dijkstra F, Noort van SP, Smallenburg 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 Arienne B, Sande van der Marianne AB, Heijnen Marie-Louise A, Peeters Marcel F, Bartelds Aad IM, Wilbrink Berry. *Risk factors for acute respiratory tract infections in general practitioner patients in The Netherlands: a case-control study* BMC Infectious Diseases 2007;7:35(27 April 2007)
- Gageldonk van R, Donker GA, Peeters M. *Voorspellen klachten een bacteriële bovensteluchtweginfectie?* Huisarts en Wetenschap 2007;50:85-86
- Donker GA, Gravestein J. *De beste tijd voor griepvaccinatie*. Huisarts en Wetenschap 2007;50:41
- Dijkstra F, Gageldonk-Lafeber van AB, Brandsema P, Du Ry van Beest Holle M, Meijer A, Lubben van der IM, Wilbrink B, Sande van der MAB. *Respiratoire Infectieziekten in het jaar 2005/2006*. Infectieziekten Bulletin 2006; jaargang17:nr11:390-397
- Dijkstra F, Gageldonk-Lafeber van AB, Brandsema P, Du Ry van Beest Holle M, Meijer A, Lubben van der IM, Wilbrink B, Sande van der MAB. *Jaarrapportage respiratoire infectieziekten 2005/2006*. http://www.rivm.nl/gezondheid/infectieziekten/centrum_izb/

Dijkstra F, Plas van der SM, Meijer A, Wilbrink B, Jong de JC Bartelds AIM. *Surveillance van respiratoire infectieziekten in 2004/2005*. Infectieziekten Bulletin 2005; jaargang 16: nr 6:198-205

Epidemiologische mededelingen

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

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

Rimmelzwaan GF, Jong de JC, Donker GA, Meijer A, Fouchier RAM, Osterhaus ADME. *Het influenzaseizoen 2005/'06 in Nederland en de vaccinsamenstelling 2006/'07*. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 2006;150(40):2209-14

Marquet Richard L, Bartelds Aad IM, Noort van Sander P, Koppeschaar Carl E, Paget John, Schellevis Francios G. and Zee van der Jouke. *Internet-based monitoring of influenza-like illness (ILI) in the general population of the Netherlands during the 2003-2004 influenza season* BMC Public Health 2006;6:242

Jong de JC, Rimmelzwaan GF, Bartelds AIM, Meijer A, Fouchier RAM, Osterhaus ADME. *Het influenzaseizoen 2004/'05 in Nederland met de grootste epidemie van de laatste 5 jaar, door virusvariant A/California en de vaccinsamenstelling 2005/'06*. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 2005;148(40):1984-88

6 Pneumonie

Rubriekhouder: Mw. dr. E. E. Stobberingh, SWAB (2007-2010)

Inleiding

Luchtweginfecties, met name pneumonieën, zijn een belangrijke reden tot het voorschrijven van antibiotica in de eerste lijn. Hoewel uit eerder onderzoek naar het voorkomen en de resistentie van bacteriële luchtwegpathogenen (de ARI-EL) studie geen verontrustende getallen ten aanzien van antibioticaresistentie naar voren zijn gekomen, is er reden 4 jaar na dato opnieuw onderzoek op dit terrein uit te voeren. Surveillance van antibiotica resistentie vereist een regelmatige monitoring van de betreffende micro-organismen (www.swab.nl). Deze studie kan tevens dienen als beschrijving van de nulsituatie na invoering van de pneumococcon vaccinatie bij kinderen in 2006.

Doel van de studie is het voorkomen van klinische pneumonie in de huisartspraktijk vast te stellen en de bacteriële verwekkers te identificeren.

De watten voor bacteriologisch onderzoek worden onderzocht op de meest voorkomende luchtwegpathogenen. Tevens wordt de gevoeligheid voor verschillende antibiotica, waaronder die welke frequent door huisartsen worden voorgeschreven, bepaald.

Deze aanvullende bemonstering zal een voor Nederland representatief inzicht geven in het voorkomen van bacteriële pathogenen bij patiënten met verdenking op een onderste luchtweginfectie, en in het voorkomen van de antibiotica resistentie bij deze pathogenen. Deze data hebben directe klinische relevantie voor het beleid van de huisarts bij de behandeling van lage luchtweginfecties en zullen ook bij het aanpassen van NHG standaarden worden gebruikt.

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 patiënt opgenomen is (geweest) in het ziekenhuis. 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)?

De huisartsen wordt tevens verzocht bij elke nieuwe patiënt met klinische verschijnselen van pneumonie een keelwat af te nemen voor bacteriologisch onderzoek en op te sturen naar het Maastricht Universitair Medisch Centrum. De watten voor bacteriologisch onderzoek worden onderzocht op de meest voorkomende luchtwegpathogenen. Tevens wordt de gevoeligheid voor verschillende antibiotica, waaronder die welke frequent door huisartsen worden voorgeschreven, bepaald. De watten worden aangeleverd door het Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC) met verzend/retour enveloppen en op de afdeling Medische Microbiologie van het MUMC onderzocht. Huisartsen kunnen na een week de uitslag van het bacteriologisch onderzoek tegemoet zien. Over de uitkomsten van het bacteriologisch onderzoek zal separaat gerapporteerd worden. Indien influenza (achtige ziekte) de oorzaak is van pneumonie, wordt dat ook elektronisch gemeld en vindt tevens de gebruikelijke virologische diagnostiek op het RIVM plaats. De uitslagen van de virologische diagnostiek (PCR) komen eveneens na ongeveer een week, doch separaat. Gegevens van peilstations, die geen enkele keer pneumonie gerapporteerd hadden werden niet opgenomen in de jaarlijkse analyses, omdat het zeer onwaarschijnlijk is dat dit in een jaar niet voorkomt in de praktijk. Het includeren van gegevens van deze praktijken zou tot een onderschatting van de incidentie in de huisartspraktijk leiden.

Resultaten

Tabel 6.1 toont het aantal patiënten met pneumonie per regio en naar adressendichtheid. De incidentie ligt met 54 per 10.000 op een vergelijkbaar niveau als in 2009 (in het jaar van de pandemie was er dus geen verhoogde incidentie) en is net als voorgaande jaren het hoogst op het platteland. De resultaten hebben betrekking op 36 rapporterende peilstations.

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

| | 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 | 63 | 65 | 56 | 26 | 94 | 40 | 65 | 55 |
| 2010 | 68 | 47 | 72 | 22 | 74 | 49 | 45 | 54 |

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

Seizoensinvloeden

Uit de vergelijking van incidentie naar seizoen blijkt pneumonie het vaakst in de winter en het minst vaak in de zomer voor te komen. In 2010 was dat ook het geval en lag de piek in het trimester na de grieppandemie (tabel 6.2).

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

| | week 1-13 | week 14-26 | week 27-39 | week 40-52 |
|------|-----------|------------|------------|------------|
| 2007 | 18 | 11 | 9 | 15 |
| 2008 | 19 | 13 | 9 | 17 |
| 2009 | 18 | 10 | 10 | 18 |
| 2010 | 20 | 13 | 9 | 13 |

Leeftijdsverdeling

De incidentie van pneumonie blijkt het hoogst bij peuters (1-4 jaar) en bij ouderen (<65 jaar). De ouderen >85 jaar kennen de hoogste incidentie met 134 per 10.000 inwoners. Bij ouderen vanaf 70 jaar is de incidentie hoger bij mannen dan bij vrouwen. Op jongere leeftijd is er geen consistent verschil in incidentie tussen mannen en vrouwen (tabel 6.3).

Tabel 6.3 Aantal patiënten met pneumonie per 10.000 per leeftijdsgroep en voor Nederland, 2007-2010

| leeftijdsgroep | 2007 | | | 2008 | | | 2009 | | | 2010 | | |
|----------------|------|------|-----|------|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|
| | m | v | t | m | v | t | m | v | t | m | v | t |
| <1 | (65) | (33) | 49 | 107 | 75 | 92 | (17) | (18) | (17) | 145 | (67) | 107 |
| 1-4 | 113 | 92 | 103 | 116 | 69 | 93 | 110 | 46 | 78 | 133 | 69 | 101 |
| 5-9 | 32 | 48 | 40 | 73 | 46 | 60 | 39 | 31 | 35 | 43 | 47 | 45 |
| 10-14 | 15 | 23 | 19 | 31 | 11 | 21 | 35 | 44 | 39 | 31 | 43 | 36 |
| 15-19 | 25 | 23 | 24 | 31 | (7) | 19 | 38 | 21 | 29 | 14 | (0) | 7 |
| 20-24 | (10) | (10) | 10 | 20 | (8) | 14 | 16 | 25 | 21 | 31 | (9) | 20 |
| 25-29 | (7) | (6) | (7) | (8) | 12 | 10 | (10) | 16 | 13 | 19 | 15 | 17 |
| 30-34 | 15 | 30 | 23 | 31 | 38 | 34 | 24 | 32 | 28 | (6) | 19 | 13 |
| 35-39 | 38 | 36 | 37 | 39 | 40 | 40 | 44 | 48 | 46 | 30 | 42 | 36 |
| 40-44 | 26 | 47 | 36 | 59 | 42 | 50 | 33 | 46 | 39 | 44 | 44 | 44 |
| 45-49 | 35 | 38 | 36 | 44 | 31 | 37 | 45 | 47 | 46 | 44 | 30 | 37 |
| 50-54 | 34 | 37 | 35 | 67 | 44 | 56 | 35 | 46 | 40 | 35 | 21 | 28 |
| 55-59 | 81 | 78 | 80 | 29 | 68 | 48 | 58 | 62 | 60 | 23 | 47 | 35 |
| 60-64 | 43 | 71 | 57 | 65 | 68 | 67 | 70 | 56 | 63 | 74 | 85 | 80 |
| 65-69 | 128 | 77 | 102 | 77 | 83 | 80 | 75 | 73 | 74 | 82 | 113 | 98 |
| 70-74 | 124 | 88 | 105 | 122 | 50 | 84 | 122 | 106 | 114 | 120 | 63 | 91 |
| 75-79 | 200 | 92 | 138 | 198 | 143 | 167 | 122 | 92 | 105 | 145 | 52 | 93 |
| 80-84 | 225 | 152 | 178 | 466 | 119 | 249 | 291 | 123 | 181 | 255 | 145 | 188 |
| >85 | 492 | 258 | 323 | 518 | 281 | 349 | 296 | 301 | 300 | 335 | 310 | 319 |
| totaal | 55 | 54 | 54 | 67 | 52 | 59 | 55 | 55 | 55 | 56 | 52 | 54 |

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Extrapolatie

Tabel 6.4 Extrapolatie van gevonden 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) |
| pneumonie | | | | | | |
| 2007 | 55 | 54 | 54 | 44.000 | 45.000 | 89.000 |
| 2008 | 67 | 52 | 59 | 54.000 | 43.000 | 97.000 |
| 2009 | 55 | 55 | 55 | 45.000 | 46.000 | 91.000 |
| 2010 | 56 | 52 | 54 | 46.000 | 44.000 | 90.000 |

* aantal patiënten, consulten, etc. 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 2010, juist na de griep пандеміe in 2009. Er was geen verheffing tijdens de griep пандеміe in 2009. Er is alleen op hoge leeftijd 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).

Interessant is uiteraard welke bacteriologische verwekkers bij deze patiënten

met pneumonie in de huisartspraktijk geïsoleerd zijn en voor welke antibiotica deze gevoelig zijn. Hierover zal separaat worden gerapporteerd. Ook uitbreiding van de diagnostiek met virologisch onderzoek lijkt interessant. Bij patiënten met influenza-achtige ziekte (IAZ) en pneumonie wordt dit onderzoek al gedaan. Ook hierover wordt separaat gerapporteerd.

Deze rubriek is in 2011 vervallen en wordt in 2012 weer opgestart zonder bacteriologische bemonstering.

7 Waterpokken

Rubriekhouder: Mw. dr. G.A. Donker, NIVEL (2000-2010)

Inleiding

Waterpokken is een van de infectieuze aandoeningen die, als mensen de situatie al niet zelf kunnen hanteren, grotendeels in de eerstelijnsgezondheidszorg wordt begeleid. Alleen voor de gevaarlijke complicaties als een varicellapneumonie of -meningitis, veelal op volwassen leeftijd, moet er een beroep gedaan worden op gespecialiseerde ziekenhuiszorg. Waterpokken bij een zwangere vlak voor de bevalling is een uiterst zorgwekkende conditie voor zowel moeder als kind.⁷ Een studie kan dienen als nulmeting vóór het eventueel invoeren van een vaccinatie. In de Verenigde Staten en Japan wordt sinds 1995 op grote schaal gevaccineerd tegen waterpokken en in Duitsland sinds 2004. In Nederland is sinds 2007 een waterpokkenvaccin met levend verzwakt virus geregistreerd, dat gericht (b.v. voorafgaand aan chemotherapie of transplantatie) ingezet kan worden, doch voorsnog niet toegevoegd is aan het Rijksvaccinatieprogramma.

Methode

In 2001-2010 is alleen het aantal patiënten waarbij de huisarts de diagnose waterpokken gesteld heeft, geregistreerd. In 2000 is aanvullende informatie verzameld betreffende het voorkomen van waterpokken in de leefeenheid van patiënten met waterpokken, die de huisarts raadpleegden en het voorkomen van waterpokken waarvoor de huisarts niet is geconsulteerd.

In dit verslag wordt gerapporteerd over de uitkomsten van de registratie van waterpokken. Over de aanvullende informatie verzameld in 2000 is elders gepubliceerd (zie onderstaande publicaties Fleming et al.).

Resultaten

Het aantal patiënten met waterpokken wordt in tabel 7.1 vermeld per 10.000 inwoners per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland.

Tabel 7.1 Aantal patiënten met waterpokken per 10.000 inwoners per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland, 2001-2010

| | provinciegroep | | | | adressendichtheid | | | Nederland |
|------|----------------|----|----|----|-------------------|----|----|-----------|
| | N | O | W | Z | 1* | 2* | 3* | |
| 2001 | 17 | 28 | 25 | 22 | 17 | 24 | 27 | 24 |
| 2002 | 18 | 45 | 31 | 30 | 21 | 33 | 32 | 32 |
| 2003 | 15 | 38 | 27 | 28 | 46 | 22 | 26 | 27 |
| 2004 | 9 | 29 | 29 | 31 | 39 | 18 | 36 | 25 |
| 2005 | 10 | 18 | 24 | 17 | 14 | 18 | 28 | 19 |
| 2006 | 21 | 20 | 35 | 36 | 31 | 25 | 39 | 30 |
| 2007 | 10 | 11 | 29 | 28 | 17 | 21 | 27 | 21 |
| 2008 | 11 | 7 | 25 | 16 | 10 | 13 | 35 | 16 |
| 2009 | 10 | 7 | 17 | 4 | 9 | 10 | 16 | 11 |
| 2010 | 18 | 13 | 19 | 20 | 13 | 16 | 31 | 18 |

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

Na de voorgaande epidemie in 2002 en een geleidelijke daling in het voorkomen van waterpokken in de jaren daarna, was er in 2006 weer een epidemie vergelijkbaar met die van 2002, vooral in het westen en zuiden des lands. In 2010 is de incidentie hoger dan in de voorgaande twee jaren. De incidentie was net als in de voorgaande jaren het hoogst in de grote steden.

Seizoensinvloeden

De aantallen patiënten, die de huisartsen per 10.000 inwoners per kwartaal hebben gemeld, zijn weergegeven in tabel 7.2.

Tabel 7.2 Aantal patiënten met waterpokken per 10.000 inwoners per kwartaal, 2001-2010

| | week 1-13 | week 14-26 | week 27-39 | week 40-52 |
|------|-----------|------------|------------|------------|
| 2001 | 9 | 8 | 5 | 3 |
| 2002 | 9 | 11 | 7 | 5 |
| 2003 | 10 | 8 | 6 | 3 |
| 2004 | 8 | 9 | 5 | 3 |
| 2005 | 6 | 5 | 4 | 4 |
| 2006 | 10 | 10 | 6 | 4 |
| 2007 | 7 | 8 | 2 | 4 |
| 2008 | 5 | 5 | 2 | 3 |
| 2009 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 2010 | 5 | 6 | 4 | 4 |

Waterpokken is in het eerste half jaar van 2010 meer voorgekomen dan in de tweede helft van het jaar. Dit was ook het geval in de voorgaande jaren 2000-2009.

Leeftijdverdeling

Het voorkomen van waterpokken in Nederland per 10.000 per leeftijdsgroep wordt vermeld in tabel 7.3.

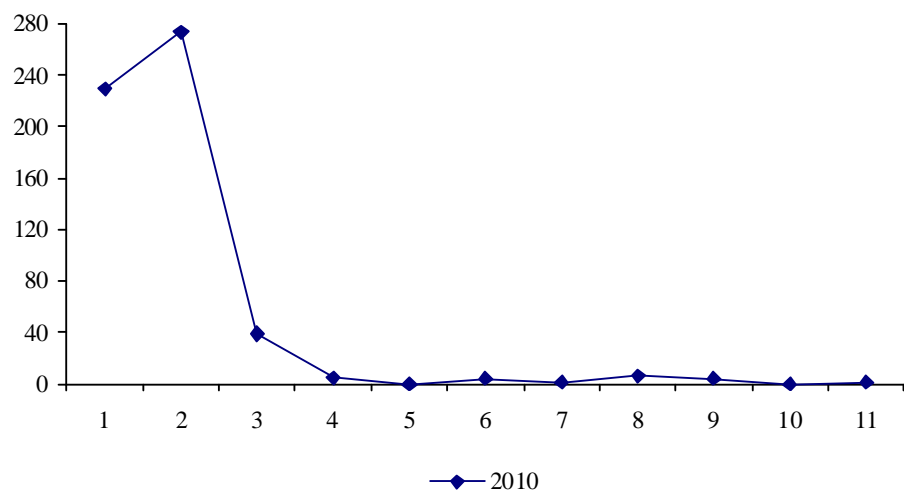
Tabel 7.3 Aantal patiënten met waterpokken per 10.000 per leeftijdsgroep en voor Nederland, 2001-2010

| leeftijdsgroep | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <1 | 320 | 301 | 284 | 225 | 217 | 305 | 235 | 207 | 90 | 230 |
| 1-4 | 281 | 359 | 358 | 311 | 232 | 331 | 278 | 199 | 159 | 274 |
| 5-9 | 70 | 136 | 63 | 85 | 44 | 102 | 53 | 41 | 21 | 39 |
| 10-14 | 12 | 11 | 9 | (5) | (6) | 7 | (2) | 8 | (3) | (5) |
| 15-19 | (4) | (3) | (3) | (7) | (4) | (2) | (3) | (5) | (0) | (0) |
| 20-24 | 6 | (4) | 8 | (6) | (6) | 13 | (2) | (3) | (2) | (4) |
| 25-29 | 7 | 8 | (4) | (6) | (4) | (4) | (3) | (2) | (2) | (1) |
| 30-34 | 5 | 6 | 7 | (5) | (3) | (5) | (3) | (2) | (2) | (6) |
| 35-39 | (3) | (3) | (4) | (5) | (2) | 8 | (5) | (0) | (4) | (4) |
| 40-44 | (3) | (3) | - | (2) | (2) | (0) | (1) | (2) | (1) | (0) |
| 45-49 | - | (1) | - | - | (2) | (1) | (1) | (1) | (0) | (1) |

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op $N < 5$

Waterpokken komt vooral voor bij de jongste leeftijdsgroepen onder 10 jaar en is in 2010 bij elk van die leeftijdsgroepen aanzienlijk hoger dan in het voorgaande jaar. Boven de leeftijd van 50 jaar komt waterpokken sporadisch voor (gegevens niet in tabel).

