

Management van het herhaalrecept

Een literatuurstudie

FW. DIJKERS

Een deel van de voorschriften van de huisarts wordt verstrekt als herhaalrecept zonder direct arts-patiënt contact. De literatuur over dit onderwerp bestaat voornamelijk uit Engelse publicaties. Herhaalreceptuur heeft een vaste plaats in de praktijkvoering; het gaat om ruim 30 procent van alle voorschriften. Vooral ouderen krijgen hun medicatie via een herhaalrecept. Psychofarmaca en cardiovasculaire middelen worden het meest voorgeschreven. Bij het verstrekken van herhaalrecepten lijken zowel de patiënt als de huisarts baat te hebben. De belangrijkste nadelen (overprescriptie, minder controle, grotere kans op interacties) zijn deels terug te voeren op een gebrekkige registratie. Deze kan met verder gaande automatisering worden verbeterd. Ook is meer aandacht nodig voor de rol van de praktijkassistente.

Dijkers FW. Management van het herhaalrecept. Een literatuurstudie. *Huisarts Wet* 1992; 35(11): 420-4.

FW. Dijkers, huisarts, Raadhuisstraat 11, 3299 AP Maasdam.

Inleiding

In ons land wordt 75 procent van de medicatie voorgeschreven door huisartsen.¹ Deze beroepsgroep werkt aan een rationeel voorschrijfbeleid: er zijn formularia die mede door huisartsen zijn ontwikkeld, en veel Standaarden van het Nederlands Huisartsen Genootschap geven aanwijzingen voor het maken van een keuze uit de beschikbare medicatie. De zogenaamde herhaalrecepten – recepten die worden verstrekt als voortzetting van een medicamenteuze therapie *zonder dat daarbij een direct arts-patiënt contact tot stand komt* – krijgen echter minder aandacht. Het gaat hierbij om 30 procent van de voorschriften en om bijna 36 procent van de kosten van farmaceutische hulp² (circa 1,3 miljard gulden per jaar).

In de literatuur is een antwoord gezocht op de volgende vraagstelling:

- Wat is de plaats van het herhaalrecept in de praktijkvoering van de huisarts?
- Hoe komt het herhaalrecept tot stand?
- Wat zijn de voor- en nadelen van het afgeven van een herhaalrecept?
- Welke methoden en hulpmiddelen worden gebruikt voor het beheer van aangevraagde herhaalreceptuur en welke knelpunten doen zich daarbij voor?

Literatuur

Aan de hand van de trefwoorden 'herhaalrecept', 'geneesmiddel', 'praktijkvoering', 'recept' en 'voorschrift' werd systematisch gezocht in de indexen van *Huisarts en Wetenschap* (vanaf 1972), en *Medisch Contact*, het *Pharmaceutisch Weekblad* en het *Tijdschrift voor Geneesmiddelenonderzoek* (vanaf 1980). Verder werd een literatuursearch uitgevoerd via de CD-ROM-versie van Medline over de afgelopen twintig jaar met als ingangen 'repeat' en 'prescr*'. Andere bronnen waren: Nederlandse huisartsgeneeskundige proefschriften op het gebied van praktijkvoering en prescriptie, en een Engels handboek over praktijkvoering.³ Via de aldus verzamelde literatuur werden weer andere relevante publicaties opgespoord. Ook gesprekken met deskundigen op het gebied van huisartsreceptuur leverden soms nieuwe literatuur op.

Als selectie criterium gold dat het artikel betrekking moest hebben op het herhaalrecept in de door ons gebruikte definitie: 'Voortzetting van een medicamenteuze therapie zonder direct arts-patiënt contact'.

In totaal werden 76 relevante publicaties gevonden, waarvan er 59 voor dit overzicht zijn gebruikt (*tabel 1*). De computersearch leverde alleen buitenlandse artikelen op, waarvan het grootste deel uit Engeland afkomstig was. Het merendeel van de verwijzingen dateert van na 1984.

Plaats bij de praktijkvoering

Uit *tabel 2* blijkt dat de omvang van de herhaalreceptuur een stijgende tendens vertoont, met name in Engeland. De cijfers voor de verschillende praktijken lopen echter nogal uiteen.¹³⁻¹⁵ In slechts 2 procent van de Engelse praktijken werden in het geheel geen herhaalrecepten zonder direct arts-patiënt contact afgegeven.¹⁶

In Engeland is 34-44 procent van alle gebruikers van herhaalrecepten ouder dan 65 jaar,^{7 17} terwijl de helft tot een derde van alle oudere patiënten herhaalmedicatie gebruikt.^{16 18} Volgens een ander onderzoek ligt dat percentage voor patiënten van 75 jaar en ouder en voor vrouwen nog veel hoger: respectievelijk 64 en 69 procent.¹⁹ Ook uit ander onderzoek blijkt dat voor ouderen en voor vrouwen meer herhaalrecepten worden afgegeven.^{7 20}

De cijfers in ons land komen hiermee overeen. Verder krijgen ziekenfondsverzekerden vaker een herhaalrecept dan particuliere patiënten.^{2 13}

Gebruikers van herhaalrecepten gebruiken hun medicatie vaak erg lang. In 1984 werd een gemiddelde behandelduur van 5,3 jaar berekend.^{19 32} Tot 36 procent van de herhaalmedicatie werd langer dan 5 jaar gebruikt.^{7 21}

Van de gebruikers van herhaalrecepten bezoekt 20 tot 31 procent de huisarts minder dan eenmaal per halfjaar,^{7 21} en 5 tot 7 procent zelfs minder dan eenmaal per jaar.^{4 21} In een groot onderzoek onder ouderen bleek dat 23 procent herhaalrecepten kreeg zonder hun dokter in een jaar gezien te hebben.¹⁶

Tabel 1 Opbrengst aan relevante publikaties van de literatuursearch.

