

continue  
morbiditeits  
registratie  
peilstations  
nederland



**1993**

Uitgave van : de Stichting Nederlands instituut voor onderzoek van de  
eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL), het Ministerie van  
Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur en de Geneeskundige  
Hoofdinspectie van de Volksgezondheid

Omslag : Naar een ontwerp van A. Ruinaard, destijds verbonden  
aan het Ministerie van WVC (aangepast aan de NIVEL -  
huisstijl door M. Cornelius).

Gegevens-  
verzameling : E.E. Colet-van Woezik

Typewerk  
en Lay-out : M. Heshusius-van Valen

Druk : Boekbinderij Post

Secretariaat : Postbus 1568  
3500 BN UTRECHT

Auteur : A.I.M. Bartelds

ISBN : ISBN 90-6905-260-1  
SISO 601.8 UDC 312.6(492)  
Trefw.: medische registratie; Nederland

uitgifte datum : November 1994

**Gegevens uit dit verslag mogen alleen met bronvermelding worden  
overgenomen.**

## INHOUD

pag.

VOORWOORD	
INLEIDING	1
BEGELEIDINGSCOMMISSIE	3
BIJeenKOMST PEILSTATIONMEDEWERKERS	4
SPREIDING DER PEILSTATIONS OVER NEDERLAND	6
DE PRAKTIJKPOPULATIE	7
OMVANG EN CONTINUITEIT VAN DE RAPPORTAGE	12
DE WEEKSTAAT	15
VERWERKING VAN DE GEGEVENS OP DE WEEKSTAAT	16
- Influenza(-achtig ziektebeeld)	18
- Het maken van een uitstrijkje van de cervix uteri	27
- Mammografie	43
- Sterilisatie bij de man	53
- Sterilisatie bij de vrouw	57
- Hartinfarkt	64
- Diabetes Mellitus	70
- Suïcide(poging)	73
- Vermoeden op bijwerking cosmetica	77
- Bij- of wespesteek	82
- P.I.D.	84
- Urethritis bij man	87
- Angst voor AIDS	91
- Gastro-enteritis	97
EXTRAPOLATIE VAN GEVONDEN FREQUENTIES OP DE	
NEDERLANDSE BEVOLKING	102
INCIDENTELE ONDERZOEKEN	109
- Euthanasie	109
- Lyme disease	119
ALGEMENE OPMERKINGEN - weekstaat 1993	120
RAPPORTEN VANUIT DE PEILSTATIONS	121
PUBLIKATIES VANUIT DE PEILSTATIONS	122
- Deelnemende artsen 1993	128
- weekstaat 1993	130
- Alfabetische lijst van onderwerpen	
- op de weekstaat	131
- van incidentele onderzoeken	133
- Leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking	
per 1-1-1993	134

JAARTABELLEN  
NOTEN

135  
141

## VOORWOORD

De bruikbaarheid van het NIVEL/RIVM Influenza Surveillance systeem leek zonneklaar in 1993; er waren in dit jaar maar liefst twee uitbarstingen van influenza, waarvan de omvang en aard snel en adequaat door de Peilstations werd weergegeven.

De combinatie van wekelijkse frequenties van griepgevallen en het snel determineren van de aard van de virussen in de huisartspraktijk lijkt een snel en valide inzicht te geven in de omvang en aard van de griepgolven.

Naast de griep lieten twee andere onderwerpen belangrijke veranderingen zien. Zo blijft het aantal cervixuitstrijkjes sinds 1990 dalen. In tegenstelling hiermee stijgt het aantal mammografieën vooral in de leeftijdsgroep van 50-69 jaar.

De indruk bestaat dat de aandacht voor het al langer lopende bevolkingsonderzoek op baarmoederhalskanker verslapt. Het nieuwe bevolkingsonderzoek op borstkanker komt, naar de cijfers te oordelen, meer en meer tot ontplooiing.

Tenslotte kan worden vermeld dat het aantal consulten bij de huisarts waarin ongerustheid over een mogelijke bestemming met het HIV-virus aan de orde komt, gestaag toeneemt. Er blijkt een op de persoon toegespitste behoefte aan informatie te bestaan, niet alleen in de grote steden of in het westen van het land, al is daar de behoefte het grootst.

Het verslag maakt duidelijk dat ook in 1993 informatie uit de huisartspraktijk een belangrijk instrument voor het volksgezondheidsbeleid is geweest.

Prof.dr. J. van der Zee  
voorzitter Begeleidingscommissie



## INLEIDING

De Continue Morbiditeits Registratie is een registratiemethode waarvan de basis ligt in de huisartspraktijk. Een landelijk netwerk van huisartspraktijken, de Peilstations, bestrijkt 1% van de Nederlandse bevolking. Bij de samenstelling is rekening gehouden met een geografische spreiding en met een spreiding over gebieden met een verschillende graad van urbanisatie (zie pagina 6-9).

Door de deelnemende huisartsen, de Peilstationartsen, wordt wekelijks een formulier ingezonden, waarop bepaalde ziektebeelden, gebeurtenissen en verrichtingen worden gerapporteerd: de zogenaamde weekstaat. Op deze weekstaat is een leeftijdsindeling aangebracht en waar nodig ook een indeling naar geslacht (zie pagina 130).

Elke twee jaar vindt een telling plaats van de betrokken praktijkpopulaties. Op deze wijze kent men de populatie, waarop de verzamelde gegevens betrokken moeten worden. Over het algemeen worden frequenties naar leeftijdsgroep per 10.000 mannen of vrouwen berekend (zie pagina 16).

Elk jaar worden de rubrieken die op de weekstaat zullen worden geplaatst door de begeleidingscommissie opgesteld. Hierbij worden ook verzoeken of suggesties van anderen in overweging genomen. Voor het plaatsen van een ziekte of gebeurtenis op de weekstaat moet tenminste aan drie 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 praktijkvoering van de huisarts.

In dit verslag wordt bij een rubriek die voor de eerste maal op de weekstaat is opgenomen enige achtergrondinformatie gegeven; bij de 'oude onderwerpen' dient men hiervoor een van de vorige verslagen te raadplegen.

Bij het beschouwen van de onderwerpen, die in de loop der jaren op de weekstaat hebben gestaan (zie pagina 131-132) komt men tot de conclusie, dat de naam Continue Morbiditeits Registratie eigenlijk niet het gehele werk dekt. Het zijn immers voor een gedeelte geen ziekten die worden geregistreerd, maar handelingen of gebeurtenissen. De naam Peilstations voldoet beter; er worden peilingen gedaan, soms gedurende een jaar, soms langer of continu.

Als naam wordt dan ook "Continue Morbiditeits Registratie, Peilstations

Nederland" gebezigd.

Naast de wekelijks in te sturen staten is in 1976 een begin gemaakt met de zogenaamde 'incidentele onderzoeken'. Hierbij worden aan de artsen aan het einde van het jaar vragen gesteld over niet frequent voorkomende ziekten of gebeurtenissen in het afgelopen jaar.

In het verslag wordt geen uitputtende (statistische) analyse van het verzamelde materiaal noch een uitvoerige beschouwing gegeven; het doel is van bepaalde onderwerpen basisgegevens te verzamelen en door te geven.

De onderzoeken in zowel het International Primary Care Network als Eurosentinel bieden de mogelijkheid vergelijkingen te maken tussen landen.

In 1993 zijn de contacten in het International Primary Care Network voortgezet. In dit internationale netwerk is in 1993 geen onderzoek verricht; wel zijn nog twee publikaties verschenen.

Deelname aan een tweede internationaal netwerk vindt plaats sinds eind 1988. Eurosentinel is een vanuit het Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie te Brussel georganiseerde samenwerking van peilstationnetwerken in landen van de Europese Gemeenschap en Zwitserland. De doelstelling van dit project is het tot stand komen van peilstationnetwerken in landen van de Europese Gemeenschap te bevorderen en vervolgens de samenwerking tussen deze netwerken. In 1989 is een eerste onderzoek door Eurosentinel verricht: in oktober van dat jaar zijn door de huisartsen in de verschillende landen gegevens verzameld over door hen aangevraagde bloedonderzoeken. In 1990-1991 heeft gezamenlijke registratie plaats gehad van influenza(-achtige aandoeningen) en het aanvragen van bloedonderzoek naar H.I.V.-antistoffen.

In juni 1991 eindigde het Eurosentinel project<sup>1</sup>. Tussen de projectleiders van de deelnemende nationale netwerken zijn echter contacten blijven bestaan, die hebben geleid tot voortzetting van de gemeenschappelijke activiteiten bij de registratie van influenza(-achtige aandoeningen) en het aanvragen van bloedonderzoek naar H.I.V.-antistoffen in 1993.



## BEGELEIDINGSCOMMISSIE

In de subsidieregeling met het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur is vastgelegd dat de begeleidingscommissie ten behoeve van de uitvoering van het registratiesysteem in principe bestaat uit:

1. twee vertegenwoordigers van het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur;
2. de directeur van het Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg (voorzitter);
3. een vertegenwoordiger van het Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg;
4. twee vertegenwoordigers van de Geneeskundige Hoofdinspectie van de Volksgezondheid;
5. twee vertegenwoordigers van de Peilstations;
6. een vertegenwoordiger van de gezamenlijke Nederlandse Universitaire Instituten;
7. twee leden op grond van specifieke deskundigheid;

De commissie was in 1993 als volgt samengesteld:

<b>Begeleidingscommissie:</b>	F.K.A. Fokkema, huisarts <sup>5</sup>
	J.J.L. Pieters, arts <sup>4</sup>
	Drs. W. Reijmerink <sup>1</sup>
	H.O. Sigling, huisarts <sup>7</sup>
	W.A. van Veen, arts <sup>1</sup>
	J. van der Velden, arts-epidemioloog <sup>3</sup>
	J.J. van Wijngaarden, arts <sup>4</sup>
	Prof. dr J. van der Zee <sup>2</sup> , voorzitter
<b>Projectleider:</b>	A.I.M. Bartelds, huisarts
<b>Secretaresses:</b>	Mevrouw E.E. Colet-van Woezik
	Mevrouw M. Heshusius-van Valen

De begeleidingscommissie heeft in 1993 tweemaal vergaderd. De Begeleidingscommissie kende drie vacatures.

## BIJEENKOMST PEILSTATIONMEDEWERKERS 1993

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, wordt daartoe een bijeenkomst gehouden.

Op de bijeenkomst op 16 januari 1993 geeft mevrouw dr. M. van Egmond, psychologe verbonden aan de vakgroep Klinische Psychologie van de Universiteit van Leiden een overzicht van de sinds 1979 ononderbroken registratie van suïcidepogingen door de peilstationartsen.

De uitkomsten zijn voor wat betreft de "geslaagde" suïcide goed vergelijkbaar met de gegevens afkomstig uit andere bronnen. De peilstationartsen melden vrij consequent wel ongeveer de helft minder suïcidepogingen dan andere bronnen doen verwachten. Voor dit in de tijd constante verschil is nog steeds geen goede verklaring gevonden. Suïcidepogingen worden meer op jongere leeftijd gedaan; op oudere leeftijd is het aantal suïcides hoger. De suïcidepogingen worden vooral ondernomen met medicijnen, terwijl bij de suïcides de als 'hardere' bekend staande methoden (ophanging, verdrinking, het springen van een gebouw e.d.) worden gekozen. Op deze punten is er overeenkomst met de informatie uit andere bronnen.

Mevrouw F.H.H. Linn\*, arts in opleiding tot neuroloog en verbonden aan de Divisie Neurologie van het Academisch Ziekenhuis te Utrecht, rapporteert over het onderzoek naar acute ongewone hoofdpijn. De CMR-Peilstations nemen deel aan dit onderzoek. Alle patiënten met acute en ongewone heftige hoofdpijn worden geregistreerd door de huisartsen en gedurende een jaar gevolgd.

Van 1988 tot 1993 zijn 148 patiënten geregistreerd, waarvan 33 patiënten (22%) een subarachnoidale bloeding bleken te hebben. Daarnaast werden 4 patiënten gemeld die waren overleden na een acuut begonnen hoofdpijn en waarbij mogelijk van een subarachnoidale bloeding sprake was.

De gemiddelde jaarlijkse incidentie is 4.2 per 100.000 personen. De situatie is na 1 jaar goed bij 56% van de patiënten.

Het onderzoek leidt tot de conclusie dat vroegtijdige herkenning van deze vaak levensbedreigende aandoening door een toegenomen alertheid van huisartsen enkel tot een geringe verbetering van de overall uitkomst zal leiden.

Na het huishoudelijke deel van de vergadering over de voortgang binnen de CMR-Peilstations werd de bijeenkomst afgesloten met een koud buffet.

#### **EEN PUBLIKATIE OP BASIS OF MEDE OP BASIS VAN DE GEGEVENS UIT DE CONTINUE MORBIDITEITS REGISTRATIE**

LINN, FRANCISCA H.H., EELCO F.M. WIJDIKS, YOLANDA VAN DER GRAAF, FRANCIEN A.C. WEERDESTEYN-VAN VLIET, AAD I.M. BARTELDS en J.VAN GIJN.

##### **Prospective study of sentinel headache in aneurysmal subarachnoid haemorrhage.**

The Lancet, 1994, vol.344, p. 590-593.

Retrospective surveys of patients with subarachnoid haemorrhage suggest that minor episodes with sudden headache (warning leaks) may precede rupture of an aneurysm, and that early recognition and surgery might lead to improved outcome. We studied 148 patients with sudden and severe headache (possible sentinel headache) seen by 252 general practitioners in a 5-years period in the Netherlands.

Subarachnoid haemorrhage was the cause in 37 patients (25%) (proven aneurysm in 21, negative angiogram in 6, no angiogram done in 6, sudden headache followed by death in 4). 103 patients had headache as the only symptom, 12 of whom proved to have subarachnoid haemorrhage (6 with a ruptured aneurysm). Previous bouts of sudden headache had occurred in only 2. Other serious neurological conditions were diagnosed in 18. In the remaining 93, no underlying cause of headache was found: follow-up over 1 year showed no subsequent subarachnoid haemorrhage or sudden death. In this cohort, acute severe headache in general practice indicated a serious neurological disorder in 37% (95% CI 29-45%), and subarachnoid haemorrhage in 25% (18-32%). 12% (5-18%) of those with headache as the only symptom.

The notion of warning leaks as a less serious variant of subarachnoid haemorrhage is not supported by this study. Early recognition of subarachnoid haemorrhage is important but will probably have only limited impact on the outcome in the general population.

# SPREIDING DER PEILSTATIONS OVER NEDERLAND

figuur 1  
 PEILSTATIONS  
 Continue Morbiditeits Registratie  
 1993



Het aantal peilstations is in 1993 45. Het aantal huisartsen in de peilstation-praktijken is 65.

Bij de bewerking en de bespreking worden de volgende indelingen en codes gebruikt:

- A voor provinciegroep Groningen, Friesland en Drenthe (noordelijke provincies);
- B voor provinciegroep Overijssel, Gelderland en Flevoland (oostelijke provincies);
- C voor provinciegroep Utrecht, Noord- en Zuid-Holland (westelijke provincies);
- D voor provinciegroep Zeeland, Noord-Brabant en Limburg (zuidelijke provincies);
- 1 voor de urbanisatiegroep A<sub>1</sub>-A<sub>4</sub> (plattelandsgemeenten)<sup>2</sup>;
- 2 voor de urbanisatiegroep B<sub>1</sub>-B<sub>4</sub>, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> (verstedelijkte plattelandsgemeenten tezamen met gemeenten met stedelijk karakter):
- 3 voor de urbanisatiegroep C<sub>5</sub> (gemeenten met 100.000 of meer inwoners).

Bijlage 1 (pagina 128-129) geeft een overzicht van de huisartsen die in 1993 aan het peilstationproject hebben deelgenomen. In 14 peilstations bestaat een samenwerkingsverband tussen 2 of meer huisartsen, te weten 10 maal tussen 2 artsen, 2 maal tussen drie artsen en 2 maal tussen 4 artsen. In januari 1993 is in heel Nederland het percentage artsen, werkzaam in een samenwerkingsverband 48; bij de peilstationartsen 50. Er zijn 7 apotheekhoudende peilstationartsen, 3 in urbanisatiegroep 1 en 4 in urbanisatiegroep 2, dat is 11% van het totaal aantal peilstationartsen. Voor heel Nederland is dit percentage 10.1<sup>3</sup>.

Tabel 1 en 2 geven een verdeling van het aantal peilstationartsen en peilstations per provincie- en urbanisatiegroep in de jaren 1984-1993. Aanpassing aan de geldende maatstaven voor de indeling naar urbanisatiegraad vindt waar en wanneer dat nodig is plaats.

Vergelijking met het aantal huisartsen in Nederland in de verschillende subgroepen laat zien dat de peilstationartsen een evenredige vertegenwoordiging vormen (zie verslag 1981, p. 13).

Tabel 1: verdeling van het aantal peilstationartsen (huisartsen) en peilstations per provinciegroep in de jaren 1984-1993<sup>4</sup>.

provincie- groep	A		B		C		D	
	Groningen, Friesland en Drenthe		Overijssel, Gelderland en Flevoland		Utrecht, Noord- en Zuid- Holland		Zeeland Noord-Brabant en Limburg	
	aantal		aantal		aantal		aantal	
	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.
1984	10	6	11	9	27	21	14	10
1985	10	6	10	8	25	21	14	10
1986	10	6	10	8	26	21	14	10
1987	10	6	9	7	28	21	14	10
1988	10	6	10	8	28	21	14	10
1989	10	6	10	8	28	21	13	10
1990	10	6	10	8	28	20	13	10
1991	10	6	10	8	29	19	14	10
1992	10	6	10	8	29	19	14	10
1993	10	6	12	10	28	19	15	10

Tabel 2: verdeling van het aantal peilstationartsen (huisartsen) en peilstations per urbanisatiegroep in de jaren 1984-1993

urbani- satie groep	1		2		3		Nederland	
	plattelands gemeenten		verstedelijkte plattelands- gemeenten te- zamen met ge- meenten met een stedelijk karakter		gemeenten met 100.000 of meer inwoners			
	aantal		aantal		aantal		aantal	
	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.	h.a.	peilst.
1984	11	8	37	25	14	13	62	46
1985	10	7	35	25	14	13	59	45
1986	10	7	36	25	14	13	60	45
1987	10	7	37	24	14	13	61	44
1988	9	6	39	26	14	13	62	45
1989	9	6	38	26	14	13	61	45
1990	10	6	37	25	14	13	61	44
1991	10	6	39	25	14	12	63	43
1992	10	6	37	24	16	13	63	43
1993	10	6	38	26	17	13	65	45

## DE PRAKTIJKPOPULATIES

Er heeft in 1991 een telling van alle praktijkpopulaties plaatsgehad; de gegevens hiervan zijn met ingang van 1-1-'92 voor de verwerking gebruikt. In 1993 heeft een nieuwe telling plaats.

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 regio's met verschillende graad van urbanisatie (urbanisatiegroepen). Er is nagegaan of nog steeds voldaan wordt aan dit uitgangspunt. De hier volgende overzichten laten zien dat dit in grote lijnen nog steeds het geval is.

De Nederlandse bevolking nam in 1993 met 110.032 toe (per 1-1-1993).

Tabel 3: vergelijking van de populatie van de praktijken van de peilstationartsen met de totale Nederlandse bevolking

		aantal inwoners Nederland <sup>5</sup>	aantal patiënten peilstations <sup>6</sup> (met percentages)	
provinciegroep	A	1.602.651	22.776	(1.4%)
	B	3.122.407	30.308	(1.0%)
	C	6.782.722	64.556	(0.9%)
	D	3.724.683	35.056	(0.9%)
urbanisatiegroep	1	1.676.398	22.085	(1.3%)
	2	9.933.964	91.252	(0.9%)
	3	3.627.101	39.359	(1.0%)
geslacht	mannen	7.535.268	74.912	(1.0%)
	vrouwen	7.703.914	77.784	(1.0%)
totaal		15.239.182	152.696	(1.0%)

Provinciegroep A (de noordelijke provincies) en urbanisatiegraad 1 (het platteland) zijn relatief iets oververtegenwoordigd.



De percentages van de mannen en vrouwen van de Nederlandse bevolking die ingeschreven zijn in de Peilstations-praktijken, per leeftijdsklasse, provincie- en urbanisatiegroep zijn als volgt.

leeftijd	provinciegroep								urbanisatiegroep						Nederland	
	A		B		C		D		1		2		3			
	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V
0-4	1.3	1.2	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8	1.0	1.1	0.8	0.8	1.1	1.1	0.9	0.9
5-9	1.4	1.5	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.3	1.3	0.9	0.9	1.3	1.2	1.0	1.0
10-14	1.5	1.5	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	1.3	1.3	0.9	0.9	1.1	1.1	1.0	1.0
15-19	1.5	1.5	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	0.9	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0
20-24	1.3	1.6	1.0	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0	1.4	1.6	1.0	1.1	0.9	1.0	1.0	1.1
25-29	1.5	1.7	1.1	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.1
30-34	1.5	1.6	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.3	1.3	0.9	0.9	1.1	1.2	1.0	1.0
35-39	1.4	1.6	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	0.9	0.9	1.2	1.2	1.0	1.0
40-44	1.5	1.6	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	1.3	1.4	0.9	0.9	1.2	1.2	1.0	1.0
45-49	1.3	1.3	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.2	1.2	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9
50-54	1.4	1.4	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	1.3	1.3	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0
55-59	1.4	1.3	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9	1.4	1.4	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
60-64	1.1	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.2	1.4	0.9	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0
65-69	1.3	1.3	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	1.5	1.4	0.9	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0
70-74	1.4	1.2	1.0	0.9	1.1	1.0	0.9	0.8	1.3	1.3	1.0	0.9	1.1	1.0	1.0	1.0
75-79	1.2	1.3	1.2	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.4	1.2	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0
80-84	1.3	1.4	1.3	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0
≥ 85	1.1	1.2	1.3	0.9	1.1	0.9	1.0	0.9	1.4	1.1	1.1	0.9	1.1	1.0	1.1	0.9
totaal	1.4	1.4	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9	1.3	1.3	0.9	0.9	1.1	1.1	1.0	1.0

Er is met betrekking tot de leeftijdsgroepen in voorgaande jaren een kleine verschuiving opgetreden: in de jongste leeftijdsgroepen waren er vergeleken met de voorgaande tellingen meer subgroepen met een percentage kleiner dan één, in de oudste daarentegen minder. Dit wees op een geringe veroudering van de peilstationpopulatie, de populatie verouderde als het ware met de (projectgetrouwe) peilstationartsen mee. In 1993 is een aantal nieuwe peilstations in het project opgenomen met een relatief jonge leeftijdsopbouw.

## 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 omvang en de continuïteit van het rapporteren te volgen. In het algemeen geven de peilstationartsen door of laten zij doorgeven wanneer zij niet kunnen rapporteren (vakantie, persoonlijke omstandigheden). Ingeval een weekstaat niet tijdig binnenkomt, 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 1993 bedroeg het 11.700 (52 weken x 5 dagen x 45 peilstations). In tabel 4 worden de absolute aantallen en de percentages gegeven.

Tabel 4: maximum en feitelijk aantal rapportagedagen per jaar

jaar	maximum aantal rapportagedagen	feitelijk aantal absoluut	rapportagedagen percentage
1984	11.960	10.546	88.2%
1985	11.700	10.340	88.4%
1986	11.700	10.284	87.9%
1987	11.660	10.035	86.1%
1988	11.700	10.307	88.1%
1989	11.700	10.380	88.7%
1990	11.340	9.997	88.2%
1991	11.180	9.903	88.6%
1992	11.395	10.141	89 %
1993	11.700	10.269	87.8%

Het percentage dagen waarover werd gerapporteerd, is in 1993 nagenoeg gelijk aan dat van de voorgaande jaren.

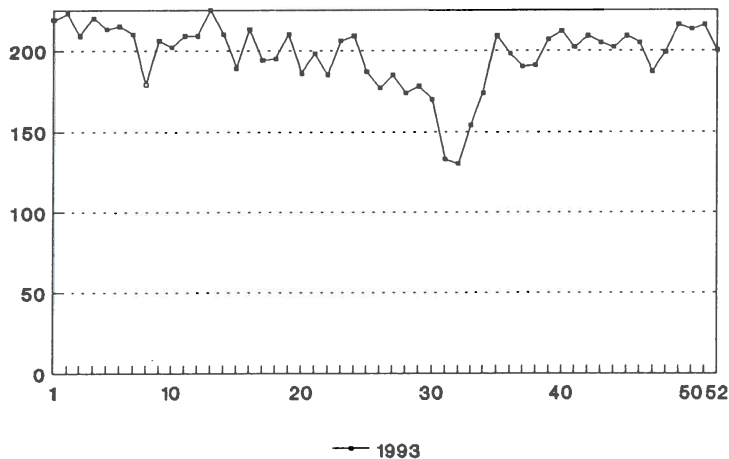
Een uitsplitsing naar provincie- en urbanisatiegroep is in het volgende staatje te zien. Er blijken geen grote verschillen te bestaan.

De verstedelijkte plattelandsgemeenten tezamen met gemeenten met een stedelijk karakter zijn met 84.8% het laagste van de urbanisatiegroepen, de zuidelijke provincies met 90.% het hoogste van de provinciegroepen.

per provinciegroep	per urbanisatiegroep
A 89.6%	1 92.1%
B 89.1%	2 84.8%
C 85.3%	3 89.3%
D 90 %	

In figuur 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 27 (maximaal  $45 \times 5 = 225$ ).

Figuur 2  
Het aantal dagen dat in 1993 per week is geregistreerd



Tabel 5 geeft de frequentieverdeling van het aantal dagen dat niet werd gerapporteerd per peilstation. Het gemiddelde aantal uitgevallen dagen in 1993 per peilstation is 32, dit is iets hoger dan in 1992.

Een uitsplitsing naar solo- en combinatiepraktijken laat hier een duidelijk verschil zien, namelijk respectievelijk 40 en 10 dagen. Dit is in overeenstemming met de vaak geuite bewering dat samenwerkingsverbanden de continuïteit van de rapportage verhogen.

Tabel 5: frequentieverdeling van het aantal dagen waarover niet gerapporteerd werd, per peilstation

aantal dagen niet gerap- porteerd	aantal peilstations									
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
0	2	1	0	0	1	1	2	1	2	3
1-9	6	8	7	4	7	6	5	7	7	7
10-19	3	1	4	7	2	6	5	3	4	1
20-29	7	8	7	1	5	5	6	11	5	6
30-39	9	10	10	5	15	15	11	10	13	13
40-49	17	15	13	16	13	9	10	9	9	11
50-59	1	2	2	10	2	2	2	1	1	3
60-69	1	0	1	1	0	1	1	0	1	-
70-79	0	0	0	0	0	0	1	0	-	-
80-89	0	0	0	0	0	0	1	0	-	-
90-99	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
≥ 100	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1
totaal aantal peilsta- tions	46	45	45	44	45	45	44	43	43	45
gemiddelde	31	30	31	37	27	29	32	30	29	32
mediaan	35	34	34.5	43	34	32	33	29	33	34

Nadere beschouwing van deze tabel laat een vrij constante rapportage door de jaren heen zien. 'Grote uitval' dat wil zeggen meer dan 50 dagen per peilstation per jaar, komt in 1993 in bijna 9% van de peilstations voor. Dit is een hoger percentage dan in 1992.

Bij de grote uitval bij een van de peilstations van meer dan 100 dagen was er sprake van ziekte van de peilstationarts.

## DE WEEKSTAAT (bijlage 2, pagina 130)

De rubrieken op de weekstaat voor 1993 werden als volgt samengesteld; tussen haakjes wordt vermeld in welk jaar een rubriek voor de eerste keer op de weekstaat is opgenomen:

1. Nieuwe gevallen van influenza(-achtig ziektebeeld)(1970);
2. Het maken van een cervixuitstrijkje (1976);
3. Hartinfarct (1991);
4. Sterilisatie bij de man verricht (1972);
5. Sterilisatie bij de vrouw verricht (1974);
6. Vermoeden op bijwerking cosmetica (1992);
7. Diabetes Mellitus (1990);
8. Suïcide(pogingen) (1979);
9. (Poli)klinische mammografie (1988);
10. Bij- of wespsteek (1992);
11. P.I.D. (1993);
12. Urethritis bij man (1992);
13. Angst voor AIDS (1988);
14. Gastro-enteritis (1992);

Er wordt in principe uitgegaan van week-rapportage. Dat betekent dat ook patiënten die in een 'vrij weekeinde' door de waarnemer worden gezien, worden gemeld, met uitzondering van influenza(-achtig ziektebeeld).

Telefonisch gestelde diagnoses of telefonisch gegeven adviezen worden in principe niet op de weekstaat aangetekend: ook hierop is influenza een uitzondering.

Een alfabetische opgave van de onderwerpen is in bijlage 3 te vinden (pagina 131-132); hierbij is tevens vermeld in welke jaren registratie heeft plaatsgevonden.

## VERWERKING VAN DE GEGEVENS OP DE WEEKSTAAT

Dit verslag bevat de resultaten van de registratie op de weekstaat over 1993. De gegevens werden zoals gebruikelijk verwerkt op het computercentrum van het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur.

Er worden als routine drie tabellen geproduceerd:

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 urbanisatiegroep;

De tabellen 1, 2 en 3 worden ten behoeve van de surveillance per week uitgedraaid en ten behoeve van de rapportage per kwartaal en per jaar. Ten gerieve van 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 cummulative incidentie of periode prevalentie steeds per 10.000 inwoners c.q. mannen of vrouwen berekend. Om, indien gewenst, absolute aantallen voor Nederland te berekenen, wordt in bijlage 4 (pagina 134) de leeftijdsopbouw van de Nederlandse bevolking op 1 januari 1993 gegeven.

Wanneer in een peilstation niet gedurende de hele week wordt gerapporteerd (ziekte, vakantie, etc.), dan wordt dit gemeld.

De gegevens van de artsen die 0, 1 of 2 dagen van de week hebben gerapporteerd worden niet verwerkt, terwijl de betrokken populaties van deze

praktijken voor de berekening van de frequentie niet worden meegeteld. De gegevens van de praktijken waar over meer dan 2 dagen is gerapporteerd worden wel verwerkt. Tot en met 1977 werd hierbij een correctiefactor toegepast. Bij het beschouwen van het aantal malen dat deze werd toegepast, bleek de invloed op het totaal zo gering te zijn, dat deze correctie met ingang van 1-1-1978 is afgeschaft. Bij navraag bij de artsen bleek bovendien dat bij afwezigheid van 1 of 2 dagen een verschuiving van de werkzaamheden plaatsvond.

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 135-140).

1. Cumulatief alle peilstations gestandaardiseerd. Jaar 1993, week 01 t/m 52, blad 1-4<sup>7</sup>.
2. Provinciegroep naar ziektebeeld gestandaardiseerd. Jaar 1993, week 01 t/m 52, blad 1-4<sup>7</sup>.
3. Urbanisatiegroep naar ziektebeeld gestandaardiseerd. Jaar 1993, week 01 t/m 52, blad 1-4<sup>7</sup>.

## INFLUENZA(-achtig ziektebeeld)

De rubriek influenza<sup>8</sup> is de enige rubriek die sinds het begin van het peilstationsproject op de weekstaat voorkomt. De gegevens van deze rubriek worden regelmatig ook op internationaal niveau verspreid en gebruikt. Zodra een toename van de incidentie is geconstateerd, worden de aantallen wekelijks gerapporteerd aan de WHO in Genève, samen met virologische en serologische uitslagen. Op deze wijze neemt Nederland deel aan de mondiale influenza-surveillance.

