

# Wratten: incidentie en beleid in de huisartspraktijk

S. KONING  
M.A. BRUIJNZEELS  
J.C. VAN DER WOUDEN  
L.W.A. VAN SUIJLEKOM-SMIT

**Koning S, Bruijnzeels MA, Van der Wouden JC, Van Suijlekom-Smit LWA. Wratten: incidentie en beleid in de huisartspraktijk. Huisarts Wet 1994; 39(10): 431-5.**

**Samenvatting** De incidentie van 'gewone wratten' (*verrucae vulgares*) in de Nationale Studie bedraagt 21,9 per 1000 persoonsjaren. Wratten komen op alle leeftijden voor, maar vaker bij kinderen. In de zomermaanden en op het platteland worden zij door de huisarts minder vaak gezien. Aan de huisarts die beschikt over vloeibare stikstof, worden 50 procent meer wratten aangeboden. De huisarts past in 1 op de 6 gevallen geen therapie toe, schrijft niet vaak medicatie voor, en heeft een voorkeur voor behandeling met vloeibare stikstof. Het verwijscijfer van huisartsen die niet beschikken over stikstof, is tien maal zo hoog dat van stikstof-houdende huisartsen. Door ruimer gebruik van lokale applicatiepreparaten en een bredere beschikbaarheid van vloeibare stikstof zou dit cijfer aanmerkelijk kunnen dalen.

Rotterdams Universitair Huisartsen Instituut, Postbus 1738, 3000 DR Rotterdam:  
S. Koning, huisarts-in-opleiding,  
Dr. M.A. Bruijnzeels, data-analist,  
Dr. J.C. van der Wouden, socioloog-  
methodoloog.  
Erasmus Universiteit, Afdeling Kinder-  
geneeskunde; Academisch Ziekenhuis  
Rotterdam Dijkzigt/Sophia Kinderziekenhuis,  
Rotterdam: L.W.A. van Suijlekom-Smit,  
kinderarts.  
Correspondentie: Dr. J.C. van der Wouden.

## Inleiding

Wratten behoren tot de twintig meest gestelde diagnoses in de huisartspraktijk.<sup>1</sup> Het gaat om een besmettelijke, virale huidafwijking, die meestal spontaan geneest. Veel patiënten vragen echter om behandeling om cosmetische redenen of wegens pijn, vaak na enige vorm van zelfmedicatie.<sup>2-5</sup>

In de literatuur bestaat weinig overeenstemming over de wenselijkheid van therapie, en nog minder over de vraag welke behandeling de juiste zou zijn.<sup>2,6</sup> De thans meest gangbare behandelingsvorm – aanstippen met vloeibare stikstof – geeft organisatorische problemen (transport, opslag, houdbaarheid); daarom is in veel huisartspraktijken een apart wrattenspreekuur georganiseerd. Gemakkelijker hanteerbare koudebronnen, zoals de Histofreezer en de cryoprobe, gaven geen goede resultaten of bleken onpraktisch.<sup>4,7</sup> In Engeland is het niet beschikbaar hebben van vloeibare stikstof vaak een reden om naar een dermatoloog te verwijzen.<sup>8</sup>

Om inzicht te krijgen in de incidentie van wratten en het beleid van de Nederlandse huisarts op dit gebied, hebben wij een onderzoek verricht met de volgende vraagstelling:

- Wat is de incidentie van wratten, naar leeftijd en geslacht, en is deze afhankelijk van seizoen, regio en urbanisatiegraad?
- Wat is het door de huisarts gevoerde beleid en hoe wordt dit beïnvloed door de leeftijd van de patiënt, de locatie van de praktijk en de directe beschikbaarheid van vloeibare stikstof?

## Methode

Wij gebruikten gegevens van de Nationale Studie van ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk, in 1987 en 1988 uitgevoerd door het Nederlands Instituut voor onderzoek van de eerstelijns gezondheidszorg (Nivel). Bij een steekproef van 161 huisartsen in 103 praktijken werden voor alle patiëntcontacten gedurende drie maanden de reden van komst, de diagnose en het gevoerde beleid geregistreerd. Van

alle 333.500 patiënten waren vooraf demografische gegevens verzameld. De registratieperioden waren over het gehele jaar verdeeld (april 1987 t/m maart 1988). Reden van komst en diagnose werden achteraf gecodeerd volgens een door het Nivel gemodificeerde versie van de International Classification of Primary Care (ICPC).<sup>9</sup>

Met behulp van de gegevens van de contactregistratie werden episoden gereconstrueerd. Wij gebruikten in de analyses de episoden waarvan het eerste contact binnen de registratieperiode viel en waarvan bij het laatst geregistreerde contact door de huisarts de diagnose 'wratten' (ICPC-code S03.1) werd gesteld. Binnen deze code valt uitsluitend de 'gewone' wrat (*verruca vulgaris*).

