

# De General Health Questionnaire (GHQ) in de huisartspraktijk

K. VAN DER MEER  
R.J.A. SMITH  
K.H. GROENIER

In 25 huisartspraktijken werd gedurende 10 praktijkdagen bij elk arts-patiënt contact met een patiënt in de leeftijdsgroep 16-65 jaar gevraagd de 30 vragen tellende versie van de General Health Questionnaire (GHQ-30) in te vullen. De sensitiviteit en de specificiteit van de GHQ ten opzichte van het diagnostisch oordeel van de huisarts over de problematiek die in het contact aan de orde kwam, bedroegen respectievelijk 65 en 75 procent bij afkappunt 5, en 70 en 70 procent bij afkappunt 7. Voor een diagnostisch instrument in de huisartspraktijk is dit te laag. Bij de patiënten die hoog op de GHQ scoorden en bij wie de huisarts in het contact geen psychische of sociale problematiek vaststelde, werd vervolgens een psychiatrisch interview met de Present State Examination (PSE) afgenoemd; 13 procent behaalde hierbij een score die samenhangt met een psychiatrische diagnose. Bij vergelijking van de scores van de huisarts en van de GHQ met de (relatieve) gouden standaard de PSE, blijkt dat het oordeel van de huisarts overeenkomt met de score op de GHQ-30 wanneer een afkappunt van rond de 10 wordt gehanteerd. De huisartsen diagnostiseerden bij 6 procent van deze groep GHQ-positieve patiënten in de loop van 6 weken alsmede psychische of sociale problematiek.

Van der Meer K, Smith RJA, Groenier KH. De General Health Questionnaire (GHQ) in de huisartspraktijk. Huisarts Wet 1991; 34(13): 570-5.

Vakgroep Huisartsgeneeskunde, Rijksuniversiteit Groningen, Antonius Deusinglaan 4, 9713 AW Groningen.

K. van der Meer, huisarts; Drs. R.J.A. Smith, methodoloog; Drs. K.H. Groenier, methodoloog.

Correspondentie: K. van der Meer.

Voor het onderzoek werd subsidie verleend door NWO (stimuleringsfonds Huisartsgeneeskunde).

## Inleiding

Over de aard en de omvang van psychische en sociale problemen in de huisartspraktijk lopen de meningen nogal uiteen. Deze variatie is een gevolg van het feit dat in de verschillende studies uiteenlopende classificaties, meetinstrumenten en onderzoekspopulaties zijn gebruikt. Hierdoor is een vergelijking van de uitkomsten van deze studies ook niet goed mogelijk.<sup>1</sup>

Huisartsen classificeren ongeveer 25 procent van de problemen uit hun dagelijkse praktijk als psychosociale problematiek, waarbij slechts enkele procenten worden ingedeeld bij de bekende psychiatrische syndromen.<sup>2,3</sup> Vergelijking van de beoordeling door de huisarts met die van de psychiater of de uitkomsten van een gestandaardiseerd onderzoeksInstrument zoals de Present State Examination (PSE) leidt tot de conclusie dat huisartsen ongeveer één derde van de psychiatrische morbiditeit niet als zodanig benoemen.<sup>3</sup> Met name neurotische depressies en angststoornissen vallen in deze categorie.<sup>4</sup>

De PSE is op verschillende plaatsen, ook in Nederland, gebruikt om een beeld te krijgen van de prevalentie van psychiatrische aandoeningen in de bevolking.<sup>5</sup> Voor onderzoek naar de prevalentie van psychiatrische problemen in de bevolking wordt ook gebruik gemaakt van de General Health Questionnaire (GHQ).<sup>6</sup> Dit screeningsinstrument bestond oorspronkelijk uit 60 vragen. In de loop van de tijd zijn hiervan verscheidene verkorte versies afgeleid: de GHQ-28, de GHQ-30 en de GHQ-12.