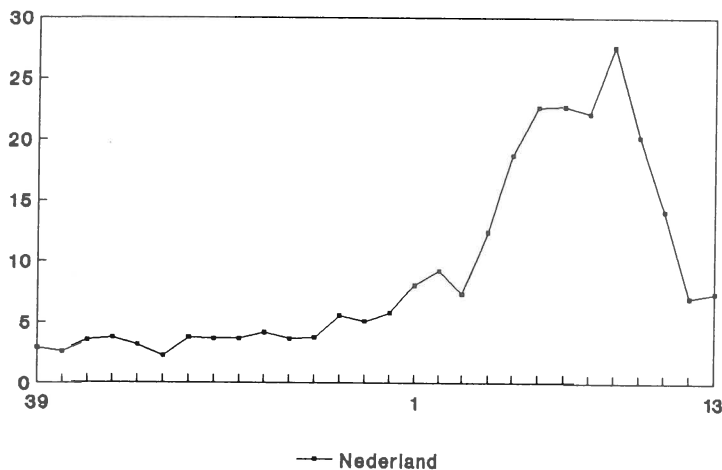
### Influenza 1992-1993 en 1993-1994

#### Seizoen 1992-1993

In figuur 3.1-3.3 wordt het aantal nieuwe gevallen van influenza gegeven per 10.000 inwoners per week voor Nederland en naar provincie- en urbanisatiegroep voor het seizoen 1992-1993<sup>9</sup>. In figuur 4.1-4.3 wordt het aantal nieuwe gevallen van influenza gegeven voor het seizoen 1993-1994. In het verslag over 1992 werd het beloop van influenza in de eerste weken van 1993 al besproken.

Figuur 3.1

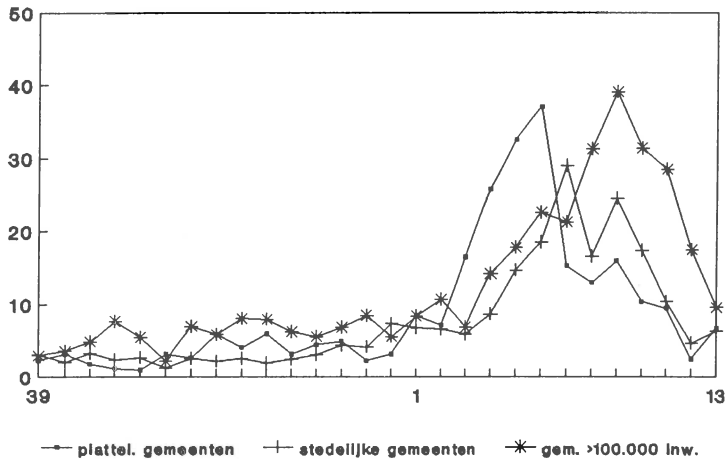
Aantal patiënten met influenza(-achtig ziektebeeld) per week en per 10.000 inwoners, voor Nederland, 1992-1993





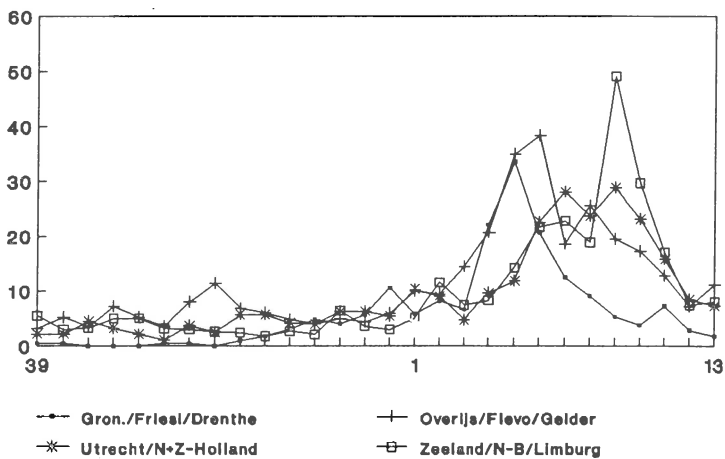
Figuur 3.2

Aantal patiënten met influenza(-achtig ziektebeeld) per week en per 10.000 inwoners, per urbanisatiegroep, 1992-1993



Figuur 3.3

Aantal inwoners met influenza(-achtig ziektebeeld) per week en per 10.000 inwoners, per provinciegroep, 1992-1993



### **Seizoen 1992-1993**

Op 27 oktober 1992 wordt het eerste influenzavirus geïsoleerd: het betreft het influenza A (H<sub>1</sub> N<sub>1</sub>) -virus. Van een verhoogde activiteit is dan echter nog geen sprake.

Medio november 1992 wordt in een van de peilstations in Den Haag het begin vastgesteld van wat naderhand een lokale epidemie blijkt te zijn (Influenza B). Eind december is er in Franeker sprake van een lokale uitbarsting van het influenza B-virus.

Eind januari 1993 (week 4) breekt het virus vervolgens op grotere schaal uit. Aanvankelijk meer in het noorden en oosten van het land naderhand in het westen en zuiden. In week 9 wordt de hoogste incidentie gevonden: 27 per 10.000 inwoners. In week 12 is de incidentie weer gedaald onder de 10 per 10.000 inwoners.

Van de provinciegroepen worden de zuidelijke provincies het meest getroffen: 49 per 10.000 inwoners in week 9.

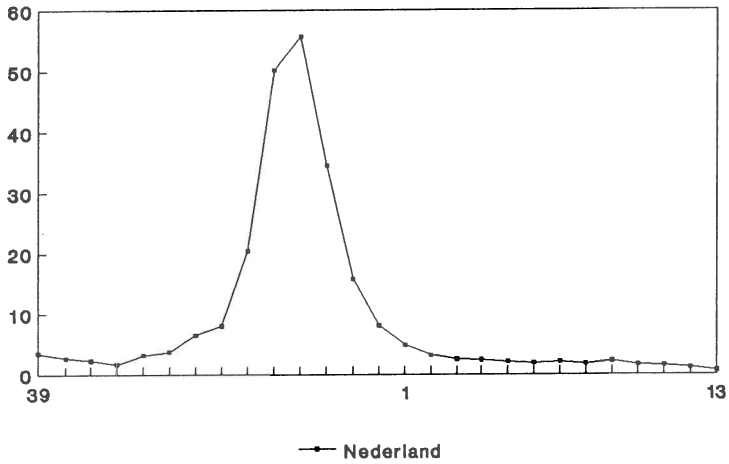
De grote steden hebben dit seizoen meer last van influenza-achtige aandoeningen dan de andere urbanisatiegroepen: 39 versus 16 en 24 per 10.000 inwoners in week 9.

Het seizoen 1992-1993 wordt overheerst door het influenza B-virus: ongeveer 75% van alle geïsoleerde virussen. Influenza A/H<sub>1</sub> N<sub>1</sub> en A/H<sub>3</sub> N<sub>2</sub> -virus zijn vooral aan het einde van de griepgolf van dit seizoen geïsoleerd.

## Seizoen 1993-1994

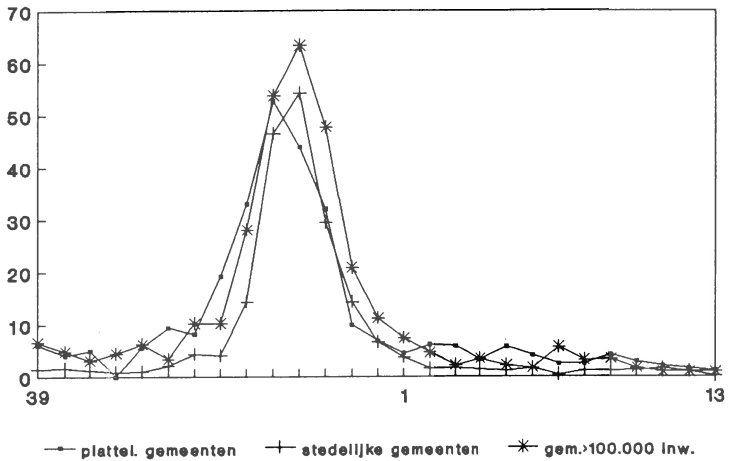
Figuur 4.1

Aantal inwoners met influenza(-achtig ziektebeeld) per week en per 10.000 inwoners, voor Nederland, 1993-1994 (t/m week 13)



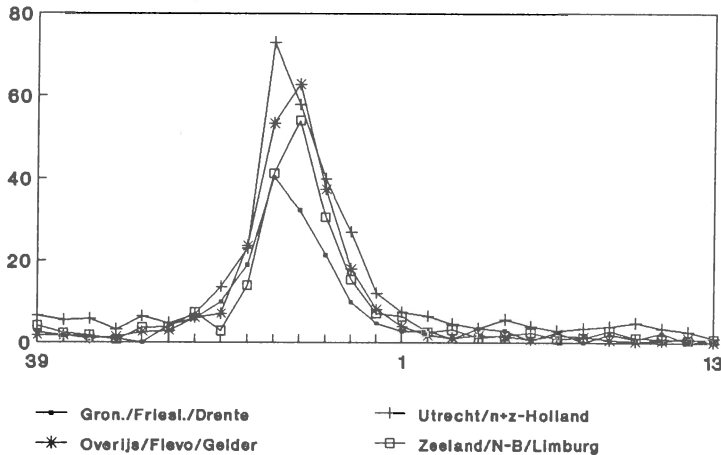
Figuur 4.2

Aantal inwoners met influenza(-achtig ziektebeeld) per week en per 10.000 inwoners, per urbanisatiegroep, 1993-1994 (t/m week 13)



Figuur 4.3

Aantal inwoners met influenza(-achtig ziektebeeld) per week en per 10.000 inwoners, per provinciegroep, 1993-1994 (t/m week 13)



### Seizoen 1993-1994

Eerder dan in voorgaande seizoenen het geval was werd het eerste griepgeval in Nederland gerapporteerd: op 13 oktober 1993 (week 41) werd uit de neus van een zes maanden oud meisje een influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-virus geïsoleerd.

In vorige seizoenen blijft zo'n vroeg isolaat een geïsoleerde bevinding, maar ditmaal werden er al spoedig andere soortgelijke virusstammen aangemeld.

Ook de wekelijkse incidentie van influenza-achtige ziektebeelden begint ongewoon vroeg te stijgen: vanaf week 45 van 1993.

In week 49 wordt de piek van de epidemie bereikt: 54 per 10.000 inwoners. De epidemie is het hevigst in de oostelijke provincies: in week 48 73 per 10.000. In de grote steden wordt in week 49 de hoogste incidentie gemeld 62 per 10.000.

De herfst epidemie van 1993 is bijna volledig veroorzaakt door het influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-virus (variant A/Beijing/32/92).

Tabel 6: aantal patiënten met influenza(-achtig ziektebeeld), per 10.000 inwoners, 1984-1994

jaar	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
totaal kalenderjaar	502	464	630	365	399	410	225	348	244	484	
hoogste weekincidentie per 'seizoen'	57	71	26	9	44	54	24	40	27	54	

Overzien we de epidemieën van de afgelopen 10 jaren dan zijn die van de seizoenen 1986-1987, 1990-1991 en 1992-1993 de mildste geweest. In het seizoen 1987-1988 kan in het geheel niet van een griep-epidemie gesproken worden. In het seizoen 1988-1989 en het seizoen 1989-1990 is er sprake van een 'griepgolf' aan het einde van het kalenderjaar. In het seizoen 1990-1991 wordt de meeste activiteit in de 2e helft van het eerste kwartaal gezien. Aan het einde van het jaar 1991 is er rond Kerstmis en Oud en Nieuw opnieuw van griepactiviteit sprake. In het seizoen 1992-1993 is er sprake van verhoogde influenza-activiteit in de maanden februari en maart 1993. In de herfst van 1993 is er op een ongewoon vroeg tijdstip in het jaar opnieuw een epidemie gaande. Daardoor heeft het kalenderjaar 1993 te maken met twee epidemieën.

### Leeftijds- en geslachtsverdeling

Tijdens de registratieperiode is nooit een verschil in incidentie van influenza tussen man en vrouw gevonden; daarom is hiervoor op de weekstaat geen splitsing meer aangebracht bij deze rubriek.

De leeftijdsverdeling laat zien dat voor de leeftijdsgroep onder de vijf jaar de huisarts het meest frequent voor influenza-achtige aandoeningen geraadpleegd is. In de andere groepen zijn de aantallen nagenoeg gelijk.

### Virologische surveillance van influenza-achtige aandoeningen in het seizoen 1993-1994 (NIVEL/RIVM).

De influenzaepidemie van 1993/94 werd in de NIVEL/RIVM-surveillance wat betreft de oppervlakte-antigeenstructuur van de geïsoleerde influenzavirussen goed gerepresenteerd. De gegevens uit de NIVEL-registratie en de influenza-virusisoleringen door de diagnostische laboratoria wijzen echter op een in de

loop van de epidemie verminderde bereidheid van de peilstationarsten om van hun respiratoire patiënten monsters op te sturen naar het RIVM voor virusisolering.

Omgerekend per 10.000 inwoners werden de meeste influenzavirussen geïsoleerd in de leeftijdsgroep 5-14 jaar. Door NIVEL werden daarentegen de meeste influenza-achtige ziektebeelden geregistreerd onder de 0-4 jarigen.

Onder de overige geïsoleerde virussen domineerden de rhinovirussen. Om de incidenties van de diverse ziekteverwekkers (beter) te kunnen bepalen zullen er op de polymerase chain reaction (PCR) gebaseerde toetsen worden ontwikkeld.

Voorlopig kunnen de influenzavirussen symptomatologisch alleen statistisch significant van de andere respiratoire aandoeningen worden onderscheiden door het vaker optreden van koorts gelijk aan of boven 39°C.

Het beschermend effect van influenzavaccinatie wordt op grond van de beschikbare gegevens over de periode 1991-1994 geschat op 76%.

Deze rubriek blijft op de weekstaat gehandhaafd.

#### **PUBLIKATIES OP BASIS OF MEDE OP BASIS VAN DE GEGEVENS UIT DE CONTINUE MORBIDITEITS REGISTRATIE**

SPRENGER, M.J.W., P.G.H. MULDER, W.E.P. BEGER and N. MASUREL.

**Influenza: Relation of Mortality to Morbidity Parameters-Netherlands, 1970-1989.**

International Journal of Epidemiology, 1991, vol. 20, no. 4, p. 1118-1124

The purpose of this study is to investigate the relationship between the number of influenza-like illness cases (ILI), weekly registered by the general practitioners (sentinel stations), and the monthly overall influenza mortality in people over 60 years of age, provided by the Dutch Statistical Bureau during the period July 1970 to June 1989.

The quantitative impact of influenza-morbidity is expressed by three summary parameters, calculated from the 52 (53) weekly ILI-figures per season-year, (i) their sum (i.e. global extent of an epidemic), (ii) their standard deviation, and (iii) their maximum (i.e. peak number of ILI during an epidemic). In the analysis influenza A subtype is also included. These four parameters are mutually compared with respect to their predictability for yearly total influenza mortality in the 19 season-years available.

In most cases, the standard deviation and the peak number of ILI are more powerful for prediction of mortality than the global extent of the epidemic.

The peak number of ILI is of special interest. It is particularly useful for estimating the effect on current influenza mortality during an ongoing epidemic. From the model it is possible to calculate a threshold (of week ILI) beyond which mortality increases proportionately more than the number of illness episodes.

By using the peak value of morbidity it is possible to calculate the minimal impact of epidemic mortality.

This study indicates that the weekly number of influenza-like illness cases has a certain prognostic value for the real impact of influenza. An electronic surveillance system could detect immediately the threshold above which influenza mortality increases more than proportionally. When this level is reached electronic bulletins could stress the importance of prophylactic measures or, especially for the high-risk patient, the use of amantadine to reduce excess mortality.

The benefits of such an electronic surveillance system are not restricted to the epidemic. We believe that such a system could improve the involvement of general practitioners and in this way improve the awareness of the consequences of influenza. This might result in greater vaccination coverage.

JONG, DE J.C., A.I.M. BARTELDIS en A.M. VAN LOON.

**Virologische NIVEL/RIVM-Surveillance van Influenza-achtige ziekten (IAZ) in het seizoen 1992/93.**

RIVM, 1993, rapport nr. 243614001.

Na een pilot-studie in 1991/92 werd in het seizoen 1992/93 de klinische influenza-surveillance van het Instituut voor Onderzoek van de Eerstelijnsgezondheidszorg (NIVEL) op grote schaal aangevuld met etiologisch onderzoek bij in totaal 388 patiënten. Bij 127 patiënten (33%) werd een virus geïsoleerd. In 87 (69%) van de gevallen was dit een influenzavirus (meestal type B), dat vrijwel onafhankelijk van de leeftijd van de patiënt in ongeveer één op de vijf monsters werd aangetroffen. De monsters werden in het Nationaal Influenza Centrum (NIC) te Rotterdam ook met een PCR-techniek onderzocht op het voorkomen van influenzavirus en van RS-virus. Rekent men de uitslagen hiervan mee dan werd bij 110 (28%) van alle patiënten een influenzavirusinfectie vastgesteld.

De resultaten van de surveillance kunnen goed worden genoemd. Dit geldt zowel in kwantitatief opzicht - 43% van de Nederlandse influenzavirusisoleringen vond plaats in genoemde surveillance - als in kwalitatief opzicht - alle vier soorten influenzavirus die er in andere laboratoria werden geïsoleerd (A-H3N2, swine A-H3N2, A-H1N1 en B) werden ook in het NIVEL/RIVM-systeem aan het licht gebracht. Ook als "early warning system" functioneerde de surveillance goed: de eerste influenzavirusisoleringen (type B) lagen zes weken voor op het begin van de influenza-epidemie (eveneens voornamelijk type B).

De weken met veel influenzavirusisoleringen vielen samen met die met hoge aantallen klinische IAZ-registraties. Kennelijk herkenden de deelnemende artsen influenza trefzeker als een afzonderlijk klinisch beeld. Dit blijkt ook al uit het feit dat zij de ziekte als IAZ hadden aangemeld de kans op influenzavirusisolering vijfmaal groter was dan als zij dit niet hadden gedaan.

Wat betreft de pathologie van influenza kan worden vastgesteld dat koorts boven 39,0° C en spierpijn statistisch significant verbonden waren met een grotere kans op isolering van een influenzavirus.

Op basis van genoemde resultaten verdient het aanbeveling de beschreven influenza-surveillance voort te zetten.

JONG DE J.C., A.I.M. BARTELDI, T.M. BESTEBROER, K. BIJLSMA, C. VERWEIJ, M.W. VERWEIJ-UIJTERWAAL, A.G. WERMENBOL en A.M. VAN LOON.

**Virologische NIVEL/RIVM-Surveillance van respiratoire virusinfecties in het seizoen 1993/94.**  
RIVM, 1994, Rapport nr. 243614002

Het NIVEL (Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Eerstelijnsgezondheidszorg) heeft een geheel Nederland dekkend netwerk georganiseerd van 46 "Peilstations" waarin 65 huisartsen werkzaam zijn. In de herfst en de winter melden deze artsen wekelijks het aantal influenza-achtige ziektebeelden (IAZ) onder hun patiënten, die tezamen circa 1% van de Nederlandse bevolking vormen.

Sinds het seizoen 1992/93 wordt de deelnemende huisartsen gevraagd tweemaal per week van de door hen behandelde patiënten met acute luchtwegklachten per post respiratoir materiaal te sturen naar het RIVM, waar het op virussen wordt onderzocht. Deze surveillance verschaft een beter inzicht in de etiologie en de incidenties van minder ernstige verloopende luchtweginfecties dan de virusisoleringen voor diagnostische doeleinden.

In het seizoen 1993/94 zonden de peilstationartsen 298 monsters van patiënten met respiratoire aandoeningen naar het RIVM. Uit 92 (31%) werd een respiratoir virus gekweekt waarvan 67 influenza A(H3N2)-virus waren. Tot dit subtype behoorden vrijwel alle in Nederland en de rest van Europa geïsoleerde influenzavirussen. Ook was de antigeenstructuur van de in de surveillance verkregen influenzavirussen gelijk aan die der andere influenzavirussen.

Het verloop in die tijd van de aantallen influenzavirusisolaten uit het NIVEL-netwerk viel evenwel niet goed samen met dat van de aantallen IAZ-meldingen die wel goed parallel liepen met de aantallen influenzavirusisoleringen in de diagnostische laboratoria. Deze discrepantie wijst op een halverwege de epidemie verminderde bereidheid van de peilstationartsen om van hun respiratoire patiënten monsters op te sturen naar het RIVM voor virusisoleringen.

Omgerekend per 10.000 inwoners werden de meeste influenzavirussen geïsoleerd in de leeftijdsgroep 5-14 jaar. Door het NIVEL werden daarentegen de meeste IAZ geregistreerd onder de 0-4 jarigen.

Onder de overige geïsoleerde virussen domineerde de rhinovirussen. Om de incidenties van de diverse ziekteverwekkers (beter) te kunnen bepalen, zullen er voor hen op de polymerase chain reaction (PCR) gebaseerde toetsen worden ontwikkeld.

Voorlopig kunnen de influenzavirusinfecties symptomatologisch alleen statistisch significant van de andere respiratoire aandoeningen worden onderscheiden door het vaker optreden van koorts gelijk aan of boven 39°C.

Het beschermend effect van influenzavaccinatie wordt op grond van de beschikbare gegevens over de periode 1991-1994 geschat op 76%.



## HET MAKEN VAN EEN UITSTRIJKJE VAN DE CERVIX UTERI

In 1976 is het maken van een uitstrijkje van de cervix uteri voor de eerste maal op de weekstaat geplaatst. Het doel was aanvankelijk inzicht te krijgen in de omvang van deze werkzaamheden naast het bevolkingsonderzoek op cervixcarcinoom.

De rubriek is onderverdeeld naar de indicatie tot het maken van een cervixuitstrijkje, te weten klachten en/of symptomen, op 'preventieve' gronden op initiatief van de peilstationarts of van de vrouw en een aparte kolom in het geval het een herhalingsuitstrijkje betrof, ongeacht de indicatie tot het maken van het vorige uitstrijkje. Als termijn waarbinnen een tweede of volgend uitstrijkje als herhalingsuitstrijkje dient te worden gerapporteerd, is 3 jaar aangehouden. Voor het jaar 1993 betekent dit, dat een uitstrijkje als herhalingsuitstrijkje wordt gerapporteerd wanneer de peilstationarts na 1-1-1992 zelf reeds eerder een uitstrijkje bij de betreffende vrouw heeft afgenomen. Deze termijn is gelijk aan het huidige interval tussen twee bevolkingsonderzoekronden.

Deze rubriek heeft een wat gewijzigde doelstelling gekregen aangezien in maart 1982 de toenmalige Minister van Volksgezondheid en Milieuhygiëne het voornemen kenbaar maakte het beleid betreffende het bevolkingsonderzoek op cervixcarcinoom te wijzigen. Op 25-08-1988 is tussen de Vereniging van Nederlandse Ziekenfondsen en de beroepsorganisaties van de huisartsen overeenstemming bereikt over de vergoeding voor het maken van uitstrijkjes bij ziekenfondspatiënten in het kader van het bevolkingsonderzoek (vooralnog gericht op vrouwen van 35-54 jaar, en met een screeningsinterval van drie jaar). Daarmee was het mogelijk geworden in heel Nederland het bevolkingsonderzoek op cervixcarcinoom in 1989 te starten.

Bij navraag onder de peilstationartsen is in 1993 in 44 van de 45 peilstations ook inderdaad het bevolkingsonderzoek op baarmoederhalskanker realiteit. In 1988 was het bevolkingsonderzoek in slechts 22 van de 45 peilstations een feit.

In tabel 7 is het totaal aantal gemaakte uitstrijkjes uitgesplitst naar indicatie tot het maken van het cervixuitstrijkje, inclusief de herhalingsuitstrijkjes, gegeven.

Tabel 7: aantal door peilstationarsten gemaakte cervixuitstrijkjes naar indicatie tot het maken van een uitstrijkje, per 10.000 vrouwen, 1984-1993

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
klachten en/ of symptomen (1e maal)	57	62	65	59	76	72	55	73	72	70
'preventief' (1e maal)	336	324	398	345	369	521	577	537	523	485
herhalings- uitstrijkje	182	184	170	211	246	237	273	239	233	225
Totaal	575	570	633	615	691	830	905	849	828	780

Het totale aantal uitstrijkjes (780 per 10.000 vrouwen) is in 1993 weer iets lager dan in het jaar daarvoor. Dit wordt vooral verklaard door de daling in het aantal eerste uitstrijkjes op preventieve indicatie. In 1989 is op veel plaatsen in het land het bevolkingsonderzoek nieuwe stijl gestart. In 1990 is dit programma verder tot ontplooiing gekomen. Bij het bekijken van deze tabellen moet men, zoals ook in de vorige verslagen is gezegd, rekening houden met de vastgelegde termijn van drie jaar waarbinnen een uitstrijkje als een herhalingsuitstrijkje geldt.

Het totale aantal eerste uitstrijkjes dat op preventieve indicatie wordt gemaakt, dus zowel op initiatief van de huisarts als van de vrouw, is in de jaren 1983-1990 bijna verdubbeld, van 294 naar 577 per 10.000 vrouwen. Na 1990 is het aantal uitstrijkjes dat op preventieve indicatie wordt gemaakt weer afgenomen: tot 485 per 10.000 vrouwen. Aan het einde van dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op deze opmerkelijke daling.

Het aantal uitstrijkjes wegens klachten en/of symptomen bevindt zich vanaf 1980 op een niveau van rond de 65 per 10.000 vrouwen. De jaren 1988-1989 en 1991-1993 laten een hoger niveau zien: ruim 70 per 10.000. Bij deze rubriek moet de afspraak om elk uitstrijkje dat bij eenzelfde vrouw binnen een bepaalde periode wordt gemaakt als een herhalingsuitstrijkje te registreren in gedachte worden gehouden. Het werkelijke aantal uitstrijkjes dat wegens klachten of symptomen wordt gemaakt, zal dus hoger liggen.

Het aantal herhalingsuitstrijkjes is in de jaren 80 toegenomen tot 273 per

10.000 vrouwen in 1990. Vanaf 1991 daalt dit aantal.

Sinds 1987 wordt ook in de subgroep herhalingsuitstrijkjes een onderverdeling gehanteerd in: wegens klachten en of symptomen, preventief op initiatief van de huisarts en preventief op initiatief van de vrouw. In de jaren 1987-1989 is er een vrijwel constant aantal van  $\pm 60$  herhalingsuitstrijkjes per 10.000 vrouwen gemaakt wegens klachten en of symptomen. In 1990-1991 werden per 10.000 vrouwen 70 herhalingsuitstrijkjes gemaakt wegens klachten en of symptomen. In 1992-1993 is dit aantal weer  $\pm 60$  per 10.000 vrouwen. Het overgrote deel van deze herhalingsuitstrijkjes wordt gemaakt bij vrouwen in de leeftijd van 30-54 jaar.

In tabel 8 zijn alleen de aantallen eerste uitstrijkjes per 10.000 vrouwen opgenomen, met een onderverdeling naar indicatie tot het maken van het cervixuitstrijkje en naar provincie en urbanisatiegroep (vergelijk ook figuur 5 en 6). De tabel laat zien dat de landelijke daling in het aantal "preventieve" uitstrijken niet geldt voor de oostelijke provincies en de plattelandsgemeenten; beide groepen overtreffen in 1993 het tot dusverre geldende piekjaar 1990.

Tabel 8: aantal door peilstation gemaakte 'eerste' cervixuitstrijkje per provincie- en urbanisatiegroep naar indicatie tot het maken van een uitstrijkje en voor Nederland, per 10.000 vrouwen, 1984-1993

		provinciegroep				urbanisatiegroep			Nederland
		A	B	C	D	1	2	3	
klachten	1984	99	97	37	45	78	42	84	57
en/of	1985	90	92	45	52	85	49	78	62
symptomen	1986	121	106	42	43	93	54	75	65
	1987	79	92	46	48	79	49	69	59
	1988	117	127	56	51	118	58	96	76
	1989	100	127	54	48	102	57	90	72
	1990	65	95	43	41	66	52	56	55
	1991	90	91	57	79	72	64	102	73
	1992	91	89	65	59	42	68	93	72
	1993	106	60	60	73	45	71	81	70

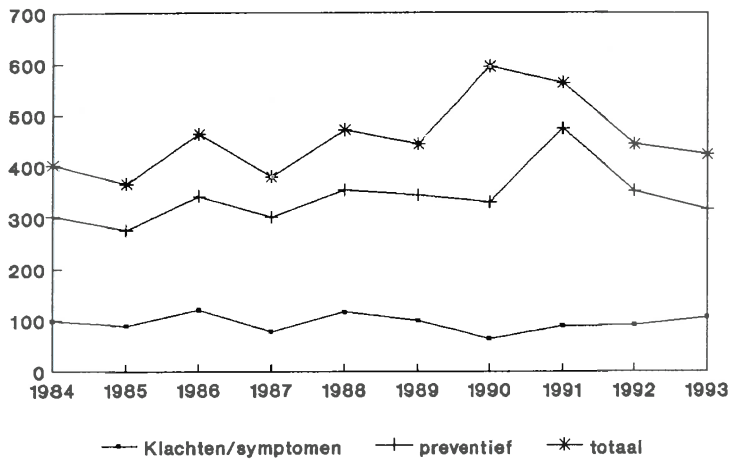
Tabel 8: aantal door peilstation gemaakte 'eerste' cervixuitstrijkje per provincie- en urbanisatiegroep naar indicatie tot het maken van een uitstrijkje en voor Nederland, per 10.000 vrouwen, 1984-1993 (vervolg)

		provinciegroep				urbanisatiegroep			Nederland
		A	B	C	D	1	2	3	
'preventief'	1984	303	334	362	303	371	285	455	336
	1985	276	337	343	311	356	267	445	324
	1986	342	365	449	363	398	344	539	398
	1987	301	340	383	303	342	294	472	345
	1988	354	166	412	385	265	335	553	374
	1989	343	358	657	472	365	523	611	521
	1990	530	487	656	540	511	554	689	577
	1991	473	369	572	634	391	535	618	537
	1992	352	439	586	582	445	511	585	525
	1993	317	504	519	519	601	420	567	485
totaal	1984	402	431	399	348	449	327	539	393
	1985	366	429	388	363	441	316	523	386
	1986	463	471	491	406	491	398	614	463
	1987	380	432	429	351	421	343	541	404
	1988	471	393	468	436	383	393	649	450
	1989	443	485	711	520	467	580	701	593
	1990	595	632	699	581	577	606	745	632
	1991	563	460	629	713	463	599	720	610
	1992	443	618	651	641	487	579	678	597
	1993	423	564	579	592	646	491	648	555

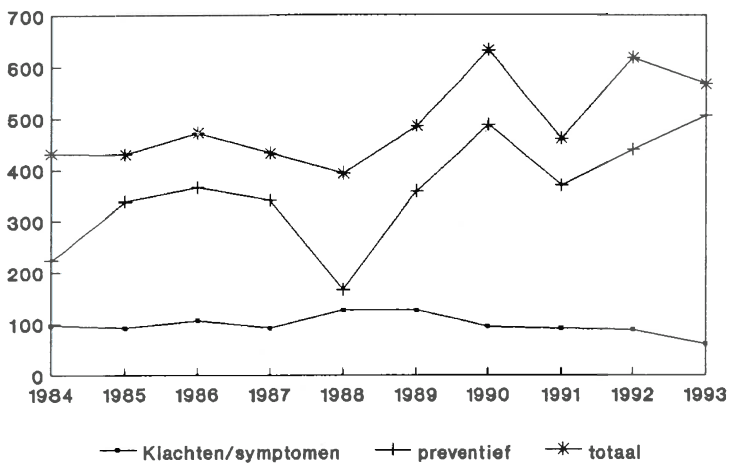
Figuur 5

Aantal uitstrijkjes gemaakt van de cervix uteri, per provinciegroep naar indicatie tot het maken van een uitstrijkje, per 10.000 vrouwen, 1984-1993