Figuur 7.1 Aantal patiënten met waterpokken per 10.000 per leeftijdsgroep en voor Nederland, 2010



Leeftijdsgroepen:

- | | | | | |
|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| 1=<1 jaar | 2=1-4 jaar | 3=5-9 jaar | 4=10-14 jaar | 5=15-19 jaar |
| 6=20-24 jaar | 7=25-29 jaar | 8=30-34 jaar | 9=35-39 jaar | 10=40-44 jaar |
| 11=45-49 jaar | | | | |

Extrapolatie

Tabel 7.4 Extrapolatie van gevonden incidenties op de Nederlandse bevolking

| rubriek jaar | frequentie incidentie (per 10.000)* | Nederland** (absolute aantallen) |
|--------------------|--|-------------------------------------|
| | totaal (m+v) | totaal (m+v) |
| waterpokken | | |
| 2001 | 24 | 38.500 |
| 2002 | 32 | 51.500 |
| 2003 | 27 | 44.000 |
| 2004 | 25 | 40.500 |
| 2005 | 19 | 31.000 |
| 2006 | 30 | 49.000 |
| 2007 | 21 | 34.000 |
| 2008 | 16 | 26.000 |
| 2009 | 11 | 18.000 |
| 2010 | 18 | 30.000 |

* aantal patiënten, consulten, etc. per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

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

Discussie

Na epidemieën in 2002 en 2006 is in 2010 de incidentie hoger dan in de voorgaande 2 jaren mogelijk een milde of beginnende epidemie. Het is gebruikelijk dat epidemieën van waterpokken eens in de 3 à 4 jaar voorkomen. Net als in voorgaande jaren was de incidentie het hoogst in de dichter bevolkte gebieden van Nederland. Waterpokken komt het meest voor onder de leeftijd van 10 jaar en vooral onder de vijf jaar. Slechts weinigen consulteren hiervoor de huisarts. Een consequentie van het frequent voorkomen van waterpokken in de jongste leeftijdsgroepen (<5 jaar) is dat vrouwen, die voor de tweede of volgende maal zwanger zijn, meer risico lopen met waterpokken in aanraking te komen. Echter, ook onder hen is de beschermingsgraad hoog, omdat >90% de ziekte op jonge leeftijd doormaakt. De Gezondheidsraad heeft geadviseerd het aantal complicaties van waterpokken in kaart te brengen alvorens advies uit te brengen over eventuele toevoeging van waterpokkenvaccinatie aan het Rijksvaccinatieprogramma.

In 2011 is de rubriek waterpokken vervallen, omdat de gegevens via andere bronnen ook beschikbaar zijn.

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

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

Fleming D.M., Schellevis F.G., Paget W.J. *Health Monitoring in Sentinel Practice Networks.* Final Report to the EU, NIVEL, 2002

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

8 Kinkhoest

Rubriekhouder: Mw. dr. H. de Melker, RIVM (1998-2010)

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.⁸ Daarom worden sinds juli 2001 kinderen op 4 jarige leeftijd nogmaals ingeënt met een apart acellulair vaccin. Vanaf 2005 zijn de vaccinaties met het hele-cel vaccin in het eerste levensjaar vervangen door een acellulair vaccin.

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

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

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

Methode

De peilstationarts wordt gevraagd elke patiënt met kinkhoest te registreren. Onderscheid wordt gemaakt naar geslacht en naar leeftijdsgroep van de patiënt. Het vaak weinig typische beloop van kinkhoest bij gevaccineerde personen maakt een casusomschrijving niet eenvoudig. Voor kinkhoest wordt de volgende omschrijving aangehouden: langdurige hoestklachten (langer dan 3 weken) met min of meer typische kenmerken en/of bewezen *Bordetella pertussis/parapertussis* infectie (volgens het protocol van de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding).

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

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

Resultaten

Verdeling naar provinciegroep en omgevingsadressendichtheid.

In het jaar 2010 werden 35 patiënten met kinkhoest gemeld. Per 10.000 patiënten is dat 3.

Deze incidentie is vergelijkbaar met het voorgaande jaar (zie tabel 8.1).

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 – worden de epidemieën milder (Donker en Van der Gevel, 2011).

Tabel 8.1 Aantal patiënten met kinkhoest per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners, 2001-2010

| | provinciegroep | | | | adressendichtheid | | | Nederland |
|------|----------------|-----|----|----|-------------------|----|----|-----------|
| | N | O | W | Z | 1* | 2* | 3* | |
| 2001 | 3 | 5 | 15 | 7 | 6 | 9 | 22 | 11 |
| 2002 | 2 | 2 | 5 | 6 | 2 | 4 | 7 | 4 |
| 2003 | 0 | (1) | 4 | 3 | 0 | 2 | 7 | 3 |
| 2004 | 6 | 10 | 8 | 9 | 7 | 7 | 12 | 8 |
| 2005 | 0 | 6 | 6 | 11 | 6 | 6 | 5 | 6 |
| 2006 | 1 | 7 | 2 | 1 | 7 | 2 | 2 | 3 |
| 2007 | 4 | 6 | 4 | 8 | 7 | 5 | 3 | 5 |
| 2008 | 3 | 1 | 3 | 15 | 5 | 5 | 2 | 5 |
| 2009 | 2 | 5 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 3 |
| 2010 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 |

* 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 8.2 wordt het aantal patiënten met kinkhoest naar leeftijdsgroep vermeld per 10.000 inwoners.

Tabel 8.2 Aantal patiënten met kinkhoest per 10.000 inwoners 2001-2010

| leeftijdsgroep | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <1 | 29 | 5 | (7) | (29) | (8) | (18) | (8) | 9 | - | (7) |
| 1-4 | 99 | 21 | 14 | 35 | 30 | 17 | 17 | 8 | 17 | (4) |
| 5-9 | 15 | 20 | 11 | 33 | 18 | (7) | 10 | 9 | 7 | (4) |
| 10-14 | 19 | 10 | (3) | 23 | 10 | 10 | 17 | 24 | 7 | 10 |
| 15-19 | 9 | (2) | (4) | 10 | (3) | (7) | 14 | 6 | 7 | (4) |
| 20-24 | - | (1) | - | (3) | - | - | (3) | (2) | (2) | (4) |
| 25-29 | (2) | (2) | (2) | - | - | - | - | (3) | - | (1) |
| 30-34 | 4 | (1) | (1) | 6 | 5 | (3) | (6) | (2) | (2) | (3) |
| 35-39 | 6 | (1) | (3) | 6 | 4 | (1) | (1) | (4) | - | - |
| 40-44 | (2) | (0) | - | - | (1) | - | (5) | 6 | (3) | (3) |
| 45-49 | 6 | - | (1) | (3) | 6 | - | 6 | (1) | (1) | (3) |
| 50-54 | 0 | (1) | (1) | (6) | (4) | - | - | (1) | - | (1) |
| 55-59 | (2) | - | - | (3) | (5) | - | (1) | (4) | (1) | (1) |
| 60-64 | (4) | (2) | (2) | - | (6) | - | (2) | (2) | - | (2) |
| 65-69 | - | - | - | (5) | - | - | - | - | - | (2) |
| >69 | (1) | (1) | - | (0) | (2) | - | - | - | - | (2) |

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Kinkhoest kan op elke leeftijd voorkomen. Analyse van de periode 1998-2009 in groepen van telkens 4 jaar laat zien dat sinds de invoering van het acellulaire vaccin – voor vierjarigen in 2001 en voor nuljarigen in 2005 – de piekincidentie geleidelijk verschuift van peuter-/kleuter- naar tienerleeftijd (Donker en Van der Gevel(2011)). Ook in 2010 wordt de hoogste incidentie gevonden in de leeftijdsgroep 0-19 jaar, vooral de subgroep van 10-14 jaar.

Extrapolatie

Tabel 8.3 Extrapolatie van gevonden incidenties op de Nederlandse bevolking

| rubriek jaar | frequentie incidentie (per 10.000)* | Nederland** (absolute aantallen) |
|------------------|--|-------------------------------------|
| | totaal (m+v) | totaal (m+v) |
| kinkhoest | | |
| 2001 | 12 | 17.500 |
| 2002 | 4 | 6.500 |
| 2003 | 3 | 5.000 |
| 2004 | 8 | 13.000 |
| 2005 | 6 | 9.800 |
| 2006 | 3 | 4.900 |
| 2007 | 5 | 8.000 |
| 2008 | 5 | 8.000 |
| 2009 | 3 | 5.000 |
| 2010 | 3 | 5.000 |

* aantal patiënten, consulten, etc. per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

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

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

Discussie

Ondanks een hoge vaccinatiegraad tegen kinkhoest komt kinkhoest nog altijd veel voor in de bevolking. De incidentie van kinkhoest gemeten in de huisartspraktijk is hoger dan uit de officiële aangiftecijfers naar voren komt al wordt het verschil de laatste jaren kleiner gezien de dalende incidenties in beide registraties.

Kinkhoest komt voor in alle leeftijdsgroepen. Volgens de huisartsenpeiling komt kinkhoest het meest voor bij 0-19 jarigen. Sinds de invoering van vaccinatie met acellulair vaccin op 4-jarige leeftijd in 2001 en de vervanging van het hele cel vaccin door acellulair vaccin in het eerste levensjaar vanaf 2005 verschuift de afgelopen jaren de piekincidentie van de huisartsenregistratie net als bij de aangiften geleidelijk naar de tienerleeftijd. In 2010 was dit ook het geval met een piekincidentie bij de leeftijdsgroep 10-14 jaar.

De rubriek wordt in 2011 gecontinueerd.

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

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

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

9 Acute gastro-enteritis

Rubriekhouder: Dr. W. van Pelt (RIVM-CIE) (1992-1993) (1996-2010)

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.⁹

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

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

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

Methode

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

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

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

Als definitie van gastro-enteritis wordt gehanteerd:

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

Resultaten

In tabel 9.1 worden de aantallen meldingen van acute gastro-enteritis vermeld per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland.

Tabel 9.1 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen, 2001-2010

| | | provinciegroep | | | | adressendichtheid | | | Nederland |
|------|-----|----------------|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|-----------|
| | | N | O | W | Z | 1* | 2* | 3* | |
| 2001 | m** | 76 | 98 | 78 | 122 | 102 | 90 | 95 | 93 |
| 2002 | | 65 | 109 | 106 | 113 | 81 | 99 | 151 | 104 |
| 2003 | | 111 | 127 | 103 | 104 | 121 | 103 | 117 | 109 |
| 2004 | | 76 | 115 | 90 | 135 | 141 | 91 | 109 | 103 |
| 2005 | | 73 | 125 | 90 | 101 | 131 | 82 | 117 | 96 |
| 2006 | | 85 | 135 | 112 | 167 | 121 | 119 | 126 | 121 |
| 2007 | | 69 | 36 | 110 | 110 | 66 | 77 | 135 | 86 |
| 2008 | | 92 | 53 | 89 | 130 | 105 | 71 | 150 | 90 |
| 2009 | | 73 | 43 | 72 | 59 | 64 | 56 | 84 | 64 |
| 2010 | | 86 | 57 | 75 | 96 | 80 | 73 | 97 | 79 |
| 2001 | v** | 55 | 108 | 97 | 169 | 100 | 106 | 127 | 109 |
| 2002 | | 58 | 108 | 113 | 110 | 70 | 95 | 135 | 98 |
| 2003 | | 93 | 142 | 103 | 118 | 134 | 104 | 115 | 112 |
| 2004 | | 61 | 102 | 98 | 107 | 136 | 82 | 97 | 94 |
| 2005 | | 45 | 112 | 96 | 108 | 100 | 87 | 107 | 93 |
| 2006 | | 71 | 124 | 122 | 143 | 107 | 122 | 112 | 117 |
| 2007 | | 67 | 36 | 122 | 139 | 56 | 95 | 134 | 95 |
| 2008 | | 83 | 57 | 91 | 152 | 88 | 79 | 158 | 93 |
| 2009 | | 68 | 62 | 77 | 65 | 73 | 60 | 92 | 70 |
| 2010 | | 110 | 57 | 83 | 112 | 95 | 87 | 95 | 90 |

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

Tabel 9.1 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, per 10.000 mannen en vrouwen, 2001-2010 (vervolg)

| | | provinciegroep | | | | adressendichtheid | | | Nederland |
|------|-----|----------------|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|-----------|
| | | N | O | W | Z | 1* | 2* | 3* | |
| 2001 | t** | 65 | 103 | 88 | 145 | 101 | 98 | 112 | 101 |
| 2002 | | 58 | 109 | 113 | 110 | 76 | 97 | 143 | 101 |
| 2003 | | 102 | 134 | 103 | 111 | 128 | 103 | 116 | 110 |
| 2004 | | 68 | 109 | 94 | 121 | 138 | 86 | 103 | 98 |
| 2005 | | 59 | 119 | 93 | 104 | 116 | 85 | 112 | 94 |
| 2006 | | 78 | 129 | 117 | 155 | 114 | 120 | 119 | 119 |
| 2007 | | 69 | 36 | 116 | 124 | 61 | 86 | 135 | 90 |
| 2008 | | 88 | 55 | 90 | 141 | 92 | 75 | 154 | 91 |
| 2009 | | 70 | 53 | 75 | 61 | 69 | 58 | 88 | 67 |
| 2010 | | 99 | 57 | 79 | 104 | 88 | 80 | 96 | 84 |

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

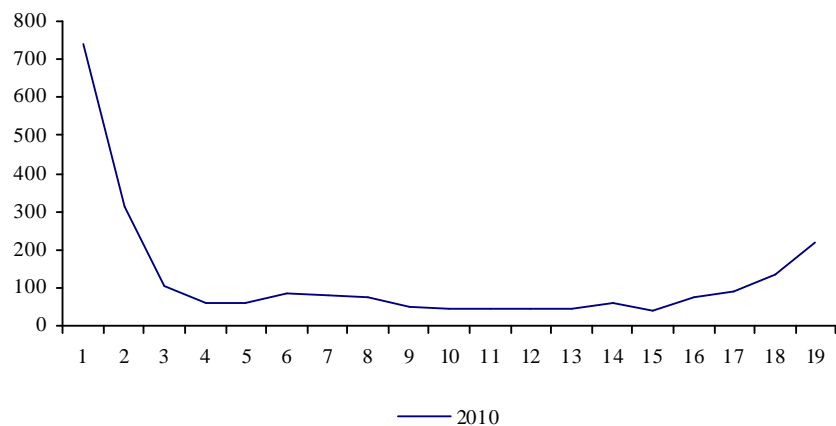
De hoogste incidentie voor zowel mannen als vrouwen werd gezien in 2006. In 2010 is de incidentie hoger dan in 2009, maar lager dan in de daaraan vooraf gaande jaren voor mannen en vrouwen. De incidentie is het hoogst in de grote steden en het noorden des lands. Er is geen consistent verschil in incidentie tussen mannen en vrouwen.

Leeftijdsverdeling

Tabel 9.2 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis per 10.000 inwoners, 2001-2010

| | totaal | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| leeftijdsgroep (jaar) | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| <1 | 823 | 653 | 613 | 765 | 687 | 690 | 588 | 689 | 432 | 741 |
| 1-4 | 397 | 412 | 437 | 341 | 296 | 472 | 349 | 368 | 267 | 313 |
| 5-9 | 170 | 195 | 197 | 136 | 163 | 156 | 114 | 114 | 85 | 107 |
| 10-14 | 84 | 96 | 125 | 80 | 79 | 107 | 56 | 61 | 76 | 58 |
| 15-19 | 92 | 86 | 83 | 82 | 100 | 84 | 53 | 54 | 49 | 61 |
| 20-24 | 105 | 101 | 118 | 99 | 80 | 121 | 84 | 85 | 53 | 85 |
| 25-29 | 73 | 105 | 95 | 87 | 72 | 104 | 82 | 80 | 46 | 79 |
| 30-34 | 70 | 72 | 94 | 99 | 67 | 80 | 84 | 83 | 64 | 75 |
| 35-39 | 75 | 69 | 84 | 71 | 56 | 86 | 44 | 72 | 35 | 49 |
| 40-44 | 66 | 63 | 52 | 55 | 55 | 61 | 38 | 56 | 42 | 45 |
| 45-49 | 50 | 48 | 66 | 70 | 49 | 65 | 49 | 44 | 36 | 46 |
| 50-54 | 62 | 59 | 65 | 67 | 57 | 67 | 57 | 42 | 28 | 45 |
| 55-59 | 59 | 50 | 54 | 57 | 57 | 67 | 76 | 53 | 41 | 43 |
| 60-64 | 99 | 46 | 68 | 48 | 78 | 61 | 48 | 54 | 36 | 60 |
| 65-69 | 57 | 65 | 56 | 58 | 76 | 92 | 63 | 73 | 65 | 41 |
| 70-74 | 67 | 63 | 72 | 54 | 82 | 102 | 100 | 61 | 35 | 73 |
| 75-79 | 82 | 38 | 49 | 101 | 98 | 125 | 131 | 119 | 72 | 92 |
| 80-84 | 70 | 58 | 110 | 115 | 131 | 193 | 152 | 141 | 88 | 133 |
| >85 | 67 | 86 | 81 | 104 | 131 | 166 | 152 | 174 | 178 | 219 |

Figuur 9.1 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis naar leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 2010



leeftijdverdeling

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

In de hele registratieperiode worden de meeste gevallen van acute gastro-enteritis vastgesteld bij de zuigelingen en de 1-4 jarigen. In 2010 was dat ook het geval, maar vooral bij zuigelingen was de incidentie wat lager dan in voorgaande jaren. In 2010 wordt net als in 2003-2009 ook een hogere incidentie gevonden voor personen boven de 75 jaar.

Seizoensinvloeden

In tabel 9.3 worden de aantallen gemelde gevallen van acute gastro-enteritis vermeld per seizoen.