De GHQ is gevalideerd ten opzichte van het psychiatrisch interview. De sensitiviteit en de specificiteit bedragen dan ongeveer 80 procent.<sup>7</sup> Patiënten die scoren boven een bepaalde drempel op de GHQ, kunnen worden beschouwd als een 'probable case'. Met het gestandaardiseerde psychiatrisch onderzoek worden bij circa 15 procent van de patiënten die de huisarts consulteren, psychiatrische beelden vastgesteld; met de GHQ worden, afhankelijk van het afkappunt, bij 30 tot 50 procent van de patiënten psychosociale problemen vastgesteld.

Sommige onderzoekers komen op basis van een vergelijking van de scores van patiënten op de GHQ en de diagnostische

interpretatie van de klachten door de huisarts tot de conclusie dat huisartsen een sterke onderrapportage vertonen.<sup>8-10</sup> De huisarts gaat echter uit van de klachten waarmee de patiënt komt, en diens contactreden hangt niet noodzakelijk samen met eventueel bestaande psychische en sociale problemen: ook een depressieve patiënt kan voor een cerumenprop de huisarts consulteren. *Bensing & Beerendonk* vonden dat de huisarts bij 86 procent van de patiënten met een hoge score op de GHQ wel degelijk op de hoogte was van het bestaan van psychosociale problematiek.<sup>11</sup>

Er is wel gesuggereerd dat GHQ een nuttig hulpmiddel voor de huisarts zou kunnen zijn bij het onderkennen van psychiatrische problematiek. Herkenning van psychische stoornissen zou een positief effect kunnen hebben op de behandeling en het beloop.<sup>12</sup> Anderzijds lijkt kennis van de score van de patiënt op de GHQ niet van invloed op de diagnostische classificatie van de huisarts.<sup>13</sup>

Ten einde na te gaan in hoeverre de GHQ voor de huisarts van nut kan zijn, hebben we een onderzoek uitgevoerd met de volgende vragen:

- Wat zijn de scores op de GHQ van patiënten die hun huisarts raadplegen?
- In hoeverre hangt de score van de patiënt op de GHQ samen met de classificatie van de problematiek door de huisarts?
- In welke mate is de overeenstemming tussen het oordeel van de huisarts en de score op GHQ afhankelijk van de redenen van contact van de patiënt?
- In hoeverre worden patiënten die door de GHQ wel en door de huisarts niet met psychosociale problematiek worden onderscheiden, door de PSE aangemerkt?
- In hoeverre worden patiënten die door de GHQ worden geïdentificeerd als 'probable case' en die door de huisarts niet worden geclassificeerd als patiënten met psychosociale problematiek, in de loop van een jaar alsmede zodanig door de huisarts aangemerkt?

## Methode

Het onderzoek waarover hier wordt gerapporteerd, maakt deel uit van het Groningse

Eerste Lijns Project van de vakgroepen Sociale Psychiatrie en Huisartsgeneeskunde, waarin wordt samengewerkt met 25 huisartsen. Deze huisartsen zijn gevestigd in de stad Groningen of in een aantal grotere plaatsen rondom de stad. Bij de selectie van de deelnemers is ervoor gezorgd, dat huisartsen met een 'huisartsgeneeskundige' en met een 'klinisch-huisarts-geneeskundige' oriëntatie waren vertegenwoordigd in een verhouding die overeenkomt met de landelijke situatie. Dit is gebeurd op basis van hun scores op de attitude-lijsten die zijn ontwikkeld door Grol en die later zijn gebruikt door Verhaak.<sup>14</sup>

De huisartsen registreerden gedurende 10 praktijkdagen alle contacten met patiënten tussen de 16 en 65 jaar die langer dan één jaar in hun praktijk waren ingeschreven. De volgende gegevens werden verzameld:

- de huisartsen noteerden de redenen voor het contact; deze werden later gecodeerd volgens de ICPC;<sup>15</sup>

- verder werden gegevens verzameld over de (psychosociale) voorgeschiedenis van de patiënt;
- de huisarts bracht de aard van de problemen van de patiënt onder in één van de volgende vier rubrieken: 'zuiver somatisch', 'psychiatrisch syndroom', 'klachten waarbij psychische en sociale problemen een belangrijke rol spelen' en 'anders';
- alle patiënten werd gevraagd de vertaald GHQ-30 in te vullen.