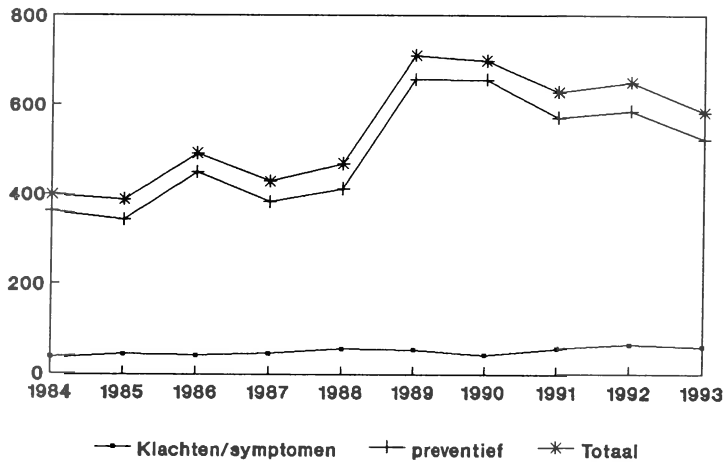
provinciegroep A



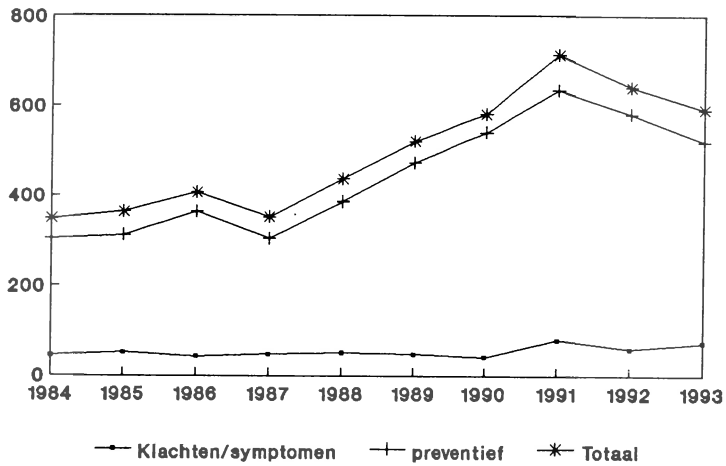
provinciegroep B



provinciegroep C



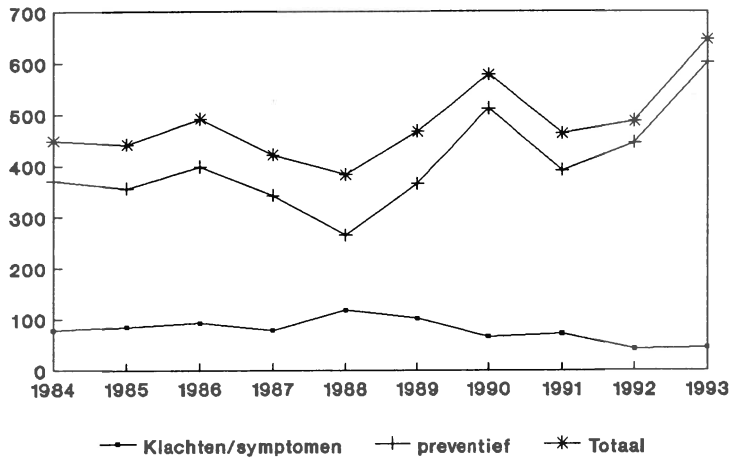
provinciegroep D



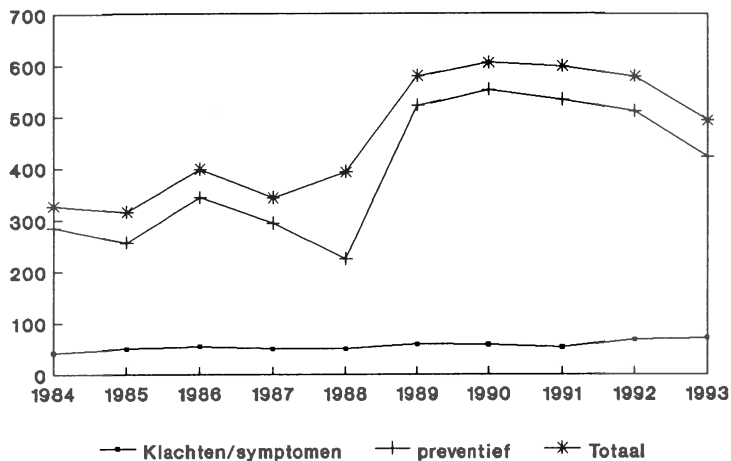
Figuur 6

Aantal uitstrijkjes gemaakt van de cervix uteri, per urbanisatiegroep en voor Nederland, naar indicatie tot het maken van een uitstrijkje, per 10.000 vrouwen, 1984-1993

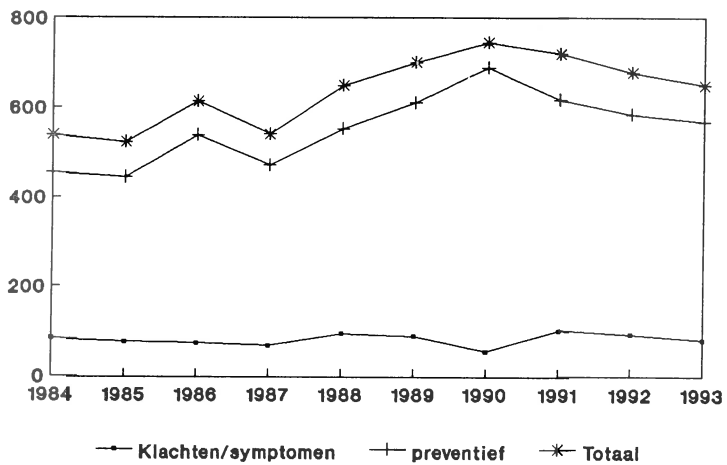
urbanisatiegroep 1



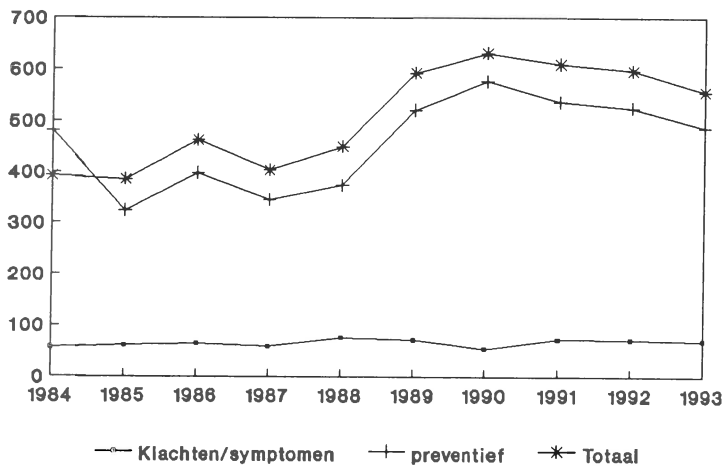
urbanisatiegroep 2



urbanisatie groep 3



Nederland





## Leeftijdsverdeling

Tabel 9 geeft een overzicht van het aantal 'eerste' uitstrijkjes per leeftijdsgroep per 10.000 vrouwen (vergelijk figuur 7).

Tabel 9: aantal door peilstations gemaakte 'eerste' cervixuitstrijkjes naar leeftijdsgroep, per 10.000 vrouwen, 1984-1993

	leeftijdsgroep							
	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	≥65
1984	(2)	72	529	957	693	525	244	48
1985	(2)	86	446	908	724	543	212	38
1986	(2)	54	459	1008	991	729	273	42
1987	-	57	323	845	943	634	236	24
1988	(2)	33	319	777	1050	612	292	38
1989	(2)	32	353	919	1616	1187	253	32
1990	(2)	61	306	797	1805	1487	279	34
1991	(5)	20	270	760	1782	1459	229	34
1992	-	16	237	753	1739	1262	288	39
1993	(3)	23	188	674	1607	1353	179	40

Deze subrubriek maakt het mogelijk om het aantal vrouwen dat door deze methode door de huisarts wordt bereikt, te berekenen. Het aantal vrouwen dat langs deze weg tenminste éénmaal in de drie jaar is bereikt, is in het totaal van tabel 9 te zien.

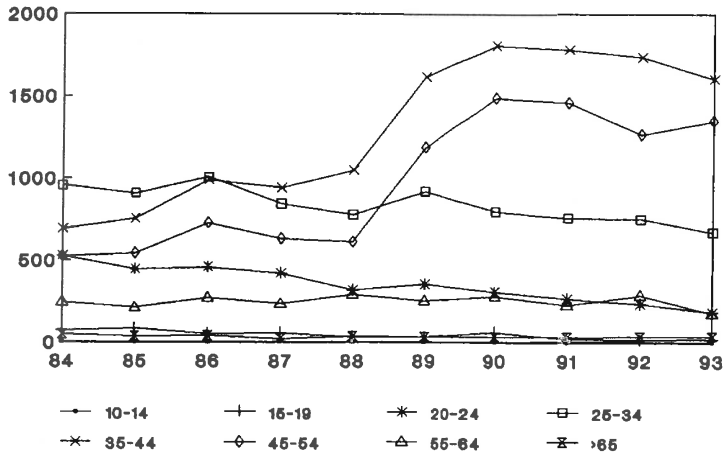
De toename van het aantal gemaakte 'eerste' uitstrijkjes na 1988, die zoals verwacht vooral gevonden wordt in de leeftijdsgroep van 35-54 jaar, is in 1991 omgezet in een daling, die in 1992 en 1993 voortgaat.

In de leeftijdsgroep van 25-34 jaar is er al vanaf 1987 sprake van lagere aantallen in vergelijking met de jaren 1984-1986. Ook in de nog jongere leeftijdsklassen is er sprake van een daling.

Deze tabel maakt het mogelijk om het percentage vrouwen te berekenen dat minstens eenmaal per drie jaar door de huisarts wordt bereikt. Voor de leeftijdsgroep 35-44 jaar is dat voor de periode 1991-1993 51% en 39% voor de leeftijdsgroep 45-54 jaar. Voor dezelfde leeftijdsgroepen bedroegen de percentages vrouwen die worden bereikt 21 respectievelijk 15 procent rond 1983, toen het bevolkingsonderzoek-oude stijl nog in volle gang was. De huisarts bereikt de oudere groep ogenschijnlijk dus minder goed. Dat kan deels worden verklaard door het met de leeftijd toenemende aantal vrouwen met een totale uterusstirpatie. Dit aantal wordt voor de totale leeftijdsgroep van 35-54 jaar geschat op 14 procent.

Figuur 7

Aantal 'eerste' uitstrijkjes gemaakt van de cervix uteri naar leeftijdsgroep, per 10.000 vrouwen, 1984-1993



Tabel 10 geeft een uitsplitsing naar leeftijd- en indicatie tot het maken van een uitstrijkje, inclusief het herhalingsuitstrijkje (zie ook figuur 8).

Tabel 10: aantal door peilstationarissen gemaakte cervixuitstrijkjes naar leeftijdsgroep en naar indicatie tot het maken van het uitstrijkje, per 10.000 vrouwen, 1984-1993

		leeftijdsgroep						
		15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	≥65
klachten en/of symptomen	1984	14	44	123	110	98	36	19
	1985	20	71	128	129	93	32	14
	1986	14	67	117	131	111	63	16
	1987	13	63	94	124	110	51	11
	1988	11	72	126	170	148	51	9
	1989	13	75	123	151	125	54	12
	1990	27	57	73	114	89	64	10
	1991	12	76	109	160	149	32	14
	1992	(9)	83	113	135	124	72	19
	1993	14	71	119	111	149	52	24

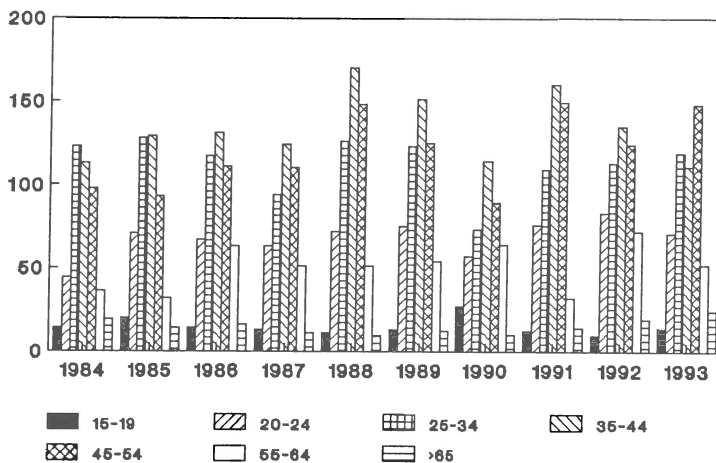
Tabel 10: aantal door peilstationartsen gemaakte cervixuitstrijkjes naar leeftijdsgroep en naar indicatie tot het maken van het uitstrijkje, per 10.000 vrouwen, 1984-1993 (vervolg)

		leeftijdsgroep						
		15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	≤65
preventief	1984	58	485	820	583	427	208	29
	1985	66	450	780	595	450	180	24
	1986	40	392	891	860	618	210	28
	1987	44	260	751	776	534	185	13
	1988	23	247	776	877	608	193	29
	1989	19	278	796	1466	1098	200	21
	1990	34	249	715	1690	1398	216	23
	1991	( 8)	194	651	1612	1310	181	20
	1992	( 7)	154	640	1604	1138	216	21
	1993	( 9)	117	555	1495	1204	127	15
herhalings- uitstrijkje	1984	5	65	318	446	444	136	15
	1985	7	82	296	457	461	146	19
	1986	-	64	325	459	369	125	9
	1987	( 8)	79	353	532	483	154	15
	1988	6	78	408	612	607	123	12
	1989	12	86	282	657	624	137	13
	1990	( 5)	79	293	789	734	143	17
	1991	-	63	244	746	614	104	11
	1992	( 2)	46	226	699	622	106	10
	1993	(11)	44	182	643	706	92	11
totaal	1984	77	594	1275	1139	969	380	63
	1985	93	603	1204	1181	1004	358	57
	1986	54	523	1333	1450	1098	398	53
	1987	65	402	1198	1432	1127	390	39
	1988	40	397	1310	1659	1363	367	50
	1989	44	437	1201	2274	1847	391	46
	1990	65	385	1081	2593	2221	423	50
	1991	20	333	1004	2518	2073	317	45
	1992	18	283	979	2438	1882	394	50
	1993	34	232	856	2249	2059	271	50

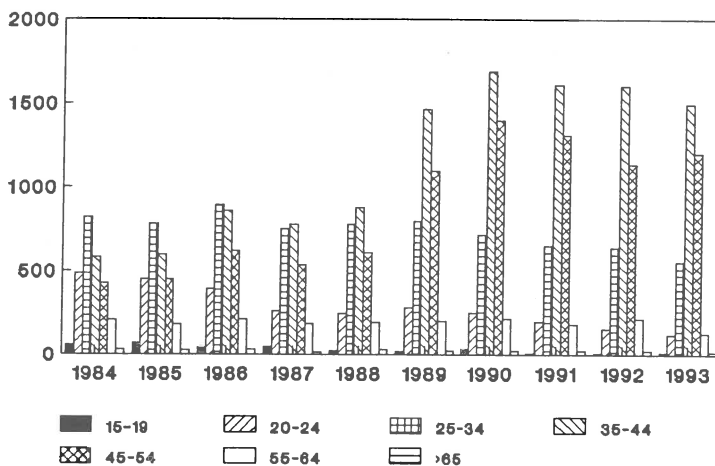
Figuur 8

Aantal uitstrijkjes gemaakt van de cervix uteri naar leeftijdsgroep en naar indicatie tot het maken van een uitstrijkje, per 10.000 vrouwen, 1984-1993

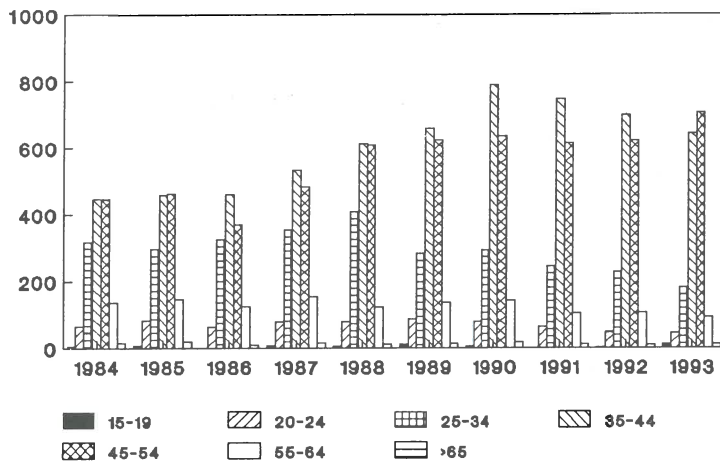
klachten en/of symptomen



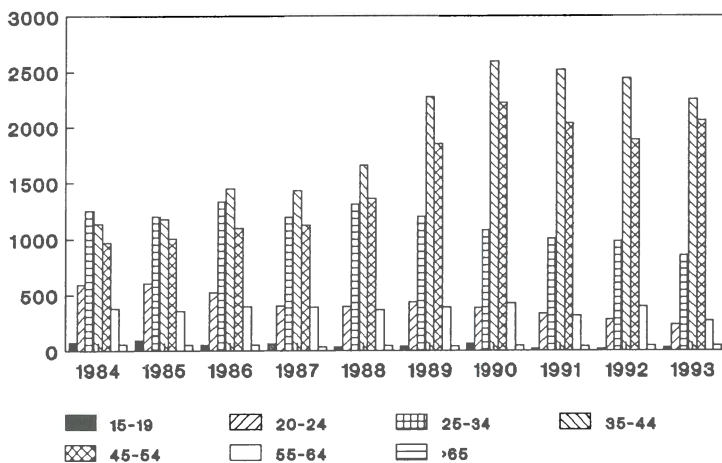
preventief



### herhalingsuitstrijke



### totaal



Er zijn geen grote veranderingen in het aantal uitstrijkjes gemaakt wegens klachten en symptomen.

Bij de op preventieve indicatie gemaakte eerste uitstrijkjes zijn de aantallen in de leeftijdsgroep 35-54 jaar onveranderd de hoogste. In alle jongere leeftijdsgroepen tot 35 jaar daalt het aantal eerste preventieve uitstrijkjes nog steeds. Ook in 1993 zijn onder de 20 jaar bijna geen uitstrijkjes gemaakt op preventieve indicatie. Een opmerkelijke daling (vrijwel een halvering) doet zich in 1993 voor in de leeftijdsgroep 55-64 jaar.

Zowel bij het totale aantal uitstrijkjes als bij de "eerste" uitstrijkjes neemt het aandeel van de leeftijdsgroep van 35-54 in 1993 weer toe (zie tabel 9).

Sinds de beëindiging van het bevolkingsonderzoek-oude-stijl (rond 1985) en vooral met het op gang komen van het bevolkingsonderzoek-nieuwe-stijl (na 1988) was het aandeel van de leeftijdsgroep 35-54 jaar, al sterk toegenomen. De enige uitzondering vormt het jaar 1992.

Bij de vrouwen jonger dan 35 jaar is nog steeds enige afname te constateren. Bij de vrouwen ouder dan 54 jaar is er weer een afname.

Tabel 11: proportionele verdeling gemaakte uitstrijkjes naar leeftijdsgroep voor alle peilstations (in procenten) 1984-1993

jaar	≤ 34	35-54	≥ 55	totaal
leeftijdsverdeling totaal aantal uitstrijkjes				
1984	45.9	46.8	7.4	100
1985	42.2	48.6	9.2	100
1986	42.5	49.8	7.6	100
1987	35.8	55.0	9.2	100
1988	36.1	57.4	6.5	100
1989	27.0	66.0	7.0	100
1990	24.0	71.0	5.0	100
1991	23.4	72.0	4.6	100
1992	23.0	71.5	5.5	100
1993	21.5	74.3	4.2	100
leeftijdsverdeling 'eerste' uitstrijkje				
1984	52.5	40.7	6.8	100
1985	48.7	42.8	8.5	100
1986	45.4	47.1	7.5	100
1987	40.0	51.5	8.5	100
1988	39.7	53.6	6.7	100
1989	29.7	63.8	6.5	100
1990	25.0	70.0	5.0	100
1991	25.0	70.6	4.4	100
1992	24.8	69.5	5.7	100
1993	23.8	72.1	4.1	100

### Conclusie\*

De belangrijkste ontwikkelingen kunnen als volgt worden samengevat. In de vijfjaars periode 1983-1987, toen het bevolkingsonderzoek oude stijl beëindigd werd, nam het aantal preventieve uitstrijken in de peilstations in de leeftijdsgroep 35-54 jaar geleidelijk toe, met in totaal ongeveer 30 procent. Daarna verdubbelde nog dit aantal in de periode 1988-1990, toen het bevolkingsonderzoek nieuwe stijl op gang kwam.

Opvallend is dat na het piekjaar 1990 het aantal preventieve uitstrijken in de leeftijdsgroep 35-54 gestaag daalt, en in 1993 weer uitkomt op het niveau van 1989. Deze ontwikkeling, die ook geldt voor de herhalingsuitstrijken, is moeilijk te duiden. Is hier sprake van een verontrustende afname in de belangstelling voor screening? Of wordt selectiever gebruik gemaakt van screening, en bijvoorbeeld geanticipeerd op de verlenging van het scree-

ningsinterval van 3 tot 5 jaar, waartoe intussen besloten is door de betrokken beroepsgroepen? Een aanwijzing voor een selectiever gebruik van screening kan worden ontleend aan de voortdurende, aanzienlijke afname van het aantal; preventieve uitstrijken in de leeftijdsgroepen beneden 35 jaar, en vooral beneden 25 jaar (tabel 10). Het aantal uitstrijken bij vrouwen jonger dan 35 jaar is in 1993 lager dan ooit geregistreerd is sinds 1978.

De resultaten van deze rubriek zullen van belang blijven tot de invoering van het landelijk informatiesysteem bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker, dat werd ontwikkeld in opdracht van het Ministerie van WVC.

Deze rubriek is in 1994 op de weekstaat gehandhaafd.

---

#### **EEN PUBLIKATIE OP BASIS OF MEDE OP BASIS VAN DE GEGEVENS UIT DE CONTINUE MORBIDITEITS REGISTRATIE**

Veen van W.A. (Commentaar).

**Huisarts en Cervixscreening: meer te bereiken met minder uitstrijken.**

Huisarts en Wetenschap, 1994, 337(6); 226-9.

Bijna overal in Nederland is in 1989 het bevolkingsonderzoek naar baarmoederhalskanker hervat. Als regel verzorgen de gemeenten met de GGD' en het uitnodigingssysteem, terwijl de huisarts de uitstrijk verricht en de follow-up van belangrijk afwijkende uitstrijken bewaakt. Een hoog bereik, vooral van de oudere vrouwen uit de doelgroep, is verreweg de belangrijkste voorwaarde voor een doeltreffend bevolkingsonderzoek.

Wat zijn de ervaringen tot dusver met dit bevolkingsonderzoek? Geven deze al aanleiding tot de keuze voor een bepaald uitnodigingssysteem.

---

---



## MAMMOGRAFIE

De uitkomsten van de in 1963 in New York gestarte H.I.P.-studie (Health Insurance Plan), die vanaf 1971 beschikbaar kwamen gaven een duidelijke daling te zien van de sterfte aan borstkanker in de groep vrouwen die ouder dan 50 jaar waren. Deze resultaten waren aanleiding in Utrecht en Nijmegen en elders buiten Nederland proefprojecten op te zetten. Uit deze projecten afkomstige gegevens bevestigen dat een goed georganiseerd bevolkingsonderzoek naar borstkanker voor vrouwen van 50-69 jaar een gunstig effect heeft op de sterfte aan deze aandoening.

In 1987 brachten zowel de Gezondheidsraad als de Nationale Raad voor de Volksgezondheid een positief advies uit over de wenselijkheid van een landelijk bevolkingsonderzoek naar borstkanker door middel van mammografie. Daarop nam de Staatssecretaris van Volksgezondheid een positief principebesluit over de landelijk invoering van het onderzoek vanaf 1990. Op 29 april 1993 viel het definitieve besluit eveneens positief uit. Begin 1993 waren 40 van de in totaal circa 43 geplande screeningscentra begonnen of al langer bezig met het bevolkingsonderzoek. Verwacht wordt dat het bevolkingsonderzoek eind 1995 landelijk dekkend is.

Het aantal mammografieën dat jaarlijks in de Nederlandse ziekenhuizen wordt verricht is niet goed bekend. Naar schatting bedroeg het aantal voor 1987 tussen de 176.000 en 259.000. Over de indicaties op grond waarvan onderzoeken aangevraagd zijn is nog minder bekend.

Het wordt door het Ministerie van Welzijn Volksgezondheid en Cultuur en de Ziekenfondsraad beleidsmatig van belang geacht goed geïnformeerd te zijn over de huidige aantallen mammografieën en vooral ook over verschuivingen die hierin optreden wanneer het bevolkingsonderzoek gefaseerd ingevoerd wordt.

De gefaseerde invoering van het landelijk onderzoek betekent dat gedurende een periode van enkele jaren op de ene plaats wel en elders geen bevolkingsonderzoek plaats zal hebben. Waar wel bevolkingsonderzoek plaats heeft, zullen vrouwen jonger dan 50 jaar of ouder dan 69 jaar vooralsnog niet in de gelegenheid worden gesteld deel te nemen aan het bevolkingsonderzoek. Dit in afwachting van de resultaten van nader wetenschappelijk onderzoek, naar de effecten van het bevolkingsonderzoek voor deze leeftijdsgroepen.

Deze beide omstandigheden kunnen leiden tot een extra beroep op de aanwezige capaciteit. Zowel vrouwen in gebieden waar nog geen screeningsonderzoek plaatsheeft als vrouwen onder de 50 jaar of boven de 69 jaar kunnen van mening zijn dat ook zij voor een mammografie in aanmerking dienen te komen. Een dergelijk "uitstralingseffect" wordt als ongewenst beschouwd, omdat screening alleen verantwoord kan zijn indien voldaan wordt aan speciale eisen. Behalve de kwaliteit spelen ook de (aanmerkelijke) kosten een rol.

Bij deze registratie gaat het om de omvang van de door de huisarts aangevraagde mammografische diagnostiek. Een indeling is gemaakt naar eerste en herhalingsonderzoek. Bij het bevolkingsonderzoek naar borstkanker wordt een interval van twee jaar tussen twee screeningsronden aangehouden. Bij deze registratie is dit eveneens het geval. Met het oog daarop dient als criterium voor het onderscheid tussen eerste en herhalingsonderzoek de vraag of bij de betrokken vrouw na 1-1-1992 ooit een mammografie is verricht. Is bij een vrouw na 1-1-1992 ooit een mammografie verricht en wordt er **opnieuw** een dergelijk onderzoek gedaan dan dient dit te worden geregistreerd onder de subgroep 'herhalingsonderzoek'.

Niet van belang is of tijdens het onderzoek opnamen in verschillende richtingen worden gemaakt en eventueel aanvullende vergrotings- of detailopnamen. Het totale onderzoek wordt als één onderzoek geregistreerd. Ook is niet van belang of mammografie van één of beide borsten wordt verricht.

De gegevens van deze registratie worden ter beschikking gesteld van de groep die in 1987-1990 onderzoek naar de te verwachten kosten en effecten van bevolkingsonderzoek naar borstkanker heeft verricht in opdracht van het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur (projectleider Prof. dr P.J. van der Maas, Instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus Universiteit Rotterdam<sup>10</sup>). Dezelfde groep verricht een evaluatie van de feitelijke kosten en effecten.

In tabel 12 worden de aantallen mammografieën vermeld per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland (vergelijk figuur 9 en 10).

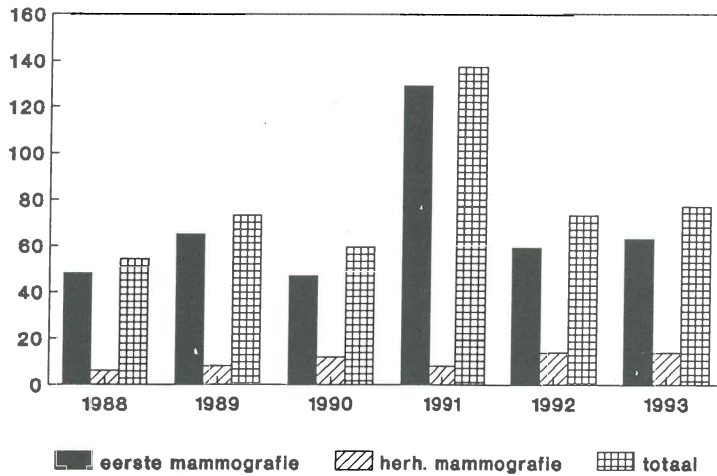
Tabel 12: aantal mammografieën per provincie- en urbanisatiegroep en Nederland per 10.000 vrouwen in 1988-1993

	provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder- land
	A	B	C	D	1	2	3	
<b>eerste mammografie</b>								
1988	48	75	92	81	80	79	81	80
1989	65	141	77	84	154	71	87	87
1990	47	102	88	125	102	87	101	92
1991	129	100	93	112	103	92	142	105
1992	59	80	105	101	87	95	90	93
1993	63	93	155	106	105	129	96	117
<b>herhalingsmammografie</b>								
1988	6	28	9	17	26	11	8	12
1989	8	45	6	15	41	10	11	15
1990	12	34	14	16	43	13	10	17
1991	8	50	25	20	54	22	20	26
1992	14	53	34	18	61	25	28	30
1993	14	62	99	17	72	72	23	59
<b>totaal</b>								
1988	54	103	101	98	106	90	89	92
1989	73	186	83	99	195	80	98	102
1990	59	136	102	141	145	100	111	109
1991	137	150	118	132	157	114	162	131
1992	73	133	139	119	148	120	118	123
1993	77	155	254	123	177	201	119	176

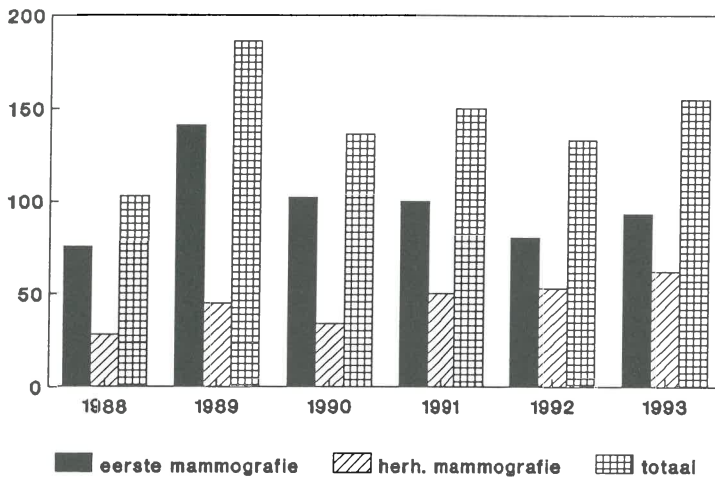
Figuur 9

Aantal mammografieën per provinciegroep, per 10.000 vrouwen, 1988-1993

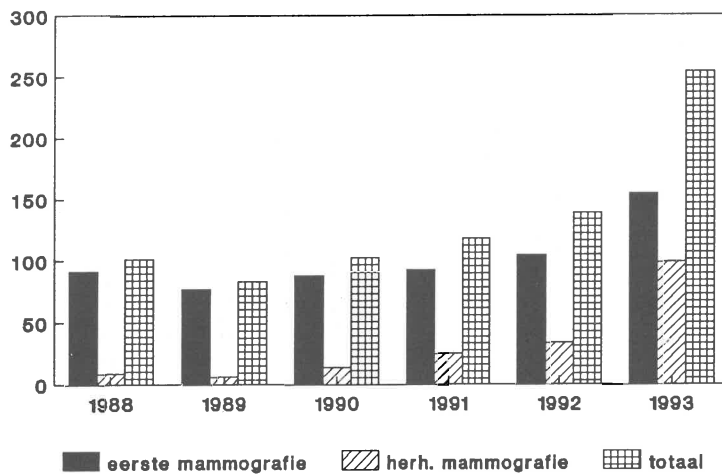
provinciegroep A



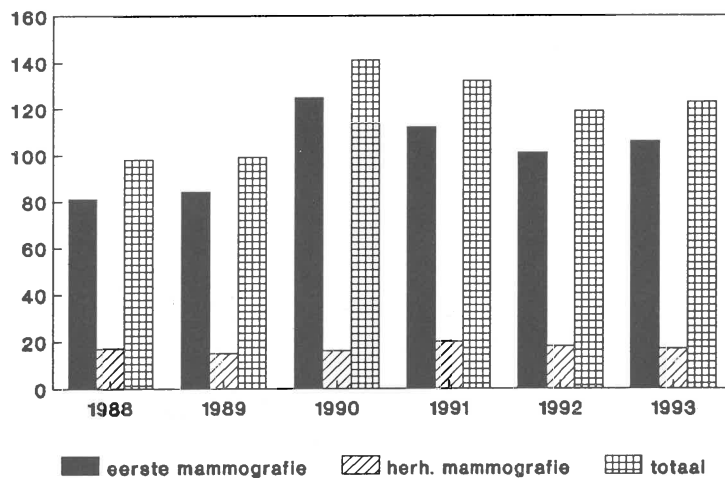
provinciegroep B



provinciegroep C



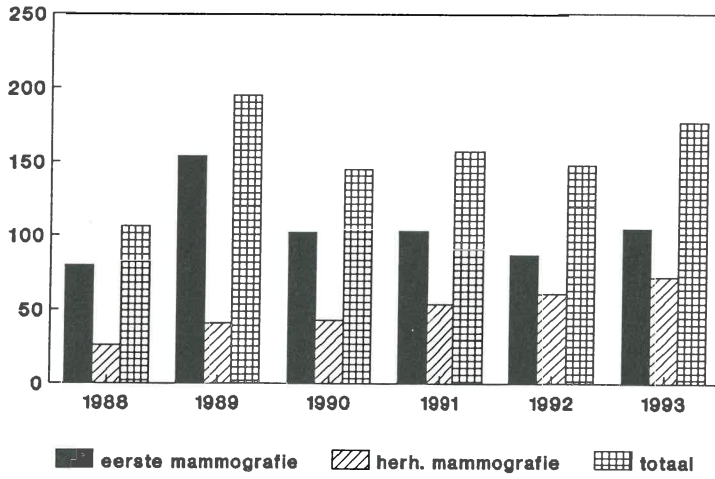
provinciegroep D



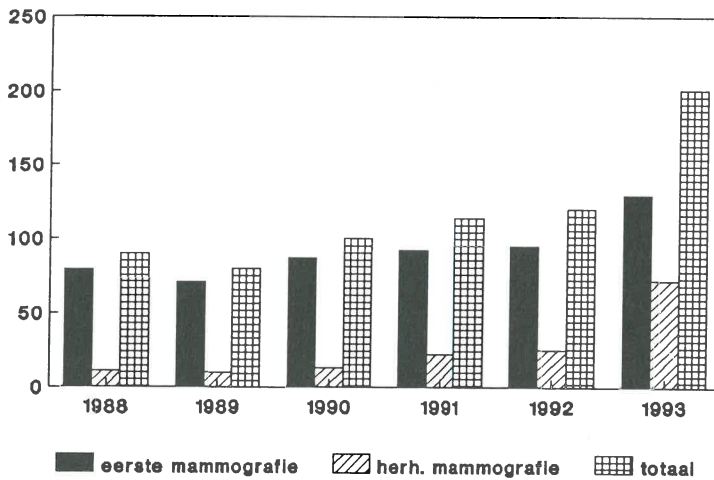
Figuur 10

Aantal mammografieën per urbanisatiegroep en voor Nederland, per 10.000 vrouwen, 1988-1993

