

inhoudelijk vlak om de slachtoffers beter te kunnen helpen (zie het kader *Logistieke en inhoudelijke ondersteuning*).

### Tot slot

De vuurwerkramp is voor de betrokken huisartsen een ingrijpende gebeurtenis geweest.

- ▶ Tijdens en direct na de ramp hadden zij moeite met hun onverwachte en niet omschreven rol als hulpverlener bij een ramp.<sup>9,10</sup>
- ▶ Sommigen van hen voelden zich tekortschieten tijdens de eerste maanden na de ramp.
- ▶ Onder de huisartsen heerst tevredenheid over de eigen rol in de nazorgfase van de ramp. Daarbij heeft de geboden ondersteuning geholpen.
- ▶ De huisartsen hadden moeite zichzelf als getroffen te beschouwen.

### Dankbetuiging

Met dank aan de Enschedese huisartsen en rampmanagers, die hun medewerking verleenden aan dit onderzoek. Dank ook aan dr. C.J. Yzermans, prof.dr. J. van der Zee (beiden NIVEL, Utrecht) en prof.dr. W.J.H.M. van den Bosch (UMC St Radboud, afdeling Huisartsgeneeskunde, Nijmegen) voor hun kritische kanttekeningen.

### Literatuur

- 1 Donker GA, Yzermans CJ, Kerssens JJ, Dorn T. Lessen voor de toekomst: gezondheidsklachten na een ramp. *Med Contact* 2004;59:1730-3.
- 2 Gersons BPR, Huijsman-Rubingh RRR, Olf M. De psychosociale zorg na de vuurwerkramp in Enschede; lessen van de Bijlmer-vliegramp. *Ned Tijdschr Geneesk* 2004;148:1426-30.
- 3 Yzermans CJ, Donker GA, Kerssens JJ, Dirkwager AJE, Soeteman RJH, Ten Veen PMH. Gezondheidsproblemen voor en na de vuurwerkramp. Een longitudinaal onderzoek in Enschedese huisartsenpraktijken. *Huisarts Wet* 2006;49(6):294-9.
- 4 Meulenbergh F. Niemand vermoedde dat het zo erg zou kunnen zijn. *De Huisarts* 2000;7-11.
- 5 Blair L. Never the same again. Family doctors' priorities challenged by ice storm. *Can Fam Physician* 1998;44:721-8.
- 6 Axelrod C, Killam PP, Gaston MH, Stinson N. Primary health care and the Midwest flood disaster. *Public Health Rep* 1994;109:601-5.
- 7 Meijer JS. Een vliegramp in de huisartsenpraktijk: posttraumatische reacties in de eerste vier weken na de ramp in de Bijlmermeer. *Ned Tijdschr Geneesk* 1992;136:2553-8.
- 8 Meijer JS. Een jaar na de vliegramp in de Bijlmermeer: posttraumatische reacties in een huisartsenpraktijk. *Ned Tijdschr Geneesk* 1993;137:2681-5.
- 9 Somers GT, Maxfield N, Drinkwater EJ. General practitioner preparedness to respond to a medical disaster. Part II: Ability and training. *Aust Fam Physician* 1999;28 Suppl 1:S10-S14.
- 10 Somers GT, Maxfield N, Drinkwater EJ. General practitioner preparedness to respond to a medical disaster. Part I: Skills and equipment. *Aust Fam Physician* 1999;28 Suppl 1:S3-S9.

# Welke ICPC-codes wil de huisarts automatisch aan de probleemlijst toevoegen?

A Hiddema-van der Wal, GTh van der Werf, B Meyboom-de Jong

### Inleiding

De roep om over relevante medische informatie te kunnen beschikken wordt groter nu elektronische communicatie naar bijvoorbeeld doktersposten dichterbij komt.<sup>1,2</sup> Relevante medische informatie bestaat uit een actuele medicatielijst en eventuele gegevens over recente contacten, maar in ieder geval uit een overzichtelijke, volledige, actuele en betrouwbare probleemlijst. Deze geeft een overzicht van de klinisch relevante problemen en waarschuwt bovendien – als de problemen gecodeerd zijn ingebracht – voor de medicatiebewaking bij allergieën, interacties en contra-indicaties.<sup>3</sup> De jongste NHG-richtlijn voor het inrichten van het EMD brengt de problemen van de probleemlijst onder in de episodelijst als 'episodes met bijzondere attentiewaarde'; de inhoud blijft echter hetzelfde.<sup>4</sup>