Drie groepen patiënten werd gevraagd mee te werken aan een vervolgonderzoek:

- alle patiënten die in het afgelopen jaar naar de mening van de huisarts geen psychosociale problematiek hadden gepresenteerd, maar nu wel als zodanig werden geclasseerd;
- een kwart van de patiënten die 5 of meer scoorden op de GHQ, maar volgens de huisarts geen psychiatrisch of psychosociaal bepaalde klachten presenteerden (HA-, GHQ+);

- per huisartspraktijk twee à drie aselect gekozen patiënten die minder dan 5 scoorden op de GHQ en die naar het oordeel van de huisarts zowel nu als in het afgelopen jaar geen psychosociale problematiek hadden gepresenteerd (HA-, GHQ-).

Het vervolgonderzoek bestond uit een interview met de Present State Examination (PSE), dat werd uitgevoerd door een getrainde medewerker van de vakgroep Sociale Psychiatrie. De PSE is een betrouwbaar, gestandaardiseerd, semi-gestructureerd psychiatrisch interview, waarmee de aan- of afwezigheid van 140 psychiatrische symptomen gedurende de afgelopen vier weken kan worden beoordeeld. Patiënten met een som-score van 5 of meer worden beschouwd als patiënten met een psychiatrische stoornis. Bij de PSE behoort een computerprogramma (CATEGO) dat de symptoomscores verwerkt tot CATEGO-syndromen, die aansluiten bij de classificatie volgens de International Classification of Diseases (ICD).

Tenslotte werden deze drie groepen nog een jaar door de huisarts vervolgd.

## Resultaten

### Scores op de GHQ

De 25 huisartsen registreerden de gegevens van 2409 patiënten, van wie 251 de GHQ-30 niet terugzonden, en 23 de lijst onvolledig invulden. Dat betekent dat de gegevens van 89 procent van onderzoekspopulatie beschikbaar waren voor analyse.

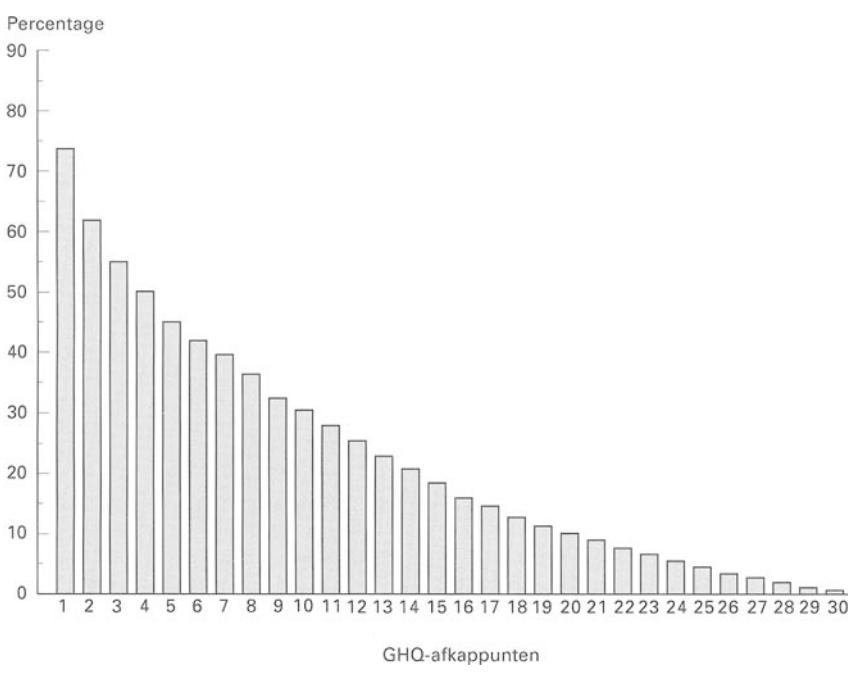
In figuur 1 is het (cumulatieve) percentage GHQ-positieve patiënten per afkappunt weergegeven. Bij afkappunt 5 is 46 procent van de populatie GHQ-positief.