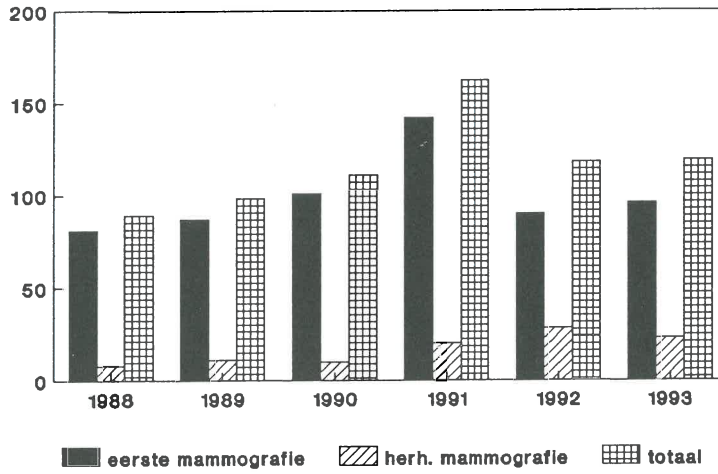
urbanisatiegroep 1



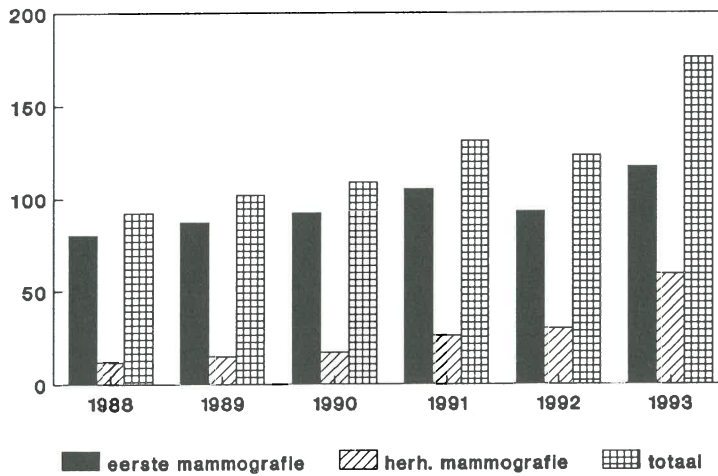
urbanisatiegroep 2



urbanisatiegroep 3



Nederland



Het aantal mammografieën is in 1993 hoger dan in enig jaar ervoor: 176 per 10.000 vrouwen. Zowel het aantal "eerste mammografieën" als de herhalingsonderzoeken zijn toegenomen. In totaal is er in 6 jaar bijna sprake van een verdubbeling.

De toename is het grootst in de westelijke provincies. Ook in de kleine steden en op het verstedelijkte platteland wordt een toename geregistreerd. Opvallend is dat wanneer het aantal "eerste mammografieën" duidelijk toeneemt er ook een duidelijke toename is van het aantal herhalingsonderzoeken. Dit duidt op periodieke screening buiten het bevolkingsonderzoek om.

Uitgezocht wordt of de plaatselijke aanvang van het bevolkingsonderzoek op borstkanker van invloed is op deze uitkomsten (Dr. H.J. de Koning, Erasmus Universiteit).

Opmerkelijk is het relatief laag blijvende aantal mammografieën in de noordelijke provincies, waar het bevolkingsonderzoek relatief laat begon en nog een geringe dekkingsgraad heeft.

In tabel 13 worden de aantallen mammografieën vermeld naar leeftijdsgroep per 10.000 vrouwen). Vooral in de leeftijds tussen 50 en 75 jaar is er in 1993 een opmerkelijk grote stijging geregistreerd.



Tabel 13: aantal mammografieën naar leeftijdsgroep per 10.000 vrouwen voor 1988-1993

	leeftijdsgroep									
	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79
eerste mammografie										
1988	144	170	195	179	124	95	96	71	37	15
1989	124	189	223	213	159	127	102	46	34	31
1990	104	186	230	189	204	174	115	66	83	26
1991	140	170	253	226	229	166	147	117	75	54
1992	119	187	260	201	162	121	117	58	51	39
1993	153	190	214	227	255	242	174	139	98	53
herhalings mammografie										
1988	16	25	30	34	23	21	12	( 4)	(8)	(10)
1989	17	34	42	37	28	31	18	8	(8)	(10)
1990	14	30	46	36	42	33	39	18	-	-
1991	15	35	89	70	67	50	41	20	25	10
1992	43	59	65	76	78	53	60	6	12	15
1993	27	69	85	114	132	159	235	159	79	43
totaal										
1988	160	195	225	213	147	116	108	75	45	25
1989	141	223	275	250	187	158	120	54	42	41
1990	118	216	276	225	246	207	154	84	83	26
1991	155	205	342	296	296	216	186	137	100	64
1992	162	246	325	277	240	174	177	64	63	54
1993	180	259	299	341	387	401	409	298	177	96

In 1993 lijkt er een omslag plaats te hebben in de leeftijdsverdeling van de vrouwen waarbij dit onderzoek plaatsheeft (tabel 14).

Het aandeel van de vrouwen die jonger dan 50 jaar zijn daalt vergeleken met de jaren ervoor aanzienlijk. Dit wordt verklaard door de sterke toename (absoluut en relatief) voor de leeftijdsgroep 50-69 jaar.

Niettemin wordt nog steeds het merendeel van de mammografieën aangevraagd voor vrouwen die buiten de leeftijdsgroep vallen, waarvoor het bevolkingsonderzoek wordt georganiseerd.

Tabel 14: proportionele verdeling alle mammografieën naar drie leeftijdsgroepen. (Procenten) 1988-1993

leeftijdsverdeling totaal aantal mammografieën				
	≤49	50-69	≥70	totaal
1988	73	24	3	100
1989	72	25	3	100
1990	65	31	4	100
1991	64	31	5	100
1992	69	27	4	100
1993	54	40	6	100

leeftijdsverdeling 'eerste' mammografieën				
	≤49	50-69	≥70	totaal
1988	74	24	2	100
1989	73	25	2	100
1990	65	30	5	100
1991	64	31	5	100
1992	71	25	4	100
1993	61	33	6	100

In 1994 is de rubriek op de weekstaat gehandhaafd.

## STERILISATIE BIJ DE MAN

Sinds 1972 staat de bij de man verrichte sterilisatie als rubriek op de weekstaat.

De uit deze rubriek verkregen gegevens worden, samen met die uit de rubriek sterilisatie bij vrouwen verricht onder meer gebruikt voor het opstellen van een Nederlandse bijdrage aan het rapport van de Raad van Europa "Country Report of the Netherlands" en bij berekening van het beloop van de bevolking. De jaarlijks gepubliceerde gegevens vormen een partieel doch vooralsnog onmisbaar beoordelingsinstrument ter zake van ontwikkelingen op het terrein van geboortenregelend gedrag.

Verder zijn de gegevens over sterilisatie bij de man van belang tegen de achtergrond van de berichten over een mogelijk verband tussen vasectomie en prostaatkanker.

Het aantal per 10.000 mannen per provincie- en urbanisatiegroep is met het aantal voor heel Nederland in tabel 15 gegeven (vergelijk figuur 11).

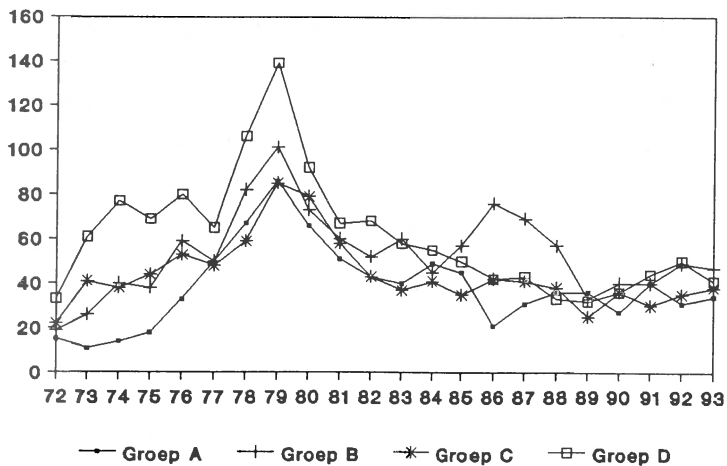
Tabel 15: aantal bij mannen verrichte sterilisaties, per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland per 10.000 mannen, 1984-1993

	provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder- land
	A	B	C	D	1	2	3	
1984	49	45	41	55	42	45	51	46
1985	45	57	35	50	68	39	39	44
1986	21	76	42	42	80	35	43	45
1987	31	69	41	43	64	40	43	45
1988	36	57	38	33	75	33	32	40
1989	36	33	25	32	42	26	36	30
1990	27	40	36	36	44	34	31	35
1991	40	40	30	44	50	32	43	37
1992	31	49	35	50	59	37	41	41
1993	34	47	38	41	61	37	34	40

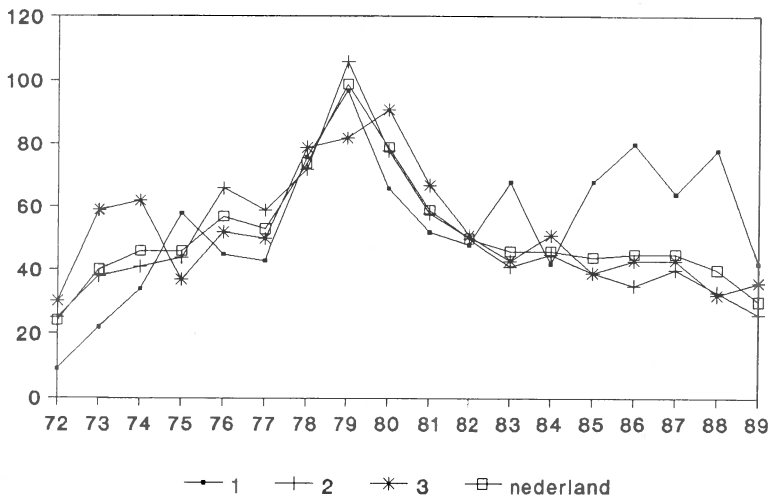
Figuur 11

Aantal bij mannen verrichte sterilisaties, per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland, per 10.000 mannen, 1972-1993

provinciegroep



urbanisatiegroep en Nederland



Na pieken rond 1979 is gedurende een vijftal jaren het aantal sterilisaties rond de 45 per 10.000 mannen gebleven. In 1988 is een daling opgetreden van dit aantal; deze ontwikkeling zette door in 1989. In dat jaar vonden er nog 30 sterilisaties per 10.000 mannen plaats. In 1990 en 1991 lag het aantal echter weer hoger: 35 per 10.000 mannen. In 1992 en 1993 passeert het aantal weer de 40 per 10.000 mannen.

Sinds een aantal jaren ligt het aantal sterilisaties bij mannen op het platteland aanzienlijk hoger dan in de beide andere urbanisatiegroepen. Bij de vrouwen is dat veel minder het geval (zie volgende hoofdstuk blz. 57).

Na extrapolatie komt men op 30.100 sterilisaties voor heel Nederland in 1993. Tussen de kwartalen bestaat weinig verschil.

Zoals ook in de vorige verslagen is gezegd, mag men, indien geen andere factoren een rol spelen, na verloop van tijd een stabilisatie verwachten als gevolg van een in het zicht komen van het einde van een 'historisch inhaaleffect'.

Het aantal in 1993 verrichte sterilisaties was hoger dan de vervangingsfactor (25.800).

Hierdoor steeg het percentage ooit gesteriliseerde mannen in 1993 licht in vergelijking met 1992. Het gaat echter bij mannen al sinds 1986 om minimale fluctuaties. Het percentage ooit gesteriliseerde mannen die statistisch gesproken tot de vruchtbare leeftijdsgroep behoren (17-51 jaar)<sup>11</sup> bedroeg in 1993 12,2%, hetzelfde percentage als in 1986.

In figuur 13 (zie pagina 59) is per jaar het aantal sterilisaties per 10.000 mannen van alle subgroepen samen vergeleken met die van de vrouwen. Duidelijk is te zien dat in het afgelopen decennium sterilisatie van de man in vergelijking met sterilisatie van de vrouw steeds populairder is geworden. In 1993 lieten zich, evenals in 1992, bijna twee maal zoveel mannen als vrouwen steriliseren.

### **Leeftijdverdeling**

De leeftijdsspecifieke verdeling van het aantal verrichte sterilisaties per 10.000 mannen is in tabel 16 gegeven (vergelijk figuur 14 zie pagina 60).

Een interessante ontwikkeling is dat het percentage mannen dat zich ooit heeft laten steriliseren in de jongere leeftijdsgroep de laatste jaren een duidelijke daling vertoont. In 1981 was 5.5% van de mannen tussen 22 en 31 jaar gesteriliseerd terwijl dat in 1992 nog maar 1,7% en in 1993 nog 1,5% was.

Tabel 16: aantal bij mannen verrichte sterilisaties naar leeftijdsgroep, per 10.000 mannen 1986-1993

	leeftijdsgroep						
	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54
1986	(2)	30	191	167	122	62	( 6)
1987	(2)	32	139	219	111	66	( 3)
1988	(2)	27	128	166	111	66	-
1989	-	20	92	149	75	37	-
1990	(2)	15	98	175	94	49	( 9)
1991	(4)	28	110	153	108	53	( 3)
1992	-	12	108	200	114	51	25
1993	-	23	101	158	124	73	20

Sterilisaties bij mannen worden vooral verricht tussen de 30 en 45 jaar; het hoogste aantal sterilisaties wordt al sinds 1987 verricht tussen de 35 en 39 jaar.

In 1990 lijkt een eind gekomen te zijn aan de dalende trend in het aantal verrichte sterilisaties bij mannen. In de leeftijd van 30-44 jaar is voor 't eerst in jaren weer sprake van een toename. Ook in 1993 blijft het aantal sterilisaties in deze leeftijdsgroep boven het niveau van 1989.

Opvallend is het hogere aantal sterilisaties bij mannen van 45-49 jaar. Absoluut gaat het echter om een betrekkelijk klein aantal (41).

### Seizoensinvloeden

In februari en maart 1993 is de sterilisatie bij de man negatief in de publiciteit geweest. Mogelijk is het gevolg van deze berichtgeving geweest dat de aantallen sterilisaties in het tweede en derde kwartaal van 1993 lager zijn dan ervoor en erna. Echter ook in andere jaren konden de aantallen sterilisaties in het tweede en derde kwartaal lager krijgen.

Een cumulatieve berekening laat zien dat in Nederland na 1971 ten minste 763.000 sterilisaties bij mannen zijn verricht, dat is bij 10,1% van de huidige mannelijke bevolking. Voor een nadere beschouwing wordt verwezen naar de volgende paragraaf, waarin de rubriek 'sterilisaties verricht bij de vrouw' wordt behandeld.

De rubriek sterilisaties is voor 1994 op de weekstaat gehandhaafd.

## STERILISATIE BIJ DE VROUW

De bij de vrouw verrichte sterilisatie is in 1974 als rubriek op de weekstaat opgenomen (bij de man vanaf 1972). In 1993 werden 21 sterilisaties per 10.000 vrouwen verricht, vrijwel gelijk aan de voorafgaande vijf jaren. Extrapolatie van deze cijfers naar heel Nederland levert een aantal van ruim 16.000 sterilisaties in 1993. Het aantal per 10.000 van alle vrouwen per provincie- en urbanisatiegroep is met het aantal voor Nederland in tabel 17 gegeven (vergelijk figuur 12).

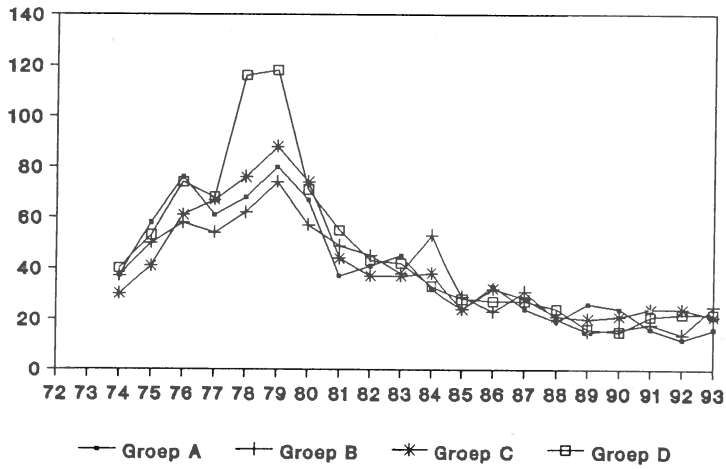
Tabel 17: aantal bij vrouwen verrichte sterilisaties, per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland per 10.000 vrouwen, 1984-1993

	provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder- land
	A	B	C	D	1	2	3	
1984	32	53	38	33	55	33	42	39
1985	24	29	24	28	33	23	28	26
1986	33	23	32	27	30	27	35	29
1987	24	31	28	27	37	24	31	28
1988	19	20	21	24	27	20	21	22
1989	26	15	20	16	22	17	23	19
1990	24	16	21	15	24	16	24	19
1991	16	18	24	21	26	13	41	21
1992	12	14	24	22	22	16	28	20
1993	16	25	21	22	29	18	25	21

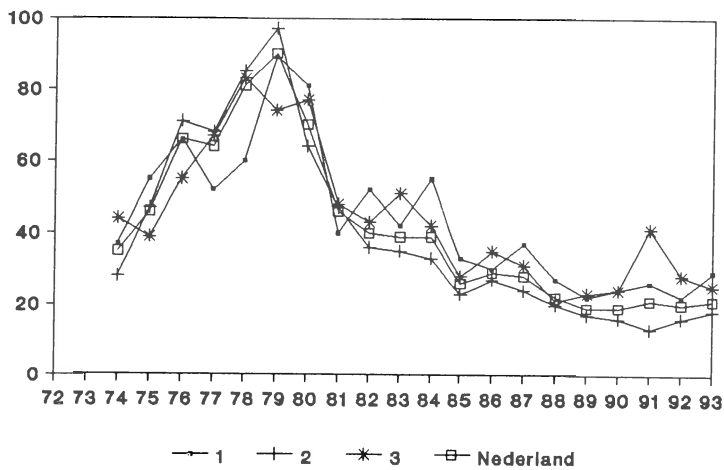
Figuur 12

Aantal bij vrouwen verrichte sterilisaties, per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland, per 10.000 vrouwen, 1974-1993

provinciegroep



urbanisatiegroep en Nederland





De plattelands gemeenten en de oostelijk provincies scoren in 1993 het hoogste; dat geldt in nog sterkere mate voor sterilisaties bij mannen.

Sinds 1988 ligt het aantal sterilisaties bij vrouwen steeds op hetzelfde niveau. In de onderscheiden subgroepen treden wel enige schommelingen op; maar zonder duidelijke richting.

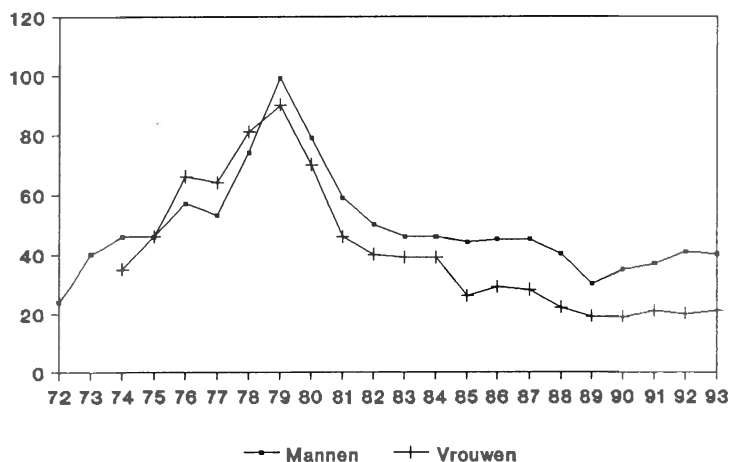
In figuur 13 is een vergelijking tussen het aantal sterilisaties bij vrouwen en mannen per jaar weergegeven. De curven vertonen tot 1985 een grote mate van overeenkomst. De opmerkingen die in het vorige hoofdstuk over het beloop zijn gemaakt, gelden ook hier. Vanaf 1985 zijn de curven voor mannen en vrouwen uiteen gaan lopen.

### Leeftijdsverdeling

De leeftijdsverdeling van het aantal verrichte sterilisaties per 10.000 vrouwen is in tabel 18 gegeven (vergelijk figuur 14).

Figuur 13

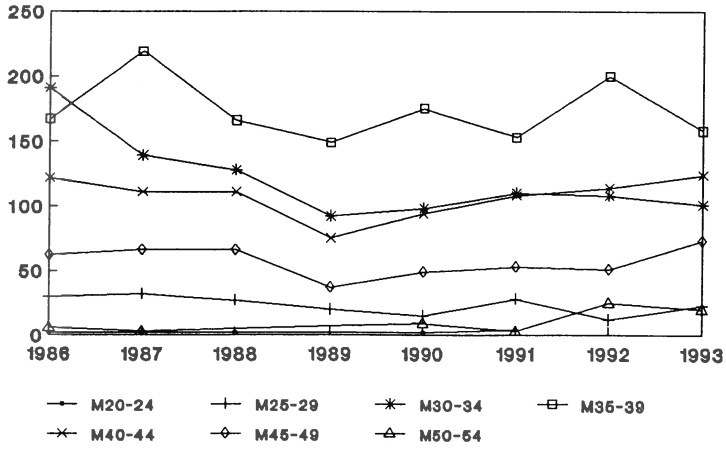
Aantal verrichte sterilisaties per 10.000 mannen en 10.000 vrouwen, voor Nederland 1972-1993



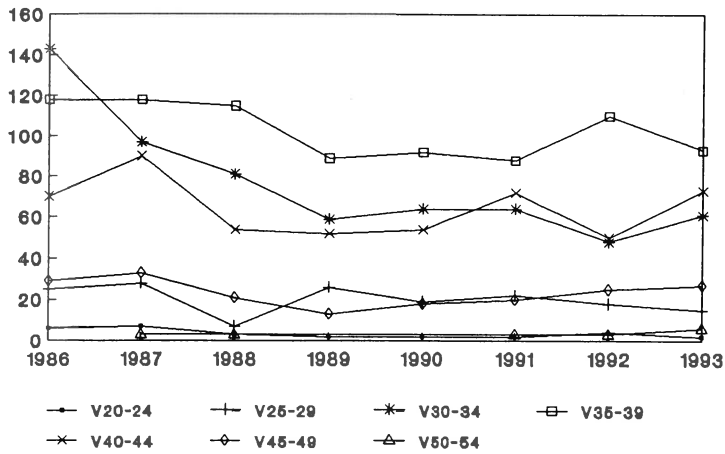
Figuur 14

Aantal verrichte sterilisaties naar leeftijdsgroep, per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen, 1986-1993

mannen



vrouwen



Tabel 18: aantal bij vrouwen verrichte sterilisaties naar leeftijdsgroep, per 10.000 vrouwen, 1986-1993

	leeftijdsgroep						
	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54
1986	(6)	25	143	118	70	29	-
1987	(7)	28	97	118	90	33	(3)
1988	(3)	7	81	115	54	21	(3)
1989	(2)	26	59	89	52	13	-
1990	(2)	19	64	92	54	18	-
1991	(2)	22	64	88	72	20	(3)
1992	(4)	18	48	110	50	25	(3)
1993	(2)	15	61	93	73	27	(6)

Sterilisaties bij vrouwen worden vooral verricht tussen de 30 en 45 jaar; het hoogste aantal sterilisaties wordt -evenals bij mannen- verricht tussen de 35 en 39 jaar. In deze leeftijdsgroep was in 1992 een duidelijke toename te zien. In 1993 wordt weer het niveau vanaf 1989 bereikt.

Een cumulatieve berekening laat zien dat in Nederland na 1973 in totaal bij tenminste 586.000 vrouwen een sterilisatie is verricht, dat is 7,6% van de huidige totale vrouwelijke bevolking. Het is echter meer reëel om de cijfers alleen te betrekken op vrouwen in de vruchtbare leeftijd (15-49) en om daarbij tegelijkertijd het sterilisatiepatroon van de man te betrekken. In dat geval blijkt dat in 1975 bij  $\pm$  6% van de (echt)paren de vrouw of de man gesteriliseerd was. Dit percentage is nadien gestegen via 18.5 in 1980, 22.4 in 1984 tot 23.0 in 1986. In 1987 is dit voor het eerst licht gedaald. Deze daling zet daarna door. In 1990 is dit percentage 22,1, in 1991 21,8, in 1992 21,6 en in 1993 21,3. Het aantal sterilisaties (bij mannen én vrouwen) dat op grond van deze berekening in 1993 verricht had moeten worden om het totale percentage gelijk te laten blijven aan dat van 1992 bedroeg 53.000. In werkelijkheid lag dit aantal op slechts 46.000 (30.000 mannen en 16.000 vrouwen).

Tabel 19: percentage vrouwen en mannen, behorende tot de vruchtbare leeftijdsgroep, dat ooit een sterilisatie heeft ondergaan, 1980-1993.

Jaar	vrouwen per 100 15-49 j.	mannen per 100 17-51 j.	totaal m+v per 100 V 15-49 j.
1980	9,3	9,2	18,5
1981	9,8	10,0	19,8
1982	10,2	10,6	20,8
1983	10,6	11,1	21,7
1984	10,9	11,5	22,4
1985	10,8	11,9	22,7
1986	10,8	12,2	23,0
1987	10,6	12,3	22,9
1988	10,4	12,4	22,8
1989	10,2	12,3	22,5
1990	9,9	12,2	22,1
1991	9,6	12,2	21,8
1992	9,4	12,2	21,6
1993	9,1	12,2	21,3

Sinds 1985 is er sprake van een daling van het percentage gesteriliseerde vrouwen in de vruchtbare leeftijdsgroep (15-49). In 1984 bereikte dit percentage haar top met 10,9%, waarna het geleidelijk afnam tot 9,1% in 1993. Bij mannen blijft het percentage gesteriliseerden sinds 1986 nagenoeg constant. Het percentage gesteriliseerde vrouwen en mannen samen daalt sinds 1986 (zie tabel 19). Er kan daarom gesproken worden van een afnemende populariteit van sterilisaties als methode van geboortenregeling. Volgens Dr E. Ketting, die deze berekeningen maakte, hangt een en ander waarschijnlijk met twee factoren samen. In de eerste plaats willen vrouwen op steeds latere leeftijd (nog) kinderen krijgen, waardoor een beslissing tot sterilisatie steeds meer wordt uitgesteld en vaak ook afgesteld. En in de tweede plaats zijn de bezwaren tegen op latere leeftijd nog gebruiken van orale anticonceptie mede door de introductie van lichter gedoseerde typen, de laatste jaren duidelijk verminderd, waardoor de noodzaak van sterilisatie afneemt.

Veel duidelijker nog dan bij mannen, neemt de populariteit van sterilisaties bij jonge vrouwen bijgevolg de laatste jaren snel af. In 1980 was 6,9% van de vrouwen van 25-29 jaar gesteriliseerd, tegen 1,1% in 1993. Sinds 1984 is er nu ook sprake van een behoorlijke daling onder de 30-34 jarige vrouwen (van 13,8% in 1984 naar 4,6% in 1993). In de leeftijdsgroep van 35-44 jaar is de daling veel geringer (van 21,2% in 1985 naar 17,1% in 1993).

Overigens is het interessant dat Nederland, voorzover bekend, het enige land is waar duidelijk meer mannen dan vrouwen gesteriliseerd zijn. Deze verhouding ligt momenteel op 58% mannen tegen 42% vrouwen. (In de vruchtbare leeftijdsgroep zijn 512.000 mannen en 366.000 vrouwen gesteriliseerd).

De rubriek sterilisaties is voor 1994 op de weekstaat gehandhaafd.

## HARTINFARCT

Kennis van het aantal gevallen van hartinfarct is zowel van belang voor het aanpassen van het beleid ten aanzien van de gezondheidszorg als voor het wetenschappelijk onderzoek.

Om een volledig inzicht te verkrijgen in de incidentie van het hartinfarct dient informatie verzameld te worden op verschillende niveaus. Het CBS stelt de doodsoorzakenstatistieken op en registraties in de ziekenhuizen en verpleeghuizen geven inzicht in de intramurale morbiditeit. Deze gegevens worden aangevuld met de informatie uit registratieprojecten van huisartsen. De Continue Morbiditeits Registratie Peilstations Nederland is een van deze huisartsen-registratieprojecten.

In 1978 en in 1983-1985 heeft het onderwerp hartinfarct reeds op de weekstaat gestaan.

Er werden destijds twee vragen geformuleerd:

1. In hoeveel gevallen nam u deze week maatregelen, als betrof het een hartinfarct? (Zowel primair als een recidief infarct, ook indien het een melding van eenzelfde patiënt betrof).
2. Hoe vaak leidde dit tot opname? (Binnen 48 uur).

Tussen deze beide eerdere registratie perioden zijn geen belangrijke verschillen gevonden in de frequentie van de meldingen (zie jaarverslag 1985 van de CMR-Peilstations).

De registratie uit de jaren 1983-1985 werd door J. Fracheboud nader uitgediept in het project 'Hartinfarct, hartbewaking of thuis blijven'<sup>12</sup>. In dit project stonden twee vragen centraal:

1. hoe vaak komt thuisbehandeling van een hartinfarct voor, wat houdt dit in en wat zijn de resultaten ervan;
2. is thuisbehandeling van een hartinfarct medisch verantwoord en, zo ja, kan deze behandeling beleidsmatig in de bestaande behandelwijzen van hartinfarct worden geïntegreerd?