Tabel 9.3 Aantal patiënten met acute gastro-enteritis per kwartaal, per 10.000 inwoners, voor 2001-2010

| kwartaal | 1: week 1-13 | 2: week 14-26 | 3: week 27-39 | 4: week 40-52 |
|----------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 2001 | 30 | 23 | 27 | 20 |
| 2002 | 27 | 25 | 23 | 25 |
| 2003 | 40 | 23 | 28 | 18 |
| 2004 | 25 | 22 | 24 | 27 |
| 2005 | 30 | 19 | 24 | 21 |
| 2006 | 41 | 28 | 27 | 23 |
| 2007 | 25 | 24 | 18 | 22 |
| 2008 | 37 | 18 | 17 | 16 |
| 2009 | 24 | 11 | 15 | 14 |
| 2010 | 32 | 18 | 17 | 19 |

Net als in de meeste andere jaren werd in 2010 de hoogste incidentie gezien in het winterseizoen (eerste kwartaal).

Faecesonderzoek bij acute gastro-enteritis

In tabel 9.4 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 9.4 Aantal malen dat door de huisarts faecesonderzoek bij acute gastro-enteritis is aangevraagd per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners 2001-2010

| | provinciegroep | | | | adressendichtheid | | | Nederland |
|------|----------------|----|----|----|-------------------|----|----|-----------|
| | N | O | W | Z | 1* | 2* | 3* | |
| 2001 | 5 | 16 | 16 | 15 | 17 | 13 | 14 | 14 |
| 2002 | 7 | 11 | 16 | 19 | 14 | 13 | 19 | 14 |
| 2003 | 20 | 31 | 26 | 25 | 34 | 23 | 20 | 25 |
| 2004 | 17 | 29 | 24 | 20 | 30 | 15 | 34 | 22 |
| 2005 | 21 | 13 | 25 | 22 | 18 | 19 | 33 | 21 |
| 2006 | 35 | 10 | 32 | 18 | 22 | 24 | 34 | 26 |
| 2007 | 20 | 33 | 29 | 13 | 16 | 25 | 31 | 25 |
| 2008 | 6 | 3 | 13 | 22 | 9 | 11 | 13 | 11 |
| 2009 | 10 | 5 | 11 | 7 | 8 | 7 | 13 | 9 |
| 2010 | 15 | 8 | 9 | 9 | 8 | 10 | 11 | 10 |

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

Het aantal aanvragen is in 2010 vergelijkbaar met het aantal in 2009, maar lager dan in de daaraan vooraf gaande jaren. In 2010 werd in de grote steden en in de noordelijke provinciegroep vaker dit onderzoek aangevraagd consistent met de hogere incidentie in die gebieden.

Leeftijdsverdeling

Het aantal aanvragen voor faeces onderzoek bij acute gastro-enteritis per leeftijdsgroep en per 10.000 personen is opgenomen in tabel 9.5.

Tabel 9.5 Aantal aanvragen voor faecesonderzoek bij acute gastro-enteritis per leeftijdsgroep per 10.000 inwoners 2001-2010

| leeftijdsgroep(jaren) | 2001 | % | 2002 | % | 2003 | % | 2004 | % | 2005 | % |
|-----------------------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|
| <1 | 69 | 7 | 86 | 13 | 90 | 15 | 49 | 6 | 82 | 11 |
| 1-4 | 39 | 10 | 50 | 12 | 78 | 18 | 45 | 13 | 57 | 16 |
| 5-9 | 13 | 8 | 11 | 6 | 36 | 18 | 30 | 15 | 18 | 10 |
| 10-14 | 7 | 8 | 13 | 13 | 15 | 12 | 15 | 19 | 24 | 23 |
| 15-19 | 12 | 12 | 19 | 22 | 13 | 16 | 17 | 21 | 32 | 24 |
| 20-24 | 13 | 12 | 17 | 17 | 32 | 27 | 22 | 22 | 17 | 17 |
| 25-29 | 9 | 11 | 13 | 12 | 32 | 34 | 22 | 25 | 16 | 19 |
| 30-34 | 14 | 19 | 15 | 21 | 26 | 31 | 27 | 27 | 22 | 25 |
| 35-39 | 10 | 15 | 13 | 18 | 19 | 37 | 17 | 24 | 20 | 27 |
| 40-44 | 9 | 15 | 10 | 17 | 22 | 33 | 23 | 42 | 22 | 28 |
| 45-49 | 14 | 26 | 9 | 19 | 19 | 29 | 20 | 29 | 19 | 28 |
| 50-54 | 17 | 26 | 6 | 10 | 19 | 29 | 24 | 36 | 12 | 18 |
| 55-59 | 12 | 20 | 14 | 28 | 16 | 30 | 23 | 40 | 16 | 22 |
| 60-64 | 11 | 12 | 12 | 26 | 11 | 16 | 12 | 25 | 17 | 18 |
| 65-69 | 8 | 17 | (4) | 6 | 17 | 30 | 32 | 60 | 25 | 25 |
| 70-74 | 10 | 17 | (5) | 7 | 15 | 21 | 19 | 32 | 13 | 14 |
| 75-79 | 8 | 10 | (6) | 15 | 31 | 63 | (7) | 7 | 3 | 3 |
| 80-84 | 23 | 31 | - | 0 | 13 | 12 | (10) | 9 | 20 | 13 |
| >85 | 23 | 33 | - | 0 | (5) | 6 | (7) | 7 | 0 | 0 |

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

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Tabel 9.5 Aantal aanvragen voor faecesonderzoek bij acute gastro-enteritis per leeftijdsgroep per 10.000 inwoners 2001-2010(vervolg)

| leeftijdsgroep(jaren) | 2006 | % | 2007 | % | 2008 | % | 2009 | % | 2010 | % |
|-----------------------|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|
| <1 | 45 | 6 | 118 | 17 | 28 | 4 | (16) | 4 | (15) | 2 |
| 1-4 | 61 | 13 | 77 | 18 | 30 | 8 | 31 | 12 | 31 | 10 |
| 5-9 | 25 | 16 | 27 | 19 | (6) | 5 | (6) | 7 | 9 | 8 |
| 10-14 | 19 | 17 | 9 | 14 | (3) | 5 | (3) | 4 | 8 | 14 |
| 15-19 | 26 | 31 | 21 | 29 | (8) | 15 | (1) | 2 | 16 | 26 |
| 20-24 | 42 | 35 | 29 | 26 | 12 | 14 | 12 | 23 | 11 | 13 |
| 25-29 | 41 | 39 | 35 | 30 | 13 | 16 | 14 | 30 | 10 | 13 |
| 30-34 | 31 | 38 | 25 | 23 | 10 | 12 | (6) | 9 | 13 | 17 |
| 35-39 | 19 | 22 | 24 | 35 | 12 | 17 | 11 | 31 | (5) | 10 |
| 40-44 | 23 | 38 | 13 | 25 | (9) | 16 | (6) | 26 | 8 | 18 |
| 45-49 | 10 | 15 | 22 | 31 | (9) | 20 | (5) | 14 | 9 | 20 |
| 50-54 | 22 | 33 | 18 | 24 | 12 | 29 | (4) | 11 | (6) | 13 |
| 55-59 | 19 | 28 | 14 | 15 | 15 | 28 | 11 | 39 | (5) | 12 |
| 60-64 | 27 | 43 | 26 | 35 | (8) | 15 | (4) | 10 | (5) | 8 |
| 65-69 | 20 | 22 | 23 | 27 | (9) | 12 | 15 | 42 | 13 | 32 |
| 70-74 | 21 | 21 | 15 | 13 | (5) | 8 | 17 | 57 | 15 | 31 |
| 75-79 | 26 | 19 | 10 | 7 | (9) | 8 | (3) | 4 | (5) | 5 |
| 80-84 | 31 | 16 | 17 | 10 | 13 | 9 | (0) | 0 | (7) | 5 |
| >85 | (7) | 4 | (12) | 7 | (2) | 1 | (14) | 8 | (4) | 2 |

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

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 2010 gedaan bij de 1-4 jarigen.

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

Kinderen (<15 jaar) met acute gastro-enteritis komen vaker bij de huisarts dan kinderen op oudere leeftijd en volwassenen. Bij mensen ouder dan 14 jaar, die met klachten van acute gastro-enteritis de huisarts bezoeken, vraagt de huisarts dan ook relatief vaker faecesonderzoek aan met uitzondering van de oudste leeftijdsgroepen (>75 jaar).

Extrapolatie

Tabel 9.6 Extrapolatie van gevonden 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) |
| gastro-enteritis | | | | | | |
| 2001 | 93 | 103 | 101 | 74.000 | 83.000 | 157.000 |
| 2002 | 104 | 98 | 101 | 83.000 | 80.000 | 163.000 |
| 2003 | 109 | 112 | 110 | 88.000 | 91.000 | 179.000 |
| 2004 | 103 | 94 | 98 | 83.000 | 86.000 | 164.000 |
| 2005 | 96 | 93 | 94 | 77.000 | 77.000 | 154.000 |
| 2006 | 121 | 117 | 119 | 98.000 | 97.000 | 194.000 |
| 2007 | 86 | 95 | 90 | 71.000 | 80.000 | 151.000 |
| 2008 | 90 | 93 | 91 | 73.000 | 77.000 | 150.000 |
| 2009 | 64 | 70 | 67 | 52.000 | 58.000 | 110.000 |
| 2010 | 79 | 90 | 84 | 65.000 | 75.000 | 139.000 |

* aantal patiënten, consulten, etc. 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 2010 was de incidentie hoger dan in 2009, maar lager dan in de daaraan vooraf gaande jaren. In 2006 was de incidentie het hoogst, vooral in het eerste kwartaal. Net als in 2002/2003 viel dit samen met de hoge incidentie van Norovirussen en in 2006 was er sprake van een epidemie van Rotavirus.^{10,11}

In het kader van de reguliere zorg vragen huisartsen relatief vaker faeces-onderzoek aan bij patiënten ouder dan 14 jaar. Dit is het gevolg van een verschil in consultatiegedrag bij acute gastro-enteritis tussen kinderen (<15 jaar) en jongeren 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 jongeren en volwassenen vaker voor.

De rubriek is in 2011 ongewijzigd op de weekstaat gehandhaafd.

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

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

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

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

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

Pelt van W, Wannet WJB, Giessen van de AW, Mevius DJ, Koopmans MPG, Duynhoven van YTHP. *Trends in gastro-enteritis van 1996 tot en met 2004: hoogste aantal ziekenhuisopnames sinds 1996, maar afnemende trend van laboratoriumbevestigde salmonellose en campylobacteriose*. Infectieziekten Bulletin 2005;16:250-6

Pelt van W, Duynhoven van YTHP. *Trends in gastro-enteritis in Nederland; notitie met betrekking tot 2004*. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, (juli) 2005

Kroneman A, Vennema H, Duynhoven van YTHP, Duizer E, Koopmans M. *High number of norovirus outbreaks associated with a GGII.4 variant in the Netherlands: does this herald a world-wide increase?* <http://www.eurosurveillance.org/ew/2004/041223.asp#1>

Duynhoven van YTHP. *Gastroenteritis in the Netherlands: studies on risk factors and burden of illness*. Proceedings EU-RAIN Conference: Food pathogen epidemiology: microbes, maladies and methods, 2-3 December 2004, Padua, Italy

Brandhof van den W, Wit de GA, Wit de MAS, Duynhoven van YTHP. *Costs of gastroenteritis in the Netherlands*. Epidemiol Infect 2004;132:211-21

10 Seksueel Overdraagbare Aandoeningen (SOA)

Rubriekhouder: Mw. dr. I. van den Broek (RIVM)(2008-2010)

Inleiding

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

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

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

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

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

de rubrieken 'angst voor AIDS' en 'urethritis bij mannen' per 1-1-2008 vervangen door de rubriek 'SOA' bij mannen en vrouwen.

In dit hoofdstuk worden slechts cijfers met betrekking tot de SOA-gerelateerde consulten in de peilstations gerapporteerd. Over de verzamelde aanvullende gegevens wordt afzonderlijk gerapporteerd.

Methode

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

Alleen peilstations, die deze problematiek minstens één maal gerapporteerd hebben werden in de analyses betrokken.

Resultaten

De resultaten zijn gebaseerd op de gegevens van 37 rapporterende peilstations.

Het aantal nieuwe SOA gerelateerde consulten per 10.000 patiënten per provinciegroep en naar adressendichtheid wordt in tabel 10.1 gegeven. De incidentie is het grootst in het westen van Nederland (60 per 10.000) en in de grote steden (60 per 10.000). Het aantal SOA gerelateerde consulten bleef ongeveer gelijk de afgelopen jaren.

Tabel 10.1 Aantal nieuwe SOA-gerelateerde consulten per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners 2008-2010

| | provinciegroep | | | | adressendichtheid | | | Nederland |
|------|----------------|----|----|----|-------------------|----|----|-----------|
| | N | O | W | Z | 1* | 2* | 3* | |
| 2008 | 35 | 38 | 65 | 50 | 20 | 46 | 88 | 49 |
| 2009 | 37 | 22 | 64 | 46 | 21 | 37 | 85 | 45 |
| 2010 | 37 | 32 | 60 | 50 | 32 | 48 | 60 | 47 |

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

Leeftijdsverdeling

In tabel 10.2 worden de gegevens over de door de huisarts gemelde nieuwe SOA-gerelateerde consulten naar leeftijdsgroep vermeld. De leeftijdsgroep tussen 20 en 30 jaar consulteert de huisarts het meest met deze problemen. Meer vrouwen dan mannen consulteren de huisarts met betrekking tot SOA en/of angst voor AIDS.

Tabel 10.2 Aantal nieuwe SOA gerelateerde consulten per leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 2008-2010

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

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Extrapolatie

Tabel 10.3 Extrapolatie van gevonden 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 | 40 | 50 | 45 | 32.500 | 41.500 | 74.000 |
| 2010 | 39 | 55 | 47 | 32.000 | 46.000 | 78.000 |

* aantal patiënten, consulten, etc. 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 20 en 30 jaar. Meer vrouwen dan mannen consulteren de huisarts met betrekking tot SOA en/of angst voor AIDS. Deze trends zijn vergelijkbaar met die van LINH.

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

voor SOA/HIV als einddiagnose) geschat op 115 per 10.000 in 2009. De lagere incidentiecijfers in de peilstations zijn een gevolg van o.a. het verschil in gehanteerde criteria voor 'SOA-gerelateerde consulten' waarvoor een vragenlijst werd ingevuld in de peilstations in vergelijking met die voor SOA-episodes op basis van ICPC codes en de lagere drempel voor het includeren van peilstations in de analyses. Aanvullende gegevens uit de verzamelde vragenlijsten zullen worden vergeleken met gegevens uit LINH en andere databronnen. Hierover wordt separaat gerapporteerd.

De rubriek SOA wordt in 2011 voortgezet.

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

Vriend HJ, Koedijk FDH, Van den Broek IVF, Van Veen MG, Op de Coul ELM, Van Sighem AI, Verheij RA, Van der Sande MAB *Sexually transmitted infections, including HIV, in the Netherlands in 2010*. Utrecht, RIVM report number: 210261009/2011

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

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

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

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

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

Kerssens JJ. *Vragen aan de huisarts over HIV en AIDS, van 1998 – 2004*. SOAIDS 2005;2:8-9

Kerssens JJ, Peters L. *Angst voor AIDS: hulpvragen bij de huisarts in de periode van 1988 tot en met 2004*. Utrecht, NIVEL, 2005

11 Urineweginfectie

Rubriekhouder: Mw. dr. E. E. Stobberingh, SWAB (2010)

Inleiding

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

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

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

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

In het kader van de extramurale antibiotica surveillance van de SWAB is in 2009 een surveillance betreffende de antibioticagevoeligheid van

uropathogenen geïsoleerd bij patiënten uit de huisartsenpraktijk gestart. Over de uitkomst wordt separaat gerapporteerd.

Het doel van deze studie is:

Bepalen van de antibiotica gevoeligheid van uropathogenen geïsoleerd bij mannelijke en vrouwelijke patiënten die bij de huisarts komen met klachten die wijzen op een urineweginfectie.

Methode

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

Resultaten

Tabel 11.1 toont het aantal gemelde episoden met urineweginfectie per regio en naar adressendichtheid voor respectievelijk mannen, vrouwen en totaal. De incidenties zijn gebaseerd op analyse van episodes met de ICPC-codes U70 (pyelitis) en U71 (cystitis). Ook de incidenties van 2009 werden herberekend, omdat de dataset nu meer compleet is dan ten tijde van het voorgaande jaarrapport. Er is voor beide groepen waarschijnlijk sprake van onderregistratie mede omdat het hier grotendeels aan de huisartsassistente gedelegeerde handelingen betreft en de uitslag vaak pas een dag later bekend is. De gerapporteerde incidenties in 2010 zijn iets lager dan in 2009. Zoals gebruikelijk is de incidentie bij vrouwen veel hoger dan bij mannen.

Tabel 11.1 Aantal episoden met een urineweginfectie, per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen 2009-2010

| | | provinciegroep | | | | adressendichtheid | | | Nederland |
|------|---|-------------------------|------|-----------------------------|------|---------------------------|------|-----|-----------|
| | | N | O | W | Z | 1* | 2* | 3* | |
| 2009 | m | 186 | 167 | 111 | 230 | 137 | 181 | 131 | 161 |
| 2010 | | 144 | 150 | 119 | 212 | 150 | 158 | 156 | 156 |
| 2009 | v | 946 | 1054 | 817 | 1471 | 836 | 1082 | 955 | 1014 |
| 2010 | | 776 | 959 | 795 | 1157 | 915 | 905 | 984 | 922 |
| 2009 | t | 570 | 614 | 478 | 849 | 479 | 642 | 557 | 596 |
| 2010 | | 463 | 557 | 468 | 679 | 528 | 538 | 579 | 543 |
| * | | 1: <500/km ² | | 2: 500-2500/km ² | | 3: > 2500/km ² | | | |

Leeftijdsverdeling

De incidentie van urineweginfectie is bij vrouwen bijna zes maal zo hoog als bij mannen en vertoont vooral vanaf zestigjarige leeftijd een stijgende lijn bij beide geslachten in beide jaren (tabel 11.2). De man-vrouwverhouding gaat naarmate de leeftijd vordert echter minder sterk verschillen. Bij de 85-plussers hebben vrouwen ongeveer twee keer zo vaak een urineweginfectie als mannen.