### Beoordeling door de huisarts versus GHQ-scores

De verdeling van de oordelen van de huisartsen over de aangeboden problematiek was als volgt:

1 lichamelijke problematiek	70%
2 psychiatrisch syndroom	3%
3 psychische of lichamelijke klachten in verband met psychosociale problematiek	22%
4 andere problematiek	12%

Figuur 1 Het percentage GHQ-positieve patiënten bij de verschillende afkappunten. N=2.135.



Bij een belangrijk deel van de laatste groep ging het om controles in verband met hypertensie, zwangerschap en pilgebruik. Doordat bij sommige patiënten meer dan één categorie van toepassing was, bedraagt de som van de percentages meer dan 100 procent.

In de groepen 2 en 3 was het percentage patiënten dat de GHQ niet teruggedraagt, 12 procent; in de groepen 1 en 4 11 procent. Dit verschil is niet significant.

Uit figuur 2 blijkt dat bij afkappunt 5 – dat in de literatuur vaak wordt aangehouden – de sensitiviteit 75 procent en de specificiteit 65 procent bedraagt. De GHQ scoort op dit afkappunt ten opzichte van de huisarts dus 25 procent fout-positieven en 35 procent fout-negatieven. Bij afkappunt 7 bedragen zowel de sensitiviteit als de specificiteit 70 procent. Bij hogere afkappunten voor de GHQ neemt de specificiteit toe, maar dit gaat gepaard met een sterke afname van de sensitiviteit.

### Contactredenen, GHQ-scores en oordelen van de huisarts

Bij de totale onderzoekspopulatie van 2409 patiënten werden 3369 contactredenen geregistreerd. De meeste contactredenen kwamen voor in de hoofdstukken L, R, K en P (*tabel 1*). In de hoofdstukken Z, P, A en N waren de percentages GHQ+ en HA+ het hoogst, en de overeenstemming tussen GHQ en huisarts was in deze hoofdstukken ook het grootst.

De top-15 van de contactredenen waarbij de huisarts een psychosociaal probleem vaststelde, wordt aangevoerd door moeheid; daarna volgen gespannenheid, hoofdpijn, slaapproblemen en problemen op het werk (*tabel 2*). In deze groep patiënten scoorde 75 procent 5 of meer op de GHQ en 69 procent 7 of meer.

Bij de patiënten die op de GHQ 5 of meer scoorden, terwijl de huisarts tijdens het contact geen psychosociale problematiek overwoog, waren bloeddrukcontrole en anticonceptie de frequentste contactredenen (*tabel 3*).

### Huisarts, GHQ en PSE

In totaal werden 261 patiënten onderzocht met de PSE (*tabel 4*).

**Tabel 1** Contactredenen van 2409 patiënten per ICPC-hoofdstuk en overeenkomst oordeel huisarts en score GHQ bij afkappunt 5. Afgeronde percentages.

Hoofdstukken ICPC	Percentuele verdeling	HA+/GHQ-	HA+/GHQ+	HA-/GHQ+	HA-/GHQ-
A - Algemeen	6,3	11	47	19	24
B - Bloed	1,0	3	10	39	48
D - Spijsvertering	7,6	16	29	23	33
F - Oog	2,3	2	7	25	66
H - Oor	3,2	3	7	26	63
K - Bloedsomloop	9,9	5	21	25	48
L - Spieren en skelet	17,5	7	12	27	54
N - Neurologie	5,9	18	44	14	25
P - Psychologie	9,2	14	80	4	3
R - Ademhaling	11,8	3	9	35	53
S - Huid	7,3	3	6	37	54
T - Endocrinologie	1,1	0	24	30	46
U - Urologie	1,3	5	5	25	65
W - Zwangerschap	6,4	3	4	31	63
X - Gynaecologie	5,6	6	15	30	49
Y - Mannelijk genitaal	0,9	7	10	27	57
Z - Sociaal	2,6	4	78	11	7