Fracheboud komt tot de conclusie dat thuisbehandeling van myocardinfarcten in Nederland bij uitzondering voorkomt. In de door hem onderzochte groep patiënten betrof het patiënten van hoge leeftijd, waarvan de partner nog in leven was en in meerderheid in een grote stad of in het westen van

het land woonden. Deze patiënten hadden bovendien vaker een onduidelijk infarctbeeld en hooguit complicaties die door de huisarts goed behandeld konden worden. Het medische beleid na het hartinfarct was bij thuisbehandeling terughoudender en wellicht mede oorzaak dat deze patiënten zich subjectief iets slechter voelden. De letaliteit was echter niet opvallend hoger in vergelijking met de klinische behandelde groep patiënten als men rekening houdt met de gemiddelde hoge leeftijd en enig voorbehoud hanteert wegens het kleine aantal.

Het hartinfarct blijft echter ondanks de sterftedaling van vooral de acute vormen van ischaemische hartaandoeningen een van de belangrijkste oorzaken van ziekte en sterfte in Nederland.

Uit de Volksgezondheid Toekomst Verkenning van het RIVM blijkt dat er sprake is van een verschuiving van het acute naar het chronische lijden, dus van het acuut myocard infarct naar de overige (meer chronische) ischaemische hartziekten.

In zijn bespreking van de stand van zaken betreffende de epidemie van het acute hartinfarct constateert Hoogendoorn na analyse van gegevens verzameld in de ziekenhuizen dat de ouderen een stijgende opname- frequentie laten zien wegens overige, meer chronische ischaemische hartziekten. In contrast daarmee dalen de aantallen opnamen van jongeren in de jaren 1969-1987<sup>13</sup>.

Naast de informatie uit de doodsoorzakenstatistieken en uit de registraties in de ziekenhuizen en verpleeghuizen blijft behoefte aan gegevens uit de huisartspraktijk. Op verzoek van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (prof. dr ir D. Kromhout en dr H. Verkleij) is in 1991 opnieuw een registratie van het hartinfarct opgezet.

Gevraagd wordt nu zowel het vermoeden op een hartinfarct te melden als het hartinfarct dat is bevestigd.

Bij een vermoed hartinfarct wordt gevraagd naar de achtergrond van het vermoeden: hetero-anamnese en/of onderzoek door de arts en de eventuele cardiologische voorgeschiedenis.

Bij een acuut overleden patiënt kan zonder obductie op basis van de hetero anamnese en de voorgeschiedenis een infarct als doodsoorzaak worden vermoed.

Ook bij een bevestigd hartinfarct wordt naar de eventuele cardiologische voorgeschiedenis gevraagd. De diagnose kan bevestigd zijn op basis van een positief ECG en/of een enzymverhoging, danwel, wanneer het een fataal

infarct betreft, door obductie.

Bij elke melding wordt een nagenoeg persoons-unieke set gegevens gevraagd over de patiënt: eerste drie letters van de achternaam, het geslacht, en de geboortedatum. Hierdoor is het mogelijk na te gaan of er sprake is van dubbelmeldingen, van meldingen van een vermoed infarct dat vervolgens wel of niet bevestigd wordt en het voorkomen van meerdere infarcten in een jaar bij eenzelfde patiënt. De gegevens in de tabellen hebben een voorlopig karakter.

De uitgebreide rapportage over de registratie heeft bij het RIVM plaats.

In tabel 20 zijn de frequentie-gegevens van het vermoede en bevestigde hartinfarct per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland weergegeven. Een vermoed infarct dat later ook als bevestigd infarct wordt gemeld is in deze tabel zowel onder de categorie vermoed als bevestigd opgenomen.

Tabel 20: aantal patiënten met een vermoed of bevestigd hartinfarct per provincie- en urbanisatiegroep en voor heel Nederland per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen, 1991-1993

		provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder land
		A	B	C	D	1	2	3	
<b>mannen</b>									
vermoed	1991	20	38	19	29	33	24	23	25
	1992	17	14	24	27	14	23	23	22
	1993	18	30	24	28	24	26	24	25
bevestigd	1991	13	17	15	26	16	18	18	18
	1992	13	15	23	20	16	17	28	19
	1993	9	15	22	15	18	16	19	17
<b>vrouwen</b>									
vermoed	1991	8	18	10	21	8	14	14	13
	1992	10	11	12	20	5	15	14	13
	1993	6	12	11	19	8	13	12	12
bevestigd	1991	7	11	7	10	2	9	12	9
	1992	5	9	9	6	4	8	9	8
	1993	3	13	8	12	13	9	9	9



Tabel 20: aantal patiënten met een vermoed of bevestigd hartinfarct per provincie- en urbanisatiegroep en voor heel Nederland per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen, 1991-1993 (vervolg)

		provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder land
		A	B	C	D	1	2	3	
<b>totaal</b>									
vermoed	1991	14	28	14	25	20	19	18	19
	1992	13	12	18	24	9	19	19	18
	1993	12	21	17	23	16	20	18	19
bevestigd	1991	10	14	11	18	9	13	15	13
	1992	9	12	16	13	10	12	18	13
	1993	6	14	15	13	16	12	14	13

Bij mannen wordt vaker een infarct vermoed en ook vaker een infarct gevonden dan bij vrouwen. De man-vrouw ratio is zowel voor vermoed als bevestigd hartinfarct ongeveer 2:1. De verhouding vermoed versus bevestigd infarct is voor beide sexen ongeveer 3:2.

In 1993 is het aantal meldingen in de noordelijke provincies opnieuw lager dan elders.

In de grote steden (urbanisatiegroep 3) zijn meer meldingen van het bevestigd hartinfarct (dit geldt niet voor vermoede AMI) dan in beide andere urbanisatiegroepen.

### Leeftijdsverdeling

In tabel 21 zijn de frequenties per leeftijdsgroep gegeven.

Tabel 21: aantal patiënten naar leeftijdsgroep met een vermoed en bevestigd hartinfarct per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen 1991-1993.

leeftijdsgroep	mannen						vrouwen					
	vermoed			bevestigd			vermoed			bevestigd		
	1991	1992	1993	1991	1992	1993	1991	1992	1993	1991	1992	1993
≤ 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25-29	(3)	-	-	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-
30-34	(2)	(7)	(4)	-	(0)	(2)	-	(2)	-	-	(2)	-
35-39	(8)	(2)	(6)	(2)	(6)	(2)	-	-	-	-	-	(2)
40-44	21	11	12	13	13	(4)	-	(2)	(4)	(4)	(2)	(2)
45-49	18	20	31	15	31	24	(3)	(5)	14	(3)	(0)	9
50-54	34	33	47	23	36	33	12	14	11	(6)	(6)	9
55-59	60	43	56	54	49	28	12	12	15	-	(3)	15
60-64	70	54	79	84	64	62	35	54	28	22	27	31
65-69	116	80	88	68	65	65	40	39	32	37	23	32
70-74	143	171	133	74	93	89	66	43	47	58	23	39
75-79	122	104	97	23	60	67	114	63	58	40	54	43
80-84	93	139	150	134	76	88	63	86	85	63	40	39
≥ 85	75	80	177	75	80	118	88	103	94	35	60	43

Bij de mannen treedt in de periode 1991-1993 het bevestigde hartinfarct vooral op vanaf het 45-ste levensjaar, met tevens een sterke stijging van de incidentie rond het 60-ste levensjaar. Bij vrouwen wordt pas vanaf het 60-ste levensjaar een sterke stijging gezien van de incidentie van het bevestigd hartinfarct.

Bij mannen worden de hoogste incidentiecijfers van het bevestigde infarct gezien vanaf een leeftijd van 70 jaar (met een onverkleerde uitschieter naar beneden bij de 75-79 jarigen), bij vrouwen treedt de hoogste incidentie op vanaf het 75-ste levensjaar.

Tabel 22: gem. incidentie (per 10.000) bevestigd hartinfarct over de periode 1991-1993

leeftijd	mannen	vrouwen
40-44	10	3
45-49	24	4
50-54	30	7
55-59	44	3
60-64	71	25
65-69	66	30
70-74	84	40
75-79	51	45
80-84	101	46
> 85	94	47

De rubriek is voor 1994 gehandhaafd.

## DIABETES MELLITUS

Diabetes mellitus is één van de meest frequent voorkomende chronische ziekten, die vanwege de noodzakelijke controle op therapie en complicaties een aanzienlijk beslag op de gezondheidszorg legt. Omdat de ziekte met name op hoge leeftijd voorkomt en de vergrijzing van de bevolking toeneemt zal de huisarts in de toekomst steeds vaker geconfronteerd worden met de zorg voor patiënten met diabetes mellitus.

Het belang van diabetes mellitus in de huisartspraktijk is onderschreven door het Nederlands Huisartsen Genootschap, dat in 1988 een standaard voor de diagnostiek en behandeling van niet-insuline-afhankelijke diabetes mellitus opstelde. In deze richtlijnen wordt geadviseerd de patiënt éénmaal in de drie maanden in beperkte mate en éénmaal per jaar uitvoerig te controleren.

Naar aanleiding van het "Toekomstscenario-onderzoek Chronische Ziekten" dat is uitgevoerd door het Centrum voor Epidemiologie van het Rijks Instituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (Prof. dr ir D. Kromhout, dr H. Verkleij en drs D. Ruwaard) is het onderwerp op de weekstaat van 1990 geplaatst<sup>14</sup>.

Het doel van het onderzoek is meer inzicht te krijgen in het beslag dat patiënten met diabetes mellitus op de gezondheidszorg leggen. Geïnfomeerd is in 1990 en 1991 naar de incidentie, prevalentie en het optreden van acute ontregelingen, in 1992 en 1993 alleen naar de incidentie. In een aanvullende vragenlijst melden de peilstationartsen de wijze waarop de diagnose is gesteld, welke arts de patiënt behandelt, en op welke wijze. Ook wordt gevraagd naar het voorkomen van complicaties en de risicofactoren voor het ontstaan daarvan.

In de periode 1980-1983 heeft de rubriek diabetes mellitus eveneens op de weekstaat gestaan. Door vergelijking met de resultaten uit de periode 1980-1983 kan achterhaald worden of er sprake is van een stijging in het aantal patiënten. Ook geeft de registratie een indruk van het aandeel van de huisarts in de behandeling van de patiënten met diabetes mellitus.

De diagnose diabetes mellitus staat volgens de WHO-criteria uit 1985 vast bij evidente klachten (polyurie, dorst, honger, vermageren, duizeligheid etc.) en één afwijkende bloedglucosewaarde, dan wel twee abnormale waarden

zònder klachten (op verschillende dagen gemeten).

Afwijkende bloedglucosewaarden zijn een nuchter capillair bloedglucose  $\geq$  6,7 mmol/liter en/of een capillair bloedglucose  $\geq$  11,1 mmol/liter twee uur na belasting met een koolhydraatrijk ontbijt: twee koppen thee met veel suiker en twee sneden brood met dik jam.

Uitgebreide rapportage over deze registratie moet elders plaats vinden. Hier wordt in eerste instantie gerapporteerd over de in 1990-1993 geregistreerde incidentie.

In tabel 23 wordt de incidentie van diabetes mellitus weergegeven naar provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland per 10.000 mannen, per 10.000 vrouwen en per 10.000 inwoners.

Tabel 23: incidentie van diabetes mellitus naar provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland, per 10.000 mannen, per 10.000 vrouwen 1990-1993

			provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder- land
			A	B	C	D	1	2	3	
incidentie	1990	M	26	16	20	24	13	19	33	21
	1991	M	7	13	17	16	8	13	23	15
	1992	M	12	9	21	15	16	15	19	16
	1993	M	9	14	15	15	10	12	20	14
	1990	V	14	18	24	25	14	20	33	22
	1991	V	15	16	19	13	13	13	28	16
	1992	V	14	18	16	14	17	15	15	15
	1993	V	11	18	20	16	20	16	20	17
	1990	M+V	20	17	22	24	13	19	33	21
	1991	M+V	11	14	18	14	10	13	26	15
	1992	M+V	13	13	18	14	17	15	17	16
	1993	M+V	10	16	18	16	15	14	20	16

De daling van het aantal meldingen is in 1992 gestagneerd. Hierbij dient aangetekend te worden dat nog geen correctie plaats gevonden heeft van dubbelmeldingen in 1990. Nader onderzoek wijst uit dat in 1990 een aantal prevalentie patiënten onterecht als incident zijn geregistreerd. Rapportage hiervan vindt elders plaats. Er wordt weinig verschil vastgesteld tussen

mannen en vrouwen. Tussen de provinciegroepen bestaan geen grote, consistente verschillen. Enkel in 1993 worden in de noordelijke provincies minder nieuwe patiënten gemeld. Wel worden verschillen vastgesteld tussen de urbanisatiegroepen; er is sprake van een duidelijke gradiënt van platteland naar grote stad in de eerste twee registratie jaren. In 1990-1991 is de incidentie in de grote steden meer dan het tweevoudige van de incidentie op het platteland. In 1992 is dit niet meer het geval. In 1993 wordt in de grote steden weer het grootste aantal nieuwe diabetes patiënten gemeld.

### Leeftijdsverdeling

In tabel 24 is de leeftijdsspecifieke verdeling gegeven van de incidentie van diabetes mellitus.

Tabel 24: incidentie van diabetes mellitus naar leeftijdsgroep per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen 1990-1993

leeftijds- groep	incidentie							
	M				V			
	1990	1991	1992	1993	1990	1991	1992	1993
≤ 9	( 1)	(3)	-	(1)	(1)	(1)	(3)	(1)
10-19	( 4)	(1)	(2)	(-)	(2)	(1)	(1)	(1)
20-29	5	(2)	(2)	(2)	(2)	(1)	(3)	(4)
30-39	6	8	10	(3)	(2)	(4)	(2)	(2)
40-49	13	23	11	12	23	9	9	14
50-59	41	28	43	34	37	29	32	32
60-69	55	43	45	40	55	58	47	36
70-79	120	59	50	50	88	69	55	71
≥ 80	97	-	62	84	85	33	41	70

Zoals verwacht neemt de incidentie van diabetes mellitus toe met de leeftijd. De hoogste incidentie ligt in de leeftijdsgroep van 70 jaar en ouder.

Vergeleken met de periode 1980-1983 is de incidentie in 1990-1991 gestegen.

Nadere rapportage over de stijging van de incidentie volgt.

In 1992 is deze rubriek gewijzigd: enkel nog de incidentie zal worden geregistreerd. Ook in 1994 zal dat het geval zijn.

## SUICIDE(POGING)

In overleg met de Geneeskundige Hoofdinspectie voor de Geestelijke Volksgezondheid is het onderwerp in 1979 op de weekstaat opgenomen en het staat er nog steeds op.

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

De naam van de rubriek is tevens de definitie.

Van de Geneeskundige Hoofdinspectie voor de Geestelijke Volksgezondheid kwam tegelijkertijd het verzoek aanvullende gegevens te verzamelen over de gemelde gevallen. Hiertoe is in samenwerking met Prof. dr. R.F.W. Diekstra, klinisch psycholoog te Leiden, een vragenformulier opgesteld. Op dit formulier staat ondermeer de vraag of de poging al dan niet geslaagd is geweest en op welke wijze de poging heeft plaatsgehad. Tevens worden vragen gesteld over contacten met de medische sector voorafgaande aan de suïcide(poging). Het essentiële is hier niet of de poging geslaagd was; het gaat primair om de intentie van de patiënt(e), met de mogelijkheid dat suïcide het gevolg is van de handeling.

Het absolute aantal meldingen (dat is niet gelijk aan het aantal patiënten, recidieven zijn niet zeldzaam) bedroeg in de jaren 1988-1993 respectievelijk 83, 89, 67, 60, 84 en 73.

Het aantal pogingen per provincie- en urbanisatiegroep per 10.000 inwoners is in tabel 25 te vinden. Deze uitsplitsing in subgroepen heeft gezien de lage frequentie beperkte waarde.

Wanneer naar de urbanisatiegraad gekeken wordt dan worden consistent de meeste suïcidepogingen gemeld in de grote steden; 2 à 3 maal zoveel als in plattelands gemeenten.

De distributie naar provinciegroep vertoont een minder consistent beeld, mogelijk wegens de kleine aantallen.

De cijfers geven géén steun aan een door sommige vermoede stijging van de incidentie van suïcide(poging) in Nederland.

Tabel 25: aantal meldingen van een suïcide(poging) per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland per 10.000 inwoners, 1984-1993

	provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder- land
	A	B	C	D	1	2	3	
1984	4	4	9	9	4	5	15	7
1985	6	3	8	5	6	6	11	6
1986	8	5	7	6	5	4	15	7
1987	6	6	8	7	5	5	14	7
1988	9	4	7	5	3	5	12	6
1989	6	9	6	8	7	6	10	7
1990	5	6	4	7	4	5	7	5
1991	5	6	5	4	4	3	10	5
1992	12	4	6	5	3	7	7	6
1993	6	4	5	8	3	5	9	6

### Leeftijdsverdeling

Tabel 26 geeft de frequentie van de suïcide(poging) per 10.000 inwoners, per leeftijdsgroep (zie ook figuur 15).

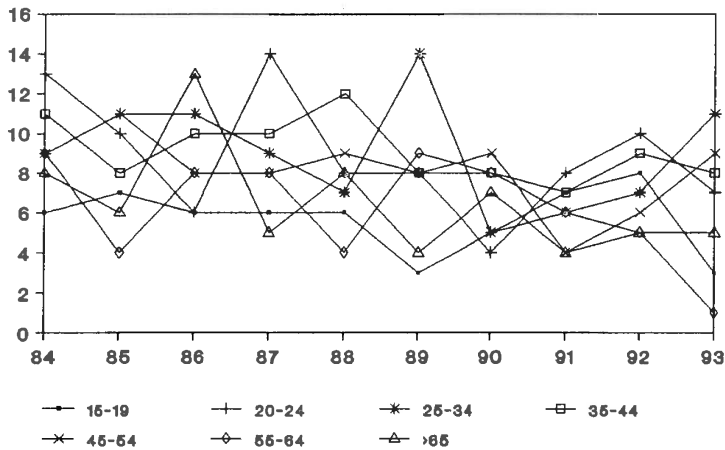
Tabel 26: aantal meldingen van een suïcide(poging) naar leeftijdsgroep, per 10.000 inwoners, 1984-1993

	Leeftijdsgroep							
	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	≥65
1984	-	6	13	9	11	9	9	8
1985	(1)	3	10	11	8	11	4	6
1986	(4)	6	6	11	10	8	8	13
1987	-	6	14	9	10	8	8	5
1988	-	6	8	7	12	9	4	8
1989	-	(3)	8	14	8	8	9	4
1990	(1)	5	(4)	5	8	9	8	7
1991	(1)	7	8	6	7	4	6	4
1992	(1)	8	10	7	9	6	5	5
1993	-	(3)	7	11	8	9	1	5



Figuur 15

Aantal meldingen van suïcide(poging) naar leeftijdsgroep, per 10.000 inwoners, 1984-1993



Ook met betrekking tot leeftijdsgroepen is de uitsplitsing van beperkte waarde vanwege de geringe absolute aantallen en de hierbij gemakkelijk optredende oscillaties. Er komt geen duidelijke voorkeurs leeftijd uit de registratie naar voren.

Deze rubriek is in 1994 op de weekstaat gehandhaafd.

## EEN PUBLIKATIE OP BASIS OF MEDE OP BASIS VAN DE GEGEVENS UIT DE CONTINUE MORBIDITEITS REGISTRATIE

DIEKSTRA, R.F.W., M. VAN EGMOND.

**Suicide and attempted suicide in general practice, 1979-1986.**

*Acta Psychiatrica Scandinavica*; 79, 1989, p. 268-275

Using data from the Continuous Morbidity Registration Sentinel Stations over the period 1979-1986, the authors tried to determine the incidence and the characteristics of patients in general practice who attempted or committed suicide. Almost half of the suicide attempters and suicides had contacted their general practitioner (GP) shortly before the suicidal act. A minority of these cases were recognized by the GP as having a high suicide risk. In almost 70% of the suicides and 58% of the suicide attempters the GPs

reported the existence, currently or previously, of a depressive episode. About half of both suicides and the suicide attempters had been treated or seen by mental health professionals or social workers. Given the fact that suicide and suicide attempts are relatively rare events in general practice, and given the fact that for the patients who contact their GP shortly before the suicidal act it is not at all certain whether they present clearly recognizable signs of suicide risk at that time, the authors conclude that GPs cannot play an important role in the prevention of suicidal behaviour.

## VERMOEDEN OP BIJWERKING COSMETICA

### Huid- of overige klachten door cosmetica

De consument kan klachten over de degelijkheid van voeding of produkten op een aantal manieren kenbaar maken. Een van de mogelijkheden is de "Waren Klachtenlijn" van de Inspectie Gezondheidsbescherming. Over andere produkten dan voedingsmiddelen kan de consument voor klachten of adviezen ook terecht bij de Stichting Consument en Veiligheid in Amsterdam.

De toelating, respectievelijk het verbod van stoffen in cosmetica is geregeld in het stoffen-besluit Cosmetica (Warenwet). Het is de taak van de Inspectie Gezondheidsbescherming erop toe te zien dat deze regelgeving wordt nageleefd en dat de consument een zo veilig mogelijk produkt wordt aangeboden.

Het is van belang inzicht te hebben in gezondheidsklachten in relatie met het gebruik van cosmetica. In de eerste plaats om te inventariseren of er belangrijke problemen met cosmetica zijn, en wat de omvang van eventuele problemen is. Op de tweede plaats om hieraan een indicatie te ontleen of de bestaande regelgeving voldoet, of dat deze eventueel aangepast dient te worden.

Vooralsnog is twijfelachtig of gezondheidsklachten in verband met het gebruik van cosmetica de Inspectie via voornoemde kanalen bereiken. Op grond van casuïstische informatie bestaat bij de Hoofdinspectie Gezondheidsbescherming evenwel de verdenking dat een aantal gevallen van vooral huidaandoeningen van ortho- of allergische aard mogelijk verband bestaat met het gebruik van cosmetica.

De registratie van huid- of overige klachten door cosmetica dient een indicatie te geven van de omvang van dit probleem.

De huisarts wordt gevraagd de eerste consulten van patiënten wegens huid- of overige klachten door cosmetica te melden.

Navraag wordt gedaan naar de lokalisatie van de klacht (hoofd, romp of extremiteiten) en de betrokken weefsels (huid, slijmvliezen en overige weefsels). De aard van het cosmeticum dient eveneens vermeld te worden.

In tabel 27 worden de frequentie van de eerste consulten wegens huid- of overige klachten door cosmetica weergegeven.

Tabel 27: aantal eerste consulten bij de huisarts wegens huid- of overige klachten door cosmetica per provincie- en urbanisatiegroep, en voor Nederland, per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen, 1992-1993

		provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder- land
		A	B	C	D	1	2	3	
mannen	1992	3	4	3	2	5	2	4	3
	1993	1	8	4	2	9	2	5	4
vrouwen	1992	14	21	24	17	25	15	31	20
	1993	10	15	18	19	15	13	25	16
M+V	1992	8	13	14	10	15	9	17	12
	1993	5	12	11	11	12	8	15	10

Klachten worden vooral door vrouwen gemeld; over beide jaren in deze registratie vijf maal vaker dan mannen.

In de oostelijke, westelijke en zuidelijke provincies ligt het aantal meldingen iets hoger dan in het noorden.

Een relatief gering aantal meldingen komt van de noordelijke provincies en van het verstedelijkt platteland en uit de gemeenten met een stedelijk karakter. Van de overige provincie- en urbanisatie groepen komt ongeveer een 2-voud van het aantal meldingen.

### Seizoensinvloeden

Het aantal meldingen is in het eerste kwartaal het hoogst (7 per 10.000 vrouwen; in het derde kwartaal het laagst (3 per 10.000 vrouwen).

### Leeftijdverdeling

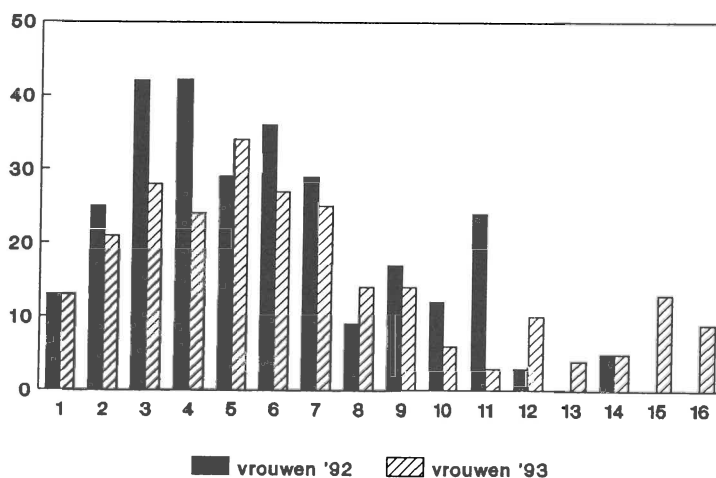
Tabel 28 geeft de leeftijdsverdeling van het aantal eerste consulten wegens huid- en overige klachten door cosmetica gebruik (vergelijk figuur 16).

Tabel 28: aantal eerste consulten wegens huid- en overige klachten door cosmetica gebruik, per leeftijdsgroep per 10.000 vrouwen, 1992-1993

leeftijdsgroep	vrouwen 1992	1993
10-14	13	13
15-19	25	21
20-24	42	28
25-29	42	24
30-34	29	34
35-39	36	27
40-44	29	25
45-49	( 9)	14
50-54	17	14
55-59	(12)	( 6)
60-64	24	( 3)
65-69	( 3)	(10)
70-74	-	( 4)
75-79	( 5)	( 5)
80-84	-	(13)
> 85	( -)	( 9)

Figuur 16

Aantal eerste consulten wegens huid- en overige klachten door cosmetica gebruik, 1992-1993



Leeftijdsgroepen

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

Het gebruik van cosmetica begint bij meisjes zichtbaar in de leeftijdsgroep van 10-14 jaar; althans in die leeftijd komen de eerste meldingen voor.

Van de meldingen over vrouwen met deze klachten betreft het in beide jaren vooral vrouwen van 20-44 jaar: 70%.

### Lokalisatie van de klachten

Wanneer mensen klachten hebben door cosmetica gebruik gaat het bijna altijd om problemen die de hoofdhuid betreft. In bijna 20% van de gevallen betreft het de huid van de romp en extremiteiten.

### Aard van het cosmeticum

De producten voor huidverzorging en de make-up producten zijn in 1992 verantwoordelijk voor 63% van de klachten. En in 1993 voor 70%. Producten voor de haarverzorging en badproducten/deodorants in 1992 samen voor 18%. In 1993 voor ruim 17%.

Deze informatie over bijwerkingen van, respectievelijk reacties op cosmetica lijkt weinig alarmerend.

De rubriek wordt in 1994 niet gecontinueerd.

## BIJE- OF WESPESTEEK

Het is onbekend hoe vaak mensen gestoken worden door een bij of een wesp. De heersende opvatting is dat bijen vrijwel alleen imkers, gezinsleden of buren hiervan en hoveniers steken. Wespen zouden verantwoordelijk zijn voor vrijwel alle overige onverwachte insekte-steken.

Verschijnselen na een bije- of wespesteek kunnen lokaal blijven, -tot geheel gezwollen of rode ledematen, 0-3 dagen na de steek-, of algemeen zijn. Voor de algemene verschijnselen wordt de Mueller-classificatie gehanteerd (graad I - IV).

Van graad I is sprake wanneer enkel algemene huidverschijnselen optreden: gegeneraliseerde urticaria en/of erytheem, gepaard gaande met jeuk en onrust van het slachtoffer.

Wanneer naast deze verschijnselen tevens misselijkheid, braken, een licht gevoel in het hoofd, buikpijn, diarree en een niet uitstralend drukkend gevoel op de borst optreden is graad II aan de orde.

Bij graad III is de reactie uitgebreid naar de luchtwegen: verschijnselen zoals bij graad I of II met daarbij een stridor, dysfagie, heesheid, kortademigheid en onduidelijk spreken. De zeer ernstige reactie (graad IV) wordt gedomineerd door de problemen met de bloedsomloop: hypotensie, cyanose, collaps incontinentie, ernstige hartritme stoornissen en bewusteloosheid al dan niet met verschijnselen eerder vermeld bij graad I, II of III.

In 1992 is de peilstationartsen gevraagd bije- en of wespesteeken te melden. Aanvullend wordt gevraagd of de reactie lokaal danwel algemeen is. In het laatste geval wordt gevraagd de ernst van de reactie volgens de classificatie van Mueller te vermelden. Tevens is gevraagd te melden of de patiënt door een wesp dan wel een bij is gestoken.

Tabel 29 geeft het aantal bije- en wespesteeken per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland, per 10.000 inwoners.



Tabel 29: aantal bije- en wespsteken per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland, per 10.000 inwoners, 1992-1993

		provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder- land
		A	B	C	D	1	2	3	
M + V	1992	9	18	11	16	19	11	14	13
M + V	1993	7	5	8	8	8	8	6	7

Over beide jaren worden bije- en wespsteken door de artsen in de oostelijke en zuidelijke provincies meer gemeld dan in de noordelijke en westelijke provincies. Het aantal meldingen van het platteland is duidelijk hoger dan uit de beide andere urbanisatiegroepen.

Tussen beide jaren is een opvallend verschil.

### Seizoensinvloeden

Meldingen van bije- of wespsteken worden hoofdzakelijk in het derde kwartaal van het jaar gedaan: 6 per 10.000 inwoners. Buiten dit kwartaal zijn er nauwelijks meldingen binnengekomen.

### Leeftijdsverdeling

In 1993 is geen bije- of wespsteking bij een kind onder het jaar en bij een oudere boven de 80 jaar gemeld. In de tussenliggende leeftijdsgroepen, ligt de frequentie tussen de 5 en 15 per 10.000 inwoners.

### Reacties op de bije- of wespsteken (over 2 jaar)

Bij het grootste deel van de gemelde gevallen worden slechts lokale verschijnselen vastgesteld (80%).

Van de gemelde bije- en wespsteken waarbij algemene verschijnselen opgetreden zijn, betreft het vooral de algemene huidverschijnselen: 2/3 van het totale aantal patiënten met algemene verschijnselen.

In elk van de jaren wordt één patiënt gemeld met een zeer ernstige, graad IV volgens Mueller reactie.

Voor zover bekend is, is het aantal steken door een wesp een 4-voud van het aantal steken door een bij.

Hoewel het aantal meldingen over beide jaren aanzienlijk verschilt, is toch het patroon van de reacties identiek.

In 1994 is deze rubriek van de weekstaat afgevoerd.

## PELVIC INFLAMMATORY DISEASE (P.I.D.)

De meeste gevallen van P.I.D. worden veroorzaakt door een seksueel overdraagbaar agens (*Chlamydia trachomatis* of *Neisseria gonorrhoea*).

P.I.D. kan een aantal gevolgen hebben die een meer intensieve medische begeleiding vragen: onvruchtbaarheid ten gevolge van een tuba-afsluiting, buitenbaarmoederlijke zwangerschap en chronische onderbuikklachten<sup>15</sup>.

De rubriek is op de weekstaat geplaatst met de bedoeling het epidemiologisch onderzoek naar het voorkomen van "nieuwe seksuele overdraagbare aandoeningen" te intensiveren. Deze beleidslijn is door de voormalig Staatssecretaris Simons in een brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer geformuleerd (brief d.d. 17-12-1991).

Gevraagd wordt elke patiënte met een acute P.I.D. (waaronder salpingitis) te melden.

Gekozen is de definitie te gebruiken welke in het Amsterdamse Peilstation Project is gehanteerd.

Het betreft een patiënte met acute pijn onder in de buik. De patiënte is duidelijk ziek. Bij lichamelijk onderzoek wordt gevonden: drukpijn in de onderbuik en bij vaginaal toucher slingerpijn en pijnlijke adnexeën. Koorts ( $>38^{\circ}\text{C}$ ), leucocytose ( $> 12-15.000$ ) en een verhoogde bezinking ( $> 30\text{ mm}$ ) ondersteunen de diagnose.

Criterium om de patiënte mee te tellen is, dat antibiotica werden voorgeschreven, hetzij door de huisarts, hetzij door een gynaecoloog indien voor nader onderzoek verwezen is.

Het aantal vrouwen met P.I.D. per 10.000 vrouwen per provinciegroep en urbanisatiegroep is met het aantal voor Nederland in tabel 30 gegeven.

