

Literatuur

- 1 Fleming DM. Continuity of care: a concept revisited. *Eur J Gen Pract* 2000;6:140-5.
- 2 Verblact B. Makkelijker gezegd dan gedaan. *Med Contact* 2000;55:425-8.
- 3 Giesen PHJ, Haandrikman LGR, Broens S, Schreuder JLM, Mokkink HGA. Centrale huisartsenposten: wordt de huisarts er beter van? *Huisarts Wet* 2000;43:508-10.
- 4 Van der Werf GTh, Zaat JOM. Schaalvergroting bij spoedeisende zorg: een bedreiging van de continuïteit van zorg? *Huisarts Wet* 2000;43:495-6.
- 5 Hansen BL, Munck A. Out-of-hours service in Denmark: the effect of a structural change. *Br J Gen Pract* 1998;48:1497-9.
- 6 Hopton J, Hogg R, McKee I. Patients' accounts of calling the doctor out of hours: qualitative study in one general practice. *BMJ* 1996;313:991-4.
- 7 Van Wieringen AJ, Ilzermans CJ, Vrakking AW, Van Weert HJM, Sixma H, Bindels PJE. Gebruikers oordelen over de huisartsenpost. *Huisarts Wet* 2000;43:518-20.
- 8 Blankenstein AH, Van Staveren G, Van Hensbergen W, Van der Horst HE. Persoonsgerichte continuïteit *Huisarts Wet* 1996;39:202-6.
- 9 Hjortdahl P. Continuity of care: General Practitioners' knowledge about, and sense of responsibility toward their patients. *Fam Pract* 1992;9:3-9.
- 10 Van solistisch werken naar samenwerken. Coöperatieve Huisartsendienst Nijmegen: meer kwaliteit, minder last. *Med Contact* 1999;54:1445-7.
- 11 Hjortdahl P. The influence of general practitioners' knowledge about their patients on the clinical decision-making process. *Scand J Prim Health Care* 1992;10:290-4.
- 12 Hjortdahl P, Borchgrevink CF. Continuity of care: influence of general practitioners' knowledge about their patients on the use of resources in consultations. *BMJ* 1991;303:1181-4.
- 13 Jones I, Morrell D. General practitioners' background knowledge of their patients. *Fam Pract* 1995;12:49-53.
- 14 Stewart MA, Buck CW. Physicians' knowledge of and response to patients' problems. *Med Care* 1977;15:578-85.
- 15 Hobus PPM, Schmidt HG, Boshuizen HPA, Patel VL. Contextual factors in the activation of first diagnostic hypothesis: expert-novice differences. *Med Ed* 1987;471-6.
- 16 Rethans JJ, Westin S, Hays R. Methods for quality assessment in general practice. *Fam Pract* 1996;13:468-76.
- 17 Perry JR, Caine N. General practitioners' knowledge about patients and use of medical records in out of hours calls. *Br J Gen Pract* 1990;40:190-3.
- 18 Van der Kam WJ, Moorman PW, Koppejan-Mulder MJ. Effects of electronic communication in general practice. *Int J Med Inf* 2000;60:59-70.
- 19 Jerant AF, Hill DB. Does the use of electronic medical records improve surrogate patient outcomes in outpatient settings? *J Fam Pract* 2000;49:349-57.
- 20 Darnell JC, Hiner SL, Neill PJ, Mamlin JJ, McDonald CJ, Hui SL, et al. After-hours telephone access to physicians with access to computerized medical records. Experience in an inner-city general medicine clinic. *Med Care* 1985;23:20-6.
- 21 Avery AJ, Groom L, Boot D, Earwicker S, Carlisle R. What problems do patients present with outside normal general practice surgery hours? A prospective study of the use of general practice and accident and emergency services. *J Public Health Med* 1999;21:88-94.
- 22 Carman D, Britten N. Confidentiality of medical records: the patient's perspective. *Br J Gen Pract* 1995;45:485-8.