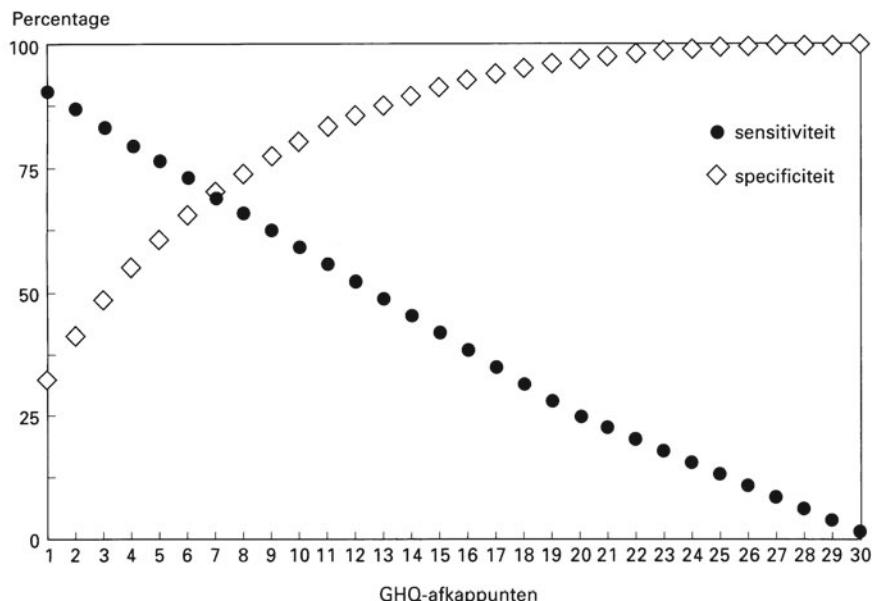
**Tabel 2** Top-15 contactredenen bij psychosociale problemen.

A04	general weakness/tiredness/ill-feeling (excl. psych.)
P01	feeling anxious/nervous/tense/inadequate
N01	headache (excl.sinus pain R09, migraine N89, tension headache P10)
P07	disturbances of sleep/insomnia
Z05	problems with working conditions/occupational problems
N17	vertigo/dizziness
P03	feeling depressed
D02	stomach ache/stomach pain
D01	generalized abdominal pain/cramps
P14	other psychogenic somatic sympt./compl.
K04	palpitations (aware of heartbeat)
D06	other localized abdominal pain
P04	feeling irritable/angry
D09	nausea
L01	neck symptoms/complaints (excl. headache)

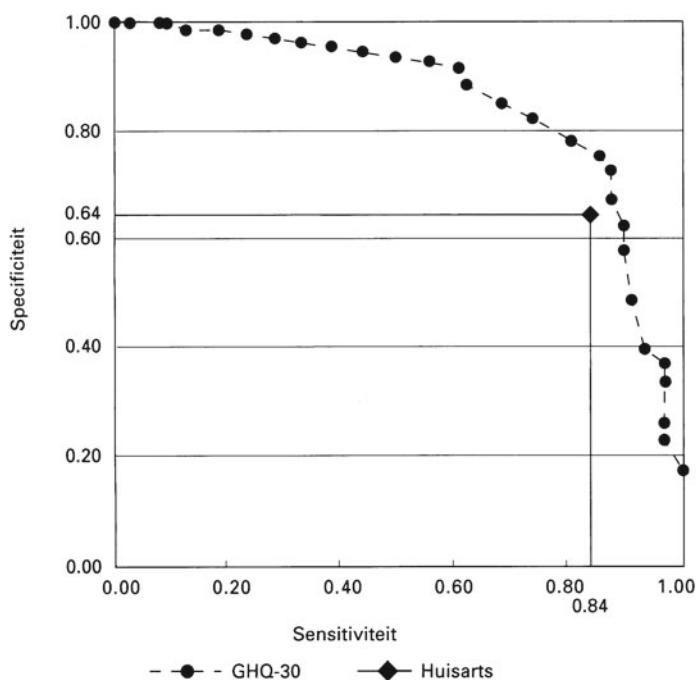
**Tabel 3** Top-15 contactredenen bij GHQ+/HA-.