Het blijkt voor huisartsen vaak moeilijk om de probleemlijst actueel te houden. Meestal controleert de huisarts de probleemlijst op volledigheid bij vaste gebeurtenissen, bijvoorbeeld bij verwijzing van de patiënt naar de tweede lijn. Dat probleemlijsten

nogal eens onvolledig zijn bleek uit onderzoek onder huisartsen die registreren voor het Registratienetwerk Groningen (RNG). Een kwart van de kwaadaardige en de klassiek chronische aandoeningen die elders in het medisch dossier waren geregistreerd, ontbrak op de probleemlijst.<sup>5</sup>

Automatisering zou bij het actueel en volledig houden van de probleemlijst de helpende hand moeten bieden. De software zou de problemen moeten signaleren die elders in het HIS geregistreerd staan en die op de probleemlijst thuishoren. Eerder onderzoek toonde al aan dat een systematische zoekprocedure in de medische registratie naar een aantal aandoeningen die voor plaatsing op de probleemlijst in aanmerking komen, zinvolle resultaten oplevert.<sup>6,7</sup> Een goede selectie van de problemen kan alleen plaatsvinden wanneer de diagnoses gecodeerd zijn ingebracht. De aanwezigheid van bepaalde, gedefinieerde ICPC-codes elders in het medisch dossier moet kunnen leiden tot het automatisch plaatsen van deze ICPC-codes op de probleemlijst.

Alleen al om de overzichtelijkheid te bevorderen is het van belang

dat alleen klinisch relevante problemen op de probleemlijst komen. In een eerder onderzoek maakten 17 huisartsen, die allen registreren voor het RNG, op theoretische gronden een selectie van ICPC-codes die op de probleemlijst thuishoren en die geschikt zijn om de probleemlijst mee aan te passen.<sup>8</sup> Sommige ICPC-codes zijn ongeschikt voor een automatische probleemlijst-aanpassing. Een voorbeeld hiervan is L99 (overige aandoeningen van het bewegingsapparaat); slechts een deel van de aandoeningen die onder deze ICPC-code vallen hoort op de probleemlijst

### Samenvatting

Hiddema-van der Wal A, Van der Werf GTh, Meyboom-de Jong B. Welke ICPC-codes wil de huisarts automatisch aan de probleemlijst toevoegen? *Huisarts Wet* 2006;49(6):303-7.

**Inleiding** Het wordt in het kader van continuïteit van zorg steeds belangrijker om over een overzichtelijke, volledige, actuele en betrouwbare probleemlijst van een patiënt te beschikken. Software die potentiële problemen voor de probleemlijst in het medisch dossier opspoorde, zou erbij kunnen helpen een dergelijke probleemlijst bij te houden. In dit onderzoek testen we de bruikbaarheid van een halfautomatische methode om problemen aan de probleemlijst toe te voegen.

**Methode** De 16 huisartsen die meededen aan dit onderzoek kregen de op de probleemlijst ontbrekende problemen per probleem en per patiënt aangeleverd. Wat de problematiek betreft beperkten we ons tot een eerder op theoretische gronden samengestelde lijst van 129 ICPC-codes. De huisarts besliste vervolgens of het betreffende medische probleem wel of niet moest worden toegevoegd aan de probleemlijst; wanneer hij het niet toevoegde, gaf hij de reden daarvoor aan.

**Resultaten** Uiteindelijk nam de omvang van de probleemlijst met 18% toe. Als de problemen niet werden toegevoegd, was dat in 33% van de gevallen omdat het probleem niet actueel meer was, in 23% van de gevallen omdat er registratiefouten gemaakt waren en in 17% omdat het probleem al voorkwam op de probleemlijst, meestal in de vorm van een andere ICPC-code. In 26% vond men het probleem 'het niet waard' om op de probleemlijst te plaatsen. Als we de niet-actuele problemen, de registratiefouten en problemen die al op de probleemlijst stonden buiten beschouwing laten, waren 104 van de 129 problemen in meer dan de helft van de gevallen aan de probleemlijst toegevoegd.