Tabel 11.2 Aantal episodes urineweginfectie per leeftijdsgroep per 10.000 mannen, vrouwen en totaal, 2009-2010

| leeftijdsgroep | 2009 | | | 2010 | | |
|----------------|------|------|------|------|------|------|
| | m | v | t | m | v | t |
| < 1 | 14 | - | 7 | 136 | 61 | 98 |
| 1-4 | 49 | 275 | 159 | 92 | 14 | 300 |
| 5-9 | 82 | 464 | 264 | 72 | 509 | 282 |
| 10-14 | 33 | 360 | 191 | 29 | 264 | 142 |
| 15-19 | 31 | 824 | 425 | 47 | 950 | 489 |
| 20-24 | 29 | 1138 | 594 | 36 | 1061 | 553 |
| 25-29 | 37 | 952 | 507 | 45 | 907 | 480 |
| 30-34 | 60 | 921 | 496 | 67 | 830 | 451 |
| 35-39 | 75 | 724 | 411 | 67 | 737 | 402 |
| 40-44 | 70 | 850 | 458 | 104 | 772 | 437 |
| 45-49 | 103 | 752 | 430 | 66 | 736 | 396 |
| 50-54 | 87 | 794 | 436 | 138 | 720 | 426 |
| 55-59 | 123 | 847 | 490 | 159 | 878 | 521 |
| 60-64 | 310 | 1171 | 737 | 241 | 958 | 597 |
| 65-69 | 414 | 1286 | 864 | 298 | 1118 | 714 |
| 70-74 | 509 | 1759 | 1163 | 416 | 1456 | 953 |
| 75-79 | 498 | 2274 | 1508 | 624 | 1706 | 1238 |
| 80-84 | 1138 | 2818 | 2174 | 905 | 2295 | 1753 |
| > 85 | 1653 | 3512 | 2979 | 1319 | 2506 | 2161 |
| totaal | 161 | 1014 | 596 | 156 | 922 | 543 |

Extrapolatie

Tabel 11.3 Extrapolatie van gevonden 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) |
| urinewegsinfectie | | | | | | |
| 2009 | 161 | 1014 | 596 | 131.000 | 845.000 | 983.000 |
| 2010 | 156 | 922 | 543 | 128.000 | 772.000 | 900.000 |

* aantal patiënten, consulten, etc. per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

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

Discussie

Het regelmatig monitoren van de antibiotica gevoeligheid van ongeselecteerde uropathogenen vormt de basis voor een onderbouwde empirische antibiotische keus voor de behandeling van een urinewegsinfectie. De landelijke toename in antibiotica resistentie zowel van klinische als van veterinaire isolaten en het feit dat de laatste surveillance 5 jaar geleden plaats vond, waren de belangrijkste redenen om in 2009 weer een surveillance te starten. De in dit hoofdstuk getoonde incidentiecijfers laten de hogere incidentie bij vrouwen ten opzichte van mannen zien en de toenemende incidentie met het klimmen der jaren vanaf 60 jaar voor beide geslachten. De gevonden incidentiecijfers van 60 per 1000 in 2009 en 54 per 1000 in 2010

zijn consistent met andere studies in de huisartspraktijk die een incidentie van 40-60 episoden per 1000 patiënten laten zien. Eventuele onderrapportage is in deze registratie dus niet groter dan in andere studies. Voor niet zwangere volwassen vrouwen is inmiddels voldoende inzicht verkregen met betrekking tot antibioticagevoeligheid bij urineweginfecties in de huisartspraktijk. Hierover is gepubliceerd in Engels- en Nederlandstalige wetenschappelijke artikelen.

De rubriek is in 2011 gehandhaafd voor het testen van monsters van zwangeren, kinderen en mannen.

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

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.J., Verbon, A., Kessels, A.G.H., Bartelds, A., Donker, G., Nys, S., Stobberingh, E.E. *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)

12 Ongewenste zwangerschap

Rubriekhouder: Mw. dr. C. Wijsen (Rutgers Nisso Groep) (2003-2010)

Inleiding

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

De abortuscijfers zijn, alhoewel een goede indicatie, niet te beschouwen als een incidentiecijfer voor ongewenste zwangerschappen. Er zijn meer ongewenste zwangerschappen dan abortussen, omdat een deel van de vrouwen die ongewenst zwanger zijn niet zullen overgaan tot het laten afbreken van hun zwangerschap en dus een kind zullen krijgen. Deze ongewenste zwangerschappen zijn in de statistieken niet terug te vinden als ongewenst. Ook is het zo dat een aantal zwangerschappen die eindigen met een abortus, bij aanvang niet ongewenst zijn geweest. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als er sprake is van een ernstige aangeboren afwijking. In een onderzoek onder een representatieve steekproef van ruim 2.000 vrouwen in de leeftijd van 19 tot 49 jaar bleek dat bijna 7% van alle zwangerschappen, die deze groep het afgelopen jaar heeft meegemaakt, ongewenst was.¹⁴

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

Methode

Gevraagd wordt elke patiënt met een door haar als ongewenst ervaren zwangerschap te registreren. Over elke melding wordt een aanvullende vragenlijst ingevuld met achtergrondinformatie over de patiënt en het ontstaan van de zwangerschap. Deze vragenlijsten worden verwerkt door de Rutgers Nisso Groep. Hierover zal afzonderlijk gepubliceerd worden.

Resultaten

In 2010 is het aantal meldingen van ongewenste zwangerschap iets hoger dan de voorgaande twee jaren. Omgerekend naar de totale bevolking gaat het om 17 meldingen per 10.000 vrouwen bij de huisarts en om 9,2% van het totale aantal zwangerschappen waarvoor de huisarts geconsulteerd wordt (tabel 12.1).

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

Tabel 12.1 Aantal vrouwen dat de huisarts raadpleegt met een ongewenste zwangerschap per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland, per 10.000 vrouwen, 2003-2010

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

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

Leeftijdsverdeling

Het aantal vrouwen per leeftijdsgroep dat de huisarts raadpleegt wegens een ongewenste zwangerschap is weergegeven in tabel 12.2.

Tabel 12.2 Aantal vrouwen dat de huisarts raadpleegt wegens een ongewenste zwangerschap per leeftijdsgroep, per 10.000 vrouwen in 2003-2010

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

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

In 2010 was er geen ongewenste zwangerschap in de leeftijdsgroep 10-14 jaar en 5 ongewenste zwangerschappen overeenkomend met 40 per 10.000 in de leeftijdsgroep 15-19 jaar. In totaal waren er dus 5 ongewenste tienerzwangerschappen en dat is minder dan in voorgaande jaren. Van het totaal van het absolute aantal gemelde ongewenste zwangerschappen was 24% van de vrouwen onder de 20 jaar (in 2009 en 2008 18%, in 2007 21%, in 2006 16% en in 2005 14%).

Het hoogste aantal ongewenste zwangerschappen was in 2010 in de leeftijdsgroep van 20-24 jaar. Het leeftijds patroon over de diverse leeftijdsgroepen is al een aantal jaren relatief constant. Alleen in de jaren 2004 en 2005 waren respectievelijk de groepen 15-19 en 25-29 het hoogst. In 2010 waren er geen ongewenste zwangerschappen boven de 50 jaar. In de reproductieve periode van 15-44 jaar was het aantal ongewenste zwangerschappen 44 per 10.000 vrouwen.

Extrapolatie

Tabel 12.3 Extrapolatie van gevonden incidenties op de Nederlandse bevolking

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

* aantal patiënten, consulten, etc. per 10.000 vrouwen (gegevens peilstations)
** extrapolatie van de incidenties op de Nederlandse bevolking (van het betreffende jaar), afgerond op duizendtallen

Discussie

Als de 17 meldingen van ongewenste zwangerschap per 10.000 vrouwen worden omgerekend voor de groep bij wie een zwangerschap vooral zou kunnen optreden (de leeftijdsgroep 15-44 jaar), dan blijkt dat er 44 ongewenste zwangerschappen per 10.000 vrouwen in de reproductieve

periode worden gemeld bij de huisarts. Dit aantal is lager dan de 86 per 10.000 vrouwen die per jaar een abortus laten doen.¹³ Er zijn twee mogelijke verklaringen voor het verschil. Ten eerste blijkt uit cijfers van de Landelijke Abortus Registratie dat ongeveer drie van de tien abortus-cliënten niet wordt verwezen door een huisarts.¹³ Ten tweede zijn er een aantal vrouwen die niet tot een abortus overgaan. Ten derde besluit een aantal vrouwen tot het afbreken van een gewenste zwangerschap na ongunstige bevindingen bij antenatale diagnostiek. Ten vierde worden in Nederland ook vrouwen afkomstig uit het buitenland (vooral Duitsland) geaborteerd, die niet ingeschreven zijn bij een Nederlandse huisarts, hoewel dit aantal in de loop der jaren afgenomen is.

De voorheen geconstateerde afname van het totaal aantal ongewenste zwangerschappen dat bij de huisarts wordt gemeld lijkt in 2010 tot een halt gekomen, maar het aantal bij de huisarts gemelde tienerzwangerschappen is wel verder afgenomen. Het percentage ongewenste zwangerschappen is 9,2% van het totale aantal zwangerschappen waarvoor de huisarts geconsulteerd wordt en aangezien er geen noodzaak is voor vrouwen om met een zwangerschap naar de huisarts te gaan, is het waarschijnlijk dat een nog kleiner percentage van het totaal aantal zwangerschappen ongewenst is.

De rubriek is in 2011 gehandhaafd.

13 Levens einde onderzoek

Rubriekhouder: Prof. dr. L. Deliens, VUmc Amsterdam, EMGO-instituut, afdeling Sociale Geneeskunde (2005-2010)

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 peilstationartsen 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.

Resultaten

Het aantal voor het levenseinde onderzoek gemelde overleden patiënten per 10.000 personen naar provinciegroep en naar mate van adressendichtheid en voor Nederland in 2010 worden weergegeven in tabel 13.1. De meeste meldingen kwamen uit de grote steden en uit het westen des lands waar ook de meeste grote steden zijn.

Tabel 13.1 Aantal gemelde sterfgevallen per 10.000 inwoners naar provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland in 2005-2010

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

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

Seizoensinvloeden

In tabel 13.2 worden het aantal gemelde patiënten voor het levenseinde onderzoek per 10.000 personen per kwartaal weer gegeven.

Tabel 13.2 Aantal gemelde sterfgevallen per 10.000 inwoners per kwartaal in 2005-2010

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

In 2010 is het aantal gemelde sterfgevallen in het eerste trimester het hoogst. In dit trimester was er geen griepedemie meer.

Leeftijdsverdeling

De Leeftijdsverdeling van het aantal gemelde overleden patiënten per leeftijdsgroep in 2010 is weergegeven in tabel 13.3.

Tabel 13.3 Aantal gemelde sterfgevallen per 10.000 inwoners per leeftijdsgroep in 2005-2010

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

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

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

Extrapolatie

Tabel 13.4 Extrapolatie van gemelde sterfgevallen op de Nederlandse bevolking

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

* aantal patiënten, consulten, etc. 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 Nederland was de totale sterfte (CBS: www.cbs.nl) 136.058 in 2010. Dit was net als in onze registratie hoger dan in 2009. Men moet zich realiseren dat een deel van de overleden patiënten in Nederland niet onder de zorg van de huisarts valt, zoals patiënten die verblijven in verpleeghuizen of in hospices, die buiten het praktijkgebied van de huisarts vallen. 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.¹⁵ Dit is als onderrapportage beschouwd. In de peilstationsregistratie met 51 per 10.000 lijkt dat in mindere mate het geval. De extrapolatie laat zien dat 62% 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, waardoor patiënten niet meer onder de zorg van de huisarts vallen, maar ook onderregistratie door de omvangrijke vragenlijst, die voor dit onderzoek ingevuld moet worden, kan een rol spelen. Desalniettemin levert het onderzoek een schat aan gegevens op betreffende eerstelijnszorg rond het stervensproces in Nederland, nu vastgelegd in meerdere publicaties en gepresenteerd op internationale congressen. Ook een vergelijking met de zorg rond het levenseinde in België is gepubliceerd in meerdere artikelen.

In 2010 is de rubriek gehandhaafd en een aantal onderwerpen in de vragenlijst vervangen.

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

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

Meeussen K, Van den Block L, Echteld M, Bossuyt N, Bilsen J, Van Casteren V, Abarshi E, Donker G, Onwuteaka-Philipsen B, Deliens L. *Advance Care planning in Belgium and The Netherlands: a nationwide retrospective study via sentinel networks of general practitioners*. *J Pain Symptom Manage* 2011 Apr 27 [Epub ahead of print].

Abarshi E, Echteld MA, Van den Block L, Donker G, Deliens L, Onwuteaka-Philipsen B. *The oldest old and GP end-of-life care in the Dutch community: a nationwide study*. *Age and Ageing* 2010; 39(6):716-22. Epub 2010 Sep 4. Doi: 10.1093/ageing/afq097

- Abarshi E, Echteld M, van den Block L, Donker G, 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, Onwuteaka-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 E, Echteld Michael, Block van den Lieve, Donker Gé, Deliëns 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, Deliëns 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, Deliëns 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, Deliëns 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, Deliëns 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

14 Suïcide(poging)

Rubriekhouder: Mw. dr. G.A. Donker (NIVEL) (1979-2010)

Inleiding

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

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

Methode

De naam van de rubriek is tevens de definitie. Het gaat primair om de intentie van de patiënt, met de mogelijkheid dat suïcide 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 suïcide(poging).

Resultaten

Het absolute aantal meldingen (dat is niet gelijk aan het aantal patiënten, recidieven zijn niet zeldzaam) bedroeg in de jaren 2001-2010 respectievelijk 93, 47, 43, 55, 71, 24, 49, 28, 40, en 46.

Het aantal pogingen per provinciegroep en adressendichtheid per 10.000 inwoners is in tabel 14.1 te vinden. Deze uitsplitsing in subgroepen heeft gezien de lage frequentie beperkte waarde. In 2006 en 2008 wordt het laagste aantal suïcide(pogingen) gemeld van de laatste 10 jaar. Wanneer naar de adressendichtheid gekeken wordt, dan worden met uitzondering van 2000, 2002 en 2007 de meeste suïcidepogingen gemeld in de grote steden. Ook in 2010 is dat het geval. De distributie naar provinciegroep vertoont een minder consistent beeld, mogelijk wegens de kleine aantallen. In de afgelopen 4 jaar was de incidentie in het westen des lands het hoogst. Daar zijn ook de meeste grote steden.

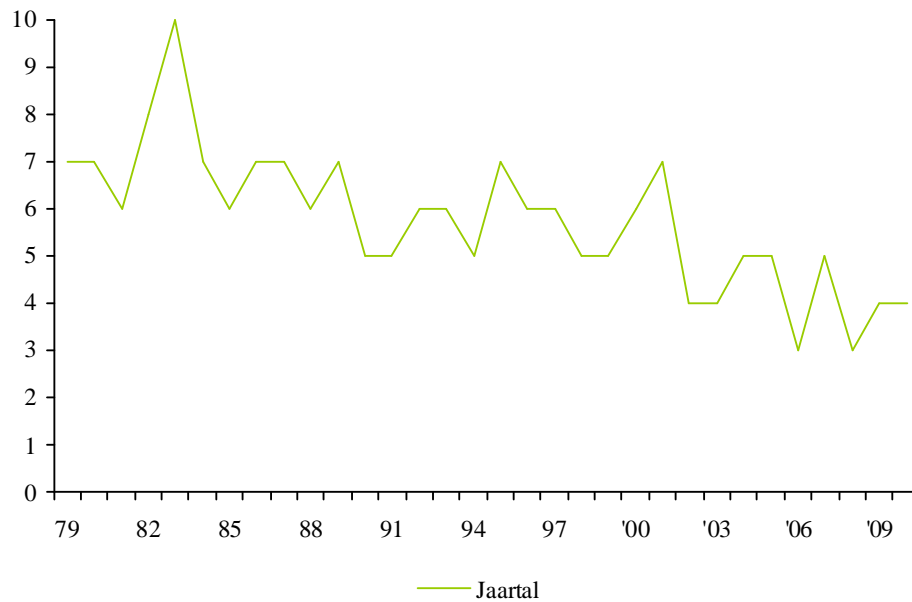
Tabel 14.1 Aantal patiënten met een suïcide(poging) per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners, 2001-2010

| | provinciegroep | | | | adressendichtheid | | | Nederland |
|------|----------------|---|---|----|-------------------|----|----|-----------|
| | N | O | W | Z | 1* | 2* | 3* | |
| 2001 | 6 | 5 | 7 | 11 | 5 | 7 | 10 | 7 |
| 2002 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 2003 | (1) | 5 | 3 | 6 | 4 | 3 | 6 | 4 |
| 2004 | 2 | 3 | 6 | 6 | 3 | 5 | 9 | 5 |
| 2005 | 4 | 9 | 6 | 2 | 2 | 6 | 8 | 5 |
| 2006 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 2007 | 3 | 4 | 6 | 4 | 6 | 4 | 6 | 5 |
| 2008 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 4 | 3 |
| 2009 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 6 | 4 |
| 2010 | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 | 3 | 7 | 4 |

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

Figuur 14.1 laat de geleidelijk dalende trend van de incidentie van suïcidepogingen geregistreerd in de huisartspraktijk over een periode van 31 jaar zien.

Figuur 14.1 Aantal patiënten met een suïcide(pogingen) voor heel Nederland, per 10.000 inwoners, 1979-2010



Leeftijdsverdeling

In 2004 heeft de adolescentieleeftijd een piekincidentie laten zien, doch in recente jaren en ook in 2010 komt geen duidelijke piekleeftijd naar voren. Wel is door de jaren heen de incidentie bij de jongste (10-14 jaar) en de oudste leeftijdsgroep (≥ 65 jaar) het laagst.

Tabel 14.2 geeft de frequentie van de suïcide(poging) per 10.000 inwoners, per leeftijdsgroep voor de laatste 10 jaar.

Tabel 14.2 Aantal patiënten met een suïcide(poging) naar leeftijdsgroep, per 10.000 inwoners, 2001-2010

| leeftijdsgroep | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-34 | 35-44 | 45-54 | 55-64 | >65 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 2001 | (3) | 11 | 8 | 7 | 15 | 8 | 3 | 7 |
| 2002 | - | (4) | 8 | 3 | 6 | 5 | 4 | (3) |
| 2003 | - | (4) | 6 | 5 | 6 | 4 | 4 | (1) |
| 2004 | - | 14 | 11 | 5 | 6 | 7 | 5 | 5 |
| 2005 | (3) | 11 | 10 | 6 | 7 | 6 | 7 | 3 |
| 2006 | (0) | (3) | (2) | 2 | 5 | 4 | (1) | (3) |
| 2007 | (2) | (6) | (5) | 9 | 6 | 9 | (2) | (3) |
| 2008 | 2 | (3) | (2) | (3) | 4 | 5 | (2) | (1) |
| 2009 | (4) | (1) | (5) | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 |
| 2010 | (1) | 7 | (4) | 8 | (2) | 7 | (1) | 4 |

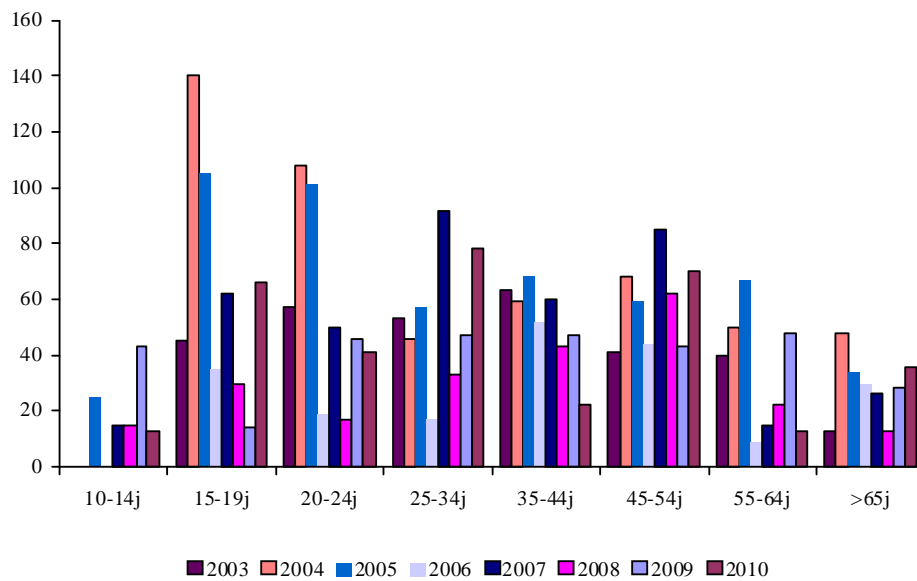
Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op $N < 5$

In tabel 14.3 is de frequentie per 100.000 inwoners per leeftijdsgroep opgenomen voor de laatste 10 jaar.