K86	uncomplicated hypertension
W11	family planning/oral contraceptive
R05	cough
R21	sympt./compl. throat (excl. known strep. R72)
A04	general weakness/tiredness/ill-feeling (excl.psych.)
L03	low back complaints without radiating symptoms
L15	knee symptoms/complaints
L01	neck symptoms/complaints (excl. headache)
L08	shoulder symptoms/complaints
L14	leg/tigh symptoms/complaints
N01	headache (excl.sinus pain R09, migraine N89, tension headache P10)
R02	shortness of breath
R78	bronchitis/bronchiolitis acute
S04	localized swelling/papules/lumps/mass tumor of skin/subcutaneous tissue
R09	sympt./compl. sinus (incl. pain)

**Figuur 2** Sensitiviteit en specificiteit van de GHQ ten opzichte van het oordeel van de huisarts.



**Figuur 3** ROC-curve voor de GHQ-30 ten opzichte van PSE >4 en sensitiviteit en specificiteit van het oordeel van de huisarts ten opzichte van PSE >4.



**Tabel 4** Aantal patiënten met een PSE-score >5 in elk van de vier onderscheiden groepen.

HA+/GHQ+	(n=107)	56 (52%)
HA+/GHQ-	(n= 20)	1 ( 5%)
HA-/GHQ+	(n= 80)	10 (13%)
HA-/GHQ-	(n= 54)	1 ( 2%)

In figuur 3 worden de scores van de huisarts en de GHQ vergeleken met de resultaten op de PSE, die hier wordt gehanteerd als (relatieve) gouden standaard. Voor elk afkappunt van de GHQ is de sensitiviteit afgezet tegen de specificiteit in een 'Receiver Operating Curve'-curve (ROC).<sup>16</sup> Tevens zijn de sensitiviteit en de specificiteit van het oordeel van de huisarts ten opzichte van de PSE weergegeven. Uit de figuur blijkt dat het oordeel van de huisarts vergelijkbaar is met een score op de GHQ-30 die tussen de 9 en 11 ligt.

Een andere manier om een optimaal afkappunt van de GHQ te bepalen, is weergegeven in figuur 4, waarin voor elke score op de GHQ het aandeel van de patiënten met een positieve c.q. negatieve PSE is aangegeven. Vanaf score 10 begint het aantal positieve PSE's flink te stijgen.

De sensitiviteit van de GHQ bij afkappunt 11 ten opzichten van de PSE is 90 procent; de specificiteit is dan 68 procent.

#### Follow-up

In de loop van de volgende zes weken werd bij 5 van de 80 patiënten uit de groep GHQ+/HA- door de huisarts alsnog psychosociale problematiek vastgesteld (*tabel 5*).

#### Beschouwing

Bij het vaststellen van psychosociale problematiek gaat de huisarts vooral uit van de problemen waarmee de patiënt komt; contactredenen uit de hoofdstukken P, Z, N en A leiden dan ook vaak tot labeling als psychosociaal. Ook de GHQ levert bij patiënten die de huisarts bezoeken met expliekte psychische en sociale problemen, een hoge score op, maar dat is geen diagnostische winst.

De groep patiënten die door de GHQ als case werden aangemerkt en door de huis-

arts niet, bestond vooral uit mensen met lichamelijke klachten. Bij slechts weinig patiënten uit deze groep werd in de volgende consulten door de huisarts alsnog een psychosociale diagnose gesteld. Ook de PSE wijst in deze groep slechts een beperkt aantal 'cases' aan (13 procent).

Veel van de discussie rond de kwaliteit van het oordeel van de huisarts versus de GHQ-uitslag is terug te voeren op de keuze van het afkappunt, waarbij het risico gevallen te missen moet worden afgewogen tegen het risico patiënten ten onrechte te bestempelen als psychiatrisch of psychosociaal geval. Kennelijk kiezen huisartsen voor een benadering waarbij het aantal fout-negatieve beslissingen in evenwicht is met het aantal fout-positieve.

Legt men voor de GHQ het afkappunt bij de score 10 (de positie van de huisarts), dan is de overeenstemming tussen PSE en GHQ maximaal.