**Beschouwing** Van de geteste lijst van 129 ICPC-codes voldoen er 104 om de probleemlijst aan te vullen. Het blijft wel nodig dat de huisarts elk individueel geval persoonlijk beoordeelt.

Rijksuniversiteit Groningen, Registratie Netwerk Groningen, Disciplinarygroep Huisartsgeneeskunde, Ant. Deusinglaan 4, 9713 AW Groningen: A. Hiddema-van der Wal, huisarts; dr. G.Th. van der Werf, huisarts; prof.dr. B. Meyboom-de Jong, emeritus hoogleraar huisartsgeneeskunde.

Correspondentie: ahiddema@knmg.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

### Wat is bekend?

- ▶ Probleemlijsten zijn vaak niet volledig.
- ▶ Niet alle medische problemen die relevant zouden kunnen zijn voor de probleemlijst zijn te herkennen aan een ICPC-code. Sommige ICPC-codes zijn hiervoor te weinig specifiek.

### Wat is nieuw?

- ▶ In ons onderzoek werden 104 van een eerdere selectie van 129 ICPC-codes in meer dan de helft van de gevallen aan de probleemlijst toegevoegd.
- ▶ Om de kwaliteit van de probleemlijst te garanderen moet de huisarts elk individueel probleem beoordelen voordat hij het probleem aan de probleemlijst toevoegt.
- ▶ De 104 ICPC-codes zijn goed bruikbaar als basis voor een half-automatische toevoeging van problemen aan de probleemlijst.

thuis en een ander deel juist niet. In het genoemde onderzoek merkten de huisartsen meerdere malen op dat de ernst en de precieze aard van de aandoening niet valt af te lezen aan de ICPC-code. Codering van de medische problemen leidt aan één kant tot herkenbaarheid in het EMD, maar aan de andere kant onherroepelijk tot informatieverlies. Daarom blijft het altijd nodig dat de huisarts de automatische plaatsing controleert.

De controle op plaatsing is ook nodig om de validiteit van de problemen op de probleemlijst te garanderen: een check dat deze problemen ook inderdaad bij de patiënt aanwezig zijn. Er kunnen immers ook fouten zijn gemaakt bij de registratie en codering.

Wij hebben de op theoretische gronden geselecteerde ICPC-codes uit het eerdergenoemde onderzoek op hun praktische bruikbaarheid getest.

Onze vraagstelling luidde:

- ▶ Hoe vaak voegen huisartsen de op theoretische gronden geselecteerde ICPC-codes ook daadwerkelijk toe aan de probleemlijst?
- ▶ Waarom besluiten huisartsen om bepaalde codes niet toe te voegen?
- ▶ Welke codes vindt de huisarts in voldoende mate, dat wil zeggen in meer dan de helft van de gevallen, geschikt om aan de probleemlijst toe te voegen waarmee ze in aanmerking komen voor plaatsing op de probleemlijst?

### Methode

Zestien van de 17 RNG-huisartsen die de oorspronkelijk ICPC-codes op theoretische gronden selecteerden, toetsten deze op hun praktische bruikbaarheid. Aan deze lijst van 122 ICPC-codes voegden we nog 7 ICPC-codes toe die volgens RNG-afspraken op de probleemlijst moesten worden geplaatst (tabel 1).

In de praktijken werd een softwareprogramma geïnstalleerd. Het eerste deel van dit programma zocht in het medisch dossier alle ICPC-codes van de samengestelde lijst op in probleemlijst, episodes en indicaties van medicatie, en plaatste deze in een database. In geval van zwangerschap (W78) werd in de probleemlijst gezocht

**Tabel 1** Aanvulling op de ICPC-codes die eerder op theoretische gronden waren geselecteerd (RNG-afspraken)

A29	Familiaire belasting en risicofactoren
D52	Open buikoperaties
K52	Kunstklep, pacemaker et cetera
L52	Heup-, knieprothese, et cetera
U52	Urostoma
X52	Uterusexirpatie
W78	Zwangerschap (als controle op bevallingen die op de probleemlijst worden geplaatst)

op W90 (partus). Wanneer meer dan tweemaal de code R78 (bronchitis) voorkwam, werd in de probleemlijst gezocht op R91, R95 en R96 (chronische bronchitis, COPD, astma).