De vraag naar huisartsenzorg buiten kantooruren: een rekenmodel

Johan Post
Jan de Haan
Klaas Groenier

Inleiding

Een van de oplossingen voor het beperken van de werkdruk van huisartsen is het grootschalig organiseren van de diensten. In Engeland en in de Scandinavische landen heeft men reeds een aantal jaren ervaring met grootschalige dienstenstructuren.¹⁻⁶ In ons land staan we nog aan het begin van deze ontwikkeling.⁷⁻¹¹

Voor de organisatie van een grootschalige dienstenstructuur is het belangrijk om te weten hoe groot het aanbod aan hulpvragen is tijdens een dienst. De te verwachten werkbelasting bepaalt hoeveel huisartsen en assistenten in de diensten werkzaam moeten zijn. Daarnaast is het voor de personele bezetting van de dienst van belang te weten door wie de aangeboden hulpvragen afgehandeld kunnen worden. Om het inzicht te vergroten in de werkbelasting van een grootschalige huisartsenpost is een onderzoek verricht met de volgende vraagstellingen:

- Hoe groot is het aanbod aan hulpvragen in een grote centrale dokterspost buiten kantooruren?

- Hoe, door wie en hoe snel worden deze hulpvragen afgehandeld?
- Zijn er verschillen in het soort contacten per leeftijdsgroep?
- Is de aanwezigheid van achterstandsgroepen een voorspeller van het aantal en de soort contacten?

Methode

De dienst

In de stad Groningen bestaat sinds 2 april 1999 een centrale doktersdienst (CDDG) waarbij alle huisartsen in de stad zijn aangesloten. De CDDG bestrijkt een gebied met 170.000 inwoners. Alle contacten met de CDDG over de periode van 1 mei 1999 tot 1 mei 2000 zijn geanalyseerd.

Alle zorg tussen 17.00 uur en 08.00 uur op werkdagen, in de weekeinden en op feestdagen geldt als zorg buiten kantooruren. Overdag doen drie huisartsen dienst, in de avond en nacht twee. Er is altijd een huisarts als achterwacht voor het geval extra assistentie nodig is of als een dienstdoend arts tijdens de dienst

uitvalt. 's Nachts is er één assistente, 's avonds twee en overdag zijn er drie assistentes op de post aanwezig. Bij de vergelijking van de werkbelasting over de verschillende maanden is alleen gekeken naar de periode van 17.00 tot 8.00 uur gezien het verschillende aantal feestdagen per maand.

Werkwijze op de post

Een ervaren doktersassistente neemt de telefoon aan en beoordeelt of zij kan volstaan met het geven van een advies of dat de hulpvraag afgehandeld moet worden door een huisarts, hetzij telefonisch hetzij op het spreekuur hetzij via een huisbezoek. Alleen telefonische hulpvragen worden gehonoreerd. Een enkele keer wordt een patiënt geregistreerd die geen telefonische afspraak heeft gemaakt. Ook bepaalt de assistente de urgentie: routine, dringend of spoed.¹²

Alle contacten worden geregistreerd in het 'call management systeem' (Adastra®) dat specifiek geschreven is voor centrale doktersposten. De assistente noteert naam, adres, leeftijd, geslacht, postcode, eigen huisarts en hulpvraag. Datum en tijd worden op de post vanuit het systeem gegenereerd. De post beschikt over een auto met chauffeur. In de auto heeft de huisarts de beschikking over een computer die informatie kan uitwisselen met de

Samenvatting

Post J, De Haan J, Groenier K. De vraag naar huisartsenzorg buiten kantooruren: een rekenmodel. Huisarts Wet 2001;44(10): 418-22.

Doel Inzicht verwerven in het aanbod en de afhandeling van hulpvragen buiten kantooruren.