De GHQ is een gemakkelijk te hanteren onderzoeksinstrument om patiënten met een verhoogde kans op psychosociale problematiek te selecteren. Dat is echter niet de invalshoek van de huisarts. Voor de huisarts staat de contactreden van de patiënt centraal. Wellicht zou hij in die gevallen waarin hij twijfelt over de aanwezigheid van psychosociale problematiek, de GHQ kunnen afnemen om vervolgens de positief gescoorde items met de patiënt door te nemen; Bremer heeft een dergelijke werkwijze beschreven met de huisartsanamneselijst.<sup>17</sup> Voor het overige zal de GHQ echter weinig kunnen toevoegen aan het oordeel van de huisarts.

## Literatuur

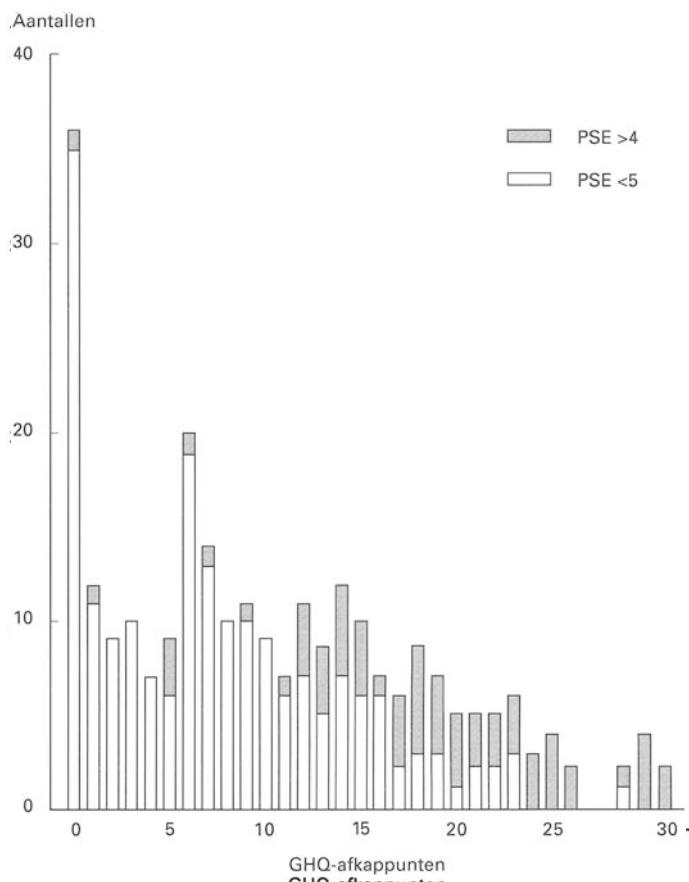
- <sup>1</sup> Goldberg D. The concept of a psychiatric 'case' in general practice. Social Psychiatry 1982; 17: 61-5.
- <sup>2</sup> Lamberts H, Hartman B. Psychische en sociale problemen in de huisartspraktijk. 1. Gegevens over probleemgedrag uit het Monitoringproject. Huisarts Wet 1982; 25: 333-42.
- <sup>3</sup> Goldberg DP, Blackwell B. Psychiatric illness in general practice. A detailed study using a new method of case identification. Br Med J 1970; ii: 439-43.
- <sup>4</sup> Lamberts H, Hartman B. Psychische en

**Tabel 5** Aantal patiënten bij wie in de loop van één jaar door de huisarts een psychiatrische diagnose of psychosociale problematiek werd vastgesteld, nadat bij het eerste contact en in het daaraan voorafgaande jaar geen psychosociale problematiek was geconstateerd.

	HA-/GHQ+ n=80	HA-/GHQ- n=53
Binnen 6 weken	5 ( 6%)	—
Binnen 1 jaar	29 (36%)	12 (23%)

Gemiddeld aantal contacten in één jaar: HA-/GHQ+ 4,0 (SD 2,9); HA-/GHQ- 4,0 (SD 2,7).

**Figuur 4** Verdeling positieve en negatieve scores op de PSE per GHQ-score. N=261 patiënten bij wie in het voorafgaande jaar geen psychosociale problematiek was vastgesteld.