Het tweede deel van het programma presenteerde de ICPC-codes van deze problemen uit de samengestelde lijst wanneer ze op de probleemlijst ontbraken per patiënt één voor één aan de huisartsen, samen met de relevante delen uit het medisch dossier van de betreffende patiënt. Bij elke ICPC-code moest de huisarts aangeven of de betreffende code bij deze patiënt aan de probleemlijst moest worden toegevoegd. Als de huisarts daarvoor koos, dan voerde het programma deze opdracht uit. Als de code niet op de probleemlijst geplaatst moest worden, dan werd naar de reden gevraagd: 'niet waard op de probleemlijst te plaatsen', 'niet meer actueel', 'al op de probleemlijst in de vorm van een andere ICPC-code', 'ICPC verkeerd' of 'episode verkeerd (= ten onrechte niet gewijzigd)'. We schreven de antwoorden weg in dezelfde database.

## Resultaten

De gezochte 129 ICPC-codes kwamen bij het totale aantal van 26.168 patiënten vóór de aanpassingsprocedure 33.338 maal op de probleemlijsten voor, na deze procedure 39.539 maal. Dit betekent een stijging van 18%.

Wat betreft de gezochte ICPC-codes van de elders in het medisch dossier gevonden en op de probleemlijst ontbrekende 15.243 problemen, werd 41% daadwerkelijk aan de probleemlijst toegevoegd. Dit percentage varieerde per arts van 25-63%.

De overwegingen om een probleem niet toe te voegen hingen vooral samen met de ICPC-code van het probleem (tabel 2).

De meest voorkomende reden – 33% van het totaal aantal gevallen – om medische problemen niet toe te voegen was dat het probleem 'niet actueel' was. Chronisch alcoholgebruik (P15),

**Tabel 2** Redenen om een ICPC-code niet toe te voegen aan de probleemlijst, percentage van de 9042 niet-toegevoegde problemen

Niet meer actueel	33
Niet waard	26
Verkeerde ICPC-code	22
Al op de probleemlijst onder andere ICPC-code	16
Episodefout	1
Inmiddels al toegevoegd aan probleemlijst	1

migraine (N89), urineweginfecties (U71), spastisch colon (D93), urolithiasis (U95), spontane abortus (W82), jicht (T92) en osteoporose (L95) scoorden hoog in deze categorie.

In 26% van de gevallen vonden de huisartsen dat het probleem het 'niet waard' was om op de probleemlijst te plaatsen. Ze merkten presbycusis (P84) in 60% van de gevallen als zodanig aan!

Maar ook aangeboren afwijkingen van het bewegingsapparaat (L82), myomen (X78), allergische reacties (A12), geneesmiddelbijwerkingen (A85), hooikoorts (R97) en kuitvenetrombose (K94) vonden ze in meer dan 40% niet waard om opgenomen te worden. In 16% van de gevallen gaven de huisartsen aan dat het probleem al op de probleemlijst was beschreven, maar onder een andere code. Dat was vaak het geval bij cardiovasculaire problematiek (chronisch ischemisch hartlijden (K76), angina pectoris (K74), hartfalen (K77) en TIA (K89)) en ook bij psychische problematiek (depressie (P76) en angststoornissen (K74)).

Er was in 23% van de gevallen sprake van een registratiefout: in 22% ging het om een verkeerde ICPC-code, in 1% om een fout in de episodeconstructie.

Tussen het moment van het opzoeken en het beoordelen van de ontbrekende ICPC-codes waren een aantal codes inmiddels al toegevoegd aan de probleemlijst. Het ging hierbij om 1% van de niet-toegevoegde ICPC-codes.

Om de vraag te kunnen beantwoorden hoeveel problemen men de moeite waard vond om op de probleemlijst te plaatsen, lieten we alle redenen om de problemen niet toe te voegen behalve 'niet waard' buiten de berekening. Het resultaat is dan als volgt: van de 129 codes van de eerder op theoretische gronden vastgestelde lijst voegden de 16 huisartsen er 104 in meer dan de helft van de gevallen aan de probleemlijst toe en 57 in meer dan 90%! Er vielen dus 25 codes af: 16 codes omdat ze te weinig voorkwamen om tot een oordeel te kunnen komen; 9 omdat ze in minder dan de helft van de gevallen niet werden opgenomen (tabel 3).