Wij onderscheiden zes categorieën van beleid tijdens het eerste contact:

- voorlichting/gesprek;
- afspraak maken voor specifieke dag binnen 30 dagen (vermoedelijk voor wrattenspreekuur);
- prescriptie;
- aanstippen met vloeibare stikstof;
- kleine chirurgie (scherpe lepel, scalpel, elektrocauter);
- verwijzen.

Onder voorlichting/gesprek vielen alle strategieën waarbij geen interveniërend beleid werd toegepast, dus ook geruststellen en afwachten. Afspraken als 'terug bij geen verbetering' en 'terug over een maand' (>30 dagen) vielen hier eveneens onder.

Terwille van de overzichtelijkheid vond geen weging plaats voor de stratificatiekenmerken van de huisartsensteekproef. Hierdoor zijn er geringe verschillen met een eerdere Nivel-publicatie.<sup>1</sup>

## Resultaten

### Incidentie

Er waren in totaal 1816 nieuwe episoden, waarvan 783 bij mannen en 1033 bij vrouwen (*figuur 1*). Van de verschillende onderzochte variabelen bleken urbanisatiegraad en aanwezigheid van vloeibare stikstof de incidentie het sterkst te beïnvloe-

den (tabel 1): het incidentiecijfer loopt op met de urbanisatiegraad. De aanwezigheid van vloeibare stikstof in de praktijk gaat gepaard met een hoger incidentiecijfer; deze relatie bleek onafhankelijk te zijn van de urbanisatiegraad.

### Beleid

Tabel 2 geeft een beeld van de procentuele verdeling van de door de huisarts gekozen beleidsvorm bij het eerste contact. In 17 gevallen was er een combinatie van beleidsvormen; 16 maal prescriptie in combinatie met kleine chirurgie (11x), stikstof (4x) of een verwijzing (1x).

Van de 254 vervolgspraken werden er 137 gerealiseerd in een geregistreerd herhaalcontact. Bij deze herhaalcontacten was in 60 procent van de gevallen vloeibare stikstof toegepast en in 24 procent van de gevallen kleine chirurgie.

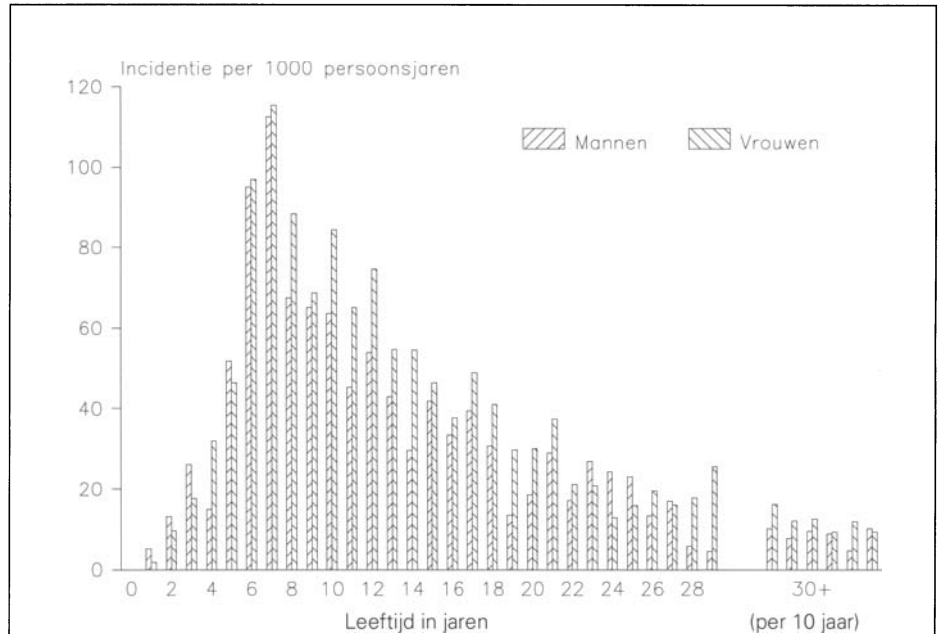
Om het beleid in relatie tot de overige kenmerken te kunnen vergelijken, hebben we ons beperkt tot de in het eerste contact feitelijk uitgevoerde handelingen. Uit figuur 2 blijkt dat alleen 'prescriptie' en 'kleine chirurgie' duidelijk afhankelijk waren van de leeftijd van de patiënt: kinderen kregen vaker een recept en werden minder vaak chirurgisch behandeld dan oudere patiënten. In 80 procent van de 184 gevallen waarin medicatie was voorgeschreven, ging het om een salicylzuurpreparaat.