Tabel 14.3 Aantal patiënten met een suïcide(poging) naar leeftijdsgroep, per 100.000 inwoners, 2001-2010

| leeftijdsgroep | 10-14 | 15-19 | 20-24 | 25-34 | 35-44 | 45-54 | 55-64 | >65 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 2001 | (28) | (110) | 76 | 76 | 151 | 77 | 39 | 56 |
| 2002 | - | (43) | 78 | 34 | 65 | 45 | 38 | (25) |
| 2003 | - | (45) | 57 | 53 | 63 | 41 | 40 | (13) |
| 2004 | - | 140 | 108 | 46 | 59 | 68 | 50 | 48 |
| 2005 | (25) | 105 | 101 | 57 | 68 | 59 | 67 | 34 |
| 2006 | - | (35) | (19) | (17) | 52 | 44 | (9) | (30) |
| 2007 | (15) | (62) | (50) | 92 | 60 | 85 | (15) | (26) |
| 2008 | (15) | (30) | (17) | 33 | 43 | 62 | (22) | (13) |
| 2009 | (43) | (14) | (46) | 47 | 47 | 43 | 48 | 28 |
| 2010 | (13) | 66 | (41) | 78 | (22) | 70 | (13) | 36 |

Figuur 14.2 Aantal patiënten met een suïcide(poging) naar leeftijdsgroep, per 100.000 inwoners, 2003-2010



Extrapolatie

Tabel 14.4 Extrapolatie van gevonden incidenties op de Nederlandse bevolking

| rubriek jaar | frequentie incidentie (per 10.000)* | Nederland** (absolute aantallen) |
|---------------------------|--|-------------------------------------|
| | totaal (m+v) | totaal (m+v) |
| suïcide (pogingen) | | |
| 2001 | 6 | 10.000 |
| 2002 | 4 | 7.000 |
| 2003 | 4 | 7.000 |
| 2004 | 5 | 8.000 |
| 2005 | 5 | 8.000 |
| 2006 | 3 | 5.000 |
| 2007 | 5 | 8.000 |
| 2008 | 3 | 5.000 |
| 2009 | 4 | 7.000 |
| 2010 | 4 | 7.000 |

* aantal patiënten, consulten, etc. 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 cijfers van 2010 geven geen steun aan een door sommige vermoede stijging van de incidentie van suïcide(pogingen) in Nederland. In 2006 en 2008 is het laagste aantal patiënten gemeld sinds de aanvang van de registratie van deze rubriek in 1979.

Met betrekking tot leeftijdsgroepen is de uitsplitsing van beperkte waarde vanwege de geringe absolute aantallen en de hierbij gemakkelijk optredende schommelingen. Er komt geen duidelijke voorkeursleeftijd uit de registratie naar voren.

Deze rubriek is in 2011 op de weekstaat gehandhaafd.

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

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

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

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

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

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

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

15 Cosmetica allergie

Rubriekhouder: Mw. dr. ir. J. Salverda-Nijhoff (RIVM) (2010)

Inleiding

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

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

Binnen het CESES-project worden vier doelen onderscheiden:

1 Incidentie/prevalentie:

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

2 Identificatie:

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

3 Interventie:

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

4 Data-sharing:

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

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

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

Methode

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

Resultaten

Het aantal gemelde patiënten met cosmeticaklachten per 10.000 personen naar provinciegroep en naar mate van adressendichtheid en voor Nederland in 2010 wordt weergegeven in tabel 15.1. De meeste meldingen van cosmeticaklachten worden net als het voorgaande jaar gedaan in de grote steden. De incidentie van klachten is vooral in de grote steden geringer dan in 2009.

Tabel 15.1 Aantal patiënten met een cosmeticaklacht, per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland per 10.000 inwoners 2009-2010

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

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

Leeftijdsverdeling

De leeftijdsverdeling van het aantal gemelde patiënten met cosmeticaklachten in 2010 is weergegeven in tabel 15.2. Opvallend is dat cosmetica allergie al op jonge leeftijd voorkomt, zij het met een lage incidentie. De incidentie is bij vrouwen ruim vier maal zo hoog als bij mannen.

Tabel 15.2 Aantal patiënten met een cosmeticaklacht per leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 2009-2010

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

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

Extrapolatie

Tabel 15.3 Extrapolatie van gevonden 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) |
| cosmetica allergie | | | | | | |
| 2009 | 12 | 28 | 20 | 10.000 | 23.000 | 33.000 |
| 2010 | 5 | 22 | 13 | 4.000 | 18.000 | 22.000 |

* aantal patiënten, consulten, etc. per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

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

Discussie

Cosmeticaklachten komen reeds op jonge leeftijd voor, zij het met een lage incidentie. De incidentie is bij vrouwen ruim vier maal zo hoog als bij mannen en is het hoogst in de grote steden. Het ligt voor de hand dat het frequentere gebruik van cosmetica door vrouwen hieraan ten grondslag ligt. Uit de literatuur blijkt echter ook dat vrouwen relatief vaker dan mannen klachten ten gevolge van cosmetica ontwikkelen. In 2010 is de incidentie vooral in de grote stad lager dan in 2009. Mogelijk heeft de introductie van de vragenlijst in 2010 fout positieve meldingen voorkomen of door het vergeten de vragenlijst in te vullen enige onderregistratie opgeleverd. Het is mogelijk dat er juist door het ontbreken van de vragenlijst in 2009 over

registratie was, omdat de vragenlijst ook als controlemechanisme op de registratie werkt.

In 2011 is de rubriek gehandhaafd met vragenlijst.

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

Salverda-Nijhof JGW, et al. *Huidklachten door cosmetische producten*. RIVM
Briefrapport;320113003/2011

16 Niet pluis gevoel

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

Inleiding

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

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

Stolper^{16,17} et al. concluderen dat het 'niet-pluis-gevoel' vaak als diagnostisch instrument fungeert. Het 'niet-pluis-gevoel' werkt vooral als alarmbel of kompas. Het zet aan tot het zoeken naar objectieve redenen voor dit gevoel. Het stimuleert in die zin het diagnostisch proces.

Dat het bestaan van het ‘niet-pluis-gevoel’ breed wordt erkend, blijkt uit een uitspraak van het Centraal Tuchtcollege voor de Gezondheidszorg op 11 december 2008, zoals gepubliceerd in Medisch Contact. Het Tuchtcollege oordeelde dat ‘de internist aan zijn “niet-pluis gevoel” ten onrechte geen gevolg gegeven heeft’.

Stolper et al. (2010)¹⁶⁻¹⁸ deden onderzoek naar de conceptuele achtergronden van het begrip ‘niet-pluis’. Zij verhelderden de diagnostische betekenis van het pluis/niet-pluis gevoel in de huisartsenpraktijk door middel van literatuuronderzoek, focusgroepen van huisartsen, en raadpleging van experts in een Delphi consensus procedure.

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

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

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

Methode

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

praktisch 100% zeker is van de diagnose bij eerste onderzoek. Na registratie van de deze diagnostische code wordt de huisarts automatisch erop gewezen om een vragenlijst in te vullen en deze naar het NIVEL te sturen.

- 3 Dezelfde diagnosecode "A29" wordt gebruikt om (geanonimiseerd) patiëntgegevens te extraheren uit het elektronisch dossier. De huisarts ontvangt een herinnering als deze de vragenlijst niet instuurt.
- 4 Patiënt- en zorggegevens worden wekelijks uit de elektronische medische dossiers geëxtraheerd.
- 5 3 maanden na het consult ontvangt de huisarts een tweede vragenlijst om de uitkomst van het 'niet-pluis-gevoel' te evalueren.
- 6 Over de uitkomst van de vragenlijsten wordt separaat gerapporteerd.

Resultaten

Tabel 16.1 Aantal patiënten per 10.000 waarbij de huisarts een niet-pluis-gevoel betreffende kanker had per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland in 2010

| | provinciegroep | | | | adressendichtheid | | | Nederland |
|------|----------------|----|----|---|-------------------|----|----|-----------|
| | N | O | W | Z | 1* | 2* | 3* | |
| 2010 | 6 | 13 | 15 | 7 | 13 | 9 | 14 | 11 |

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

Aan regionale verschillen in de frequentie van voorkomen van het niet-pluis-gevoel kan in deze fase van de studie niet veel betekenis gehecht worden. Een voorlopige analyse van het eerste jaar van de data collectie middels vragenlijsten wordt in 2011 verricht en elders gerapporteerd.

Leeftijdverdeling

Tabel 16.2 Aantal patiënten per 10.000 inwoners naar leeftijdsgroep, waarbij de huisarts een niet-pluis-gevoel betreffende kanker had in 2010

| leeftijdsgroep | 2010 | | |
|----------------|------|------|-----|
| | m | v | t |
| < 1 | 0 | 0 | 0 |
| 1-4 | 0 | 0 | 0 |
| 5-9 | 0 | (3) | (1) |
| 10-14 | (3) | (3) | (3) |
| 15-19 | (3) | 0 | (1) |
| 20-24 | (6) | 0 | (3) |
| 25-29 | 0 | (8) | (4) |
| 30-34 | (6) | 0 | (3) |
| 35-39 | 0 | (2) | (1) |
| 40-44 | (2) | 21 | 11 |
| 45-49 | (6) | (4) | 5 |
| 50-54 | 16 | 12 | 14 |
| 55-59 | 23 | 20 | 21 |
| 60-64 | 37 | 15 | 26 |
| 65-69 | 30 | (13) | 21 |
| 70-74 | 39 | (12) | 25 |
| 75-79 | 36 | (9) | 21 |
| 80-84 | 37 | 30 | 41 |
| > 85 | (29) | 49 | 43 |
| totaal | 12 | 10 | 11 |

Getallen tussen haakjes zijn gebaseerd op N<5

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

Extrapolatie

Tabel 16.3 Extrapolatie van gevonden 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) |
| niet pluis gevoel | | | | | | |
| 2010 | 12 | 10 | 11 | 9.000 | 8.000 | 17.000 |

* aantal patiënten, consulten, etc. per 10.000 mannen en vrouwen (gegevens peilstations)

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

Discussie

Niet-pluis-gevoel bij huisartsen betreffende kanker komt vaker voor bij toenemende leeftijd van de patiënt en iets vaker bij mannen dan bij vrouwen. Dit is consistent met de toenemende incidentie van kanker op hogere leeftijd en een iets kortere levensverwachting bij mannen dan bij vrouwen. De door

ons gevonden incidentie van 10 niet-pluis-gevallen per 10.000 ingeschreven patiënten in 2010 lijkt laag vergeleken bij de op de website van de vereniging van integrale kankercentra gerapporteerde incidentie van 54 nieuwe invasieve en 6 in situ tumoren per 10.000 inwoners in 2008.¹⁹ Analyse van vragenlijsten zal meer karakteristieken van het niet-pluis-gevoel van symptomen, patiënten en huisartsen bloot moeten leggen. Over de analyses van de vragenlijsten wordt separaat gerapporteerd.

De rubriek wordt in 2011 voortgezet. Voor de analyses van de vragenlijsten in 2012 is subsidie toegezegd van de Stichting Stoffels-Hornstra.

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

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

17 Diabetes Mellitus

Rubriekhouder: Prof. Dr. G. Nijpels, Vrije Universiteit Medisch Centrum, Amsterdam (2007-2010)

Inleiding

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

Methode

Studieopzet

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

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

Onderzoekspopulatie:

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

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

Metingen

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

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

het HIS van de deelnemende patiënten.

Alle patiënten hebben toestemming gegeven voor het onderzoek en het onderzoek is goedgekeurd door de medisch ethische commissie van het VU medisch centrum.

Primaire uitkomstmaten

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

Resultaten

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

Patiënttevredenheid

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

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

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

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

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

Diabetes zorg en kosten

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

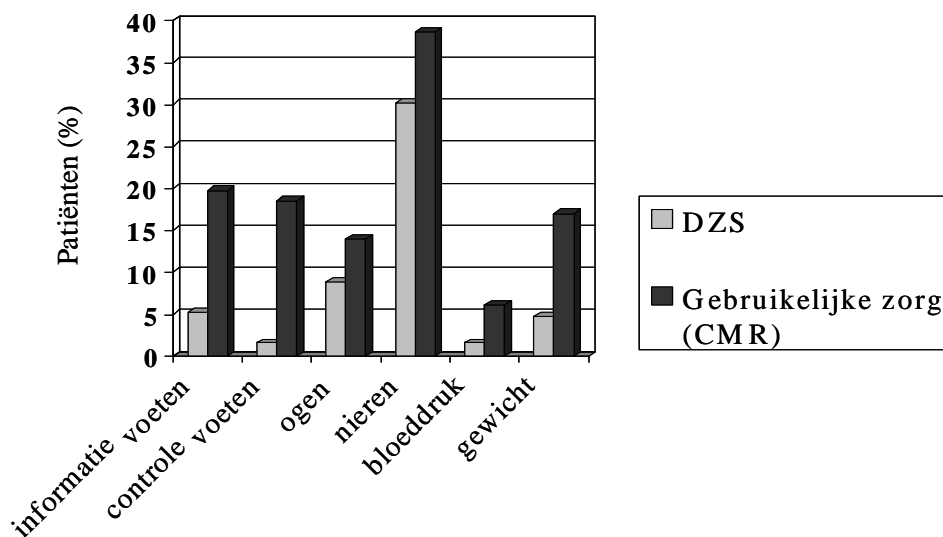
Via de QUOTE-vragenlijst, werd gevraagd welke metingen in het afgelopen jaar zijn uitgevoerd bij de patiënt (o.a. controle van complicaties aan de voeten, ogen, nieren en meting van bloeddruk en gewicht). Door middel van de kostendagboekjes die de patiënten op baseline hebben ingevuld, werd in kaart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

Het percentage patiënten dat aangeeft dat bepaalde controles van de voeten, bloeddruk, gewicht, nieren niet hebben plaatsgevonden in het afgelopen jaar, ligt statistisch significant hoger bij de patiënten die worden behandeld volgens de gebruikelijke zorg vergeleken met patiënten behandeld door het Diabetes Zorg Systeem (zie figuur 17.1).

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

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

Figuur 17.1 Percentage zelf-gerapporteerde gemiste controles in het afgelopen jaar



Conclusie

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

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

Amber AWA 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.* Aangeboden voor publicatie

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

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

18 Euthanasie en hulp bij zelfdoding (verzoek tot toepassing)

Rubriekhouder: Mw. dr. G.A. Donker, NIVEL (1976-2010)

Inleiding

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

Methode

De artsen worden aan het begin van het jaar op de hoogte gebracht van het komende onderzoek. Aan het einde van het jaar wordt de huisartsen een formulier gezonden met de vraag of in het afgelopen jaar aan hen door een ongeneeslijk zieke patiënt(e) zelf de vraag is gesteld om euthanasie, danwel hulp bij zelfdoding en zo ja, wat de aanleiding hiertoe was. Tevens wordt geïnformeerd naar de leeftijd, het geslacht, de aanwezige ziekte, de plaats van verpleging of verzorging en het al of niet gebruik maken van een 'euthanasieverklaring'.²⁰

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

Resultaten

In 2010 is het aantal verzoeken 55, (28 mannen en 27 vrouwen) in 41 rapporterende praktijken. Dit is 4.2 per 10.000, meer dan in 2009 (3.2 per 10.000) en 2008 (3.5 per 10.000). Van de patiënten die in 2010 een verzoek om toepassing van euthanasie doen heeft 73% een maligniteit. Dit is vergelijkbaar met voorgaande jaren (76% over de periode 1976-2010). De meeste patiënten worden thuis verpleegd.

Bij 43 verzoeken (78%) wordt het verzoek ondersteund met een schriftelijke "euthanasieverklaring". Verzoeken om euthanasie worden gedaan door 53 patiënten. Twee patiënten vragen om hulp bij euthanasie of zelfdoding en twee patiënten om uitsluitend hulp bij zelfdoding. Bij 51% van de verzoeken raadpleegde de huisarts een andere arts. Wanneer er geen andere arts is geraadpleegd, is dit in de meeste gevallen, omdat de eventuele uitvoering van de euthanasie of het verlenen van de hulp bij zelfdoding nog niet aan de orde was of patiënt toch op natuurlijke wijze overleden is.

Verzoeken om toepassing van euthanasie 2000-2010

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

Tabel 18.1 Absoluut aantal patiënten, dat de huisarts een verzoek deed om actieve euthanasie toe te passen naar geslacht, provinciegroep, adressendichtheid en voor Nederland 2001-2010

| | geslacht | | provinciegroep | | | | adressendichtheid | | | Nederland |
|------|----------|----|----------------|----|----|----|-------------------|----|----|-----------|
| | absoluut | m | v | N | O | W | Z | 1* | 2* | |
| 2001 | 19 | 18 | 4 | 8 | 16 | 9 | 5 | 21 | 11 | 37 |
| 2002 | 19 | 11 | 4 | 7 | 17 | 4 | 4 | 19 | 9 | 32 |
| 2003 | 16 | 21 | 4 | 8 | 21 | 4 | 3 | 25 | 9 | 37 |
| 2004 | 15 | 13 | 3 | 3 | 16 | 6 | 2 | 19 | 7 | 28 |
| 2005 | 13 | 22 | 2 | 7 | 23 | 3 | 5 | 24 | 6 | 35 |
| 2006 | 11 | 18 | 2 | 4 | 21 | 5 | 4 | 18 | 10 | 32 |
| 2007 | 16 | 16 | 9 | 7 | 14 | 2 | 9 | 18 | 5 | 32 |
| 2008 | 17 | 20 | 7 | 5 | 19 | 6 | 8 | 20 | 9 | 37 |
| 2009 | 20 | 18 | 5 | 5 | 22 | 6 | 3 | 21 | 14 | 38 |
| 2010 | 28 | 27 | 8 | 12 | 23 | 12 | 12 | 37 | 6 | 55 |

* 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 2010 relatief weinig patiënten in de grote steden een verzoek deden om euthanasie.