## Beschouwing

Het doel van dit onderzoek was de bruikbaarheid te testen van een eerdere selectie van 129 ICPC-codes van aandoeningen die op de probleemlijst thuishoren en geschikt zijn om de probleemlijst mee aan te vullen.

De oorspronkelijke lijst van ICPC-codes voldoet – op enkele codes na – goed in de completering van de probleemlijst. Wel moeten huisartsen in elk individueel geval bekijken of het probleem nog actueel is, of zij geen registratiefout hebben gemaakt en of het probleem onder een andere ICPC-code al op de probleemlijst aanwezig is.

Van de zestien codes die te weinig voorkwamen om een oordeel te kunnen vellen, zijn er elf ernstige aandoeningen die in de theoretische beoordeling in de groep 'behoort in elk geval op de probleemlijst' ondergebracht werden (tabel 4). Op grond daarvan zouden ze toch gebruikt moeten worden voor de aanpassing van de probleemlijst.

Uit dit onderzoek blijkt dat de huisartsen minder dan de helft van de gevonden ontbrekende problemen met een ICPC-code op grond van de theoretische selectie aan de probleemlijst toevoegden.

In het overgrote deel van de gevallen had het niet toekennen geen verband met de waardering van de relevantie van het probleem. Zo vonden de huisartsen veel niet-actuele problemen, vermoedelijk doordat de registratie in de RNG-praktijken teruggaat tot

Tabel 3 Resultaten per ICPC-code

ICPC	Tot	CorTot	%T	ICPC	Tot	CorTot	%T	ICPC	Tot	CorTot	%T
K76	223	118	100	P70	35	26	96	X74	104	40	65
K78	101	44	100	L95	109	84	95	U71	424	258	63
K90	61	34	100	D98	96	55	95	F92	77	57	63
K75	66	28	100	P15	175	116	94	R82	17	8	62
P72	39	28	100	T85	45	18	94	R97	1333	887	60
K91	61	26	100	N87	41	17	94	H83	7	5	60
D92	35	22	100	K86	639	421	93	S87	837	482	58
P73	45	20	100	P76	766	491	92	F94	217	33	55
A70	13	9	100	P71	32	13	92	K79	104	56	54
K83	16	9	100	K74	362	130	91	K94	200	113	50
X76	13	9	100	K77	189	117	91	D81	8	6	50
R70	10	6	100	B81	108	56	91	X83	9	6	50
K93	10	5	100	N88	50	23	91	X52	11	4	50
W80	11	5	100	T81	45	22	91	A90	13	2	50
Y77	8	5	100	Y85	113	82	90	D74	4	2	50
D52	13	4	100	R95	95	61	90	N86	8	2	50
K52	7	4	100	F93	91	41	90	R89	8	2	50
X75	6	4	100	Y83	48	31	90	U85	11	2	50
F81	7	3	100	U95	173	99	89	N71	16	9	44
N85	8	3	100	L89	116	69	88	P18	1107	243	39
R84	8	3	100	T93	416	335	86	X78	128	79	35
W93	3	3	100	P74	211	135	86	B83	48	17	35
L52	8	2	100	W82	115	91	86	L82	138	93	32
R91	10	2	100	S91	160	87	86	A29	441	279	30
T80	4	2	100	D94	25	14	86	D78	41	24	29
U76	3	2	100	K92	144	63	84	A12	817	438	26
Y78	4	2	100	L75	40	24	83	A85	148	77	25
A79	9	1	100	P21	91	66	82	K73	9	2	0
B74	2	1	100	D97	25	11	82	N75	4	2	0
B79	2	1	100	R96	604	330	81	B78	1	1	0
D76	3	1	100	S77	73	41	80	U52	1	1	0
D77	8	1	100	W92	27	20	80	Y82	2	1	0
N74	3	1	100	D75	11	5	80	B72	2	0	0
T72	5	1	100	N89	602	388	79	B73	2	0	0
X77	5	1	100	W13	114	81	77	B76	0	0	0
K87	193	141	99	H84	157	134	75	N70	3	0	0
W90	88	73	99	X87	149	103	75	N72	3	0	0
K89	112	48	98	U88	10	4	75	R85	3	0	0
T86	66	40	98	T92	149	92	71	T71	0	0	0
P77	57	39	97	L88	141	38	71	U75	2	0	0
D86	71	35	97	D93	644	391	68	U77	2	0	0
D85	62	33	97	Y84	5	3	67	W72	0	0	0
T90	123	74	96	R78	108	41	66	W76	1	0	0

Tot= Totaal aantal ontbrekend.