De aanwezigheid van vloeibare stikstof in de praktijk had een sterke invloed op het beleid (tabel 2). Vanzelfsprekend was er verschil in percentage stikstofbehandelingen (0 versus 55 procent). Door de 'stikstoflozen' werd meer gebruik gemaakt van alle andere mogelijkheden, en relatief het meest van verwijzen (20 versus 2 procent). Plattelandsartsen gebruikten vaker stikstof dan anderen, onafhankelijk van de beschikbaarheid ervan.

### Beschouwing

#### Incidentie

De in de literatuur gegeven incidentie van wratten bij de huisarts varieert. Bergink, Lamberts et al. en Van de Lisdonk et al.



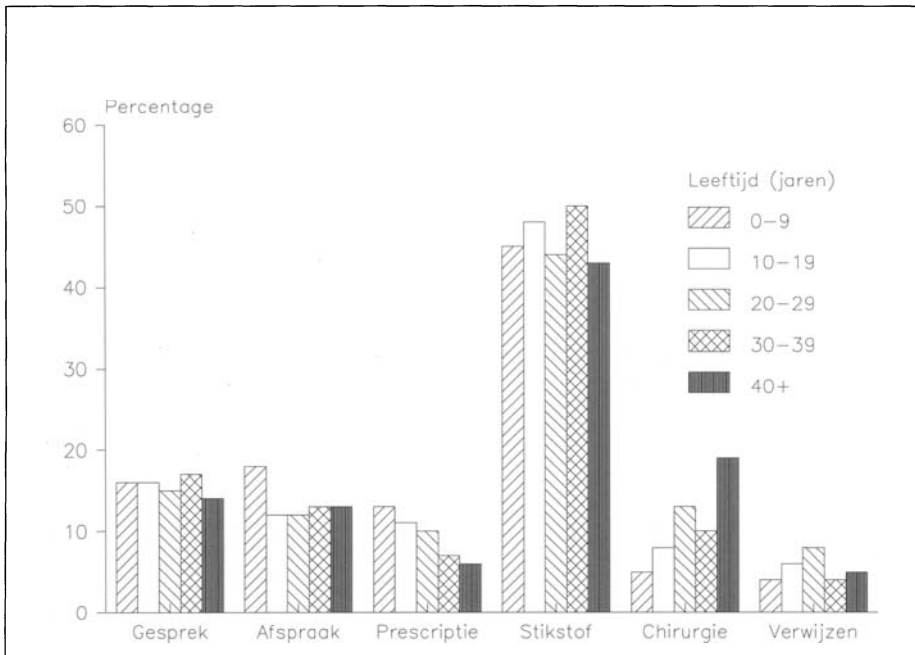
Figuur 1 Incidentie naar leeftijd en geslacht, per 1000 persoonsjaren

Tabel 1 Incidentie van wratten in de huisartspraktijk per 1000 persoonsjaren. Algemeen en naar seizoen, regio, urbanisatiegraad\* en aanwezigheid van vloeibare stikstof in de praktijk

	Incidentie	RR (95% BI)†
Algemeen	21,9	
<i>Seizoen</i>		
apr-jun	24,1	jan-mrt t.o.v. jul-sep:
jul-sep	14,4	1,65 (1,42-1,92)
okt-dec	24,6	
jan-mrt	23,8	
<i>Regio</i>		
noord (Gr,Fr,Dr)	24,0	Noord t.o.v. Zuid:
midden (overige)	21,6	1,15 (1,03-1,30)
zuid (N-Br,Li)	20,8	
<i>Urbanisatiegraad</i>		
<30.000	17,6	50.000 t.o.v. :
30-50.000	23,9	1,48 (1,31-1,68)
>50.000	26,1	
<i>Aanwezigheid stikstof</i>		
niet aanwezig	15,5	wel t.o.v. niet:
wel aanwezig	23,9	1,54 (1,37-1,74)

\* Urbanisatiegraad= aantal inwoners van de plaats waar de huisartspraktijk gevestigd is.