Leeftijdsverdeling

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

Tabel 18.2 Absoluut aantal patiënten dat aan de huisarts een verzoek deed om euthanasie toe te passen of hulp bij zelfdoding te verlenen naar leeftijdsgroep, 2001-2010

| | <54 | 55-64 | 65-74 | 75-84 | >85 | totaal |
|------|-----|-------|-------|-------|-----|--------|
| 2001 | 8 | 3 | 9 | 12 | 5 | 37 |
| 2002 | 6 | 5 | 6 | 9 | 6 | 32 |
| 2003 | 5 | 6 | 12 | 6 | 8 | 37 |
| 2004 | 3 | 6 | 13 | 5 | 1 | 28 |
| 2005 | 4 | 8 | 13 | 8 | 2 | 35 |
| 2006 | 3 | 5 | 10 | 7 | 7 | 32 |
| 2007 | 3 | 5 | 12 | 7 | 5 | 32 |
| 2008 | 5 | 8 | 8 | 12 | 4 | 37 |
| 2009 | 8 | 5 | 14 | 6 | 5 | 38 |
| 2010 | 10 | 8 | 11 | 12 | 14 | 55 |

Overzicht van de gemelde verzoeken

Inmiddels zijn sinds 1976 de gegevens bekend over 1241 verzoeken om toepassing van euthanasie of hulp bij zelfdoding. Van deze verzoeken zijn er 628 gedaan door een man (51%).

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

Een vijftal groepen aandoeningen wordt gehanteerd:

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

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

Tabel 18.3 Aandoeningen waarbij is verzocht om euthanasie of hulp bij zelfdoding 1976-2010

| | N | % |
|--|------|-----|
| maligne neoplasmata | 939 | 76 |
| hart- vaatziekten | 71 | 6 |
| chronisch obstructieve longziekten | 51 | 4 |
| symptomen en onvolledig omschreven ziekten | 60 | 5 |
| overige ziekten | 120 | 10 |
| totaal | 1241 | 100 |

De vermelding van een zogenaamde "euthanasieverklaring" is de laatste jaren toegenomen: van 15% in 1984 naar 78% in 2010. In 2009 was dit percentage het hoogst met 92% euthanasieverklaringen onder de gerapporteerde verzoeken.

Beschouwing

De registratie van de verzoeken om euthanasie of hulp bij zelfdoding door de CMR Peilstations toont consistent een iets groter aandeel bij mannen ongeveer 51% versus 49% bij vrouwen in de periode 1976-2010. In de genoemde onderzoeken tot nu toe is één andere uitkomst zeer consistent aanwezig: het zijn vooral patiënten met een maligne aandoening die vragen om euthanasie en bij deze groep wordt relatief vaker de euthanasie uitgevoerd. Eveneens wordt vastgesteld dat het aandeel van de patiënten met een maligniteit op oudere leeftijd afneemt. De gegevens van de CMR Peilstations laten dit beeld ook zien: in de periode 1976-2010 leed 76% van de patiënten die verzochten om euthanasie of hulp bij zelfdoding aan kanker. In de leeftijdsgroep van 75-84 jaar daalt dit percentage tot 63%; vanaf 85 jaar is het nog slechts 32%.

De over langere periode verzamelde gegevens over de verzoeken om euthanasie en hulp bij zelfdoding laten een geleidelijke verandering zien in de redenen om de huisarts om levensbeëindiging te vragen. Ondraaglijke pijn en lichamelijke lijden worden minder belangrijke motieven; de uitzichtloosheid en het verlies aan waardigheid door de ziekte zijn nu meer de redenen om een euthanasie te vragen.²¹ Verlies van waardigheid blijkt bij mannen vaker dan bij vrouwen een reden tot verzoek om euthanasie.²¹ De ziekte van Alzheimer blijkt geen absolute contra-indicatie meer voor euthanasie mits het verzoek is ingediend als de patiënt nog wilsbekwaam is.

Tot in de begin jaren negentig was het nauwelijks mogelijk de in de CMR Peilstations verzamelde gegevens over verzoeken om euthanasie en hulp bij zelfdoding te vergelijken met de uitkomsten van andere registraties en onderzoek.²² 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.²³⁻²⁶ In 2001 en 2005 is opnieuw grootschalig onderzoek gedaan naar euthanasie en ander medisch handelen rond het levenseinde.^{27,28}

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

gegevens van de CMR Peilstations exclusief van huisartsen afkomstig en gaat het bij dit onderzoek niet alleen om uitgevoerde euthanasie, maar ook om serieus overwogen, doch uiteindelijk (nog) niet uitgevoerde verzoeken. Uit het jaarverslag 2008 van de Regionale Toetsingscommissies Euthanasie blijkt dat in 2008 2331 gevallen van uitgevoerde euthanasie of hulp bij zelfdoding zijn gemeld bij de Regionale Toetsingscommissies.²⁹ Het aantal meldingen was in 2008 hoger dan in de voorgaande jaren. ((2120 meldingen in 2007 en 1923 meldingen in 2006). Dit wordt deels toegeschreven aan een stijgend meldingspercentage.^{29, 30} De artsen blijken in vrijwel alle gemelde gevallen de zorgvuldigheidseisen voor euthanasie na te leven. Slechts in 10 gevallen was dit landelijk niet het geval. De gevonden stijging door de Regionale Toetsingscommissies is consistent met het in 2010 wat grotere aantal verzoeken in de CMR peilstations, al moeten de verschillen in studie opzet in acht genomen worden. De vermelding van een zogenaamde "euthanasieverklaring" is de laatste jaren toegenomen: van 15% in 1984 naar 78% in 2010. 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 ook een aannemelijke reden voor het hoger aantal gerapporteerde verzoeken in 2010, omdat er relatief vaak (nog) geen euthanasieverklaring was en (nog) geen tweede arts geraadpleegd was. Veel van deze verzoeken waren kennelijk (nog) niet actueel.

Het onderzoek wordt in het jaar 2011 gecontinueerd.

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

Donker GA and Alphen van JE (2011). *The Impact of the Dutch Euthanasia Act on the Number of Requests for Euthanasia and Physician Assisted Suicide - A Cohort Study in General Practice between 1977 and 2007*

In: Euthanasia - The "Good Death" Controversy in Humans and Animals, Josef Kuře (Ed.), ISBN: 978-953-307-260-9, InTech, Available from:

<http://www.intechopen.com/articles/show/title/the-impact-of-the-dutch-euthanasia-act-on-the-number-of-requests-for-euthanasia-and-physician-assist>

Alphen van JE, Donker GA, Marquet RL. *Euthanasieverzoeken voor en na de euthanasiewet*. Huisarts en Wetenschap 2011;54(1):18-22

Alphen van Jojanneke E, Donker Gé A, Marquet Richard L. *Request for euthanasia in general practice before and after implementation of the Dutch Euthanasia Act*. British Journal of General Practice: 2010;60:263-267

Donker GA, Van Alphen JE, Marquet RL. *The impact of the Euthanasia Act on the number of requests for Euthanasia and Physician assisted suicide*. European Journal of Public Health 2009;19(S1):110 (Oral Presentation 2nd European Public Health Conference Lodz, November 2009).

Marquet RL, Bartelds A, Visser GJ, Spreeuwenberg P, Peters L. *Twenty five years of requests for euthanasia and physician assisted suicide in Dutch general practice: trend analysis*. BMJ 2003;327:201-2

Abstract:

Alphen van Jojanneke E, Donker Gé A, Marquet Richard L. *Request for euthanasia in general practice before and after implementation of the Dutch Euthanasia Act*. British Journal of General Practice 2010;60:263-267.

Background: The Netherlands was the first country in the world to implement a Euthanasia Act in 2002. It is unknown whether legalising euthanasia under strict conditions influences the number and nature of euthanasia requests.

Aim: To investigate changes in the number of, and reasons for, requests for euthanasia in Dutch general practice after implementation of the Dutch Euthanasia Act.

Design of study: Retrospective dynamic cohort study comparing five years before (1998-2002) and five years after (2003-2007) implementation.

Method: Standardized registration forms were used to collect data on requests for euthanasia via the Dutch Sentinel Practice Network. This network of 45 general practices is nationally representative by age, gender, geographic distribution and population density.

Results: The mean annual incidence before implementation amounted to 3.1/10,000, thereafter to 2.8/10,000. However, trends differed by gender. The number of requests by men decreased significantly from 3.7/10,000 to 2.6/10,000 ($p < 0.008$); the requests by women increased from 2.6/10,000 to 3.1/10,000. Before and after implementation, cancer remained the major underlying disease for requesting euthanasia: 82% vs. 77% for men; 73% vs. 75% for females. Pain was a major reason for a request, increasing in the period before implementation (mean 27%), but declining in the period thereafter (mean 22%). Loss of dignity became a less important reason after implementation (from 18% to 10%, $p = 0.04$), predominantly due to a marked decrease in women (from 17% to 6%, $p < 0.02$). Trends in unbearable suffering and hopelessness as reasons remained unchanged after implementation of the Act.

Conclusions: There was no increase in demand for euthanasia after implementation of the Euthanasia Act. Pain as a reason for requesting euthanasia showed an increasing trend before implementation, but declined thereafter. Loss of dignity as a reason declined, especially in females.

Bijlage 1

Tabel 18.4 Overzicht van de gemelde verzoeken tot actieve euthanasie in 2010

| leeftijd | geslacht | gemelde ziekten | aanleiding tot het verzoek |
|----------|----------|--|--|
| 99 | v | ouderdom | bedlegerig |
| 97 | v | chronische decompensatie cordis | dyspnoe, uitputting |
| 91 | v | ouderdom, nierinsufficiëntie | snelle achteruitgang |
| 90 | v | gemetastaseerd mammacarcinoom | schedel metastasen met toenemende paralyse benen en armen, hulpbehoevendheid |
| 89 | m | maligniteit met onbekende primaire lokalisatie metastasen | intense moeheid, tot niets meer in staat |
| 89 | m | longfibrose, decompensatio cordis | aftakeling ziektelast |
| 89 | m | gemetastaseerd longcarcinoom | dyspnoe |
| 88 | m | ruimte innemend proces, obstructie als gevolg van abces | niets meer kunnen |
| 87 | m | prostaatkanker, recidief lumbale hernia, angina pectoris, polymyalgia rheumatica, diabetes | pijn, hulpbehoevendheid |
| 87 | v | algemene ontreddeering, dysfunctie | algemeen onwel bevinden |
| 87 | v | kanker | achteruitgang |
| 86 | v | diabetes mellitus | dreigende amputatie onderbeen |
| 86 | v | longcarcinoom | pijn, afhankelijkheid |
| 85 | v | nierfalen | levensmoe |
| 84 | v | atriumfibrilleren, stemmings en cognitieve problemen | wil geen zinloos lijden |
| 84 | v | geen specifieke fatale ziekte, in (pre) terminale fase | voltooid leven |
| 83 | m | myelodysplastisch syndroom | pijn, moeheid |
| 83 | m | levercarcinoom | pijn, ascites |

Tabel 18.4 Overzicht van de gemelde verzoeken tot actieve euthanasie in 2010 (vervolg)

| leeftijd | geslacht | gemelde ziekten | aanleiding tot het verzoek |
|----------|----------|--|--|
| 82 | m | hartfalen | recent infarct, bedlegerig |
| 82 | m | gemetastaseerd maagcarcinoom | ondraaglijke pijn, extreme moeheid |
| 82 | v | niercelcarcinoom | terminaal |
| 81 | m | ritme stoornissen, pacemaker | onbekend |
| 81 | v | pancreaskopcarcinoom long- en bot metastasen | benauwdheid |
| 80 | v | colon-rectumcarcinoom | difuse metastasering, pleuritis en refractieve dyspnoe |
| 80 | v | coecumcarcinoom | pijn, uitzichtloosheid |
| 77 | v | depressie, status na CVA, persoonlijkheidsproblematiek | pijn, levensmoe |
| 73 | m | prostaatacarcinoom | infauste prognose, klinisch goed |
| 72 | m | prostaatacarcinoom | bipyramidaal syndroom |
| 72 | v | beginnende alzheimer | heeft diagnose onlangs te horen gekregen, wil vast van alles regelen |
| 72 | v | gemetastaseerd endometriumcarcinoom | metastasering |
| 72 | v | terminaal COPD | uitzichtloosheid ziektebeeld, beperkingen in ADL |
| 71 | m | duodenomcarcinoom met peritoritis carcinomatosa | progressieve pijn |
| 71 | m | melanoom gemetastaseerd | uitzichtloos lijden, jeuk icterus, sufheid, moeheid |
| 70 | m | blaascarcinoom | afasie tgv CVA |

Tabel 18.4 Overzicht van de gemelde verzoeken tot actieve euthanasie in 2010 (vervolg)

| leeftijd | geslacht | gemelde ziekten | aanleiding tot het verzoek |
|----------|----------|---|---|
| 70 | v | ovarium/uteruscarcinoom | uitzichtloosheid, uitbehandeld, pijn, misselijk |
| 69 | v | gemetastaseerd ovariumcarcinoom | achteruitgang, |
| 65 | v | longkanker | uitputting |
| 63 | m | gemetastaseerd coloncarcinoom | geen genezing meer |
| 62 | m | gemetastaseerde tumor, onbekende origine | veel pijn, uitzichtloosheid |
| 61 | m | oesofaguscarcinoom | infauste prognose |
| 61 | m | gemetastaseerd longcarcinoom | zinloos lijden, dyspnoe, heftige pijn |
| 59 | m | cholangiocarcinoom | pijn, jeuk, uitzichtloosheid, nausea |
| 58 | m | nasopharynxcarcinoom/oesofagus carcinoom gemetastaseerd | pijn, dyspnoe, uitputting |
| 57 | m | plaveiselcelcarcinoom uitgaande van cavum nasi | recent recidief met zeer onzekere toekomst |
| 57 | m | gemetastaseerd melanoom | uitzichtloos lijden, jeuk icterus, sufheid, vermoeidheid |
| 54 | m | longcarcinoom met (wervel metastasen) | infauste prognose |
| 54 | m | galblaascarcinoom | achteruitgang |
| 53 | v | vaatlijden, bacteriële meningitis | pijn |
| 52 | v | gemetastaseerd longcarcinoom | dyspnoe |
| 49 | m | hersentumor (maligne) | alvast zaken willen regelen in het geval dat het niet meer mogelijk is dat te bespreken |

Tabel 18.4 Overzicht van de gemelde verzoeken tot actieve euthanasie in 2010 (vervolg)

| leeftijd | geslacht | gemelde ziekten | aanleiding tot het verzoek |
|----------|----------|---|---------------------------------|
| 47 | v | gemetastaseerd longcarcinoom | infauste prognose |
| 45 | m | gemetastaseerd rectumcarcinoom | naderend einde wil regie houden |
| 44 | m | longkanker | dwarslaesie |
| 40 | v | hersentumor | angst hulploze toestand |
| 31 | v | astrocytoom gr.IV, glioblastoma multi forme | voortschrijdende ziekte |

19 Palliatieve Sedatie

Rubriekhouder: Mw. dr. G.A. Donker, NIVEL (2005-2010)

Inleiding

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

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

Sedatie door huisartsen in de zorg voor terminale patiënten thuis werd in 2002 in 2,5% van de sterfgevallen toegepast en kent een stijgende toepassingsfrequentie in de daarop volgende jaren.^{26,27} Het levenseinde-onderzoek meldt in het vierde landelijke onderzoek dat continue diepe sedatie bij 12,8% van de sterfgevallen thuis, in ziekenhuis of verpleeghuis toegepast wordt in 2006.²⁹

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

Resultaten

In 2010 zijn 31 patiënten gemeld waarbij tot palliatieve sedatie is besloten in 41 huisartspraktijken die daarover rapporteerden. Dit is 5,2% van alle in 2010 gemelde overleden patiënten. Dit is absoluut en relatief vergelijkbaar met 2009. In 2010 is bij 17 mannen en 14 vrouwen besloten tot sedatie. Van deze 31 patiënten lijdt 71% aan een vorm van kanker.

Bij 23 patiënten (74%) geeft de arts aan dat 2 of meer refractaire symptomen de aanleiding zijn geweest voor de beslissing het bewustzijn van de patiënt te gaan verlagen. Bij acht patiënten wordt één refractair symptoom (6 maal dyspnoe, een maal angst en een maal onbehandelbare pijn) aangegeven (zie ook bijlage).

Van de symptomen die de aanleiding zijn tot het besluit te gaan sederen wordt in 2010 net als in voorgaande jaren onbehandelbare pijn het meest

frequent genoemd: 23 patiënten (74%). Ook onbehandelbare dyspnoe (17 patiënten, 55%), misselijkheid (9 patiënten, 29%), braken (6 patiënten, 19%) en angst (6 patiënten, 26%) zijn frequente redenen om te sederen en komen vaak in combinatie met pijn voor.

Van de 31 gemelde patiënten hebben 6 (19%) ook een verzoek om euthanasie gedaan. De redenen om palliatieve sedatie en geen euthanasie toe te passen bij deze 6 patiënten waren: niet voldoen aan criteria voor euthanasie, euthanasieverzoek niet schriftelijk bevestigd, voorkeur van de familie, ziekenhuisopname, toename dyspnoe en een korte levensverwachting.

Tabel 19.1 Absolute aantal patiënten waarbij de huisarts palliatieve sedatie heeft toegepast per provinciegroep, naar adressendichtheid en voor Nederland in 2005-2010

| | 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 |

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

Uit de oostelijke provincies worden in 2010 absoluut en per 10.000 de meeste patiënten gemeld). Naar adressendichtheid worden de meeste patiënten per 10.000 in 2010 gemeld in steden met 500-2500 inwoners per km² (tabel 19.1 en 19.2).

Tabel 19.2 Aantal patiënten per 10.000 waarbij de huisarts palliatieve sedatie heeft toegepast per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland in 2005-2010

| | 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 |
| * | 1: <500/km ² | | 2: 500-2500/km ² | | 3: > 2500/km ² | | | |

Leeftijdsverdeling

De leeftijdsverdeling is in tabel 19.3 te vinden.