CorTot= Gecorrigeerd totaal, dat wil zeggen totaal aantal (Tot) minus registratiefouten, niet actuele of al aanwezige problemen.

%T= Percentage toegevoegd van het gecorrigeerd totaal (CorTot).

1989-1993. Vaak kozen zij er in zo'n geval voor het probleem helemaal niet meer, in plaats van als 'blind' probleem toe te voegen. Daarnaast bleken er registratiefouten te zijn gemaakt en kwamen problemen al voor op de probleemlijst onder een andere ICPC-code.

## Conclusie

Dit onderzoek laat zien dat het overzicht van relevante medische informatie in de vorm van een probleemlijst geen eenvoudige zaak is: de actualiteit, de volledigheid, de relevantie en de betrouwbaar-

heid van de problemen die op de probleemlijst staan, verdienen voortdurende aandacht. Geautomatiseerde bijwerking van de probleemlijst kan daaraan een bijdrage leveren. Dit zal echter steeds een halfautomatische procedure dienen te zijn omdat de huisarts elk individueel geval op zijn relevantie moet beoordelen.

De hier beschreven methode is uitgetest op praktijken die al jaren registreren voor het RNG. Dat vormt een zekere garantie voor de volledigheid van de werkblad- en medicatieregistratie. Het betekent ook dat de resultaten van deze methode niet zonder meer geldig hoeven te zijn voor andere praktijken. Voorwaarde is dat de medische informatie ICPC-gecodeerd is ingebracht. In diverse HIS'sen is of wordt momenteel al de mogelijkheid ingebouwd van aanpassing van de probleemlijst getriggerd door een geregistreerde ICPC-code.

Het feit dat dezelfde huisartsen die de lijst van 129 ICPC-codes hebben opgesteld ook de praktijktest met deze lijst hebben gedaan, is mogelijk van invloed geweest op de resultaten van dit onderzoek. Omdat er tot nu toe binnen het RNG, behalve de eerdergenoemde afspraken, geen afspraken zijn gemaakt over de invulling van de probleemlijst, zal deze invloed dus zeer gering zijn.

Onlangs werd in dit tijdschrift een andere methode besproken om

Tabel 4 De aandoeningen uit de groep codes die te weinig voorkwamen, maar die op grond van hun ernst toch geschikt zijn om de probleemlijst mee aan te passen

B72	hodgkin/andere maligne lymfomen
B73	leukemie
B76	miltruptuur
B78	erfelijke hemolytische anemie
N70	poliomyelitis/en. enterovirusinfecties
N72	tetanus
R85	ander maligne neoplasma tractus respiratorius
T71	maligne neoplasma schildklier
U75	maligne neoplasma nier
U77	andere maligne neoplasmata urinewegen
W72	maligne neoplasma in verband met zwangerschap

## Abstract

Hiddema-van der Wal A, Van der Werf GTh, Meyboom-de Jong B. Which ICPC codes can be used for automatically updating the problem list? *Huisarts Wet* 2006;49(6):303-7.

**Introduction** In order to ensure continuity of care, a problem list should be available containing a patient's main medical problems. The list should be reliable, up-to-date and complete, but keeping it that way is not always easy. Software is required that is capable of tracing factors in the patient's medical file that could mean that the patient's problem list is no longer up to date. This study tests the feasibility of a semi-automated system for adding problems to the list.

**Method** Sixteen GPs were presented with problems which, while present in the medical records, were missing from their patients' problem lists, problem for problem and patient for patient. As regards the problems, we restricted ourselves to a list of 129 ICPC codes previously drawn up on theoretical grounds. Each GP had to decide whether the problem stated as possibly applying to a particular patient should be placed on the problem list. If not, the reason for not including it had to be given.