† RR Relatief risico; BI betrouwbaarheidsinterval.



**Figuur 2** *Beleid naar leeftijd patiënt. In percentages*

**Tabel 2** *Beleid in het eerste contact in percentages.\* Algemeen, naar aanwezigheid van vloeibare stikstof in de praktijk† en naar afstand van de praktijk tot het dichtstbijzijnde ziekenhuis.‡ Percentages*

	Totaal n=1816	Wel stikstof n=1501	Geen stikstof n=315
Gesprek/voorlichting	16	14	23
Vervolgafspraak	14	13	17
Prescriptie	10	7	23
Vloeibare stikstof	46	55	0
Kleine chirurgie	10	8	19
Verwijzen	5	2	20

	Zelfde stad n=623	>15 km n=416
Gesprek/voorlichting	17	11
Vervolgafspraak	12	10
Prescriptie	9	7
Vloeibare stikstof	50	65
Kleine chirurgie	10	6
Verwijzen	4	2

\* Een combinatie van beleidsopties is mogelijk, waardoor het totaal der percentages meer dan 100 bedraagt.

† 72 praktijken met stikstof, 31 zonder.

‡ Afstand tot het dichtstbijzijnde ziekenhuis. De cijfers hebben alleen betrekking op praktijken waar vloeibare stikstof aanwezig is.

noemen een totale incidentie van respectievelijk 20, 18 en 17 per 1000 persoons-jaren.<sup>10-12</sup> Deze cijfers zijn wat lager dan de onze, terwijl zij betrekking hebben op een grotere categorie, waarin ook verwante huidafwijkingen (mollusca contagiosa, verrucae seborrhoeicae en/of condylomata acuminata) zijn opgenomen. Interessant in dit verband is de constatering dat de incidentie van wratten in de Nijmeegse Continue Morbiditeitsregistratie aanzienlijk is toegenomen in de periode 1971-1988.<sup>12</sup> De in de Nationale Studie gevonden leeftijd- en geslachtsverdeling is vergelijkbaar met die van andere morbiditeitsstudies uit de eerste lijn.

Het opmerkelijk grote verschil in incidentie tussen huisartspraktijken met en zonder vloeibare stikstof lijkt vooral een gevolg van de aantrekkingskracht die vloeibare stikstof op de wrattenpatiënt uitoefent: het aanbod scheidt de vraag. De lagere incidentie in de zomer illustreert dat het bij wratten gaat om een klacht die uitstel toelaat.

### Beleid

In 84 procent van de herhaalcontacten na een specifieke vervolgafspraak werd vloeibare stikstof of kleine chirurgie toegepast; deze vervolgafspraken zullen dan ook meestal verwijzingen naar een wrattensprekuur zijn geweest. De percentages voor 'stikstof', 'kleine chirurgie' en 'voorlichting/gesprek' als de in het eerste contact *beoogde* therapievorm (tabel 2) zouden bij extrapolatie dan elk enkele procenten hoger zijn.

Gezien de belasting van de behandeling en het feit dat het genezingspercentage bij diverse therapieën niet veel hoger ligt dan het percentage spontane genezingen, wordt routinematige behandeling van alle wratten niet aanbevolen.<sup>2 13-19</sup> Dat de huisarts in ruim 1 op de 6 gevallen geen behandeling instelt, is daarom niet opmerkelijk.

Wanneer toch voor behandeling wordt gekozen, is voor velen applicatie de eerste keus, al dan niet ter voorbereiding op of in combinatie met chirurgie of stikstoftherapie, en zeker bij jonge kinderen.<sup>2 16 18-21</sup> In therapie-trials halen diverse middelen een genezingspercentage dat vergelijkbaar is

met dat van stikstof.<sup>16,22</sup> Bij een enquête onder Britse huisartsen zei 99 procent applicaties voor te schrijven.<sup>8</sup> Het is daarom opvallend dat de Nederlandse huisarts de meer ingrijpende behandelingen, met name die met vloeibare stikstof, verkiest boven medicamenteuze behandeling, ook en bijna even vaak bij jonge kinderen. Een rol hierbij kan spelen dat patiënten vaak zelf al gedurende langere tijd vrij verkrijgbare middelen hebben gebruikt, en van de dokter een andere therapie verlangen.