Tabel 19.3 Absoluut aantal patiënten per leeftijdsgroep, waarbij de huisarts palliatieve sedatie toepaste 2005-2010

| | <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 |

* Van 1 patiënt in 2005 is de leeftijd onbekend

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

Overzicht van de gemelde verzoeken

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

Tabel 19.4 Aandoeningen waarbij palliatieve sedatie is toegepast (cumulatief) 2005-2010

| | N | % |
|--|-----|-----|
| maligne neoplasmata | 123 | 74 |
| hart- vaatziekten | 19 | 11 |
| chronisch obstructieve longziekten | 5 | 3 |
| symptomen en onvolledig omschreven ziekten | 7 | 4 |
| overige ziekten | 13 | 8 |
| totaal | 167 | 100 |

Discussie

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

Meestal zijn meerdere refractaire symptomen tegelijk de aanleiding om palliatieve sedatie toe te passen. Pijn en dyspnoe spelen daarbij de grootste rol. Bij 5,2% van de gerapporteerde overledenen is in 2010 voor sedatie gekozen. Dit is beduidend lager dan de 12,8% van de sterfgevallen genoemd in het in het vierde landelijk onderzoek betreffende medische beslissingen rond het levenseinde.²⁵ Dat onderzoek betreft echter zowel sterfgevallen in ziekenhuizen en verpleeghuizen als ook thuis en is dus niet vergelijkbaar met ons onderzoek in een huisartsenpopulatie, waar patiënten in verpleeghuizen doorgaans niet toe behoren. Ons onderzoek laat een jaarlijkse fluctuatie zien, doch geen duidelijk stijgende trend in het aantal patiënten, bij wie palliatieve sedatie wordt toegepast sinds de aanvang van de studie in 2005. Dit is een onverwachte bevinding, omdat in de daaraan voorafgaande jaren in de literatuur wel een toename geconstateerd werd.^{27, 28}

Bij de zes 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 waarbij soms ook de voorkeur van familieleden een belangrijke rol speelt. 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.³¹ De in 2005 verschenen KNMG richtlijn voor palliatieve sedatie (zie www.knmg.nl) heeft ongetwijfeld bijgedragen aan professionalisering van deze interventie.

Het onderzoek wordt in het jaar 2011 gecontinueerd.

Bijlage 1

Tabel 19.5 Overzicht van de patiënten bij wie tot (palliatieve) sedatie is besloten, 2010

| leeftijd | geslacht | gemelde aandoening | refractaire symptomen |
|----------|----------|--|--|
| 91 | v | blaascarcinoom | angst |
| 91 | v | hartfalen | dyspnoe, |
| 90 | m | pijn klachten, achteruitgang | pijn, misselijk, angst, klaar met het leven |
| 90 | v | coloncarcinoom | pijn |
| 88 | v | necrose voeten tgv perifeer vaatlijden | dyspnoe, pijn |
| 87 | v | cervixcarcinoom | pijn |
| 85 | v | nierfalen | dyspnoe, pijn, braken |
| 79 | v | COPD | dyspnoe |
| 78 | m | nier/blaascarcinoom | pijn, angst, overbelasting familie |
| 78 | v | kleincellig longcarcinoom | dyspnoe, pijn, cachexie |
| 77 | m | longcarcinoom | dyspnoe, pijn, braken, prikkelhoest niet te behandelen |
| 77 | v | gemetastaseerd ovariumcarcinoom | dyspnoe, angst |
| 76 | v | duodenumcarcinoom | pijn, misselijk |
| 74 | v | longcarcinoom | dyspnoe, pijn, misselijk, |
| 73 | m | terminale COPD en pancreastumor | dyspnoe, pijn, angst |
| 72 | m | maagcarcinoom | pijn, misselijk, braken |
| 72 | m | terminaal hartfalen | dyspnoe |
| 71 | m | gemetastaseerde tumor van onbekende origine | dyspnoe, zinloos lijden |
| 70 | m | AML | pijn, misselijk |

Tabel 19.5 Overzicht van de patiënten bij wie tot (palliatieve) sedatie is besloten, 2010 (vervolg)

| leeftijd | geslacht | gemelde aandoening | refractaire symptomen |
|----------|----------|---|---|
| 66 | m | bronchuscarcinoom | dyspnoe, pijn, braken |
| 65 | m | gemetastaseerd coloncarcinoom | pijn, misselijk, angst |
| 65 | m | terminale COPD | dyspnoe, pijn, |
| 64 | m | idiopatische longfibrose | dyspnoe |
| 62 | v | gemetastaseerd coloncarcinoom | pijn, misselijk |
| 61 | m | gemetastaseerd pancreascarcinoom | delier, pijn, misselijk, braken |
| 61 | m | coloncarcinoom | delier, dyspnoe, pijn |
| 61 | v | uteruscarcinoom met longmetastasen | dyspnoe |
| 59 | m | gemetastaseerd prostaatcarcinoom | delier, pijn |
| 55 | m | coloncarcinoom | delier, pijn, angst |
| 52 | m | hersensmetastasen bij bronchuscarcinoom | delier, pijn, angst |
| 39 | v | gemetastaseerd ovariumcarcinoom | onbehandelbare pijn, spastische krampen ed. |

20 Eetstoornissen

Rubriekhouder: Prof. dr. H.W. Hoek, Parnassia Bavo Groep
(1985-1989, 1995-2010)

Inleiding

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

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

Methode

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

De peilstationsartsen is gevraagd om per geregistreerde patiënt een aantal aanvullende gegevens te verstrekken middels een vragenlijst. Betrof het een in 2010 voor het eerst vastgestelde eetstoornis en werd de patiënt wegens de eetstoornis verwezen naar een andere hulpverlener? Voorts werd gevraagd naar de samenstelling van het stamgezin van de patiënt en naar een aantal lichamelijke aspecten van de aandoening. De resultaten van dit vragenlijstonderzoek worden elders beschreven.

Resultaten

In tabel 20.1 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 1995-2010. In 2010 wordt bij 34 vrouwen een eetstoornis vastgesteld en geen enkele keer bij een man.

Tabel 20.1a Absolute aantal patiënten bij wie de huisarts een eetstoornis heeft vastgesteld, per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland in 1985-1989 en 1995-2010

| | 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 |

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

Tabel 20.1b Aantal vrouwen bij wie de huisarts een eetstoornis heeft vastgesteld, per provinciegroep naar adressendichtheid en voor Nederland in 1985-1989 en 1995-2010, 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 |
| * 1: <500/km ² 2: 500-2500/km ² 3: > 2500/km ² | | | | | | | | |

Het absolute en relatieve aantal meldingen is in 2010 lager dan in de voorgaande jaren. Het betreft in 2010 uitsluitend vrouwen.

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

In 2010 was het aantal meldingen van eetstoornissen in het westen van het land en in de grote steden relatief het hoogst.

Leeftijdsverdeling

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

Tabel 20.2 Absoluut aantal meldingen van vrouwen bij wie de huisarts een eetstoornis heeft vastgesteld naar leeftijd voor 1985-1989 en voor 1995-2010

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

Tabel 20.2 Absoluut aantal meldingen van vrouwen bij wie de huisarts een eetstoornis heeft vastgesteld naar leeftijd voor 1985-1989 en voor 1995-2010 (vervolg)

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

De piekincidentie ligt in 2010 in de leeftijdsgroep 15-19 jaar. Verder valt op dat eetstoornissen soms nog op hoge leeftijd voorkomen.

Discussie

In 2010 zijn er relatief weinig meldingen van eetstoornissen. Het aantal meldingen in de grote steden en het westen van het land is in 2010 het hoogst. Eerder onderzoek in de peilstations liet zien dat het wonen in de grote stad een risicofactor was voor boulimia nervosa.^{32,33}

Ook in 2011 zal een onderzoek naar eetstoornissen plaats hebben.

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

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

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

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

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

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

Son van GE, Hoeken van D, Bartelds AIM, Furth van EF, Hoek H.W. *Time trends in the incidence of eating disorders: A primary care study in the Netherlands* Int Eat Disord 2006;39:565-569

Son van GE, Hoeken van D, Furth van EF, Bartelds AIM, Hoek HW *Incidentie eetstoornissen in jaren 90: afname boulimia nervosa?* Ned. Congres voor Eetstoornissen, Rotterdam 4-6 Okt. 2004

Son van GE, Hoeken van D, Furth van EF, Bartelds AIM, Hoek HW. *Bulimia nervosa incidence and degree of urbanization are linked: implications for etiology.* Eating Disorder Research Society Congres, 2004

Son van GE, Furth van EF, Schellevis F, Hoeken van D, Hoek HW. *De incidentie van Anorexia Nervosa (AN) en Boulimia Nervosa (BN) in de Nederlandse huisartsenzorg.* Ned. Congres voor Eetstoornissen, Rotterdam 5-6 Okt. 2004

21 Algemene opmerkingen

- 1 De rubrieken voor 2011 zijn door de Begeleidingscommissie als volgt samengesteld.
 - a Influenza(-achtig ziektebeeld).
 - b Levensindeonderzoek.
 - c Suïcide(poging).
 - d SOA.
 - e Gastro-enteritis.
 - f Ongewenste zwangerschap.
 - g Urineweginfectie.
 - h Kinkhoest.
 - i Cosmetica allergie.
 - J Niet plus gevoel.
- 2 De incidentele onderzoeken voor 2011 betreffen de onderwerpen euthanasie, eetstoornissen, diabetes mellitus en palliatieve sedatie.
- 3 Suggesties voor nieuwe rubrieken of voor aanpassing van bestaande worden gaarne door de Begeleidingscommissie ontvangen.
- 4 Gegevens uit dit verslag mogen, mits met bronvermelding, worden overgenomen.
- 5 Een vertaling in het Engels is op aanvraag verkrijgbaar.

22 Literatuurlijst

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

Algemeen

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

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

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

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

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

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

Antibioticaresistentie

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

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

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

ARI-EL studie

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

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

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

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

Chronische benigne pijn

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

Consult rookverslaving

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

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

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

Depressie

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

Diabetes Mellitus

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

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

Fysiek geweld

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

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

Herpes Zoster

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

Sportletsels

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

Prostaatlijden

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

Resistentie tegen antibiotica van uropathogenen

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

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

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

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

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

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

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

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

Seksuele problematiek en seksueel geweld

Kedde H, Donker 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

23 Voetnoten

- 1 Dulk den CJ, Stadt van der H, Vliegen JM. Een nieuwe maatstaf voor stedelijkheid: de omgevingsadressendichtheid. Mnd. Stat. Bevolk, (CBS) 92/7.
- 2 Beroepen Extramurale Gezondheidszorg. Per 1 januari 2010. 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 van M. 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 Waterpokken bij een zwangere met ernstige gevolgen voor moeder en kind. Manteu GIR, Derks JB, Loon van AM, Geraerds LJ en Bruinise HW. Ned Tijdschr Geneeskd 2003;147(41):2029-32.
- 8 Melker de HE, Conyn-van Spaendonck MA, Schellekens JFP. Pertussis surveillance 1989-1995, RIVM, 1996.

- 9 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne Volksgezondheid Toekomst Verkenning. SDU Ruwaard D, Kramers PGM. Den Haag. Sdu Uitgeverij 1993;42-47.
- 10 Lopman B, Vennema H, Kohli E, e.a. Increase in viral gastroenteritis outbreaks in Europe and epidemic spread of new norovirus variant. *Lancet* 2004;363:682-88.
- 11 Pelt van W, Notermans D, Giessen van de AW, Mevius DJ, Vennema H, Koopmans M, Asten 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.
- 12 Kruijer H, Van Lee L, Wijzen C. Landelijke abortusregistratie 2008, Utrecht: Rutgers Nisso Groep.
- 13 Wijzen C, Zaagsma M. (2006) Zwangerschap, anticonceptie en Abortus. In: Bakker F, Vanwesenbeeck I. (reds) *Seksuele gezondheid in Nederland 2006*; p.67-88. Delft: Eburon.
- 14 Wijzen C, Rademaker J. *Abortus in Nederland*. Eburon. Delft, 2003.
- 15 Linden MWvd, 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.
- 16 Stolper CF, *Gut Feelings in General Practice*. Thesis. Universiteit van Maastricht, 2010.
- 17 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.
- 18 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.

- 19 NKR cijfers. Incidentiecijfers landelijk CR.
http://www.ikcnet.nl/cijfers/index.php?taal=nl&frequentiemaat=1®io=Landelijk&soort_kanker=136&soort_morfologie=&periode=2008&inputRegioLandelijk=on&inputRegioMZ=&fInvasief=1&fNonInvasief=1&uitkomstmaat=2&periode_input=2008&leeftijdsklassen=1
- 20 Een euthanasieverklaring is een schriftelijk verzoek tot euthanasie onder bepaalde voorwaarden.
- 21 Marquet Richard L, 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.
- 22 Bartelds A.M. 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.
- 23 Maas van der PJ, Delden van JJM, Pijnenborg L, Looman CWN. Euthanasia and other medical decisions concerning the end of life. *The Lancet* 1991; 338:669-74.
- 24 Pijnenborg L, Delden van JJM, Kardaun JWPF, Glerum JJ, Maas van der PJ. Nationwide study of decisions concerning the end of life practice in the Netherlands. *BMJ* 1994; 309:1209-9.
- 25 Wal van der G, Dillmann RLM. Euthanasia in the Netherlands. *BMJ* 1994;308:1346-9.
- 26 Maas van der Paul J, Wal van der Gerrit, 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.
- 27 Wal van der Gerrit, Heide van der Agnes. *Medische besluitvorming aan het einde van het leven*. De Tijdstroom, Utrecht, 2003.
- 28 Onwuteaka-Philipsen BD, Gevers JKM, Heide van der A, et al. Evaluatie wet toetsing levensbeëindiging op verzoek en hulp bij zelfdoding. Den Haag 2007, rapport programma evaluatie regelgeving, deel 23.
- 29 Regionale toetsingscommissie euthanasie. Jaarverslag 2008. www.toetsingscommissie.nl

- 30 Heide van der A, Onwuteaka-Philipsen BD, Rurup HM, et al. Medische beslissing rond het levenseinde in Nederland na de inwerkingtreding van de Euthanasiewet; vierde landelijke onderzoek.
- 31 Hasselaar J. Medical and ethical aspects of palliative sedation practice in the Netherlands. From controversy to guideline and beyond. Radboud University Nijmegen 2009, Dissertation.
- 32 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
- 33 Son van Gabriëlle, Donker Gé, Hoek Hans Wijbrand. *Eetstoornissen: trend en samenhang met verstedelijking*. Huisarts en Wetenschap 2009;52(3):121

Bijlage 1: deelnemende artsen in 2010

| Naam: | Plaats: | Provincie: |
|---|-----------------|---------------|
| J. Mulder* | 't Zand | Groningen |
| P.S. Wiersema* | Oostermeer | Friesland |
| W.J.M. Brunninkhuis | Drachten | Friesland |
| H.J. Dijkstra* | Bakhuizen | Friesland |
| H.D.W.A. van Gijsel/B. Barla/ Mw. M. Schellens/Mw. I. Hummelen Mw. C.A. Hoeksema-de Vries/S.A. van Dijk (comb.-praktijk) | Assen | Drenthe |
| Mw. F.B. van Heest* | Schoonoord | Drenthe |
| S.M. Handgraaf | Nieuw Weerdinge | Drenthe |
| J.H. Vaartjes | Emmen | Drenthe |
| J.F.E. Borm* | Albergen | Overijssel |
| Dr. R.A. de Groot/Mw. J.T. Bos/ Mw. E.J.A. Idema* | Oldemarkt | Overijssel |
| J. Rauws | Almelo | Overijssel |
| P.J. van Beek | Oldenzaal | Overijssel |
| D.G. de Jong | Barneveld | Gelderland |
| M.T.W. van der Velden | Dieren | Gelderland |
| J.H.M. van der Holst | Groenlo | Gelderland |
| L.B.P.M. Hendrikx* | Steenderen | Gelderland |
| R.J.M. Kimmenenaede | Zutphen | Gelderland |
| J.A. Nielen | Emmeloord | Flevoland |
| Mw. I.K.I.de Jongh-Kilian/Mw. M.G.C.L. Smit L.J.A.L. Kroft | Amersfoort | Utrecht |
| P.B. den Hertog | Utrecht | Utrecht |
| Mw. Y.E.V. van Hazel/P. Olie (comb. -praktijk) | Amsterdam | Noord-Holland |

Bijlage 1: deelnemende artsen in 2010 (vervolg)

| | | |
|---|--------------------|---------------|
| H.R. Neijs*) | Broek in Waterland | Noord-Holland |
| Mw. A. Verdam-de Witte | Hilversum | Noord-Holland |
| Mw. M.H. Brooks | Hilversum | Noord-Holland |
| J.V.M. Noordeloos | Bloemendaal | Noord-Holland |
| A. Leemhuis/W. van der Maarel | Castricum | Noord-Holland |
| A.M. van Meurs | Den Haag | Zuid-Holland |
| J.C.B.M. Rensing/Mw. A. Rensing-van Dijk (comb. -praktijk) | Den Haag | Zuid-Holland |
| Mw.E. Sleenboom | Voorhout | 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/K. van de Bent/K. Jonker/ C. Douma | Den Haag | Zuid-Holland |
| R.R. Lankhorst | Middelburg | Zeeland |
| P.B.A. Crama | Vlissingen | Zeeland |
| M.G.A.M. de Gouw | Rosmalen | Noord-Brabant |
| W.L.M. Rijnders/J.A.M. Disseldorp (comb.-praktijk) | Etten-Leur | Noord-Brabant |
| J.J.J. Meulenberg/J.D.M. Schelfhout | Eindhoven | Noord-Brabant |
| R.J.P. de Gardeyn | Sleeuwijk | Noord-Brabant |
| P. Meulesteen/L. Kessels/L. Klinkers | | |
| L. Burghout/J. Landaete | Eindhoven | Noord-Brabant |
| M.J.F.M. Klaassen* | Oirsbeek | Limburg |
| P.H.M. Vaissier | Maastricht | Limburg |

*) Apotheek-houdend

Bijlage 2: geregistreeerde onderwerpen 1970-2011 (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 |
| bije- 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 |
| diarree e causa ignota (acute) | 1970 |
| druggebruik (consult) | 1972-1973 en 1979-1981 |
| echografie aangevraagd | 1988 |
| exanthema e causa ignota | 1970 |
| fysiek geweld | 1996-1999 |
| gastro enteritis | 1992-1993 en 1996-2011 |
| geboortenregeling (adviezen) | 1970-1976 |
| GGZ | 2001-2003 |

Bijlage 2: geregistreerde onderwerpen 1970-2011 (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) | 1970-2011 |
| kindermishandeling (vermoeden op) | 1973-1974 |
| kinkhoest | 1998-2011 |
| letsels van het steun- en bewegingsapparaat | 1984-1985 |
| levenseindeonderzoek | 2005-2011 |
| 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 | 2010-2011 |
| 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 |
| prostaatlijden | 1997-2002 |

Bijlage 2: geregistreerde onderwerpen 1970-2011 (alfabetisch) (vervolg)

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

Bijlage 3: Alfabetische lijst van incidentele onderzoeken

Incidentele onderzoeken en andere bijkomende onderzoeken 1977-2011 (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 boulimie | 1985-1989 en 1995-2011 |
| diabetes mellitus | 2000 en 2007-2011 |
| euthanasie (verzoek tot toepassing) | 1976-2011 |
| incest | 1988 |
| lyme disease | 1991-1994 |
| maligniteiten | 1982-1983 |
| mastitis puerperalis | 1982 |
| multiële sclerose | 1977-1982 |
| palliatieve sedatie | 2005-2011 |
| serumverzameling | 1980 en 1985 |
| spijtoptanten sterilisatie | 1980-1984 |
| vaccinatie tegen influenza | 1992 |