Method Registratie van de aangeboden hulpvragen binnen de Centrale Doktersdienst Groningen met een verzorgingsgebied van 170.000 inwoners gedurende de periode van één jaar. Resultaten In totaal werden 40.947 hulpvragen aangeboden (241 per 1000 patiënten per jaar). Ongeveer de helft (51%) werd telefonisch afgehandeld door de dienstdoende assistenten (36%) en huisartsen (15%). Vierendertig procent van de hulpvragen resulteerde in een spreekuurconsult en 15% in een visite. Van de visites werd 74% binnen een uur afgerond. De werkbelasting door de week was vrij constant. Er was een duidelijke piek op de zaterdagochtend.

Conclusie Assistenten spelen een belangrijke rol bij de afhandeling van de hulpvragen. Het aantal aanvragen per uur is met een eenvoudig model te berekenen. De werkbelasting van een centrale doktersdienst in Nederland is vergelijkbaar met die van soortgelijke diensten in Engeland en Denemarken.

Disciplinegroep huisartsgeneeskunde, Rijksuniversiteit Groningen.

Stichting Praktijkvoering Huisartsen.

J. Post, huisarts; prof.dr. J. de Haan, hoogleraar praktijkvoering;

K. Groenier, methodoloog.

Correspondentie: J. Post, Rietveldlaan 34, 9731 MH Groningen,

e-mail: j.post@home.nl

centrale computer op de post. De visiterijgende huisarts verwerkt de waarneemgegevens direct en voert de tijd handmatig in. Deze registraties geven de mogelijkheid om de responstijden en vraag per postcodegebied te genereren. De responstijden worden berekend door de registratie van het eerste contact met de assistente en de tijd waarop het contact met de dokter wordt afgesloten.

Statistische analyse

De geregistreerde gegevens zijn verwerkt met behulp van de statistische functionaliteit van Adastra®. Bovendien is door het geanonimiseerd exporteren van de data in standaard formaat, gebruikgemaakt van andere software (SPSS, MS Access, MS Excel). Voor het berekenen van de werkdruk in achterstandswijken is gebruikgemaakt van de *Kerngegevens viercijferige postcodegebieden*.¹³ Door middel van logistische regressie is de invloed van het wonen in een achterstandswijk en de leeftijd onafhankelijk van elkaar op het aanbod bepaald.

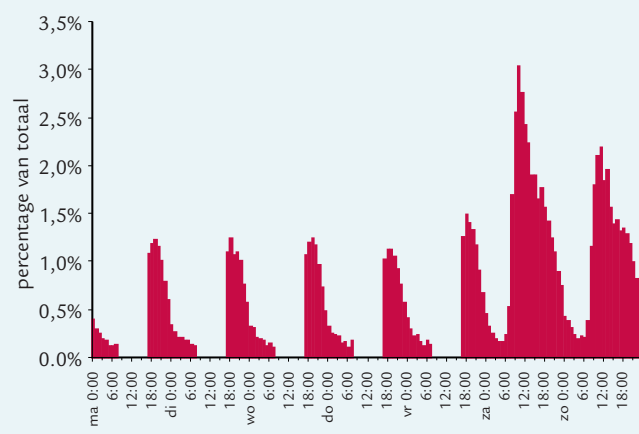
Resultaten

Aantal contacten

In totaal kwamen er in een jaar op de post 40.947 hulpvragen binnen. Dat betekent een contactfrequentie van 241 per 1000 inwoners per jaar (95%-BI: 239-243). Het gemiddelde aantal telefoontjes per dag tussen 17.00 uur en 8.00 uur schommelde door het jaar heen van rond de 60 in oktober en november 1999 tot net boven de 80 in januari 2000. Het maximum aantal telefonische contacten tussen 17.00 en 08.00 uur was 119 (1 januari 2000) en het minimum 55; gemiddeld 71. Vooral aan het begin van de avond en aan het eind van de weekendochtenden was er een piek (figuur 1).

De drukte in de avonduren varieerde door de week van 8,3 tot 11,3 telefoontjes per uur (vrijdagavond). Dit werd overtroffen door de zaterdagavond met 12,0 telefoontjes per uur. De piek op

Figuur 1 De verdeling van inkomende telefonische contacten, gemiddeld per uur in procenten van het totaal aantal contacten over de dagen van de week. De laatste twee toppen zijn de zaterdag en de zondag.



zaterdag lag tussen 11.00 en 12.00 uur met een gemiddelde van 23 telefoontjes per uur.