Het feit dat vier van de vijf voorgeschreven middelen salicylzuurpreparaten zijn, betekent een onverwachte uniformiteit in het voorschrijven.<sup>2,6,18</sup>

Bij een enquête onder 174 bezoekers van het NHG-congres in 1978 antwoordde 24 procent wratten weleens met vloeibare stikstof te behandelen.<sup>23</sup> Van de huisartsen van de Nationale Studie blijkt 70 procent dat te doen. Dat de beschikbaarheid van stikstof invloed heeft op het beleid (*tabel 2*), is niet verwonderlijk. De consequentie is echter opvallend groot: de 'stikstofloze' huisarts verwijst tien maal zo vaak – 20 versus 2 procent – en 30 procent van de huisartspraktijken zorgt zo voor tweederde van de wrattenverwijzingen.

Het verwijscijfer (berekend absoluut landelijk aantal ongeveer 27.000 per jaar) is in vergelijking met andere studies laag. Zo was het verwijscijfer in het eerste wrattenconsult in de Continue Morbiditeits Registratie tussen 1971 en 1978 maar liefst 27 procent, dalend naar 5 procent in de periode 1981-1988.<sup>12</sup> In het Transitieproject (1985-1988) bedroeg het verwijscijfer 10 procent.<sup>11</sup> Hierbij moet men zich realiseren dat beide cijfers ook betrekking hebben op aandoeningen als condylomata acuminata, die wel veel minder vaak voorkomen, maar relatief veel verwijzingen zullen opleveren. In een recent artikel uit Groot-Brittannië wordt melding gemaakt van een verwijscijfer van 8 procent.<sup>17</sup> De Nederlandse huisarts lijkt het verwijzen de afgelopen jaren flink te hebben vermindert; de toegenomen beschikbaarheid van vloeibare stikstof lijkt een verklaring hiervoor te zijn.

### Conclusie

Wanneer iedere huisarts zou kunnen beschikken over vloeibare stikstof (daartoe zijn eerder oproepen gedaan<sup>30</sup>), ontstaat een optimaal aanbod aan therapeutische mogelijkheden, waarbij rekening gehouden kan worden met het type wrat, de wensen en de leeftijd van de patiënt. Wanneer dan bovendien alle huisartsen het verwijzingsbeleid van huidige stikstofhouders zouden overnemen, zou het totale aantal wrattenverwijzingen naar de tweede lijn met meer dan 50 procent dalen. Anderzijds dient het niet beschikken over vloeibare stikstof geen reden te zijn om naar een dermatoloog te verwijzen, aangezien de superioriteit van stikstoftherapie boven correcte applicatietherapie in klinisch onderzoek niet is aangetoond.

### Dankbetuiging

Onze dank gaat uit naar J. van der Velden, arts-epidemioloog van het Nivel, en naar H.L. van Amerongen, huisarts, voor het kritisch lezen van een eerdere versie van het manuscript.