Tabel 30: aantal vrouwen met P.I.D. per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland per 10.000 vrouwen, 1993

	provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder- land
	A	B	C	D	1	2	3	
1993	9	4	8	7	8	5	10	7

De landelijke incidentie van P.I.D. is ongeveer een derde van de incidentie welke in 1990 in Amsterdam werd geregistreerd: respectievelijk 7 en 24 per 10.000 vrouwen.

In de oostelijke provinciegroep worden aanzienlijk minder patiënten met een P.I.D. gemeld. De aantallen in de andere provinciegroepen verschillen onderling weinig.

Op het platteland worden iets meer vrouwen met een P.I.D. door de huisarts gemeld dan in de forensensteden en de kleinere steden: respectievelijk 7 en 5 per 10.000 vrouwen. De hoogste incidentie wordt gevonden in de grote steden: 10 per 10.000 vrouwen.

### Seizoensinvloeden

Belangrijke verschillen tussen de kwartalen worden in 1993 niet gevonden.

### Leeftijdsverdeling

In tabel 31 wordt de leeftijdsverdeling gegeven van de patiënten met een P.I.D. die door de peilstationarissen zijn gemeld.

Tabel 31: aantal vrouwen met een P.I.D. per leeftijdsgroep per 10.000 vrouwen, 1993

leeftijdverdeling	vrouwen
< 15	( 1)
15-19	9
20-24	14
25-29	13
30-34	11
35-39	13
40-44	15
45-49	( 5)
50-54	( 9)
55-59	-
60-64	-
65-69	-
70-74	( 4)
75-79	-
> 79	-

P.I.D. blijkt vooral een aandoening te zijn van vrouwen in de leeftijdsgroep van 15-44 jaar.

Deze bevinding komt overeen met de uitkomsten van de registratie door de Amsterdamse huisartsen tussen 1983-1990.

De rubriek wordt in 1994 herhaald.

## URETHRITIS BIJ DE MAN

Seksueel-Overdraagbare Aandoeningen (SOA) zijn op griepachtige aandoeningen na de meest voorkomende infectieziekten in Nederland. Er zijn zo'n 20 verschillende verwekkers, die leiden tot uiteenlopende klachten. Chlamydia, gonorrhoe, syfilis, herpes, H.P.V.-infectie, hepatitis B en H.I.V.-infectie zijn de belangrijkste aandoeningen.

De epidemiologie van SOA in Nederland is onduidelijk ondanks een groot aantal (kleinschalige) onderzoeken.

Er bestaat een aangifteplicht voor hepatitis B en scabies (B-ziekten) en voor gonorrhoe en syfilis (C-ziekten). Onderrapportage is een erkend probleem bij de aangifteplichtige aandoeningen. Het is verder de vraag of gonorrhoe nog steeds als tracer-disease voor alle SOA kan worden gehanteerd.

Ook bestaat er een registratiesysteem van SOA-gevallen, uitgevoerd door sociaal-verpleegkundigen van de GGD-en.

Inzicht is gewenst in het voorkomen van SOA in Nederland. Onderzoeken op kleine schaal kunnen slechts een gedeeltelijk inzicht verschaffen. Registratie in de CMR Peilstations Nederland kan een goede aanvulling op dergelijke onderzoeken geven.

De huisarts wordt gevraagd elke patiënt te melden waarbij een (sub)acute afscheiding uit de penis bestaat, waarbij doorgaans dysurie optreedt.

Deze omschrijving sluit aan bij de definitie zoals gehanteerd in het Amsterdams Peilstation project.

Wanneer bij een patiënt met urethritis tijdens het consult de ziekte AIDS ter sprake komt wordt de patiënt ook gemeld in de rubriek 'angst voor AIDS'.

Het aantal patiënten met urethritis per 10.000 mannen per provincie- en urbanisatiegroep is met het aantal voor heel Nederland in tabel 32 gegeven.

Tabel 32: aantal patiënten met urethritis per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland, per 10.000 mannen, 1992-1993

	provinciegroep				urbanisatiegroep			Nederland
	A	B	C	D	1	2	3	
1992	16	40	45	10	46	14	65	31
1993	15	32	25	19	36	16	33	23

De landelijke incidentie van urethritis is ongeveer een derde van die in Amsterdam: respectievelijk gemiddeld 27 en 99 per 10.000<sup>16</sup>.

In beide jaren wordt urethritis duidelijk meer gemeld in de oostelijke en westelijke provincies. Opmerkelijk is dat de oostelijke provincies voor PID juist verreweg het laagste scoren.

Op het platteland worden de meeste mannen met urethritis door de huisarts gezien. Vergeleken met 1992 is er een drastische daling van het aantal geregistreerde mannen met urethritis in de grote steden opgetreden.

### Seizoensinvloeden

Belangrijke verschillen tussen de seizoenen worden niet gevonden.

### Leeftijdsverdeling

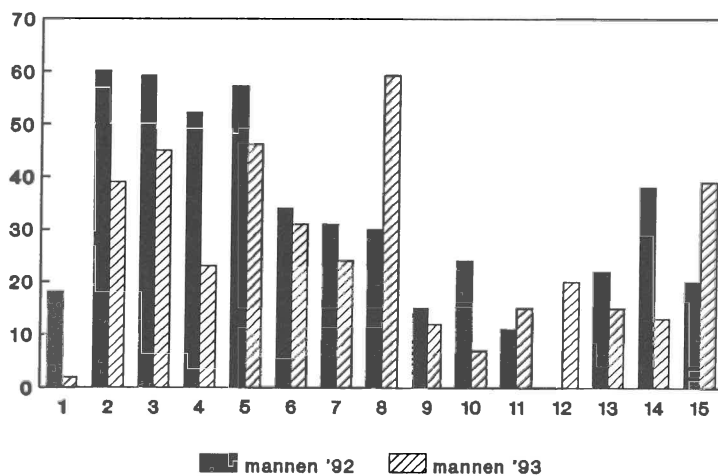
In tabel 33 wordt de leeftijdsverdeling gegeven van de patiënten met urethritis welke door de huisarts zijn gemeld (zie ook figuur 17).

Tabel 33: aantal patiënten met urethritis per leeftijdsgroep per 10.000 mannen, 1992-1993

leeftijdsgroep	mannen	
	1992	1993
< 15	( 0)	-
15-19	18	( 2)
20-24	60	39
25-29	59	45
30-34	52	23
35-39	57	46
40-44	34	31
45-49	31	24
50-54	30	59
55-59	15	(12)
60-64	24	( 7)
65-69	(11)	(15)
70-74	-	(20)
75-79	(22)	(15)
80-84	(38)	(13)
> 85	(20)	(39)

Figuur 17

Aantal patiënten met urethritis per leeftijdsgroep per 10.000 mannen, 1992-1993



Leeftijdsgroep

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

Urethritis wordt onder de 15 jaar zelden gemeld.

Het merendeel van de patiënten is tussen de 20-40 jaar oud. Deze resultaten komen overeen met de uitkomsten van het Amsterdamse Peilstation Project.

De rubriek wordt in 1994 herhaald.



## ANGST VOOR AIDS

Huisartsen worden in hun praktijk slechts in beperkte mate geconfronteerd met AIDS-patiënten en seropositiviteit. Slechts een enkele huisarts zal in zijn praktijk te maken hebben met patiënten die aan AIDS lijden. Ook de ervaring van huisartsen met zorg voor seropositieve patiënten is beperkt.

Niettemin, zo is de verwachting, bestaat onder de bevolking, ondanks of dankzij, de uitgebreide publieke voorlichtingscampagne een zekere mate van bezorgdheid over deze aandoening. Voorlichtingsprogramma's zijn vaak algemeen en niet op elke vraag geven ze een antwoord.

Ook het huidige, vaak verscheidene partners omvattende, -al dan niet gelijktijdig-, patroon van (seksuele) relaties kan een reden zijn dat vragen leven over risico's besmet te worden met het H.I.V.

Van belang wordt geacht inzicht te krijgen in deze fenomenen.

In 1988 is gestart met de rubriek 'Angst voor AIDS'. In het project Eurosentinel registreren peilstationnetwerken uit verschillende Europese landen gelijktijdig een aantal gegevens die betrekking hebben op de onder de bevolking levende bezorgdheid over AIDS, voorzover die leidt tot een bezoek aan een huisarts.

Het doel van de registratie is de hulpvragen te inventariseren waaruit ongerustheid over of angst voor AIDS naar voren komt. Daarbij betreft het de hulpvragen van patiënten die niet aan AIDS lijden of niet bewezen seropositief zijn. Naast het inzicht in de mate waarin huisartsen met deze vragen worden geconfronteerd is het doel een beeld te krijgen van de vragenstellers en van de door de huisartsen ondernomen acties naar aanleiding van deze hulpvragen.

De rubriek wordt verscheidene jaren op de weekstaat geplaatst.

Gevraagd wordt elk consult te registreren waarin òf door de patiënt òf door de huisarts het onderwerp AIDS ter sprake wordt gebracht. In een vragenlijst worden enkele aanvullende gegevens over de patiënt geregistreerd, de redenen waarom de patiënt de arts bezoekt, of er gevraagd wordt om HIV-antistoffen te bepalen en of die vraag wordt gehonoreerd, of de arts om andere redenen dan de vraag van de patiënt voorstelt een dergelijke test te laten verrichten en indien een onderzoek gedaan wordt wat de uitslag ervan

is.

Tenslotte wordt gevraagd naar de acties die de huisarts verder onderneemt in relatie tot de vraagstelling van de patiënt en of er een vervolcontact afgesproken wordt. Uitgebreide rapportage over dit aanvullende onderzoek heeft elders plaats<sup>17</sup>. (drs. M. Moons en drs. L. Peters, Nederlands instituut voor onderzoek van de eerstelijnsgezondheidszorg).

Tabel 34: aantallen consulten waarin AIDS aan de orde komt, naar provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland per 10.000 inwoners 1988-1993

	provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder-land
	A	B	C	D	1	2	3	
1988	7	9	13	8	5	8	21	10
1989	10	11	18	15	4	13	27	15
1990	8	8	21	22	4	15	30	16
1991	7	6	20	24	2	15	29	16
1992	16	13	24	27	7	19	35	22
1993	17	21	27	22	11	18	39	23

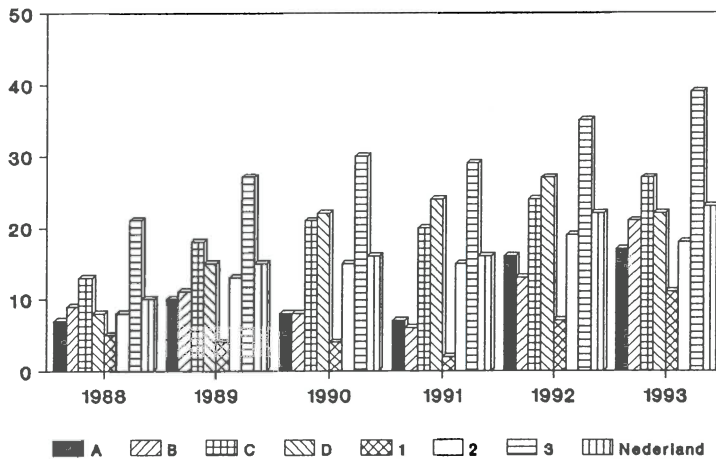
Het aantal consulten over AIDS is 3 jaar constant gebleven: in 1992 treedt echter een duidelijke toename op. In 1993 is het aantal nog iets toegenomen. In de oostelijke provincies is de toename sinds 1992 het duidelijkst. In de westelijke en noordelijke provincies is er een geringe toename. In de zuidelijke provincies is er sinds 1990 geen duidelijke verandering. De huisartsen in de grote steden hebben consistent duidelijk meer consulten waarin AIDS ter sprake komt dan elders (vergelijk figuur 18).

Uit de aanvullende gegevens blijkt dat het aantal consulten waarin een verzoek om een test op H.I.V.-antistoffen wordt gedaan gestaag toe neemt: van 131 in 1990 naar 252 in 1993.

Hoewel niet elk verzoek om een test wordt ingewilligd, neemt ook het aantal tests dat wordt verricht toe: van 121 in 1990 naar 220 in 1993. In een klein aantal van deze gevallen neemt de huisarts zelf het initiatief tot het doen van een test.

Figuur 18

Aantal consulten waarin AIDS aan de orde komt, per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland, per 10.000 inwoners, 1988-1993



### Leeftijdverdeling

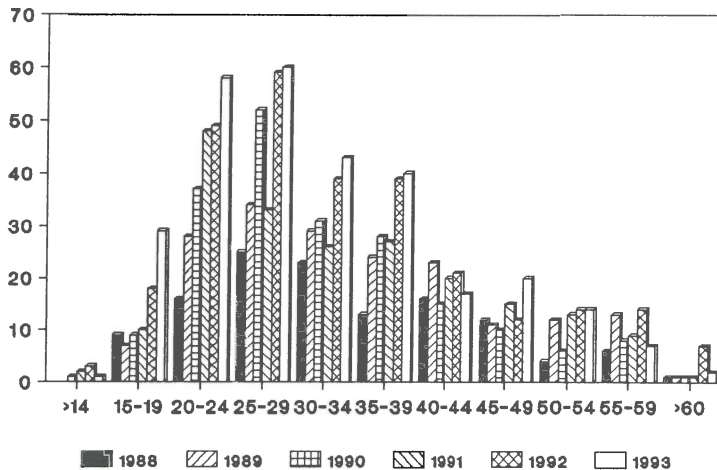
In tabel 35 worden de aantallen consulten waarin AIDS aan de orde komt vermeld per 10.000 inwoners per leeftijdsgroep, voor beide geslachten tezamen (vergelijk figuur 19).

Tabel 35: aantal consulten waarin AIDS aan de orde komt per leeftijdsgroep per 10.000 inwoners, 1988-1993

Leeftijdsgroep	1988	1989	1990	1991	1992	1993
≤ 14	-	-	(1)	(2)	(3)	(1)
15-19	9	7	9	10	18	29
20-24	16	28	37	48	49	58
25-29	25	34	52	33	59	59
30-34	23	29	31	26	39	41
35-39	13	24	28	27	39	41
40-44	16	23	15	20	21	17
45-49	12	11	10	15	12	19
50-54	(4)	12	(6)	13	14	13
55-59	6	13	8	9	14	6
≥ 60	(1)	(1)	(1)	(1)	7	(2)

Figuur 19

Aantal consulten waarin AIDS aan de orde komt per leeftijdsgroep, per 10.000 inwoners, 1988-1993



Het merendeel van de vragen over AIDS bij de huisartsen wordt gesteld in de leeftijdsgroep van 20-49 jaar. Het jaarverslag van de AIDS-ijfolijn over 1988-1990 geeft eveneens een hoog percentage; ongeveer 70% van de bellers is tussen de 20 en 50 jaar<sup>18</sup>. In de peilstationregistratie is 85% van de personen die over AIDS komen praten tussen de 20 en 50 jaar.

De rubriek is voor 1994 op de weekstaat gehandhaafd. Ook de registratie in het kader van Eurosentinel wordt voor 1994 gecontinueerd.

#### LIJST VAN PUBLIKATIES OP BASIS OF MEDE OP BASIS VAN DE GEGEVENS UIT CONTINUE MORBIDITEITS REGISTRATIE

CASTEREN, V. van, P. LEURQUIN, A. BARTELD, e.a.

**Demand Patterns for H.I.V.-tests in General Practice: Information Collected by Sentinel Networks in 5 European Countries.**

European Journal of Epidemiology. 1993, Vol 9, p. 169-175

This study describes a 1 year international data collection on the demand pattern for HIV-antibody tests in general practice recorded by 6 sentinel networks in 5 European countries. The purpose of the recording was to evaluate the use of HIV-testing by general

practitioners and the demand for testing among the general population. Sentinel networks of general practitioners are a possible and available instrument for monitoring the perception of the HIV-test, and indirectly of the threat of the HIV-epidemic by the public and by the general practitioners (GPs). Differences were found between the countries in the frequency of testing, the person asking the test and the reason for testing. Possible explanatory factors, such as differences in the routine testing of specific groups, differences in the training and in the role of the GP, differences in the characteristics of prevention policy, are discussed. The European comparison also offers the opportunity to reflect on common medical practice in dealing with demands for HIV-tests.

MOONS, M.A.W., L. PETERS.

**Vragen over AIDS bij de huisarts:**

Ongerustheid en angst van niet-seropositieve patiënten in de periode 1988-1993.

Nivel, mei 1994, Utrecht (CMR-Peilstations Nederland).

Het registratie-project 'Vragen over AIDS bij de huisarts' is opgezet met het doel een beeld te krijgen van de rol van de huisarts ten aanzien van de preventie en voorlichting bij de ziekte AIDS. Sinds 1988 worden er door de Continue Morbiditeits Registratie Nederland, een landelijk netwerk van huisartsen (circa 45 praktijken, 62 huisartsen), gegevens verzameld over arts-patiënt contacten waarin ongerustheid of vragen over AIDS zijn besproken. Alleen de contacten met patiënten van wie geen seropositieve status bekend is zijn in de registratie opgenomen. De huisartsen hebben na een dergelijk contact enkele gegevens geregistreerd over de patiënt, over hetgeen er tijdens het contact is besproken en over de door hen uitgevoerde handelingen. In dit rapport worden de gegevens over 5 jaar registratie gepresenteerd.

Uit de gegevens komt naar voren dat een huisarts in Nederland, gemiddeld, te maken heeft gehad met 17 contacten waarin het onderwerp AIDS ter sprake is gekomen per 10 000 patiënten, per jaar. Extrapolatie van dit aantal naar de totale Nederlandse bevolking levert een totaal aantal AIDS-gerelateerde contacten per jaar op van 26 000. Uitgaand van een normpraktijk van 2350 patiënten komt dit neer op 4 AIDS-gerelateerde contacten per praktijk per jaar. Bij de constatering dat de huisarts slechts in beperkte mate wordt geconfronteerd met vragen over AIDS, moet worden opgemerkt dat de verschillen tussen de aantallen AIDS-gerelateerde contacten per praktijk vrij groot zijn en dat er over de periode 1988-1993 een significante groei is geweest in het aantal contacten: van 3.4 naar 5.7 contacten per jaar voor een normpraktijk. De ontwikkelingen in plattelandsgemeenten wijken hiervan af: Het aantal contacten (berekend voor een normpraktijk) is deze gemeenten afgenomen van 2.8 in het eerste jaar van de registratie naar 1.8 in het vijfde jaar.

Wanneer wordt gekeken naar de inhoud van de contacten dan blijkt dat de HIV-antistoffentest een belangrijk onderwerp van gesprek is: Bij tweederde van de contacten wordt een verzoek om een test besproken en in het merendeel (85%) van de gevallen wordt er ook een testafpraak gemaakt. Het aantal testverzoeken en het aantal testafspraken blijkt over de periode 1988-1993 eenzelfde groei door te maken als het aantal AIDS-gerelateerde contacten: De HIV-antistoffentest is een belangrijkere plaats in gaan nemen tijdens de contacten. Naast de HIV-antistoffentest, en vaak in combinatie hiermee, wordt tijdens de

contacten tussen arts en patiënt ook gesproken over mogelijke risico's van seksuele contacten. Veel patiënten willen met de huisarts bespreken of er sprake is van onveilig gedrag en een gelopen risico. Ook komen patiënten bij de huisarts (een derde van de contacten) met vragen over lichamelijke klachten of symptomen van AIDS. Slechts een beperkt deel van deze klachten acht de huisarts ook alarmerend. In contacten waarin klachten worden besproken wordt veel minder vaak om een test gevraagd. Patiënten die zich zorgen maken over klachten brengen de huisarts vaak nogmaals een bezoek. Hele triviale vragen over AIDS of besmettingsrisico's blijken bij de huisarts nauwelijks te worden gesteld.

De huisarts blijkt bij de preventie en voorlichting ten aanzien van AIDS een pragmatische aanpak te hanteren: De huisarts neemt vooral het initiatief om AIDS ter sprake te brengen wanneer de arts klachten signaleert die mogelijk zouden kunnen wijzen in de richting van een HIV-infectie. Bij 89% van de contacten neemt de patiënt zelf het initiatief om vragen te stellen of ongerustheid over AIDS te bespreken.

De algemene en doelgroep-specifieke voorlichtingscampagnes via de media kunnen niet op alle individuele vragen en onzekerheid rond AIDS een antwoord geven en maken mensen ook juist bewust van risico's om met HIV besmet te worden. De huisarts blijkt voor de vragen en ongerustheid van de individuele patiënt een duidelijke aanvullende rol te vervullen op deze algemene voorlichting. Dit komt niet alleen naar voren uit de onderwerpen die tijdens de contacten worden besproken, maar ook uit het feit dat na een kleine tien jaar van voorlichtingscampagnes, het aantal contacten bij de huisarts waarin AIDS ter sprake komt een groei vertoont.

Met alertheid, openheid en extra aandacht van de huisarts voor deze kant van de AIDS-epidemie zou de rol van de huisarts op het gebied van preventie en voorlichting nog aan betekenis kunnen winnen.

## ACUTE GASTRO-ENTERITIS

Incidentele, massaal optredende voedselvergiftiging wordt met enige regelmaat in de nieuwsmedia gemeld. Wie herinnert zich niet de Eurotop van 1985 in Maastricht en de sterfgevallen in het Venlose bejaardenhuis en in Urk.

Bij voedselinfecties gaat het echter meestal niet om uitbarstingen. Het is een permanent achtergrond „geruis“ waarvan de schade voor de Nederlandse economie op 100 miljoen gulden per jaar wordt berekend. In de Verenigde Staten rekent men met een schade van 2 miljard dollar per jaar.

Omtrent het aantal personen met klachten van acute gastro-enteritis dat de huisarts bezoekt bestaan schattingen: ongeveer 225.000 per jaar. Aangezien eveneens naar schatting slechts 5% van de mensen met dergelijke klachten naar de huisarts gaat, is het totale aantal ziekte-episoden wellicht twintig keer hoger, namelijk ruim 4.000.000<sup>19</sup> per jaar.

Daarmee is het belang geschetst van het opzetten van een methodiek van surveillance van deze aandoeningen en de mogelijke verwekkers ervan.

Na registratie vanaf 1987 van acute gastro-enteritis in huisartspraktijken in Amsterdam en Helmond in samenwerking met de GG en GD en het streeklaboratorium van Amsterdam, de GGD van Helmond, het Streeklaboratorium Eindhoven en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne is in 1992 tot registratie overgegaan in de landelijke peilstations in samenwerking met verscheidene Streeklaboratoria en het RIVM.

De peilstationarts wordt in deze registratie gevraagd een persoon te melden met acute gastro-enteritis wanneer er sprake is van:

- 3 of meer malen per dag dunne ontlasting, afwijkend van normaal voor de betreffende persoon, ofwel
- dunne ontlasting én 2 van de volgende symptomen (koorts, misselijkheid, buikpijn, buikkrampen en bloed of slijm bij de ontlasting) ofwel
- braken én een van de volgende symptomen (koorts, misselijkheid, buikpijn, buikkrampen en bloed of slijm bij de ontlasting)  
én na een klachtenvrije periode van tenminste 14 dagen.

Naast de melding op de weekstaat wordt de huisarts gevraagd een genummerd enquêteformulier en eveneens genummerd faecestransport materiaal aan de patiënt uit te reiken.

De enquêtes worden naar het RIVM verzonden, de faecesmonsters naar de Streeklaboratoria, die de uitslag van het onderzoek zowel naar de huisarts als naar het RIVM (Mevrouw E.S.M. Goosen, Laboratorium voor Water- en Levensmiddelenmicrobiologie RIVM) sturen.

In tabel 36 worden de aantallen meldingen van acute gastro-enteritis vermeld per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland.

Tabel 36: aantal gevallen van acute gastro-enteritis per provincie- en urbanisatiegraad en voor Nederland, per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen, 1992-1993

		Provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder- land
		A	B	C	D	1	2	3	
1992	M	38	40	52	112	38	59	82	62
1993	M	32	53	49	88	31	53	81	56
1992	V	35	53	52	97	43	57	74	60
1993	V	34	55	42	69	34	45	71	50
1992	T	37	47	51	104	41	58	78	62
1993	T	33	54	46	78	32	48	76	53

Acute gastro-enteritis wordt bij mannen iets vaker door de huisarts geregistreerd dan bij vrouwen.

In de grote steden worden klachten van gastro-enteritis vaker door de huisarts gemeld dan op het platteland, bijna 1,5-2 maal zo vaak.

In de zuidelijke provincies meldt de huisarts 1,5-2 maal vaker klachten van acute gastro-enteritis dan in de andere provinciegroepen.

### Leeftijdsverdeling

In tabel 37 worden de gegevens over de door de huisartsen gemelde gastro-enteritis patiënten naar leeftijdsgroep vermeld (zie ook figuur 20).

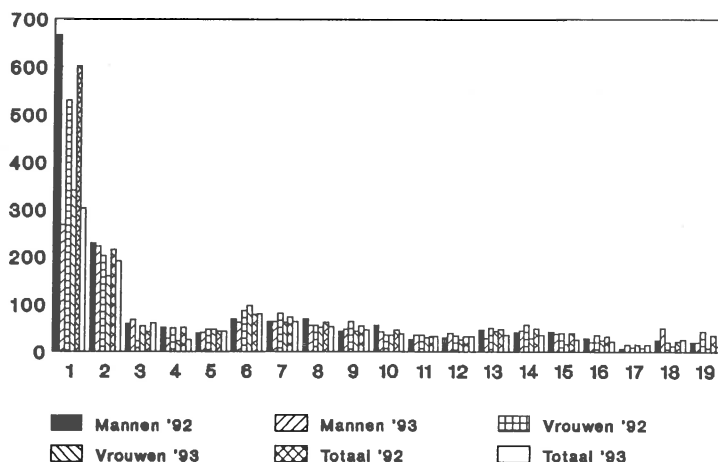


Tabel 37: aantal meldingen van acute gastro-enteritis naar leeftijdsgroep per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen, 1992-1993

leeftijdsgroep	M		V		T	
	1992	1993	1992	1993	1992	1993
< 1	667	268	530	341	602	303
1- 4	228	222	201	159	215	191
5- 9	60	68	23	54	42	61
9-14	51	29	50	23	51	26
15-19	40	41	48	48	44	44
20-24	69	62	87	97	78	80
25-29	64	65	81	62	73	63
30-34	69	56	55	51	62	53
35-39	44	48	64	44	54	46
40-44	55	42	36	35	46	38
45-49	26	35	36	30	31	33
50-54	30	39	34	26	32	33
55-59	46	28	50	43	48	35
60-64	41	45	57	28	49	36
65-69	42	38	39	(16)	40	26
70-74	29	(20)	35	24	33	22
75-79	( 7)	(15)	(10)	(15)	( 9)	15
80-84	(25)	50	(20)	(13)	22	26
> 84	(20)	(20)	43	( 9)	36	(12)

Figuur 20

Aantal meldingen van acute gastro-enteritis naar leeftijdsgroep per 10.000 mannen en per 10.000 vrouwen, 1992-1993



Leeftijdsgroep

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

Bij zuigelingen worden de meeste gevallen van acute gastro-enteritis vastgesteld en vervolgens bij de kinderen van 1-4 jaar. Vanaf de leeftijd van 5 jaar is het aantal meldingen van acute gastro-enteritis betrekkelijk constant nl. van 20-50 per 10.000 inwoners. In slechts enkele leeftijdsgroepen liggen de aantallen buiten deze grenzen.

**Seizoensinvloeden**

In het derde kwartaal worden meer gevallen van gastro-enteritis gemeld dan in enig ander kwartaal: 18 versus 10-13 per 10.000 inwoners.

**Resultaten van de faeceskweken**

De ingezonden faecesmonsters worden onderzocht op Campylobacter, Salmonella- en Shigellastammen.

In ongeveer 13% van de monsters wordt een campylobacter gevonden. Salmonellabacteriën in ongeveer 4% en shigellabacteriën in 1 % van de monsters.

De registratie is in 1994 gestaakt.

## EXTRAPOLATIE VAN GEVONDEN FREQUENTIES OP DE NEDERLANDSE BEVOLKING

Het volgende overzicht geeft een globale indruk 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 ...), de peilstationartsen een selecte groep zijn. 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. Als voorbeeld kan men denken aan de rubriek 'cervixuitstrijkje'; het is mogelijk dat de peilstationarts van de modale huisarts verschilt in dit opzicht. Bij de rubriek 'suicide(poging)' blijkt een verschil te bestaan met registratie van elders, als gevolg van het feit dat dit gebeuren vermoedelijk niet altijd aan de huisarts wordt gemeld<sup>20</sup>.

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 geëxtrapoleerde aantallen te kijken, maar ook de betreffende hoofdstukken te raadplegen. Voor een juiste interpretatie van de geëxtrapoleerde getallen wordt eerst de totale Nederlandse bevolking per jaar gegeven, in duizendtallen.

Nederlandse bevolking naar geslacht in duizendtallen, 1984-1993 (C.B.S.)\*

jaar	mannen	vrouwen	totaal
1984	7.125	7.269	14.394
1985	7.150	7.305	14.455
1986	7.184	7.345	14.529
1987	7.224	7.391	14.615
1988	7.273	7.441	14.714
1989	7.317	7.488	14.805
1990	7.358	7.535	14.893
1991	7.419	7.591	15.010
1992	7.480	7.649	15.129
1993	7.535	7.704	15.239

\* De aantallen per 1 januari van het betreffende jaar.

## Extrapolatie van gevonden incidenties op de Nederlandse bevolking

rubriek	frequentie incidentie (per 10.000) *				Nederland** (absolute aantallen)		
	jaar	m	v	totaal	m	v	totaal***
influenza	1984			502			722.000
	1985			464			671.000
	1986			630			915.000
	1987			365			533.000
	1988			399			591.000
	1989			410			607.000
	1990			225			335.000
	1991			348			522.000
	1992			244			370.000
	1993			484			772.500
cervix- uitsrijkje - met klachten en/of symptomen	1984		57			41.000	
	1985		62			45.000	
	1986		65			48.000	
	1987		59			43.500	
	1988		76			56.500	
	1989		72			54.000	
	1990		55			41.500	
	1991		72			55.000	
	1992		72			55.500	
	1993		70			55.500	
- preventief	1984		336			244.000	
	1985		324			237.000	
	1986		398			293.000	
	1987		345			255.000	
	1988		369			274.000	
	1989		521			389.500	
	1990		577			434.500	
	1991		537			407.500	
	1992		524			400.000	
	1993		485			370.500	

\* zie pagina 108

Extrapolatie van gevonden incidenties op de Nederlandse bevolking (vervolg).

rubriek	frequentie* incidentie (per 10.000)*				Nederland** (absolute aantallen)		
	jaar	m	v	totaal	m	v	totaal***
-herhalings- onderzoek (binnen 3 jaar)	1984		182			132.000	
	1985		184			134.000	
	1986		170			125.000	
	1987		211			156.000	
	1988		246			183.000	
	1989		237			177.000	
	1990		273			205.000	
	1991		239			181.500	
	1992		233			178.000	
	1993		225			173.000	
cervix- uitstrijkje totaal	1984		575			417.000	
	1985		570			416.000	
	1986		633			465.000	
	1987		615			455.000	
	1988		691			514.000	
	1989		830			622.000	
	1990		905			682.000	
	1991		857			645.000	
	1992		829			632.500	
	1993		780			599.500	
hartinfarct -vermoed	1991	25	13	19	18.500	10.000	28.500
	1992	22	13	18	16.500	10.000	27.000
	1993	25	12	19	19.000	9.050	28.000
-bevestigd	1991	18	9	13	13.500	7.000	19.500
	1992	19	7	13	14.500	5.000	19.500
	1993	17	9	13	13.000	7.000	20.000

\* zie pagina 108

Extrapolatie van gevonden incidenties op de Nederlandse bevolking (vervolg).

rubriek	frequentie incidentie (per 10.000 <sup>1</sup> )				Nederland** (absolute aantallen)		
	jaar	m	v	totaal	m	v	totaal***
sterilisatie	1984	46	39		33.000	28.000	61.000
	1985	44	26		32.000	19.000	51.000
	1986	45	29		32.500	21.500	54.000
	1987	45	28		32.500	20.500	53.000
	1988	40	22		29.500	16.500	46.000
	1989	30	19		22.000	14.000	36.000
	1990	35	19		26.000	14.000	40.000
	1991	37	21		27.500	16.000	43.500
	1992	41	20		30.500	15.500	47.000
	1993	40	21		30.000	16.000	46.000
cumulatief					763.000 <sup>1</sup>	586.000 <sup>2</sup>	
vermoeden op							
bijwerking	1992	3	20	12	2.250	15.250	17.500
cosmetica	1993	4	16	10	2.250	13.000	15.250
diabetes	1880			13			18.000
mellitus	1981			12			17.000
incidentie	1982			12			17.000
	1983			11			16.000
	1990	21	22	21	15.000	16.000	31.000
	1991	15	16	15	11.000	12.000	23.000
	1992	16	15	16	12.000	11.500	23.500
	1993	14	17	16	10.500	14.000	24.500

\* zie pagina 108

1) vanaf 1972

2) vanaf 1974



Extrapolatie van gevonden incidenties op de Nederlandse bevolking (vervolg).

rubriek	frequentie incidenties(per 10.000 <sup>*</sup> )				Nederland** (absolute aantallen)		
	jaar	m	v	totaal	m	v	totaal***
suicide (- poging)	1984			7			10.000
	1985			6			8.750
	1986			7			10.600
	1987			7			10.250
	1988			6			9.000
	1989			7			10.250
	1990			5			7.500
	1991			5			7.500
	1992			6			9.000
	1993			6			9.000
eerste mammografie	1988		80			59.500	
	1989		87			65.000	
	1990		92			69.000	
	1991		105			80.000	
	1992		92			75.000	
herhalings mammogra- fieën	1988		12			9.000	
	1989		15			11.000	
	1990		17			13.000	
	1991		26			19.500	
	1992		30			23.000	
mammogra- fieën totaal	1988		92			68.500	
	1989		102			76.000	
	1990		109			82.000	
	1991		131			99.500	
	1992		122			93.500	
bije- of wespe- steken	1992			13			20.000
	1993			7			11.000
P.I.D.	1993		7				5.500

\* zie pagina 108

Extrapolatie van gevonden incidenties op de Nederlandse bevolking (vervolg).

rubriek	frequentie incidenties(per 10.000 <sup>*</sup> )				Nederland <sup>**</sup> (absolute aantallen)		
	jaar	m	v	totaal	m	v	totaal <sup>***</sup>
urethritis	1992	31			23.000		
bij man	1993	23			17.500		
angst voor aids	1988			10			15.000
	1989			15			22.000
	1990			16			24.000
	1991			16			24.000
	1992			22			33.500
	1993			23			35.000
gastro-enteritis	1992	62	60	61	47.500	46.000	92.500
	1993	56	50	53	42.500	37.800	79.500

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

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

\*\*\* als gevolg van afronden kunnen verschillen in de totalen ontstaan.