Soort contacten

Van alle telefoontjes werd 36% telefonisch afgehandeld door de assistentes; 34% resulteerde in een consult; 15% in een visite en 15% in een telefonisch advies van de dokter (tabel 1). De assistentes noemden 6% van het aantal visites een spoedvisite. Het percentage visites nam 's nachts aanzienlijk toe: van gemiddeld 15% naar 27%. Dit zijn 10,2 visites per 1000 in de nacht voor een jaar. Gemiddeld werden er per nacht (23.00-08.00 uur) 4,9 visites gereden met minimum van 1 (28 nachten) en maximum van 15 (1 keer op 1 januari 2000).

Tabel 1 Overzicht verdeling telefoontjes

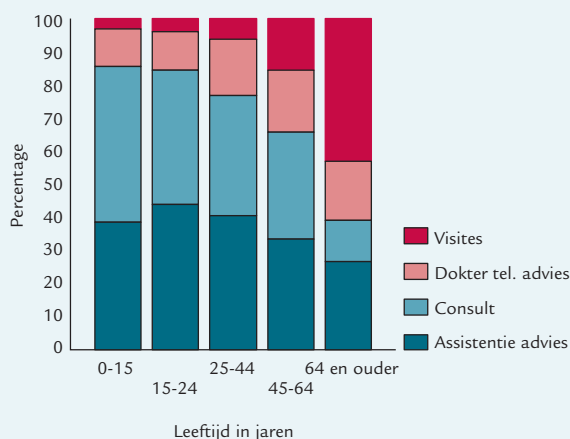
	alle contacten	nacht
Telefonisch advies assistente	36%	38%
Telefonisch advies dokter	15%	16%
Consult	34%	19%
Visite	15%	27%

Tweeënzestig procent van de consulten en 74% van de visites werden binnen het uur afgesloten. Spoedvisites werden gemiddeld na 23 minuten afgesloten.

Leeftijdsgroepen

Het verschil in afhandeling van de telefoongesprekken tussen de verschillende leeftijdsgroepen is te zien in figuur 2. Het percentage visites bij kinderen jonger dan 15 jaar is 3% en bij ouderen boven de 65 jaar 42% van de hulpvragen in die leeftijdscategorieën. In figuur 3 is de procentuele verdeling van het aantal tele-

Figuur 2 Verdeling soorten contacten per leeftijdsgroep



Tabel 2 Verdeling telefoontjes in achterstandswijken

Wijk	inwoners	percentage 65+	contacten per 1000	visites per 1000
A	10.220	16	291	43
B	8.230	9	233	31
C	3.320	10	296	36
D	9.120	27	312	64
Stad	170.000	13	241	36

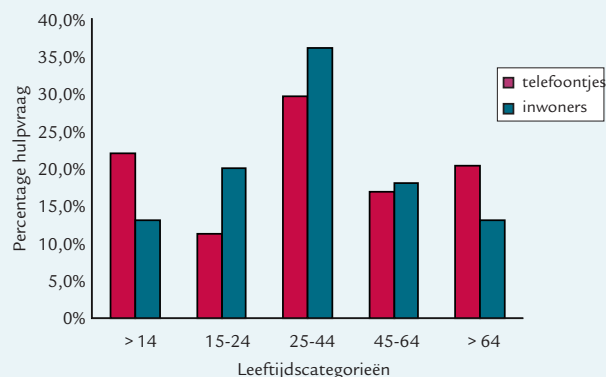
De wijken A-D zijn achterstandswijken.

foontjes per leeftijdscategorie geplaatst naast de leeftijdsverdeling van het aantal inwoners.