- sociale problemen in de huisartspraktijk. 2. Een analyse van het huisartsgeneeskundig handelen bij probleemgedrag in het monitoringproject. *Huisarts Wet* 1982; 25: 376-93.
- <sup>5</sup> Hodiamont PPG. Psychiatrische en psychosociale problematiek: overeenkomst en verschil. Resultaten van een bevolkingsonderzoek in de regio Nijmegen. *MGV* 1986; 41: 128-44.
- <sup>6</sup> Goldberg D., Manual of the General Health Questionnaire. Windsor: National Foundation for Education Research, 1978.
- <sup>7</sup> Goldberg D, Bridges K. Screening for psychiatric illness in general practice: the general practitioner versus the questionnaire. *J R Coll Gen Pract* 1987; 37: 15-8.
- <sup>8</sup> Wright AF, Perini AF. Hidden psychiatric illness: use of the General Health Questionnaire in general practice. *J R Coll Gen Pract* 1987; 37: 164-7.
- <sup>9</sup> Wilkinson MJB, Barczak P. Psychiatric screening in general practice: comparison of the General Health Questionnaire and the Hospital Anxiety Depression Scale. *J R Coll Gen Pract* 1988; 38: 311-3.
- <sup>10</sup> Goldberg D. Identifying psychiatric illness among general medical patients. *Br Med J* 1985; 291: 161-2.
- <sup>11</sup> Bensing JM, Beerendonk PhM. Psychosociale problemen in de huisartspraktijk: weten en meten. *MGV* 1990; 45-6: 595-618.
- <sup>12</sup> Hooper EW, Kessler LG, Nycz GR, Burke Jr JD. The usefulness of screening for mental illness. *Lancet* 1984; i: 33-5.
- <sup>13</sup> Ormel J, Van den Brink W, Van der Meer K, et al. Herkenning, behandeling en beloop van angst depressie in de huisartspraktijk. *Tijdschr Soc Geneeskd* 1991; 69: 31-7.
- <sup>14</sup> Verhaak PFM. Interpretatie en behandeling van psychosociale klachten in de huisartspraktijk. Een onderzoek naar verschillen tussen huisartsen. Utrecht: Nivel, 1986.
- <sup>15</sup> Lamberts H, Wood M, eds. ICPC. International Classification of Primary Care. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- <sup>16</sup> Bouter LM, Van Dongen MCJM. Epidemiologisch onderzoek. Utrecht: Bohn, Scheltema en Holkema. 1988.
- <sup>17</sup> Bremer GJ. Over het gebruik van de huisartsenamnese-lijst bij vage, onduidelijke klachten. *Huisarts Wet* 1980; 23: 366. ■
- period of 10 practice days every patient in the age range of 16-65 was asked to complete the GHQ-30 form every time there was physician-patient encounter. Replies by 89 percent of patients could be used for further analysis. The sensitivity and specificity of the GHQ compared to the diagnostic judgement of the general practitioner concerning the problem discussed during the contact were 65 and 75 percent, respectively, at cut-off point 5, and 70 and 70 percent, respectively, at cut-off point 7. This is too low for a diagnostic tool in general practice. For patients scoring high on the GHQ and in whom the general practitioner could not identify a mental or social problem during the contact, a psychiatric interview was held using the Present State Examination (PSE). A score related to a psychiatric diagnosis was obtained in 13 percent of patients. Comparing scores of general practitioners and GHQs with the (relative) PSE golden standard, it appears that the opinion of the general practitioner agrees with the score of the GHQ-30, provided a cut-off point of approximately 10 is used. The general practitioners diagnosed mental or social problems in a further 6 percent of this group of GHQ-30-positive patients during the 6 weeks following.
- Keywords** Diagnosis; Family practice; Psychological disorders.
- Correspondence** K. van der Meer, Department of General Practice, 4 Antonius Deusinglaan, 9713 AW Groningen, The Netherlands.

## Abstract

**Van der Meer K, Smith RJA, Groenier KH. The General Health Questionnaire (GHQ) in general practice. Huisarts Wet 1991; 34(13): 570-5.**

According to the literature, patients scoring 5 or more in the General Health Questionnaire (GHQ) run an increased risk of mental disturbances. In 25 general practices and during a