### Literatuur

- 1 Van der Velden J, De Bakker DH, Claessens AAMC, Schellevis FG. Een Nationale Studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Basisrapport: morbiditeit in de huisartspraktijk. Utrecht: Nivel, 1991.
- 2 De Haan M, Weisz FH. Wratten in de huisartspraktijk. Een literatuuronderzoek en een voorstel voor een wrattenprotocol. Huisarts Wet 1984; 27: 162-8.
- 3 Keefe M, Dick DC. Cryotherapy of hand warts; a questionnaire survey of 'consumers'. Clin Exp Dermatol 1990; 15: 260-3.
- 4 Dokkum LA, Van Duijn NP. De behandeling van wratten met vloeibare stikstof: wattenstokje of cryoprobe? Huisarts Wet 1992; 35: 458-60.
- 5 Steele K. Wart charming practices among patients attending wart clinics. Br J Gen Pract 1990; 40: 517-8.
- 6 Steele K, Irwin WG. Treatment options for cutaneous warts in family practice. Fam Pract 1988; 5: 314-9.
- 7 Erkens AMJL, Kuijpers RJAM, Knottnerus JA. Het einde van het wrattenspreekuur? Een gerandomiseerd onderzoek naar de effectiviteit van vloeibare stikstof en van de Histofreezer. Ned Tijdschr Geneesk 1991; 135: 171-4.
- 8 Keefe M, Dick DC. Routine treatment of cutaneous warts: a questionnaire survey of general practitioners. J R Coll Gen Pract 1989; 39: 21-3.
- 9 Bensing JM, Foets M, Van der Velden J, Van der Zee J. De nationale studie van ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Achtergronden en methoden. Huisarts Wet 1991; 34: 51-61.
- 10 Bergink AH. Wratten [Epidemiologische notities]. Huisarts Wet 1988; 31: 266-7.
- 11 Lamberts H, Brouwer HJ, Mohrs J. Reason for encounter-, episode- and process-oriented standard output from the Transition Project. Amsterdam: Vakgroep Huisartsgeneeskunde, Universiteit van Amsterdam, 1991.
- 12 Van de Lisdonk EH, Van den Bosch WJHM, Huygen FJA, Lagro-Janssen ALM. Ziekten in de huisartspraktijk. Utrecht: Bunge, 1990.
- 13 Van der Werf E. Een onderzoek naar het voorkomen en het verloop van wratten bij schoolkinderen. Ned Tijdschr Geneesk 1959; 103: 1204-8.
- 14 Barr A, Coles RB. Plantar warts. A statistical survey. Trans St John's Hosp Derm Soc 1966; 52: 226-33.
- 15 Barr A, Coles RB. Warts on the hands. A statistical survey. Trans St John's Hosp Derm Soc 1969; 55: 69-73.
- 16 Bunney MH, Nolan MW, Williams DA. An assessment of methods of treating viral warts by comparative treatment trials based on a standard design. Br J Dermatol 1976; 94: 667-79.
- 17 Keefe M, Dick DC. Dermatologists should not be concerned in routine treatment of warts. Br Med J 1988; 296: 177-9.
- 18 Highet AS, Kurtz J. Human papillomavirus (HPV) and warts. In: Champion RH, Burton JL, Ebling FJG, eds. Rook/Wilkinson/Ebling. Textbook of dermatology. Oxford: Blackwell, 1992.
- 19 Special symposium. Management of warts in children. Ped Dermatol 1987; 4: 36-54.

- 
- 20 Steele K, Irwin WG. Liquid nitrogen and salicylic/lactic acid paint in the treatment of cutaneous warts in general practice. *J R Coll Gen Pract* 1988; 38: 256-8.
- 21 Oranje AP. Humane-papillomavirusinfecties. In: Oranje AP, De Waard-van der Spek FB. *Aspecten van de kinderdermatologie*. Lochem: De Tijdstroom, 1990.
- 22 Steele K, Shirodaria P, O'Hare M, et al. Monochloroacetic acid and 60% salicylic acid as a treatment for simple plantar warts: effectiveness and mode of action. *Br J Dermatol* 1988; 118: 537-44.
- 23 Van der Voort H. Enkele vaardigheden van de huisarts. *Huisarts Wet* 1980; 23: 218-22.

**Abstract**

**Koning S, Bruijnzeels MA, Van der Wouden JC, Van Suijlekom-Smit LWA. Incidence and management of viral warts in Dutch general practice. *Huisarts Wet* 1994; 37(10): 431-5.**

**Objective.** To assess the incidence of viral warts and the interventions performed by the GP.

**Setting** A stratified sample of 103 GP practices throughout the Netherlands.

**Design** Descriptive.

**Method** In one year, 161 GPs from 103 practices recorded, each during three months, all patient contacts. All new episodes with the diagnosis 'viral warts' were analyzed.

**Results** The incidence rate is 21.9 per 1000 person years. Viral warts occur at all ages, but

particularly in children. They are less frequently encountered in summer and in rural areas. The availability of liquid nitrogen leads to a 50 percent higher incidence of warts. The GP decides not to treat warts in one out of six cases, infrequently prescribes paints and has a preference for the use of liquid nitrogen. The referral rate among GPs who lack availability of liquid nitrogen is ten times higher than among those who do not.

Both a wider diffusion of liquid nitrogen and a more frequent prescription of paints could reduce the number of referrals of patients with warts.

**Key words** Family practice; Viral warts.

**Correspondence** Dr. J.C. van der Wouden, Department of General Practice, PO Box 1738, 3000 DR Rotterdam, The Netherlands.