Achterstandswijken

Groningen heeft vier achterstandswijken (tabel 2). In wijk C hebben weinig 65+-patiënten (9%) contact gezocht, terwijl in wijk D dit er relatief meer (27%) waren. Aangezien het percentage visites toeneemt met de leeftijd van de patiënten (figuur 3) rijst de vraag of de relatie tussen het percentage visites en het al of niet wonen in een achterstandswijk ook aanwezig blijft wanneer men corrigeert voor de leeftijd van de patiënten. Deze vraag is beantwoord met behulp van logistische regressie, waarbij de invloed van het wonen in een achterstandswijk en het al of niet ouder zijn dan 65 jaar, onafhankelijk van elkaar kan worden bepaald. De resultaten van deze analyse laten zien dat 65+-patiënten een 10 keer hogere kans hebben op een visite (95%-BI: 9,5-10,5), terwijl patiënten woonachtig in achterstandswijken een ongeveer 11% hogere kans hebben op een visite ten opzichte van patiënten die niet in achterstandswijken wonen (95%-BI: 3,1-19,4%). Overigens was het verschil bij wijk A en B nihil en bij wijk C en D was de kans op visite ten opzichte van een niet-achterstandswijk ongeveer 20% hoger (tabel 3).

Figuur 3 Procentuele verdeling hulpvragen en inwoners



Tabel 3 Logische regressie ouderen en achterstandswijk

	B	Standaard fout	p-waarde	Exp(B)	95,0%-BI voor EXP(B)	
					ondergrens	bovengrens
Achterstandswijk			,006			
Wijk A	,009	,060	,881	1,009	,897	1,135
Wijk B	,055	,078	,477	1,057	,908	1,230
Wijk C	,206	,108	,056	1,229	,995	1,518
Wijk D	,185	,055	,001	1,203	1,080	1,339
Leeftijd	,049	,001	<,0005	1,051	1,049	1,052
Constante	-4,252	,045	<,0005	,014		

Beschouwing

De cijfers van een jaar registratie van de contacten in de stad Groningen geven een beeld van de werkbelasting buiten kantooruren. Het aantal telefoongesprekken was 241 per 1000 inwoners per jaar. In de maand januari was er een piek in het aantal hulpvragen; de overige maanden laten een gelijkmatig verloop zien. De helft van het aantal hulpaanvragen werd telefonisch afgehandeld; 15% van de aanvragen resulteerde in een visite (36/1000 inwoners per jaar). Visites waren vooral afhankelijk van de leeftijd: bij mensen die belden boven de 65 jaar werd in 42% van de gevallen – en bij mensen ouder dan 75 jaar in 48% van de gevallen – een visite gereden. Het feit dat men in een achterstandswijk woont, was minder van belang. Er bestond onderscheid tussen de verschillende achterstandswijken.

Met behulp van *figuur 1* is het mogelijk om het aantal telefoontjes per uur te voorspellen. Voor 100.000 inwoners geldt dat het gemiddeld aantal gesprekken op uur 'x' in de week met bijbehorende percentage 'y' is: $(y \times 100 \times 241) / 52$. Bijvoorbeeld de zaterdagpiek tussen 11 en 12 uur op 3% is voor 100.000 inwoners: $(0,03 \times 100 \times 241) / 52 = 14$ telefoontjes per uur gemiddeld. Met de variabelen *aantal inwoners* en *telefoontjes per jaar per 1000 inwoners* kan zo een schatting worden gemaakt van de werkbelasting per moment van de dag. Eventueel kan deze formule worden gecorrigeerd met de leeftijdsopbouw zoals genoemd in *figuur 3*.

In Engeland is vergelijkbaar onderzoek gedaan met hetzelfde *call management* systeem en vergelijkbare opzet van *out of hours service*.⁴ Hier ziet men geen pieken per maand in de onderzochte periode met 899.657 contacten. Salisbury et al. komen op een vergelijkbare verdeling van de telefoondrukke en een gemiddelde van 159 per 1000 oplopend naar 210 per 1000 in achterstandsgebieden. De diensten zijn daar echter voor een kortere periode: vanaf 19.00 's avonds tot 07.00 uur en op zaterdag pas vanaf 12.00 uur. Gecorrigeerd voor deze uren heeft Groningen 188 oproepen per 1000/per jaar (inclusief feestdagen). Er is dus een vergelijkbaar belvolume in Groningen.