## INCIDENTELE ONDERZOEKEN

Sinds 1976 bestaan binnen het kader van het Peilstationproject 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 van de over 1992 aldus verzamelde gegevens. Het verschil met de weekstaat-onderwerpen 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 evenwel in dat geval dat het iets moet zijn dat goed in het geheugen van de arts is gegrift.

### **Euthanasie (verzoek tot toepassen)**

In 1976 is voor de eerste maal aandacht geschonken aan de vraag gesteld aan de huisarts om euthanasie te willen toepassen. Bij deze registratie wordt niet de vraag gesteld of de huisarts een dergelijk verzoek heeft ingewilligd.

De artsen worden aan het begin van het jaar op de hoogte gebracht van het komende onderzoek. Aan alle peilstationartsen wordt aan het einde van het jaar een formulier gezonden met het verzoek te vermelden of in het afgelopen jaar aan hen door een 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'<sup>21</sup>.

De gegevens per patiënt(e) zijn aan het eind van deze paragraaf te vinden. Dit overzicht behoeft niet veel toelichting.

In 1993 is het aantal verzoeken 48. Van de patiënten die een verzoek om toepassing van euthanasie doen heeft 67% een maligniteit.

Het aantal patiënten dat thuis verzorgd wordt is 44; vier patiënten wonen in een verzorgingshuis.

Bij 39 verzoeken wordt het verzoek ondersteund met een schriftelijke "euthanasieverklaring". Verzoeken om euthanasie worden gedaan door 46 patiënten; waarvan 2 patiënten vragen eveneens om hulp bij zelfdoding. Twee

patiënten vragen enkel hulp bij zelfdoding. Bij 38 van de 48 verzoeken raadpleegde de huisarts een andere arts. Bij enkele meldingen van verzoeken waarbij geen andere arts geraadpleegd is wordt aangegeven dat de patiënt reeds voor de eventuele toepassing van euthanasie op natuurlijke wijze is gestorven.

Ook is er sprake van dat er nog geen andere arts is geraadpleegd omdat dat nog niet aan de orde was.

#### Verzoeken om toepassing van euthanasie 1976-1993.

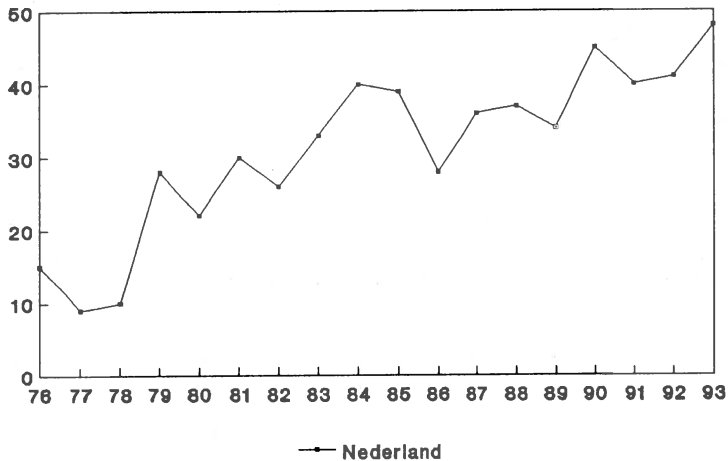
De verdeling van het aantal verzoeken per provincie- en urbanisatiegroep en per geslacht is in tabel 38 te vinden (vergelijk figuur 21).

Tabel 38: absoluut aantal patiënten, dat de huisarts een verzoek deed om actieve euthanasie toe te passen naar geslacht, per provincie- en urbanisatiegroep en voor Nederland 1976-1993

absoluut	M	V	provinciegroep				urbanisatiegroep			Neder- land
			A	B	C	D	1	2	3	
1976	5	10	1	2	11	1	4	7	4	15
1977	6	3	1	2	5	1	3	2	4	9
1978	6	4	3	2	4	1	2	8	-	10
1979	13	15	5	6	15	2	4	18	6	28
1980	10	12	2	3	16	1	3	12	7	22
1981	20	10	4	4	13	9	3	20	7	30
1982	17	9	2	6	17	1	3	7	16	26
1983	15	18	7	4	19	3	5	14	14	33
1984	24	16	5	2	25	8	3	24	13	40
1985	19	20	3	6	25	5	1	24	14	39
1986	14	14	3	5	16	4	3	15	10	28
1987	19	17	1	8	22	5	3	17	16	36
1988	19	18	3	1	22	11	1	23	13	37
1989	21	13	7	1	21	5	6	17	11	34
1990	28	17	14	2	22	7	4	24	17	45
1991	21	19	7	5	23	5	2	21	17	40
1992	22	19	7	8	20	6	4	20	17	41
1993	23	25	2	9	23	14	5	19	24	48

Figuur 21

Absolute aantal patiënten, dat de huisarts een verzoek deed om euthanasie toe te passen of hulp bij zelfdoding, voor Nederland, 1976-1993



Gerekend over de gehele periode 1976-1993 is per peilstation (dus niet per huisarts) het gemiddelde aantal verzoeken om euthanasie en de spreiding per provincie- en urbanisatiegroep weergegeven in tabel 39 en tabel 40.

Tabel 39: gemiddeld aantal verzoeken per peilstation naar provinciegroep 1976-1993\*

	provinciegroep			
	A	B	C	D
aantal peilstations	6	6	17	10
gemiddeld aantal verzoeken	12	9,5	17	9
Spreiding	0 - 26	2 - 30	0 - 34	2 - 17

\* enkel peilstations die over de gehele periode gemeld hebben.

Tabel 40: gemiddeld aantal verzoeken per peilstation naar urbanisatiegraad 1976-1993\*

	urbanisatiegraad		
	1	2	3
aantal peilstations	6	21	13
gemiddeld aantal verzoeken	8	12	17
Spreiding	2 - 22	0 - 26	2 - 34

\* enkel peilstations die over de gehele periode gemeld hebben.

Deze gegevens laten onveranderd zien dat verzoeken om toepassing van euthanasie meer worden gedaan in de westelijke provincies en in de grote steden.

### **Leeftijdsverdeling**

De leeftijdsverdeling is in tabel 41 te vinden.

Tabel 41: absoluut aantal patiënten dat aan de huisarts een verzoek deed om euthanasie toe te passen of hulp bij zelfdoding te verlenen naar leeftijdsgroep, 1976-1993

	≤54	55-64	65-74	75-84	≥85	totaal
1976	2	4	3	3	3	15
1977	2	3	2	2	-	9
1978	3	2	3	2	-	10
1979	3	7	12	2	4	28
1980	2	5	5	7	3	22
1981	8	4	5	10	3	30
1982	-	6	10	8	2	26
1983	3	10	9	9	2	33
1984	5	13	9	10	3	40
1985	8	8	9	11	3	39
1986	7	3	12	3	3	28
1987	6	9	8	9	4	36
1988	6	7	11	10	4	37
1989	4	6	12	11	-	34
1990	7	5	13	16	4	45
1991	9	5	11	10	5	40
1992	7	7	9	12	6	41
1993	10	5	17	13	3	48

#### Overzicht van de gemelde verzoeken.

In de overzichtsbundel, welke verscheen bij gelegenheid van het 20-jarige bestaan van de CMR-Peilstations, zijn tot en met 1987 gemelde verzoeken beschreven: in totaal 316 verzoeken<sup>22</sup>.

Inmiddels zijn de gegevens bekend over 561 verzoeken om toepassing van euthanasie. Van deze verzoeken werden 302 gedaan door een man (54%).

Inzicht in de aandoeningen waarbij om toepassing van euthanasie wordt gevraagd is verkregen door de International Classification of Diseases (1975, 9th version) als gids te gebruiken. Een van de problemen bij het indelen is de multiple pathologie die inherent is aan de hoge leeftijd. Een ander probleem is dat er soms geen sprake is van bekende pathologie: in de groep symptomen en onvolledig beschreven aandoeningen is het verzoek van een 92 jaar oude dame ondergebracht die leed aan de aandoening 'hoge leeftijd'.

Een vijftal groepen aandoeningen wordt gehanteerd:

- maligne neoplasmata,
- cardiovasculaire aandoeningen,
- chronische obstructieve longaandoeningen,

- symptomen en onvolledig omschreven aandoeningen,
- overige ziekten, inclusief neurologische en endocrinologische aandoeningen en aids.

De indeling van de aandoeningen waaraan de patiënten die om euthanasie verzoeken verliep ondanks de hiervoor genoemde problemen in het algemeen zonder moeite: de huisarts gaf in de vragenlijst aan wat naar zijn of haar oordeel in het kader van het verzoek de relevante aandoening was. De aandoeningen waarbij om euthanasie is verzocht zijn vermeld in tabel 42.

Tabel 42: aandoeningen waarbij is verzocht om euthanasie 1976-1993

	n	%
maligne neoplasma	399	71
hart- en vaatziekten	41	7
chronische obstructieve longziekten	28	5
symptomen en onvolledig omschreven ziekten	32	6
overige ziekten	61	11
totaal	561	100

De verdeling van de aandoeningen waarbij om euthanasie wordt verzocht naar leeftijd staat vermeld in tabel 43.



Tabel 43: percentage verzoeken per aandoening van het totaal aantal meldingen naar leeftijd (n= absolute aantal verzoeken), 1976-1993

	≤ 54	55-64	65-74	75-84	≥ 85
	%	%	%	%	%
	n=98	n=104	n=157	n=152	n=59
maligne aandoeningen	72	88	87	58	19
hart- en vaatziekten	0	1	3	14	22
chron. obst. longziekten	1	4	3	9	10
symptomen en onvolledig overige ziekten	3	2	1	5	32
	24	5	6	14	17
	100	100	100	100	100

Onder de 85 jaar vormen vooral de maligne aandoeningen een aanleiding om de huisarts om euthanasie te vragen. Onder de leeftijd van 55 jaar vormt de groep overige aandoeningen een uitermate heterogene groep: cystic fibrosis, multiple sclerose en aids worden genoemd maar ook de vitale depressie.

Op hogere leeftijd worden eindstadia van endocrinologische aandoeningen als diabetes mellitus, terminale nierinsufficiëntie en ver gevorderde stadia van rheumatoïde artritis als aanleiding tot een verzoek genoemd.

Wanneer iemand met een slecht vaatstelsel niet overlijdt aan een myocardinfarkt of een cerebrovasculair accident kan op hogere leeftijd de kwaliteit van het leven ernstig aangetast zijn. Ook de chronisch obstructieve longaandoeningen kunnen op hogere leeftijd ernstige invaliditeit en lijden met zich meebrengen en aanleiding zijn tot een verzoek om euthanasie.

In tabel 44 is per aandoening de leeftijdsverdeling (patiënten jonger en ouder dan 65 jaar) vermeld.

Tabel 44: percentage verzoeken om toepassing van euthanasie door patiënten jonger en ouder dan 65 jaar naar aandoening 1976-1993 (n=absolute aantallen verzoeken)

		≤ 64 jaar	≥ 65 jaar	totaal
		%	%	%
alle aandoeningen	(n=561)	36	64	100
alle maligniteiten	(n=399)	41	59	100
hart- en vaatziekten	(n= 41)	2	98	100
chr. obstr. long- ziekten	(n= 28)	18	82	100
symptomen en onvol- ledig omschreven ziekten	(n= 32)	15	85	100
overige ziekten	(n= 62)	41	59	100

Een nadere onderverdeling van de maligniteiten naar lokalisatie van de tumor en de leeftijd van de patiënt laat het volgende beeld zien (tabel 45).

Tabel 45: percentage verzoeken om toepassing van euthanasie door patiënten met een maligniteit jonger en ouder dan 65 jaar naar lokalisatie van de tumor (n=absolute aantallen), 1976-1993

		≤ 64 jaar	≥ 65 jaar	totaal
		%	%	%
alle maligniteiten	(n=399)	41	59	100
maag	(n= 40)	35	65	100
colon/rectum	(n= 60)	35	65	100
trachea/long	(n= 94)	40	58	100
borst	(n= 34)	55	47	100
Overige	(n=139)	45	55	100

In de leeftijdsverdeling treden geen belangrijke veranderingen op. Wanneer borstkanker de aanleiding tot het verzoek is het percentage patiënten onder de 65 jaar duidelijk afwijkend van het percentage bij de andere lokalisaties.

Het gebruik van een zogenaamde "euthanasieverklaring" is de laatste jaren toegenomen: van 15% in 1984 naar 81% in 1993.

Extrapolatie van deze gegevens op de Nederlandse bevolking is mogelijk,

maar weinig zinvol. Hierbij dient goed in het oog te worden gehouden dat men dat getal betreft op de totale bevolking, terwijl dit eigenlijk zou dienen te gebeuren op het aantal personen dat in omstandigheden verkeert waarin aan de mogelijkheid tot het stellen van de vraag wordt gedacht. Deze laatste gegevens (morbiditeit) zijn echter niet voorhanden.

#### Verzoek tot actieve euthanasie, gedaan door patiënt(e), 1993.

leeftijd	geslacht	aanwezige ziekte	aanleiding tot het verzoek
89	M	status na blaasoperatie	depressie, fase tijdens recouvalentie
86	V	invaliderende reumatoïde artritis	benauwdheid, geestelijke achteruitgang
86	V	cara	benauwdheid, angst om te stikken
83	M	respiratoire insufficiëntie, cara	respiratoire insufficiëntie
83	V	darmcarcinoom	pijn, afhankelijkheid
82	V	artrosis deformans, heupfractuur macula degeneratie	wil niet meer verder
82	V	decompensatio cordis	benauwdheid, in ziekenhuis geen mogelijkheden meer
82	V	emfyseem	depressie
80	V	emfyseem	terminaal
80	V	gemetastaseerd maagcarcinoom	pijn, achteruitgang, ontluistering
79	M	longcarcinoom	pijn, dyspnoe, aftakeling
79	V	oesophaguscarcinoom	zeer ernstige slikproblemen
76	M	longcarcinoom	depressie
76	V	multiple pathologie	geen zin meer
76	V	gemetastaseerd mammacarcinoom	uitbreiding pulm complicaties, bot metastasen
75	M	diabetes mellitus met ernstige vaatproblematiek	gangreen van vaten
73	V	multiple sclerose patiënte met gemetastaseerd bronchuscarcinoom	
72	M	non hodgkin lymfoma	pijn, achteruitgang, ontluistering
72	M	longcarcinoom	pijn
72	M	ernstig vaatlijden	pijn, ondraagbaarheid
70	M	amyotrofische lateraal sclerose	slikmoeilijkheden, benauwdheid
70	V	longcarcinoom	ondraaglijk lijden
70	V	mammacarcinoom	uitputting, pijn, braken
70	M	coloncarcinoom	terminale fase
69	M	gemetastaseerd blaascarcinoom	ondraaglijke botpijnen
69	V	adenocarcinoom	pijn
69	V	pancreasstaartcarcinoom	ondraaglijk lijden
67	M	gemetastaseerde niertumor	pijn
67	V	pancreascarcinoom	totale afhankelijkheid van anderen

Verzoek tot actieve euthanasie, gedaan door patiënt(e), 1993 (vervolg).

leeftijd	geslacht	aanwezige ziekte	aanleiding tot het verzoek
66	M	longcarcinoom	pijn, dyspnoe, overgeven
66	M	non hodgkin lymfoma	uitzichtloosheid
65	M	gemetastaseerd longcarcinoom	angst voor ondraaglijk lijden, pijn, benauwdheid
65	V	pancreaskopcarcinoom	pijn
64	V	mammacarcinoom met metastasen	onhoudbare pijn, kan absoluut niet meer
63	M	gemetastaseerd maagcarcinoom	peritonitis carcinomatosa
62	M	plaveiselcelcarcinoom	klapt lichamelijk en geestelijk in
62	V	mammacarcinoom met bot en long metastasen	benauwdheid en pijn
58	V	longcarcinoom	ondraaglijk lijden
53	V	uteruscarcinoom (endometrium)	dreigend ondraaglijk lijden
52	V	longcarcinoom met metastasen	achteruitgang en afhankelijkheid
50	V	gemetastaseerd maagcarcinoom	toename pijn, cachemie
44	M	aids	terminale status
44	M	aids	eindstadium
42	M	longcarcinoom	angst voor pijn, benauwdheid
37	M	aids	ernstige carentie
36	M	gemetastaseerd coloncarcinoom	eind fase toestand niet meer houdbaar voor patient
29	M	aids	onbehandelbare diarree, uitdroging
13	V	osteosarcoom	onbehandelbare pijn

Het onderzoek wordt in het jaar 1994 gecontinueerd.

## Lyme disease

In 1989 werden door Nohlmans en medewerkers op 20 plaatsen in Nederland teken verzameld en onderzocht op hun besmetting met de spirocheet *Borrelia burgdorferi*, die de infectieziekte Lyme-borreliose bij de mens veroorzaakt. De infectie ontstaat door een beet van een besmette teek.

Op alle door Nohlmans onderzochte lokaties werden besmette teken aangetroffen; op wandelpaden en parkeerterreinen rond de bossen, duin- en heidegebieden. Ook in huis kan de mens via een huisdier dat de teek op zich draagt met de teek in aanraking komen en gebeten worden.

In Nederland is bij bloeddonors onderzoek gedaan naar het percentage dat antistoffen tegen *B. burgdorferi* blijkt te hebben<sup>23</sup>. Dit varieert naar regio van 2 tot 17 met een gemiddelde van 8,7. Van dit gemiddelde uitgaande zouden er in Nederland ongeveer 1.300.000 mensen antistoffen hebben.

Slechts bij 2-3% van de mensen bij wie antistoffen aantoonbaar zijn komen klinische symptomen voor. Dit zou een prevalentie betekenen van 30-45.000 patiënten. Bij een gemiddelde levensverwachting van 75 jaar is de te verwachten incidentie 400-600 patiënten per jaar.

De peilstationartsen is in 1993 gevraagd de nieuwe patiënten met Lyme-borreliosis te melden. Naast leeftijd en geslacht wordt het beroep van de patiënt gevraagd, de mogelijke plaats van besmetting, het stadium waarin de ziekte manifest is geworden en of een serologische bevestiging van de diagnose is verkregen.

In 1993 zijn 24 meldingen gedaan. De leeftijd varieert van 7 tot 82 jaar. Van de 24 meldingen zijn 11 serologisch bevestigd. De vermoedelijke plaats van besmetting is bij acht patiënten onbekend, twee patiënten zijn in het buitenland door een teek gebeten. Veertien patiënten zijn buitenshuis besmet in Nederland. Meestal wordt bos als plaats van besmetting genoemd.

Het merendeel van de besmettingen heeft plaats tijdens recreatieve bezigheden. Zelden tijdens uitoefening van een beroep.

Er zijn meldingen uit alle provinciegroepen. Uit elk van de drie urbanisatiegroepen zijn meldingen gedaan. De meeste uit de kleinere steden en 't verstedelijkt platteland.

De registratie van dit ziektebeeld wordt in 1994 herhaald.

## ALGEMENE OPMERKINGEN

1. De weekstaat voor 1994 is door de Begeleidingscommissie als volgt samengesteld.
  - a. Influenza(-achtig ziektebeeld)
  - b. Cervixuitstrijkje
  - c. Hartinfarct, vermoed/bevestigd
  - d. Sterilisatie verricht bij de man
  - e. Sterilisatie verricht bij de vrouw
  - f. Oestrogenen voorschrift
  - g. Diabetes mellitus
  - h. Suïcide(poging)
  - i. (Poli) klinische mammografie
  - j. P.I.D. (pelvic inflammatory disease)
  - k. Urethritis bij man
  - l. Angst voor AIDS
  - m. Hepatitis
2. De incidentele onderzoeken voor 1994 betreffen de onderwerpen euthanasie, Lyme disease en acute intoxicatie in de arbeidssituatie.
3. Suggesties die betrekking hebben op de vraagstelling van de weekstaten 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.

A.I.M. Bartelds, huisarts-projectleider

## LIJST VAN RAPPORTEN OP BASIS OF MEDE OP BASIS VAN DE GE- GEGEVENS UIT CONTINUE MORBIDITEITS REGISTRATIE PEILSTATIONS

Overzicht per 1 januari 1994 (vanaf 1-1-1989).

- BARTELD, A.I.M. Continue Morbiditeits Registratie Peilstations, Nederland, 1986. Huisarts en Wetenschap; 1989, 32, 1989, no. 10, p. 392-394
- BARTELD, A.I.M. Continue Morbiditeits Registratie Peilstations, Nederland, 1987. Huisarts en Wetenschap; 1990, 33, 1990, no. 2, p. 74-77
- CASTEREN, V. van, DECLERCQ, E., e.a. Study of the use of some selected groups of laboratory tests in general practice Brussel: Eurosentinel, Instituut voor Hygiëne en Epidemiologie, 1991
- EGMOND, M. VAN. De beoordeling van suiciderisico door de huisarts. Kan de huisarts suicidepogingen voorkomen? Leiden: Rijksuniversiteit, 1988. Dissertatie (Hoofdstuk 1)
- MEER, K., VAN DER, R.J.A. SMITH, G.J. BREMER. Cerebrovasculaire aandoeningen gepeild. Utrecht, Nivel, 1990
- NIEUWSBRIEF Influenza Surveillance 1992-1993. Uitgave NIC, NIVEL, RIVM en GHI. Uitgebracht door NIC, 1992-1993
- NIEUWSBRIEF Influenza Surveillance 1993-1994. Uitgave NIC, NIVEL, RIVM en GHI. Uitgebracht door NIC, 1993-1994.
- SPRENGER, M.J.W. The impact of influenza. Dissertatie Rotterdam, 1990
- VECHT-HART, C.M., P.A.H. VAN NOORD. Kankerregistratie gepeild. Utrecht: Nivel, 1989

## LIJST VAN PUBLIKATIES OP BASIS OF MEDE OP BASIS VAN DE GEGEVENS UIT CONTINUE MORBIDITEITS REGISTRATIE PEILSTATIONS

BARTELD, A.I.M., J. FRACHEBOUD, J. VAN DER ZEE.

**The Dutch Sentinel Practice Network; relevance for public health policy.**

Nivel, Utrecht, 1989

The Dutch sentinel practice network; relevance for public health policy, considers the now 20-year history of the Continuous Morbidity Registration Sentinel Stations the Netherlands.

The book consists of two parts.

In the first part general aspects are discussed: the origin of the project at the end of the sixties and the objectives, organization and procedure. For a number of characteristics (age and sex, size of practice etc.) a comparison is made between the spotter physicians and the total population of Dutch general practitioners. On other aspects, including the attitude of the physicians with regard to a number of facets of the work of the GP, the spotter physicians are compared with populations of GPs who have participated in other Nivel studies. Finally, the results are discussed of the analysis of the registration pattern of the spotter physicians over five years.

Topics varying from influenza(-like) illness to requests for application of euthanasia are discussed in the second part. A choice has been made among the long series of topics that have appeared on the weekly return during the existence of the sentinel stations or have been the subject of an incidental investigation.

The authors of the chapters in the second part of the book are often also the applicants for registration of a certain topic. One of the questions that is discussed in the chapters is what the importance has been of registration of the topics by the CMR Sentinel Stations.

The results of registration of topics are presented in a number of chapters in a different way from that usual in the annual reports, of which to date 18 have been published (1970 to 1987 inclusive).

In several respects this publication is therefore an extension of the usual publication policy of the CMR Sentinel Stations.

The book has been published in English to meet the need that exists in other countries for information on both Dutch health care and more specifically, the functioning of the Dutch general practitioner. The CMR Sentinel Stations is one of the projects in which information is collected on a continuous basis on problems and diseases submitted to the GP and action taken by the GP.

BARTELD, A.I.M.

**Validation of Sentinel Data.**

Das Gesundheitswesen. 55 (1993) 3-7. Sonderheft 1.

The Dutch Sentinel Practice Network "de Peilstations" started in 1970. The purpose of this network is to gain a better insight into the epidemiology of a number of illnesses and conditions as they are presented to the general practitioner. The network is sponsored by the



Ministry of Welfare, Public Health and Culture. Value was attached to the distribution of the spotter physicians over the country and by degree of urbanisation. The presence of 1% of the population of the four provinces groups and the three urbanisation groups has been observed in the practices of the spotter physicians. The completeness of the registration, the internal and the external validity of the data collected by the physicians are discussed.

FRACHEBOUD, J., J. BERKEL, F.H. BONJER, H.J.A. COLLETTE.

**Thuisbehandeling na een acuut hartinfarct: hoe vaak en welke patiënten?**

Huisarts en Wetenschap; 32, 1989, no. 5, p. 162-164

Uit de cijfers van de Continue Morbiditeits Registratie Peilstations Nederland viel te berekenen dat in 1978 nog één op de vijf patiënten met een mogelijk acuut hartinfarct niet werd opgenomen in een ziekenhuis. Hernieuwde registratie in de periode 1983-1985 leverde hetzelfde beeld. Uit een nader onderzoek van 249 patiënten blijkt echter dat meer dan de helft van de 'niet opgenomen' patiënten al was overleden voordat medische hulp kon worden verleend. Van de 137 patiënten met een achteraf bevestigd hartinfarct bleken er slechts acht daadwerkelijk thuis te zijn behandeld. Daarbij ging het vooral om (hoog) bejaarde patiënten. Uit een vergelijking met registratiegegevens van 1985 blijkt dat het vermoeden op een acuut myocardinfarct in ongeveer 60 procent van de gerapporteerde gevallen juist is geweest.

FROOM, J., L. CULPEPPER, P. GROB, e.a.

**Diagnosis and antibiotic treatment of acute otitis media: report from International Primary Care Network;**

British Medical Journal; vol. 300, 1990, p. 582-586

**Study objective**-The relation between a history of disorders suggestive of acute otitis media, symptoms, and findings of an examination of the tympanic membrane and doctors' certainty of diagnosis. Also, to examine differences in prescribing habits for acute otitis media among doctors from different countries.

**Design**-Questionnaires were completed by participating doctors for a maximum of 15 consecutive patients presenting with presumed acute otitis media.

**Setting**-General practices in Australia, Belgium, Great Britain, Israel, The Netherlands, New Zealand, Canada, Switzerland, and the United States.

**Patients**-3660 Children divided into the three age groups 0-12 months, 13-30 months, and >31 months.

**Main outcome measures**-General practitioners' responses to questions on their diagnostics certainty and resolution of patients' symptoms after two months.

**Results**-The diagnostics certainty in patients aged 0-12 months was 58.0%. This increased to 66.0% in those aged 13-30 months and 73.3% in those aged >31 months. In all age groups diagnostic certainty was positively associated with the finding of a tympanic membrane that was discharging pus or bulging. Redness of the membrane and pain were also associated with certainty in patients aged 13-30 months, and a history of decreased hearing or recent upper respiratory infection was positively associated in patients aged >31 months. The proportion of patients prescribed antibiotics varied greatly among the countries, from 31.2% in The Netherlands to 98.2% in both Australia and New Zealand, as did the duration of treatment. Patients who did not take antibiotics had a higher rate of recovery than those who did; rate of recovery did not differ between different types of antibiotic.

**Conclusion-**Doctors' certainty of diagnosis of acute otitis media was linked to patient's age. Improved criteria or techniques for diagnosing acute otitis media, especially in very young children, need to be developed. Antibiotic treatment did not improve the rate recovery of patients in this study.

FROOM, J., L. CULPEPPER.

**Otitis Media in Day-Care Children.**

A Report From the International Primary Care Network. *Journal of Family Practice*, Vol 32, no. 3 1991 p. 289-294

The relationship between day care and acute otitis media and its adverse consequences was analyzed as part of a collaborative multinational study. Data from primary care research networks in eight countries were collected on 1335 children, aged 0 to 60 months, at the time of initial visits to their primary care physicians for acute otitis media. A history of recurrent acute otitis media, poor hearing, and tonsillectomy or adenoidectomy were all more evident in day-care children aged 25 to 60 months, compared with those cared for at home. Day-care children were brought to their physicians more promptly after the onset of symptoms and received more referrals to the otolaryngologist at the time of the index visit for acute otitis media. Day care may pose a significant risk for otitis media and its adverse consequences.

CULPEPPER, L., J. FROOM,

**Acute Otitis Media in Adults.**

*Journal of the American Board of Family Practice*, 1993.

**Background:** Of 22 million visits annually to United States physicians for acute otitis media (AOM), almost 4 million are by patients 15 years or older. Yet the clinical spectrum and variables related to recovery have not been reported for adults.

**Method:** Data originated from 3,224 primary care patients with AOM, of whom 500 were 15 years and older, enrolled in a prospective study in eight countries. At initial visit, past history, symptoms, physical findings, and treatment were recorded. Follow-up at two months identified changes in treatment and recovery.

**Results:** Compared with children, adults sought care more quickly after symptoms onset, were more likely to have a tonsillectomy and/or adenoidectomy, and to complain of ear pain, decreased hearing, sore throat, and ear discharge. Children were more likely to have a history of recent upper respiratory infection, serous otitis, and ear tubes; symptoms of fever, diarrhea and vomiting; and tympanic membrane (TM) findings of redness, bulging, and ear tubes in place.

History of reduced hearing, allergy, prophylactic antibiotics, and TM findings characterized as opaque or dull, fluid, draining pus, perforation, and not visualized were equally frequent in both age groups. For adults, neither type nor duration of antibiotic affected outcome. Patients receiving antibiotics had lower rates of recovery than those who did not. The likelihood of a poor outcome increased with an increasing number of past episodes of OAM and with increasing age.

**Conclusion:** Although past history and symptoms differ in adults and children, the similarity of TM findings probably indicates similar pathophysiological mechanisms in both groups.

Recovery is more related to individual patient characteristics and past history than to antibiotic therapy.

DEKKER, J., J.M. DRIESSEN, H. STUMPEL, e.a.