Bijlage 4: leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking

Leeftijdsopbouw van de bevolking van Nederland naar geslacht, in duizendtallen, 1 januari 2010 (CBS)

| leeftijd | mannen | vrouwen | totaal |
|----------|--------|---------|--------|
| 0-4 | 473 | 452 | 925 |
| 5-9 | 513 | 490 | 1.003 |
| 10-14 | 504 | 481 | 985 |
| 15-19 | 519 | 496 | 1.015 |
| 20-24 | 512 | 501 | 1.013 |
| 25-29 | 503 | 496 | 999 |
| 30-34 | 501 | 498 | 999 |
| 35-39 | 591 | 590 | 1.181 |
| 40-44 | 656 | 641 | 1.297 |
| 45-49 | 650 | 639 | 1.289 |
| 50-54 | 591 | 586 | 1.177 |
| 55-59 | 544 | 539 | 1.083 |
| 60-64 | 537 | 533 | 1.070 |
| 65-69 | 383 | 393 | 776 |
| 70-74 | 292 | 327 | 619 |
| 75-79 | 215 | 280 | 495 |
| 80-84 | 134 | 218 | 352 |
| >85 | 85 | 212 | 297 |
| totaal | 8.203 | 8.372 | 16.575 |

Bijlage 5: jaartabellen

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations
Leeftijdsgroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations

| alle peilstations leeftijdsgroep | jaar 2010 | | | week 1 t/m 52 | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|-------|--------|---------------|------------|-----|-----|------------------|----------------|------------------|----|-----|
| | populatie | | | Influenza | Pneumonie* | | | Water- pokken | Kink- hoest | niet plus gevoel | | |
| | M | V | M+V | M+V | M | V | M+V | M+V | M+V | M | V | M+V |
| <1 | 678 | 671 | 1349 | 695 | 146 | 67 | 107 | 230 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| 1-4 | 2669 | 2572 | 5241 | 333 | 133 | 69 | 101 | 274 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 5-9 | 3847 | 3555 | 7403 | 119 | 43 | 47 | 45 | 39 | 4 | 0 | 3 | 1 |
| 10-14 | 3930 | 3642 | 7572 | 65 | 31 | 43 | 36 | 5 | 11 | 3 | 3 | 3 |
| 15-19 | 3865 | 3711 | 7576 | 119 | 14 | 0 | 7 | 0 | 4 | 3 | 0 | 1 |
| 20-24 | 3597 | 3666 | 7263 | 120 | 31 | 9 | 20 | 4 | 4 | 6 | 0 | 3 |
| 25-29 | 2481 | 3611 | 7092 | 85 | 19 | 15 | 17 | 1 | 1 | 0 | 8 | 4 |
| 30-34 | 3450 | 3514 | 6964 | 109 | 6 | 19 | 13 | 6 | 3 | 6 | 0 | 3 |
| 35-39 | 4181 | 4227 | 8407 | 94 | 30 | 42 | 36 | 4 | 0 | 0 | 2 | 1 |
| 40-44 | 4790 | 4809 | 9600 | 123 | 44 | 44 | 44 | 0 | 3 | 2 | 21 | 11 |
| 45-49 | 4959 | 4816 | 9775 | 109 | 44 | 30 | 37 | 1 | 3 | 6 | 4 | 5 |
| 50-54 | 4391 | 4298 | 8689 | 102 | 35 | 21 | 28 | 0 | 1 | 16 | 12 | 14 |
| 55-59 | 3916 | 4000 | 7916 | 124 | 23 | 47 | 35 | 0 | 1 | 23 | 20 | 21 |
| 60-64 | 4028 | 3984 | 8011 | 110 | 74 | 85 | 80 | 0 | 2 | 37 | 15 | 26 |
| 65-69 | 2970 | 3108 | 6078 | 115 | 82 | 114 | 98 | 0 | 2 | 30 | 13 | 21 |
| 70-74 | 2311 | 2467 | 4778 | 115 | 120 | 63 | 91 | 0 | 2 | 39 | 12 | 25 |
| 75-79 | 1648 | 2141 | 3789 | 145 | 146 | 52 | 93 | 0 | 0 | 36 | 9 | 21 |
| 80-84 | 1050 | 1663 | 2713 | 166 | 256 | 145 | 188 | 0 | 0 | 57 | 30 | 41 |
| >84 | 681 | 1645 | 2326 | 193 | 335 | 311 | 319 | 0 | 0 | 29 | 49 | 43 |
| Totaal | 60442 | 62100 | 122542 | 128 | 56 | 52 | 54 | 18 | 3 | 12 | 10 | 11 |

* niet alle peilstations deden mee aan deze registratie

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations
 Leeftijdsgroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations
 jaar 2010

| alle peilstations leeftijdsgroep | populatie | | | Gastro-enteritis geen feceskweek | | | Gastro-enteritis feceskweek | | | SOA* | | |
|-------------------------------------|-----------|-------|--------|-------------------------------------|-----|-----|--------------------------------|----|-----|------|-----|-----|
| | M | V | M+V | M | V | M+V | M | V | M+V | M | V | M+V |
| <1 | 678 | 671 | 1349 | 737 | 745 | 741 | 15 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 |
| 1-4 | 2669 | 2572 | 5241 | 300 | 326 | 313 | 37 | 23 | 31 | 0 | 0 | 0 |
| 5-9 | 3847 | 3555 | 7403 | 91 | 124 | 107 | 13 | 6 | 9 | 0 | 0 | 0 |
| 10-14 | 3930 | 3642 | 7572 | 74 | 41 | 58 | 5 | 11 | 8 | 0 | 6 | 3 |
| 15-19 | 3865 | 3711 | 7576 | 44 | 78 | 61 | 10 | 22 | 16 | 51 | 145 | 97 |
| 20-24 | 3597 | 3666 | 7263 | 72 | 98 | 85 | 6 | 16 | 11 | 165 | 263 | 215 |
| 25-29 | 2481 | 3611 | 7092 | 69 | 89 | 79 | 9 | 11 | 10 | 150 | 140 | 145 |
| 30-34 | 3450 | 3514 | 6964 | 64 | 85 | 75 | 12 | 14 | 13 | 80 | 100 | 90 |
| 35-39 | 4181 | 4227 | 8407 | 36 | 61 | 49 | 2 | 7 | 5 | 60 | 76 | 68 |
| 40-44 | 4790 | 4809 | 9600 | 44 | 46 | 45 | 6 | 10 | 8 | 30 | 48 | 39 |
| 45-49 | 4959 | 4816 | 9775 | 44 | 48 | 46 | 10 | 8 | 9 | 22 | 41 | 32 |
| 50-54 | 4391 | 4298 | 8689 | 52 | 37 | 45 | 2 | 9 | 6 | 17 | 25 | 21 |
| 55-59 | 3916 | 4000 | 7916 | 38 | 47 | 43 | 3 | 7 | 5 | 22 | 19 | 20 |
| 60-64 | 4028 | 3984 | 8011 | 55 | 65 | 60 | 5 | 5 | 5 | 13 | 8 | 11 |
| 65-69 | 2970 | 3108 | 6078 | 54 | 29 | 41 | 7 | 19 | 13 | 0 | 3 | 2 |
| 70-74 | 2311 | 2467 | 4778 | 78 | 69 | 73 | 13 | 16 | 15 | 5 | 4 | 5 |
| 75-79 | 1648 | 2141 | 3789 | 79 | 103 | 92 | 6 | 5 | 5 | 0 | 5 | 3 |
| 80-84 | 1050 | 1663 | 2713 | 133 | 132 | 133 | 10 | 6 | 7 | 0 | 6 | 4 |
| >84 | 681 | 1645 | 2326 | 220 | 219 | 219 | 0 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Totaal | 60442 | 62100 | 122542 | 79 | 90 | 84 | 8 | 11 | 10 | 39 | 55 | 47 |

* niet alle peilstations deden mee aan deze registratie

| Continue Morbiditeits Registratie Peilstations | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-------|--------|-----------------------|--------------------|----|-----|-------------------|------|------|--------------------------|---------|
| Leeftijdsgroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations | | | | | | | | | | | | |
| alle peilstations leeftijdsgroep | jaar 2010 | | | week 1 t/m 52 | | | | | | | | |
| | populatie | | | Ongewenst. zwanger | Cosmetica allergie | | | Urineweginfectie* | | | Levensende* onderzoek | Suicide |
| | M | V | M+V | V | M | V | M+V | M | V | M+V | M+V | M+V |
| <1 | 678 | 671 | 1349 | 0 | 0 | 15 | 7 | 136 | 61 | 98 | 0 | 0 |
| 1-4 | 2669 | 2572 | 5241 | 0 | 4 | 8 | 6 | 92 | 516 | 300 | 4 | 0 |
| 5-9 | 3847 | 3555 | 7403 | 0 | 3 | 20 | 11 | 72 | 509 | 282 | 0 | 0 |
| 10-14 | 3930 | 3642 | 7572 | 0 | 3 | 14 | 8 | 29 | 264 | 142 | 0 | 1 |
| 15-19 | 3865 | 3711 | 7576 | 40 | 0 | 27 | 13 | 47 | 950 | 489 | 3 | 7 |
| 20-24 | 3597 | 3666 | 7263 | 76 | 11 | 27 | 19 | 36 | 1061 | 553 | 1 | 4 |
| 25-29 | 2481 | 3611 | 7092 | 69 | 6 | 17 | 11 | 45 | 907 | 480 | 1 | 7 |
| 30-34 | 3450 | 3514 | 6964 | 37 | 6 | 37 | 22 | 67 | 830 | 451 | 1 | 9 |
| 35-39 | 4181 | 4227 | 8407 | 33 | 0 | 24 | 12 | 67 | 737 | 402 | 4 | 4 |
| 40-44 | 4790 | 4809 | 9600 | 12 | 0 | 23 | 11 | 104 | 772 | 437 | 8 | 1 |
| 45-49 | 4959 | 4816 | 9775 | 8 | 4 | 12 | 8 | 66 | 736 | 396 | 9 | 8 |
| 50-54 | 4391 | 4298 | 8689 | 0 | 7 | 33 | 20 | 138 | 720 | 426 | 27 | 6 |
| 55-59 | 3916 | 4000 | 7916 | 0 | 8 | 33 | 20 | 159 | 878 | 521 | 40 | 1 |
| 60-64 | 4028 | 3984 | 8011 | 0 | 5 | 23 | 14 | 241 | 958 | 597 | 56 | 1 |
| 65-69 | 2970 | 3108 | 6078 | 0 | 3 | 16 | 10 | 298 | 1118 | 714 | 87 | 3 |
| 70-74 | 2311 | 2467 | 4778 | 0 | 13 | 20 | 17 | 416 | 1456 | 953 | 143 | 2 |
| 75-79 | 1648 | 2141 | 3789 | 0 | 18 | 19 | 18 | 624 | 1706 | 1238 | 227 | 5 |
| 80-84 | 1050 | 1663 | 2713 | 0 | 10 | 6 | 7 | 905 | 2295 | 1753 | 358 | 4 |
| >84 | 681 | 1645 | 2326 | 0 | 0 | 12 | 9 | 1319 | 2506 | 2161 | 808 | 4 |
| Totaal | 60442 | 62100 | 122542 | 17 | 5 | 22 | 13 | 156 | 922 | 543 | 51 | 4 |

* niet alle peilstations deden mee met deze registratie

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations
provinciegroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations
jaar 2010

| alle peilstations provinciegroep | populatie | | | Influenza | | | Pneumonie* | | | week 1 t/m 52 niet plus gevoel | | |
|-------------------------------------|-----------|-------|--------|-----------|----|----|------------|-----|-----|-----------------------------------|----|-----|
| | M | V | M+V | M+V | M | V | M+V | M+V | M+V | M | V | M+V |
| GR+FR+DR | 12947 | 13226 | 26173 | 90 | 72 | 65 | 68 | 18 | 3 | 8 | 5 | 6 |
| OV+GLD+FLE | 13267 | 13429 | 26696 | 197 | 53 | 40 | 47 | 13 | 2 | 15 | 12 | 13 |
| UTR+NH+ZH | 19612 | 21142 | 40753 | 130 | 73 | 71 | 72 | 19 | 3 | 15 | 15 | 15 |
| ZLD+NB+LIM | 14616 | 14303 | 28920 | 94 | 21 | 23 | 22 | 20 | 3 | 10 | 4 | 7 |
| Totaal | 60442 | 62100 | 122542 | 128 | 56 | 52 | 54 | 18 | 3 | 12 | 10 | 11 |

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations
provinciegroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations
jaar 2010

| alle peilstations provinciegroep | populatie | | | Gastro-enteritis geen fecesweek | | | week 1 t/m 52 Gastro-enteritis fecesweek | | | SOA* | | |
|-------------------------------------|-----------|-------|--------|------------------------------------|-----|-----|--|----|-----|------|----|-----|
| | M | V | M+V | M | V | M+V | M | V | M+V | M | V | M+V |
| GR+FR+DR | 12947 | 13226 | 26173 | 86 | 110 | 99 | 14 | 17 | 15 | 25 | 49 | 37 |
| OV+GLD+FLE | 13267 | 13429 | 26696 | 57 | 57 | 57 | 8 | 7 | 8 | 25 | 40 | 32 |
| UTR+NH+ZH | 19612 | 21142 | 40753 | 75 | 83 | 79 | 6 | 11 | 9 | 52 | 67 | 60 |
| ZLD+NB+LIM | 14616 | 14303 | 28920 | 96 | 112 | 104 | 7 | 10 | 9 | 44 | 56 | 50 |
| Totaal | 60442 | 62100 | 122542 | 79 | 90 | 84 | 8 | 11 | 10 | 39 | 55 | 47 |

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

| Continue Morbiditeits Registratie Peilstations | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-------|---------------|----------------------|--------------------|----|-------------------|--------------------------|-----------------------|-----|-----|-----|
| provinciegroep naar ziektebeeld incidentie alle peilstations | | | | | | | | | | | | |
| jaar 2010 | | | | | | | | | | | | |
| alle peilstations provinciegroep | populatie | | week 1 t/m 52 | | | | | Levensende onderzoek* | Suicide onderzoek* | | | |
| | M | V | M+V | Ongewenst zwanger | Cosmetica allergie | | Urineweginfectie* | | | | | |
| | M | V | M+V | V | M | V | M+V | M | V | M+V | M+V | M+V |
| GR+FR+DR | 12947 | 13226 | 26173 | 14 | 3 | 11 | 7 | 144 | 776 | 463 | 50 | 4 |
| OV+GLD+FLE | 13267 | 13429 | 26696 | 9 | 3 | 15 | 9 | 150 | 959 | 557 | 50 | 2 |
| UTR+NH+ZH | 19612 | 21142 | 40753 | 22 | 6 | 22 | 14 | 119 | 795 | 468 | 52 | 5 |
| ZLD+NB+LIM | 14616 | 14303 | 28920 | 20 | 6 | 36 | 21 | 212 | 1157 | 679 | 50 | 3 |
| Totaal | 60442 | 62100 | 122542 | 17 | 5 | 22 | 13 | 156 | 922 | 543 | 51 | 4 |

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

| Continue Morbiditeits Registratie peilstations | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|-------|---------------|-----------|------------|----|------------------|----------------|-----|-------------------|----|-----|
| adressendichtheid naar incidentie alle peilstations | | | | | | | | | | | | |
| jaar 2010 | | | | | | | | | | | | |
| alle peilstations adressendichtheid | populatie | | week 1 t/m 52 | | | | | | | niet pluis gevoel | | |
| | M | V | M+V | Influenza | Pneumonie* | | Water- pokken | Kink- hoest | | | | |
| | M | V | M+V | M+V | M | V | M+V | M+V | M+V | M | V | M+V |
| <500/KM2 | 13210 | 12823 | 26033 | 179 | 89 | 58 | 74 | 13 | 1 | 13 | 14 | 13 |
| 500-2500/KM2 | 37060 | 38553 | 75612 | 112 | 46 | 52 | 49 | 16 | 3 | 11 | 7 | 9 |
| >2500/KM2 | 10172 | 10724 | 20897 | 122 | 45 | 46 | 45 | 31 | 3 | 16 | 13 | 14 |
| Totaal | 60442 | 62100 | 122542 | 128 | 56 | 52 | 54 | 18 | 3 | 12 | 10 | 11 |

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

Continue Morbiditeits Registratie peilstations
adressendichtheid naar incidentie alle peilstations

| alle peilstations adressendichtheid | populatie | | jaar 2010 | | | week 1 t/m 52 | | | SOA* | | | |
|--|-----------|-------|------------------------------------|----|-----|-------------------------------|----|-----|------|----|----|----|
| | | | Gastro-enteritis geen fecesweek | | | Gastro-enteritis fecesweek | | | | | | |
| | | | M | V | M+V | M | V | M+V | | | | M |
| <500/KM2 | 13210 | 12823 | 26033 | 80 | 95 | 88 | 6 | 10 | 8 | 24 | 41 | 32 |
| 500-2500/KM2 | 37060 | 38553 | 75612 | 73 | 87 | 80 | 10 | 11 | 10 | 40 | 54 | 48 |
| >2500/KM2 | 10172 | 10724 | 20897 | 97 | 95 | 96 | 7 | 15 | 11 | 49 | 71 | 60 |
| Totaal | 60442 | 62100 | 122542 | 79 | 90 | 84 | 8 | 11 | 10 | 39 | 55 | 47 |

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek

Continue Morbiditeits Registratie Peilstations
adressendichtheid naar incidentie alle peilstations

| alle peilstations adressendichtheid | populatie | | jaar 2010 | | | week 1 t/m 52 | | | Levensende onderzoek* | | Suicide onderzoek* | |
|--|-----------|-------|----------------------|--------------------|-----|--------------------|----|-----|--------------------------|-----|-----------------------|---|
| | | | Ongewenst zwanger | Cosmetica allergie | | Urinerweginfectie* | | | | | | |
| | | | M | V | M+V | M | V | M+V | | | | M |
| <500/KM2 | 13210 | 12823 | 26033 | 5 | 2 | 13 | 8 | 150 | 915 | 528 | 43 | 3 |
| 500-2500/KM2 | 37060 | 38553 | 75612 | 16 | 4 | 21 | 12 | 158 | 905 | 538 | 52 | 3 |
| >2500/KM2 | 10172 | 10724 | 20897 | 33 | 13 | 34 | 24 | 156 | 984 | 579 | 53 | 7 |
| Totaal | 60442 | 62100 | 122542 | 17 | 5 | 22 | 13 | 156 | 922 | 543 | 51 | 4 |

* niet alle peilstations deden mee aan dit onderzoek