In Engeland wordt er meer visite gereden en worden er minder consulten verricht dan in Nederland en Denemarken (*tabel 4*).^{3,4}

In Almere, waar de post zonder assistentes werkt, werd 's nachts bij 51% van alle contacten een visite gedaan.⁷ In Engeland en Almere nam het aantal visites per leeftijdsgroep net als in Groningen toe (respectievelijk 53,5% bij ouderen boven 65 jaar, en 83% 's nachts bij ouderen boven 75 jaar).^{4,7} Gezien de toenemende vergrijzing zal het komende decennium de werkbelasting buiten kantooruren alleen hierdoor al toenemen.

De assistentes schatten in of er een spoedvisite gereden moet worden. Zij krijgen daarover achteraf feedback van de visiterende arts. De feedback vormt een bron van permanente nascholing van de assistentes. De spoedvisites zijn een mogelijke zwakke schakel bij grootschalige dienstverlening. De rol van de huisarts bij spoedeisende hulpverlening moet beter worden gedefinieerd.¹⁴⁻¹⁶ Het op tijd afhandelen van een hulpvraag kan in het gedrang komen bij grote (tijds)afstanden en als er zich twee spoedgevallen tegelijk voordoen. Het 15-minutencriterium is verlaten en vervangen door een inspanningsverplichting.¹⁷⁻¹⁸ Door samenwerking met de CPA ontstaat er meer ruimte voor het afhandelen van spoed en twee spoedgevallen tegelijk. In Groningen is er daarom een directe telefoonlijn tussen CPA / ambulancepersoneel en de dienstdoende dokter op de post.

Conclusie

Hoewel de stad Groningen niet representatief is voor de Nederlandse bevolking, kunnen we toch op grond van dit onderzoek de werkbelasting in een stad in ons land goed voorspellen. We worden hierin gesteund door buitenlands groot onderzoek.⁴

Tabel 4 Soorten contacten in Groningen, Engeland en Denemarken

	Groningen	Engeland	Denemarken
Telefonisch advies	51%	45%	48%
Consult	34%	30%	34%
Visite	15%	24%	18%

Wat is bekend?

- ▶ Centrale doktersdiensten geven een verlichting van de werkdruk van de huisarts.

Wat is nieuw?

- ▶ De werkdruk op een centrale dokterspost is goed voorspelbaar.
- ▶ Vijftig procent van de hulpvragen wordt telefonisch afgehandeld; zesendertig procent van de hulpvragen kan door de assistente zelfstandig worden afgehandeld.
- ▶ De werkbelasting door de week is vrij constant. Centrale telefoonbeantwoording voor huisartsenzorg buiten kantoor tijden is goed mogelijk voor een grote populatie.

Opvallend is het grote percentage hulpvragen dat telefonisch kan worden afgehandeld. Dat heeft consequenties voor de opzet van centrale posten. De telefonische hulpverlening is niet zozeer aan een plaats gebonden; één centrale post zou voor een groot gebied dienst kunnen doen wat de telefonische opvang betreft en het verdelen van de hulpvraag. Het valt daarom te overwegen om bijvoorbeeld voor de hele provincie Groningen de telefonische opvang door de CDDG te laten verrichten. Eventueel kan de triage door de assistenten worden ondersteund met behulp van de computer en speciaal hiervoor geschreven software.

Literatuur

- 1 Hjortdahl P, Laerum E. Continuity of care in general practice: effect on patient satisfaction. *BMJ* 1992;304:1287-90.
- 2 Olesen, F, Jolleys, J V Out of hours service: the Danish solution examined. *BMJ* 1994;309:1624-6.