**Results** On the basis of the 129 ICPC codes, there was an 18% increase in the size of the problem list. Where particular problems were not added to the list, in 33% of cases it was because the problem was no longer current, in 23% mistakes had been made in the (coding of the) medical problems and in 17% the problem was already on the problem list but coded with another comparable ICPC-code. In 26% of cases the GPs found that the problem was irrelevant as far as the problem list was concerned. Leaving aside the non-current problems, the failures and the problems already on the problem list, it appeared that 104 out of 129 problems were added to the problem lists in more than half the cases.

**Discussion** Of the list of 129 problems/ICPC codes drawn up at an earlier stage, 104 proved to be of value in completing the problem list. In every case it would seem essential that the GP check each problem added in order to keep the problem list accurate and reliable.

de probleemlijsten aan te passen; dit gebeurde voor vijf chronische aandoeningen.<sup>7</sup> Ook hier bleken niet alle gevonden aandoeningen aan de probleemlijst te worden toegevoegd. Wel leidde de aanpassingsprocedure van de probleemlijst tot een veel drastischer resultaat: een verhoging van 173-209% tegenover 18% in ons onderzoek. Kennelijk is in praktijken waar de volledigheid van de probleemlijsten veel geringer is dan in de RNG-praktijken vóór ons onderzoek nog veel meer winst te behalen van een aanpassingsprocedure.

Wij hebben met dit onderzoek laten zien dat het mogelijk is om een praktisch bruikbare lijst van diagnoses te genereren die door een combinatie van geautomatiseerde aanlevering van problemen en een persoonlijke beoordeling door de huisarts kan bijdragen aan het actueel en betrouwbaar houden van de probleemlijst.

## Dankbetuiging

Met dank aan de RNG-artsen voor hun bijzondere inzet.

## Literatuur

- 1 Schers HJ, Van den Hoogen HJM, Van de Ven C, Van den Bosch WJHM. Continuïteit in de huisartsgeneeskunde. *Huisarts Wet* 2001;44:371-6.
- 2 Schers HJ, Giesen PHJ, Raes SA, Van den Hoogen HJM, Van den Bosch WJHM. Continuïteit tijdens de waarneemdienst: de behoefte aan het medisch dossier. *Huisarts Wet* 2001;44:412-8.
- 3 Metsemakers JFM, Plagge HW, De Kanter J. De probleemlijst. Suggesties voor de huisarts. *Huisarts Wet* 1988;31:379-81.
- 4 Richtlijn Adequate dossiervorming met het Elektronisch Medisch Dossier. Utrecht: NHG, 2004.
- 5 Hiddema-van der Wal A, Smith RJA, Van der Werf GTh, Meyboom-de Jong B. De volledigheid van probleemlijsten in het EMD. Symposium-verslag EMD '98. Rotterdam: Vakgroep Medische Informatica Erasmus Universiteit, 1998.
- 6 Van Eijkelenburg-Waterreus JJH, Schellevis FG, De Bakker DH, Tiersma W, Westert GP. Gegevens in het elektronisch medisch dossier: bruikbaar voor het optimaliseren van de probleemlijst? *Huisarts Wet* 2001;44:377-80.
- 7 Poortvliet MC, Verheij RA, Schellevis FG. Het verbeteren van de probleemlijst met een elektronisch zoekprogramma. *Huisarts Wet* 2005;48:391-4.
- 8 Hiddema-van der Wal A, Van der Werf GTh, Meyboom-de Jong B. Welke ICPC-codes willen huisartsen standaard op de probleemlijst? *Huisarts Wet* 2003;46:539-43.

---

## Aankondiging nieuwe ronde programma Doelmatigheids-Onderzoek van ZonMw

Het programma DoelmatigheidsOnderzoek gaat weer open voor drie deelprogramma's: Vroege Evaluatie van Medische Innovatie, waar het accent ligt op onderzoek naar de effectiviteit van innovaties; Effecten & Kosten, waar onderzoek naar de kosteneffectiviteit vooropstaat en Implementatie, waarbinnen onderzoek wordt

gefinancierd naar invoering van kosteneffectieve interventies of organisatievormen in de praktijk. De deadline voor het indienen van vooraanmeldingen is 11 september 2006. Eind mei is de informatiebrochure beschikbaar. Onze website [www.zonmw.nl/doelmatigheidsonderzoek](http://www.zonmw.nl/doelmatigheidsonderzoek) geeft u de meest actuele informatie.