**Verwijzingen door huisartsen naar logopedisten.**

Huisarts en Wetenschap: 35, 1992, no. 11, p. 425-427

Gedurende twee jaar hebben de deelnemers aan de Continue Morbiditeits Registratie Nederland geregistreerd welke patiënten werden verwezen naar de logopedist, voor welke stoornissen dit gebeurde en welke personen als eersten hadden gesignaleerd dat een verwijzing was aangewezen is. Gemiddeld werden 1,7 per 1000 patiënten per jaar verwezen; er was echter een grote interdoktervariatie. Een minderheid (38 procent) van de patiënten werd gesignaleerd door huisarts, patiënt zelf of ouders/verzorgers. De meerderheid werd gesignaleerd door schoolarts, schooladviesdienst, andere logopedisten, onderwijzend personeel of anderen. Huisartsen signaleerden vooral stem/ademhalingsstoornissen. Taalstoornissen werden vooral gesignaleerd door schooladvies- en logopedische diensten; patiënten zelf en huisartsen speelden bij het signaleren van deze stoornissen een minder grote rol. Stotteren werd vooral door patiënten zelf en ouders/verzorgers gesignaleerd, minder door schooladviesdiensten.

HOEK, H.W.

**The incidence and prevalence of anorexia nervosa and bulimia nervosa in primary care.**

Psychological Medicine, 1991, 21, p. 455-460

General practitioners using DSM-III criteria have studied the incidence and prevalence of anorexia nervosa and bulimia nervosa in a large (N=151,781) representative sample of the Dutch population. The incidence rate for anorexia nervosa is 6.3 and for bulimia nervosa 9.9 per year per 100 000 population. The prevalence of bulimia nervosa is three times higher in larger cities than in smaller urbanized or rural areas, while anorexia nervosa is found with almost equal frequency in areas with a different degree of urbanization.

HOEK, H.W., M. MAIWALD, A. BARTELD, J. BOSVELD.

**The incidence of eating disorders and the influence of urbanization.**

1992. Abstract Fifth International Conference on Eating Disorders, New York

From 1985-1989 general practitioners using DSM-III criteria studied the incidence of anorexia nervosa and bulimia nervosa in a large (N=151,781) representative sample of the Dutch population. The first results (prevalence at 1-1-1985 and the incidence 1985-1986) have been published recently (Hoek, Psychological Medicine, 1991, 21, 455-460).

During 1985-1989 the mean incidence of anorexia nervosa was 8.1 per year per 100 000 population and 11.4 for bulimia nervosa. The period 1987-1989 shows an increase of the incidence rates compared to 1985-1986, which will be discussed.

The prevalence of bulimia nervosa is four times higher in larger cities than in rural areas. Anorexia nervosa is found about equally frequently in areas with a different degree of urbanization. The question will be discussed, whether there is a causal relation between degree of urbanization and bulimia nervosa. There seems more evidence for a causal theory than a drift hypothesis, which has been put forward before (Hoek, 1991). Possible causal factors may be more social control in rural areas and more provoking stimuli in cities.

HOFMAN, A., H.J.A. COLLETTE, A.I.M. BARTELDLS.

**Incidence and Risk Factors of Parkinson's Disease in The Netherlands.**

Neuro-Epidemiology; 1989, no. 8, p. 296-299

The incidence and some risk factors of Parkinson's disease were investigated in a study performed in The Netherlands. The study was based on a disease register of the Sentinel Stations, which provide a complete ascertainment of new patients with Parkinson's disease in 60 general practices in The Netherlands. The incidence rate of Parkinson's disease in The Netherlands is estimated to be 11/100 000 person-years for men and 12/100 000 person-years for women. Risk factors for Parkinson's disease were investigated in a case-control study in which 86 cases, with the diagnosis of Parkinson's disease confirmed by a neurologist, were compared with 172 reference subjects, matched for age and gender. Cigarette smoking was associated with a lower risk of Parkinson's disease (relative risk 0.6, 95% confidence interval 0.3-1.0). No association was observed between Parkinson's disease and severe head trauma with loss of consciousness, or surgery with total anaesthesia.

KERSSENS, J.J., P.P. GROENEWEGEN.

**Referrals to physiotherapy: the relation between the number of referrals and the inclination to refer.**

Social Science Medicine; 30, 1990, no. 7, p. 797-804

This article studies the relation between the referral rate and the type of patients general practitioners refer for physiotherapy. The study population consists of GP's participating in the Netherlands Sentinel Stations Network who recorded data on all referrals to physiotherapy during one year and filled in a questionnaire. Results show that the pattern of referral indications of high referring GP's does not differ systematically from that of low referring GP's. High referring GP's evaluate their patients complaints more as purely or mainly somatic. High referring GP's were no more inclined to give in to their patients demands, had busier practices, closer relations with physiotherppists and viewed their knowledge of physiotherapy as more satisfactory than low referring GP's. Some policy implications are discussed in respect to these results.

MEER, K. VAN DER, R.J.A. SMITH.

**C.V.A.-patiënten in de huisartspraktijk: een onderzoek onder 1 procent van de Nederlandse bevolking.**

Huisarts en wetenschap; 33, 1990, no. 4, p. 141-144

In 1986 en 1987 werden door huisartsen van de peilstations van het Nivel alle nieuwe CVA-patiënten geregistreerd. Van de 273 gemelde patiënten was tweederde ouder dan 70 jaar. De totale incidentie bedroeg 1.3 per 1000 inwoners per jaar; voor de leeftijdsgroep 65-69 was dat 4 per 1000, en voor de groep >80 jaar 20 per 1000. De aandoening was gelijkelijk verdeeld over de seksen. In de eerste week na het optreden van het CVA werd 72 procent van de patiënten opgenomen in het ziekenhuis; vooral de hoogbejaarde patiënten werden thuis gehouden. De verdeling van de patiënten over de verschillende verblijfplaatsen was na acht weken en na één jaar vrijwel identiek: bijna de helft van de patiënten was weer (of nog) thuis, 10 procent verbleef in een verzorgingshuis en 10 procent in een verpleeghuis. De sterfte onder de CVA-patiënten was hoog. In de eerste week overleed 16 procent, waarvan de helft in de eerste twee dagen. Na acht weken was 26 procent van alle CVA-patiënten

overleden en na een jaar een derde deel. Bij 20 procent van de patiënten trad binnen een jaar een recidief-CVA op. Een kwart van de mensen was na een jaar in sterke mate hulpbehoevend.

MEER, K., VAN DER, R.J.A. SMITH.

**T.I.A.-patiënten in de huisartspraktijk: een onderzoek onder 1 procent van de Nederlandse bevolking.**

Huisarts en Wetenschap; 33, 1990, no. 5, p. 184-188

In 1986 en 1987 werden door de huisartsen die meewerken aan het peilstationproject van het Nivel 132 patiënten met een TIA gemeld. De gemiddelde incidentie bedroeg 0.7 per 1000 inwoners per jaar. Driekwart van de patiënten was ouder dan 70 jaar. Bij 48 procent kwamen spraakstoornissen voor. De huisartsen verwezen ruim 40 procent van de patiënten naar een specialist, vrijwel steeds een neuroloog. De helft van de patiënten kreeg aspirine voorgeschreven. Binnen één jaar na het TIA overleden 11 patiënten: 6 van de 30 die reeds eerder een TIA hadden doorgemaakt en 5 van 102 nieuwe TIA-patiënten. Van 11 patiënten werd binnen één jaar na het TIA een CVA gemeld. Bij de patiënten die een eerste TIA doormaakten, kwamen in de groep die naar de specialist werd verwezen vaker een recidief-TIA en stergevallen voor. Kennelijk zijn huisartsen goed in staat de patiënten met een grotere kans op complicaties te selecteren voor verwijzing.

RIJN, O.J.L. van.

**Burn injuries among young children.**

Dissertatie Maastricht, 1991 (hoofdstuk 2)

During the period of January 1988 to December 1989, medically treated burn injuries in the Netherlands were recorded prospectively by three registration systems. These systems cover patients treated in burns units, in general and university hospitals, and by general practitioners. Incidence rates and 95% confidence intervals were calculated, and basic epidemiologic data about severity and localization of the burns and about accident circumstances were collected. The overall incidence rate of medically treated burns over all levels of medical care is estimated to be about 280 per 100 000 persons per year. This overall incidence figure appeared to be about 3 times as high for 0-4 year old children: 775 per 100 000 persons per year. At all levels of medical care, scalds are the most frequent type of burns, resulting in an overall incidence rate among 0-4 year old children of 430 per 100 000 persons per year. Incidence rates are lowest among the elderly (55+), but this age group suffers a higher mortality from burns. Furthermore, it turned out that males are more prone to serious burns than females, whereas females are more often treated for less severe burns. Most of the accident circumstances for serious burns were related to profession, whereas most of the circumstances for less severe burns were related to household activities.

## BIJLAGE 1

### Continue Morbiditeits Registratie, Peilstations Deelnemende artsen in 1993

Naam:	Plaats:	Provincie:
A.A.E.E. Brockmöller	't Zand	Groningen
J.Th. Ubbink	Groningen	Groningen
Y.Wapstra/K.Tanis (comb. -praktijk)	Franeker	Friesland
S. Vriesinga	Oostermeer	Friesland
F.M. van Soest/R.F. Sparenburg/ H.D.W.A.van Gijsel/Mw. J. Kappert (comb.-praktijk)	Assen	Drenthe
H.E. Maillette de Buy Wenniger*)	Schoonoord	Drenthe
H. Nap*)	Gramsbergen	Overijssel
S. Kranenborg	Deventer	Overijssel
Th.J. van Dam/P.P.A. Kemps comb.-praktijk)	Swifterbant	Flevoland
S. Rijpma*) (tot 1-7-'93)		
D. de long*) (vanaf 1-7-'93)	Laren	Gelderland
D.G. de Jong	Barneveld	Gelderland
E.J. van Apeldoorn	Heerde	Gelderland
J.H. de Boer/J. van Noort (comb.-praktijk)	Zelhem	Gelderland
B.G.W.M. Arts	Nijmegen	Gelderland
M.A.J. Janssen	Nijmegen	Gelderland
W.J.A. Besselink	Doesburg	Gelderland
F.K.A. Fokkema/Mw. I.K.I.de Jongh-Kilian (comb.-praktijk)	Amersfoort	Utrecht
P.J. Kromeich/J.J. Dijkstra (comb.-praktijk)	Utrecht	Utrecht
W.J. van Bodegom*)	Linschoten	Utrecht
A.I.M. Bartelds	Huizen	Noord-Holland
J.Th. Koop	Amstelveen	Noord-Holland
Mw. A.J. Arbouw/E.A. Reijnders (comb. praktijk)	Amstelveen	Noord-Holland
C.W. Willeboordse	Heiloo	Noord-Holland
M.M. Spoor	Alkmaar	Noord-Holland
Mw. Y.E.V. van Hazel	Amsterdam	Noord-Holland
D.E. Kuenen	Haarlem	Noord-Holland
H.R. Neijs*)	Broek in Waterland	Noord-Holland

## BIJLAGE 1 (vervolg)

### Deelnemende artsen in 1993

G.C.J.M. van Rooy/C.J.J. Kloos/ P.van Dijk/Mw. B. Hart (comb.-praktijk)	Schiedam	Zuid-Holland
A.M. van Meurs	Den Haag	Zuid-Holland
J.C.B.M. Rensing	Den Haag	Zuid-Holland
A. Lagendijk	Dordrecht	Zuid-Holland
R. Kanters	Den Haag	Zuid-Holland
G. Dorrenboom	Rotterdam	Zuid-Holland
J. Hoornweg/Mw.E. Hoornweg- Sleeboom/J. Schinkelshoek (comb.-praktijk)	Voorhout	Zuid-Holland
D. Pasman/Mw. M.J. van Walsum(tot 1-9-'93) (comb.-praktijk)	Maassluis	Zuid-Holland
R.R. Lankhorst	Middelburg	Zeeland
P.R.L. Vercauteren/H.J.W.A. Meijerink (comb.-praktijk)	Terneuzen	Zeeland
C.H.G.M. van Moorsel	Uden	Noord-Brabant
A.M.P. Linsen	Oirschot	Noord-Brabant
S.P.F. van Rijn/M. Klomp/ J.A.P.A. Warringga (vanaf 1-7-'93) (comb.-praktijk)	Eindhoven	Noord-Brabant
S.H.H.M. van der Meer	Rosmalen	Noord-Brabant
A.M.H.J.A. Sluijter (tot 1-2-'93)/ J.A.M. Keulers/Mw. W. van der Laan (vanaf 1-2-'93) (comb.-praktijk)	Ravenstein	Noord-Brabant
M.G.A.M. de Gouw	Rosmalen	Noord-Brabant
A.F.A. van de Reepe/W.L.M. Rijnders (comb.-praktijk)	Etten	Noord-Brabant
R.A.M. de Jong	Maastricht	Limburg

\*) Apotheek-houdend

# Weekstaat t.b.v. centrale registratie

## CONTINUE MORBIDITEITSREGISTRATIE, PEILSTATION 1993

Proj. no.	verslagjaar	Code peilstat.	Week no.
4 0 0 9	3 1 1		

Leeftijdsgroep	Influenza (-achtig) ziektebeeld <sup>2)</sup>			Cervixuitrijfje <sup>3)</sup>			Hartinfarkt		Sterilisatie verricht <sup>7)</sup>	Vermoeden op bijwerking cosmetica <sup>8)</sup>	Diabetes Mellitus Incidentie <sup>9)</sup>	Suicide(poging) <sup>10)</sup>	Mammografie		Bije- of wespsteek <sup>11)</sup>	P.I.D.	Urethritis bij man	C.A.I.D.S. <sup>12)</sup> (concern about AIDS)	Gastro-enteritis <sup>13)</sup>			
	M+V	M	V	1 <sup>er</sup> maal	herhaling	Louter preventieve overwegingen	Klachten/symptomen <sup>4)</sup>	Louter preventieve overwegingen					Klachten/symptomen <sup>5)</sup>	Vermoede <sup>6)</sup>					Bevestigd <sup>6)</sup>	Na 1-1-1992 voor 1 <sup>er</sup> maal	Herhalingsonderzoek	M
1	< 1																					
2	1-4																					
3	5-9																					
4	10-14																					
5	15-19																					
6	20-24																					
7	25-29																					
8	30-34																					
9	35-39																					
10	40-44																					
11	45-49																					
12	50-54																					
13	55-59																					
14	60-64																					
15	65-69																					
16	70-74																					
17	75-79																					
18	80-84																					
19	85																					

Week nummer: \_\_\_\_\_

Opgemaakt d.d.: \_\_\_\_\_

Aantal dagen gerapporteerd (zie voetnoot 1)

0  1  2  3  4  5

Zie ommezijde voor voetnoten



## BIJLAGE 3a

### Onderwerpen op de weekstaat 1970-1994 (alfabetisch)

---

onderwerpen

---

abortus	1982-1983
abortus provocatus	1971-1979
abortus (verzoek om)	1970-1975
aids (angst voor)	1988-1994
alcoholisme	1975
antihypertensivum en/of diureticum voorgeschreven	1976
brandwonden	1988-1989
bije- of wespesteek	1992-1993
cerebrovasculair accident	1986-1987
cervixuitstrijkje	1976-1994
dementie	1987-1988
depressie	1983-1985
diabetes mellitus	1980-1983 en 1990-1994
diarree e causa ignota (acute)	1970
druggebruik (consult)	1972-1973 en 1979-1981
echografie aangevraagd	1988
exanthema e causa ignota	1970
gastro enteritis	1992-1993
geboortenregeling (adviezen)	1970-1976
hartinfarct	1978 en 1983-1985 en 1991-1994
hepatitis	1994
hondebeten	1987
hoofdpijn acute ongewone	1988-1992
hooikoorts	1978-1982
huisdierenbeten	1986
influenza(-achtig ziektebeeld)	1970-1994
kindermishandeling (vermoeden op)	1973-1974
letsels van het steun- en bewegingsapparaat	1984
maligniteiten	1984-1985
mammografie (poli)klinisch	1988-1994
mazelen	1975-1979
mazelen/bof	1990
mononucleosis infectiosa	1977-1979 en 1991
morning-after pil voorgeschreven	1972-1991
oestrogenen voorschrift	1994
ongevallen	1971
ongevallen in de privésfeer	1981-1983

---

## Onderwerpen op de weekstaat 1970-1994 (alfabetisch) (vervolg)

---

Onderwerpen	
otitis media acuta	1971 en 1986
parkinson (ziekte van)	1980-1985
partus immaturus	1982-1983
partus (bij graviditeit $\geq$ 28 weken)	1982-1983
penicilline, voorschriften en nevenreacties	1982-1983
p.i.d. (pelvic inflammatory disease)	1994
psoriasis	1976-1977
psychiatrische patiënt	
- ontslagen	1986-1988
- opname	1988
rohypnol voorgeschreven	1987-1988
rookverslaving (consult)	1974
rubella (-achtig ziektebeeld)	1971
schedeltrauma in het verkeer	1975-1977
sportletsels	1979-1983 en 1992
sterilisatie bij de man verricht	1972-1994
sterilisatie bij de vrouw verricht	1974-1994
suicide(poging)	1970-1972 en 1979-1994
tonsillectomie of adenotomie	1971
tranquillizer voorgeschreven	1972-1974
ulcus pepticum (eerste maal/recidief)	1985-1986
ulcus ventriculi/duodeni	1975
urethritis bij man	1992-1994
urinewegsinfectie (geneesmiddel voorgeschreven)	1977
verwijzingen naar specialist	1984
verwijzingen voor logopedie	1988-1989
verwijzing/machtiging fysiotherapie	1985
verwijzing psycho-sociale problematiek	1986-1987
vermoeden op bijwerking cosmetica	1992-1993
woning (afgegeven verklaring voor andere)	1975
zwangerschap (ondanks a.c.)	1987-1991

---

## BIJLAGE 3b

### Incidentele onderzoeken en andere bijkomende onderzoeken 1977-1994 (alfabetisch)

---

onderwerpen

---

acute intoxicatie in de arbeidssituatie	1994
alternatieve geneeswijzen (registratie haalbaar?)	1980
anorexia nervosa en boulimie	1985-1989
euthanasie (verzoek tot toepassing)	1976-1994
incest	1988
lyme disease	1991-1994
maligniteiten	1982-1983
mastitis puerperalis	1982
multiple sclerose	1977-1982
serumverzameling	1980 en 1985
spijtoptanten sterilisatie	1980-1984
vaccinatie tegen influenza	1992

---

## BIJLAGE 4

Leeftijdsofbouw van de bevolking van Nederland naar geslacht, in duizend-  
tallen, 1 januari 1993 (CBS)

Leeftijd	mannen	vrouwen	totaal
0- 4	497	475	972
5- 9	466	446	912
10-14	463	443	906
15-19	488	468	956
20-24	635	612	1.247
25-29	672	636	1.308
30-34	652	625	1.277
35-39	602	581	1.183
40-44	590	565	1.155
45-49	557	530	1.087
50-54	423	407	830
55-59	365	365	730
60-64	334	358	692
65-69	283	338	621
70-74	222	298	520
75-79	149	239	388
80-84	86	176	262
≥ 85	51	142	193
totaal	7.535	7.704	15.239

(Als gevolg van het afronden kunnen kleine verschillen in de totalen ontstaan)

4 CONTINUE MORBIDITEITSREGISTRATIE FEILSTATIONS  
 5 BLAD 1  
 6 CUMULATIEF ALLE FEILSTATIONS GESTANDAARDISEERD 15-08-94  
 8 ALLE FEILSTATIONS JAAR: 1993 WEEK: 01 T/M 52  
 10

12 LEEFTIJD- POPULATIE "INELU- CERVIJUITSTRIJKJE MARTINPARIT  
 GROEP ENZA"  
 14 "INFLU- 1.1.92 1.1.92 HERHAL. HERHAL. BEVESTIGD ANI  
 ENZA" 1E MAAL 1E MAAL WEGENS WEGENS  
 16 WEGENS PREVENT PREVENT

	M	V	T	MHV	V	V	V	M	V	T	M	V	T
22 <1- JR	445	413	859	1026	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24 1-4 JR	3461	3334	6795	899	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26 5-9 JR	4145	3905	8051	765	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 10-14 JR	4088	3979	8067	583	0	3	0	0	0	0	0	0	0
30 15-19 JR	4417	4362	8779	431	14	9	2	9	0	0	0	0	0
32 20-24 JR	5339	5798	11137	372	71	117	16	28	0	0	0	0	0
34 25-29 JR	6030	5952	11982	399	104	323	56	71	0	0	0	0	0
36 30-34 JR	5752	5552	11304	566	135	798	56	136	4	0	2	2	1
38 35-39 JR	5264	5252	10516	464	136	1535	109	458	6	0	3	2	2
40 40-44 JR	5234	5193	10427	422	98	1456	146	564	12	4	8	4	3
42 45-49 JR	4529	4406	8935	387	145	1262	188	570	31	14	22	24	17
44 50-54 JR	3828	3493	7321	480	155	1130	169	472	47	11	30	33	21
46 55-59 JR	3225	3266	6491	437	70	184	52	73	56	15	35	28	20
48 60-64 JR	2916	3276	6192	468	34	70	18	40	79	28	52	31	45
50 65-69 JR	2502	3081	5583	394	45	26	20	0	88	32	53	65	47
52 70-74 JR	2034	2542	4576	413	28	24	12	4	133	47	85	89	61
54 75-79 JR	1344	2073	3417	345	10	5	5	0	97	58	72	67	50
56 80-84 JR	727	1523	2250	335	13	0	0	0	150	85	107	88	56
58 85 JR	513	1176	1689	273	0	9	0	0	177	94	118	118	65
60 TOTAAL	66824	68591	135415	484	70	485	56	169	25	12	10	17	13

4 CONTINUE MORBIDITEITSREGISTRATIE PEIL-STATIONS  
 6 BLAD 2  
 8 CUMULATIEF ALLE PEILSTATIONS 'GESTANDVARDIGSEERD' 15-08-94  
 10 JAAR: 1993 WEEK: 01 T/M 52

12 LEEFTIJD- POPULATIE STERILISATIE COSMETICA DIABETES MELLITUS SUICIDE  
 GROEP (POGGING)  
 14 BIJWERKING INCIDENTIE SUICIDE  
 16 (POSING)

	M	V	T	M	V	T	M	V	T	M	V	T	M+V
22 <1 JR	446	413	859	0	0	0	0	0	0	0	0	24	15
24 1-4 JR	3461	3234	6795	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25 5-9 JR	4145	3906	8051	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 10-14 JR	4088	3979	8067	0	0	0	13	6	0	3	1	3	3
30 15-19 JR	4417	4362	8779	0	2	1	9	21	15	0	0	0	3
32 20-24 JR	5639	5798	11437	0	2	1	0	28	14	4	5	4	6
34 25-29 JR	6030	5981	11982	23	15	19	8	24	16	0	3	2	19
36 30-34 JR	5752	5654	11304	101	61	81	2	34	18	0	0	0	12
38 35-39 JR	5264	5250	10516	158	93	126	6	27	16	6	4	5	10
40 40-44 JR	5234	5193	10427	124	73	99	8	25	16	10	8	9	7
42 45-49 JR	4529	4404	8935	73	27	50	4	14	9	13	20	18	11
44 50-54 JR	3688	3493	7081	20	64	13	3	14	9	33	32	33	7
46 55-59 JR	3225	3266	6491	9	0	5	0	6	3	34	34	34	0
48 60-64 JR	2916	3116	6132	0	0	0	7	3	5	38	46	42	2
50 65-69 JR	2602	3081	5683	0	0	0	8	10	9	42	24	33	7
52 70-74 JR	2034	2441	4575	0	0	0	0	4	2	39	71	57	4
54 75-79 JR	1344	2072	3416	0	0	0	0	5	3	67	72	70	0
56 80-84 JR	797	1538	2335	0	0	0	13	13	13	100	85	90	9
58 >85 JR	513	1176	1689	0	0	0	0	9	6	59	51	54	6
60 TOTAAL	66024	68591	134615	40	21	30	4	18	10	14	17	16	6

4 CONTINUE MORBIIDITEITSREGISTRATIE FEILSTATIONS ELAD 3  
 6 CUMULATIEF ALLE FEILSTATIONS GESTANDAARDISEERD 16-08-94  
 8 ALLE FEILSTATIONS JAAR: 1973 WEEK: 01 T/M 52  
 10  
 12 LEEFTIJD- POPULATIE MAMMOGRAFIE BIJ- P.I.D. URETHRI- CAIDS GASTRO-ENTERITIS  
 GROEP /WESSE- TIS  
 14 I.1.92 HERHAL. STEEK P.I.D. URETHRI- CAIDS GASTRO-ENTERITIS  
 IE MAAL TIS  
 16

	M	V	T	V	V	M+V	V	M	M+V	M	V	T
20												
22 <1 JR	446	413	859	0	0	0	0	0	0	233	341	303
24 1-4 JR	3461	3334	6795	0	0	0	0	0	0	232	159	191
26 5-9 JR	4145	3903	8051	0	0	5	3	0	0	88	54	61
28 10-14 JR	4283	3979	8067	7	5	7	0	0	0	19	23	26
30 15-19 JR	4417	4362	8779	16	0	5	9	2	29	41	48	44
32 20-24 JR	5639	5798	11437	41	2	6	14	39	58	32	97	80
34 25-29 JR	6030	5852	11982	104	13	5	13	45	59	65	62	63
36 30-34 JR	5752	5552	11304	153	27	8	11	23	41	56	51	53
38 35-39 JR	5264	5252	10516	190	69	8	13	46	41	40	44	46
40 40-44 JR	5034	5193	10427	214	85	9	15	31	17	42	35	38
42 45-49 JR	4509	4406	8935	327	114	11	5	24	19	35	30	33
44 50-54 JR	3588	3493	7081	255	132	16	9	59	13	39	26	33
46 55-59 JR	3225	3266	6491	242	159	0	0	12	6	23	43	30
48 60-64 JR	2916	3276	6192	174	235	15	0	7	5	45	28	36
50 65-69 JR	2502	3081	5683	139	159	7	0	15	2	38	16	26
52 70-74 JR	2324	2542	4876	98	79	9	4	20	0	10	24	22
54 75-79 JR	1344	2072	3416	53	43	3	0	15	0	15	15	15
56 80-84 JR	797	1533	2335	46	0	0	0	13	0	20	13	26
58 85 JR	513	1176	1689	9	0	0	0	39	0	23	9	12
60 TOTAAL	66024	68531	134615	117	59	7	7	23	23	56	50	53







2 20 STINDE MOF1. DATEITSGEGISTRATIE PEILSTATIONS BLAD 2  
 4 PROVINCIEGROEP NAAR ZIENTEBEELD, GESTAANDAARDIGEERD 31-08-54  
 6 JAAR: 1953 WEEK: 01 T/M 52

PROVINCIE- GROEP	POPULATIE		STERILISATIE		COSMETICA		DIABETES MELLITUS		SUICIDE (POGING)				
	M	V	T	M+V	T	M	V	T	M+V				
GR+FR+DR	9892	10516	20409	34	16	25	1	10	5	9	11	10	6
OV+GLD+FILE	13580	13650	27230	47	25	36	8	15	12	14	18	16	4
UTR+NH+ZH	26043	28437	54480	58	31	28	4	18	11	16	20	18	5
ZLD+NE+LIM	15240	16005	31245	41	22	31	2	19	11	15	16	14	8
TOTAAL	64655	68598	133253	140	74	80	4	60	40	64	77	66	29

2 CONTINUE MOEDIDITEITSGEGISTRATIE PEILSTATIONS BLAD 3  
 4 PROVINCIEGROEP NAAR ZIENTEBEELD, GESTAANDAARDIGEERD 31-08-54  
 6 JAAR: 1953 WEEK: 01 T/M 52

PROVINCIE- GROEP	POPULATIE		MAMMOGRAFIE		SIJIE- /AESPE-		P.I.D. URETHRI- TIS		CAIDS		GASTRO-ENTERITIS	
	M	V	T	M+V	T	M	V	T	M+V	T	M	V
GR+FR+DR	9892	10516	20409	23	14	7	9	15	17	32	34	31
OV+GLD+FILE	13580	13650	27230	93	62	6	4	32	21	53	55	54
UTR+NH+ZH	26043	28437	54480	165	89	8	8	25	27	49	42	46
ZLD+NE+LIM	15240	16005	31245	106	57	8	7	19	22	38	39	37
TOTAAL	64655	68598	133253	417	297	7	7	73	77	172	170	174

## NOTEN

1. Casteren V. van, P. Leurquin. Eurosentinel: Development of an International Sentinel Network of General Practitioners. *Meth. Inform. Med.* 1992; 31:147-52.
2. Typologie van de Nederlandse gemeenten naar urbanisatiegraad, 1-1-1971 (Centraal Bureau voor de Statistiek).
3. Beroepen Extramuraal Gezondheidszorg. Per 1 januari 1993. NIVEL, Utrecht.
4. De tabellen uitsluitend met cijfers aangegeven zijn teksttabellen.
5. 1-1-1993, Centraal Bureau voor de Statistiek, Personen, die zijn ingeschreven in het centraal persoonsregister (CPR) zijn buiten beschouwing gelaten.
6. Praktijktelling 1991.
7. In deze tabellen en daarvan afgeleide teksttabellen is altijd sprake van frequenties per 10.000 mannen, vrouwen of inwoners, tenzij anders is vermeld.
8. Deze moet voldoen aan de volgende criteria (Pel, 1965):
  - a. Een acuut begin, dus hoogstens een prodromaal stadium van drie tot vier dagen (inclusief preëxistente luchtweginfecties op een niet ziekmakend niveau).
  - b. De infectie moet gepaard gaan met een temperatuurverhoging 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).
9. Onder incidentie wordt hier en elders in de tekst verstaan de relatieve frequentie per 10.000 inwoners (c.q. mannen en vrouwen).
10. De Koning H.J., Van Ineveld B.M., Van Ootmarsum G.J. De kosten en effecten van bevolkingsonderzoek naar borstkanker. Rotterdam: Instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg, 1990.
11. De in dit hoofdstuk gemaakte berekeningen zijn gemaakt door Dr. E. Ketting, thans werkzaam bij het Nederlands Instituut voor Sociaal Seksuologisch Onderzoek.
12. Fracheboud J., Hartinfarct, hartbewaking of thuisblijven. Nivel, Utrecht, 1987.
13. Hoogendoorn D., Enkele opmerkingen over de stand van zaken betreffende de epidemiologie van het acute hartinfarct. *NTvG*; (1990); 134; p. 592-594.

14. Stuurgroep Toekomstscenario's Gezondheidszorg: Chronische ziekten in het jaar 2005. Deel 1 Scenario's over Diabetes Mellitus 1990-2005. Utrecht, Bohn, Scheltema en Holkema, 1990.
15. Bleker O.P., W.I. van der Meijden. Chlamydia trachomatis-infecties: complicaties bij de vrouw SOA-bulleting 13, (1992) 6, blz. 8-9.
16. Amsterdams Peilstation Project. Jaarverslag, 1990. GG en GD, Amsterdam, blz. 10-12.
17. Moons, M.A.W., L. Peters. Vragen over AIDS bij de huisarts. Ongerustheid en angst van niet-seropositieve patiënten in de periode 1988-1993. Nivel, Utrecht, mei 1994,
18. Nationale Commissie bestrijding, AIDS-infolijn, jaarverslag 1989- 1990, Amsterdam 1991.
19. Hoogenboom-Verdegaal, A.M.M. Epidemiologisch en microbiologisch onderzoek met betrekking tot gastro-enteritis bij de mens in de regio's Amsterdam en Helmond, in 1987 en 1988. RIVM, rapportnr. 148612 002, augustus 1990.
20. Diekstra, R.F.W., en M. van Egmond. Suicide and attempted suicide in general practice. In The Dutch Sentinel Practice Network; relevance for public health policy, blz. 202. Nivel, Utrecht 1989.
21. Een euthanasieverklaring is een schriftelijk verzoek tot euthanasie onder bepaalde voorwaarden.
22. Bartelds, A.I.M. Requests for application of euthanasia. In The Dutch Sentinel Practice Network; relevance for public health policy, blz. 259. Nivel, Utrecht 1989.
23. Nohlmans M.K.E., Bogaard A.F.J.M. van den, Blaauw A.A.M. et al. Prevalentie van Lyme borreliosis in Nederland. Ned. Tijdschrift Geneeskunde, 1991.