- 3 Christensen MB, Olesen F. Out of hours service in Denmark: evaluation five years after reform. *BMJ* 1998;316:1502-5.
- 4 Salisbury C, Trivella M, Bruster S. Demand for and supply of out of hours care from general practitioners in England and Scotland: observational study based on routinely collected data. *BMJ* 2000;320:618-21.
- 5 Dale J, Salisbury C. Out-of-hours care. Co-operative society. *Health Serv J* 1999;109:24-7.
- 6 Salisbury C. The demand for out-of-hours care from GPs: a review. *Fam Pract* 2000;17(4):340-7.
- 7 Ebbens E, De Bruijne M. De Nachtwacht. *Huisarts Wet* 2000;43:207-9.
- 8 Giesen P, Haandrikman LGR, Broens S, Schreuder JLM, Mokkink HGA. Centrale huisartsenposten, wordt de huisarts er beter van? *Huisarts Wet* 2000;43:508-10.
- 9 Jaarverslag Coöperatieve Huisartsendienst Nijmegen, 1999.
- 10 De Bakker DH, Beekhoven S, Grielen SJ. Een grootschaliger dienststructuur van huisartsenzorg in Rotterdam: de invoering van centrale huisartsenposten voor de nachtelijke waarneming. Utrecht: NIVEL, 1999.
- 11 Ebbens E, Bruijne M. Geneeskundige zorg buiten kantoor uren in Almere. *Huisarts Wet* 2000;43:511-3.
- 12 Lattimer V, George S, Thompson F, Thomas E, Mullee M, Turnbull J, et al. Safety and effectiveness of nurse telephone consultation in out of hours primary care: randomised controlled trial. *BMJ* 1998;317:1054-9.
- 13 Kerngegevens viercijferige postcode gebieden, Centraal Bureau Statistiek, 1977.
- 14 Pieters HM. Acute geneeskunde in de huisartsenpraktijk. *Huisarts Wet* 2000;43:499-501.
- 15 Wensing M, Giesen P. Spoedeisende geneeskunde: het patiënten perspectief. *Huisarts Wet* 2000;43:503-6.
- 16 Bergh ETAM, Van den Mokkink HGA. Als elke seconde knelt. *Huisarts Wet* 2000;43:576-80.
- 17 Dijkers F, Heres W. Een nieuwe dienstenstructuur voor huisartsen, hoe realistisch is het vijftien-minuten criterium. *Medisch Contact* 2000;4:130-2.
- 18 Van der Aa K, De Kruijff M, Dijkers F, Giesen P, Rijken A, Weststrate M, et al. Addendum bij nota Bereikbaarheid en Beschikbaarheid van huisartsenzorg. Utrecht: LHV, 2000.

Menorrhagie en metrorrhagie in vier huisartspraktijken: behandeling, beloop en enkele patiëntkenmerken

Maureen Grob

Marlies Kraan

Toine Lagro-Janssen

Inleiding

In de huisartspraktijk is hevig en/of onregelmatig bloedverlies een veel voorkomende klacht; de NHG-Standaard noemt een incidentie van 15 per 1000 vrouwen per jaar.¹ Metrorrhagie komt met name voor aan het begin en einde van de fertiele levensfase, bij menorrhagie neemt de incidentie toe tot aan de jaren van de menopauze.^{2,3} Bij een niet onaanzienlijk deel van deze vrouwen zullen de klachten uiteindelijk leiden tot verwijdering van de uterus.^{4,5} Naar de diagnostiek, de behandeling en met name

het beloop van menorrhagie en metrorrhagie in de huisartspraktijk is niet veel onderzoek gedaan. De meeste aanbevelingen van de NHG-Standaard komen dan ook voort uit tweedelijns onderzoek. Meerdere malen wordt in de Standaard bericht dat onderzoek ontbreekt en beroept men zich op consensus binnen de werkgroep. Bovendien komen patiënten lang niet altijd met deze klacht bij de huisarts.^{6,7} Welke patiëntkenmerken leiden tot een hogere presentatie aan de huisarts is een interessante vraag, die gevolgen heeft voor de benadering van de klacht in de huisarts-