	Onderzoek	Beschrijving	Divers
Nederlandse indexen	3		
Medline*	22	10	
Nederlandse dissertaties	2	2	
Overig†	23	11	3

* Voor dit artikel werden hiervan 22 publikaties gebruikt.

† Voor dit artikel werden hiervan 30 publikaties gebruikt.

Tabel 2 Omvang herhaalreceptuur.

	Per patiënt per jaar	Aandeel in het totale aantal recepten
<i>Engeland</i>		
– circa 1971 ⁴⁻⁷	0,3-0,6	13-25%
– circa 1980 ⁸⁻¹²	1,0-1,4	25-33%
<i>Nederland</i>		
– 1983 ¹³	1,4	33%
– 1987 ¹⁴	1,0	26%
– 1990 ²	1,7	30%

De gehanteerde indelingen naar soorten herhaalrecepten omvatten in alle gevallen de volgende categorieën:

- continue onderhoudsmedicatie;
- intermitterende medicatie;
- sporadisch gebruikte medicatie.^{3-5 10 24}

Daarnaast werden er soms nog enkele geneesmiddelgroepen uit gelicht, zoals psychofarmaca en orale contraceptiva. Deze indelingen verbeterden het overzicht; soms waren er herhaaladviezen aan verbonden.^{5 24}

In een groepspraktijk waar men al langer aandacht had voor de risico's van herhaalmedicatie, stonden in 1974 slaapmiddelen op de eerste plaats. In andere onderzoeken stonden psychofarmaca vijfmaal op de eerste,^{4 6 8 11 14} en vijfmaal op de tweede plaats.^{2 9 19 22 23} (na de cardiovasculaire middelen).

Omgekeerd blijken bij het voorschrijven van psychofarmaca herhaalrecepten een belangrijke rol te spelen.²⁵ Tweederde van de psychofarmaca wordt als herhaalrecept voorgeschreven.^{14 26} Het gebruik ervan neemt toe met de leeftijd, en voor vrouwen

worden veel meer herhaalrecepten uitgeschreven dan voor mannen.^{25 27} Ook hier bestonden echter grote verschillen tussen de verschillende voorschrijvers.²⁸

In een onderzoek in 13 praktijken bleek 10 procent van de herhaalrecepten voor psychofarmaca (voornamelijk slaapmiddelen) al meer dan tien jaar te worden verstrekt. Hoe langer de gebruiksduur, des te langer was tijdsverloop tussen twee consulten. Een behandelduur van meer dan 10 jaar gaf een gemiddelde tussentijd van meer dan 40 weken.²⁷

Bij een onderzoek naar herhaalrecepten voor NSAID's (exclusief aspirine) bleek 60 procent van de recepten bestemd voor patiënten boven de 65 jaar, terwijl vrouwen driemaal zoveel recepten kregen als mannen. Gezien de verder gebruikte medicatie was er bij 18 procent aanleiding om het gebruik van NSAID's te staken.²⁹

'Ervaren' gebruikers van H₂-antagonisten ontwikkelden een eigen gebruiksgebruik, los van de voorgeschreven dosering. Van deze groep kreeg 50 procent zijn medicatie via een herhaalrecept.³⁰

Totstandkoming

Voor Engeland werden enkele korte beschrijvingen gevonden van de wijze waarop herhaalrecepten tot stand komen. Deze recepten worden bij de assistente aangevraagd, telefonisch, via de balie of met een (per post toegestuurde) 'herhaalreceptenkaart'. In de meeste gevallen verzamelt de assistente deze aanvragen per 24 uur; zij bekijkt de gegevens van de patiënt, schrijft de recepten uit en laat ze dan na het ochtendsprekuren ondertekenen. Bij twijfel of bij afwijkingen van bekende schema's vind overleg plaats met de arts. Daarna worden de herhaalrecepten opgehaald of verzonden.^{9 31} Bij een aantal praktijken worden de benodigde gegevens verzameld in een computersysteem.^{32 33}

In 1966 beschreef *Saan* hoe de huisarts zelf, naar aanleiding van een aanvraag om herhaalmedicatie bij de assistente, nieuwe recepten uitschreef na vergelijking van de kopie van het vorige recept met de patiëntgegevens.³⁴ In 1982 werd in een apotheekhoudende praktijk herhaalreceptuur direct bij de apotheekbalie gehaald.³⁵ Elders plakte de assistente de etikettes van ingeleverde lege flesjes en doosjes op nieuwe receptenbriefjes, waarna de huisarts deze ondertekende.³⁶ De procedure in een verzorgingstehuis met meer dan één huisarts bleek erg uitgebreid en ingewikkeld.³⁷

De assistente wordt in ons land vaak ingeschakeld bij het maken van herhaalrecepten: 92 procent schrijft regelmatig herhaalrecepten, en bij 74 procent van alle contactredenen met de assistente, anders dan voor het maken van een afspraak of het aanvragen van een visite, gaat het om een verzoek om herhaalreceptuur; in een derde van de gevallen gebeurt dat telefonisch.^{23 38}

Voor- en nadelen

Een voordeel van het afgeven van herhaalrecepten is, dat de hoeveelheid medicijnen per recept beperkt kan blijven. De wachten reistijden voor de patiënt zijn minimaal en sommige patiënten vinden deze manier van contact met hun huisarts juist erg prettig.³⁹ De huisarts zelf zou tijd te kort komen, wanneer hij alle aanvragers zelf zou

willen zien.^{7 12 19 24 40} Een ander voordeel is dat de voorgeschreven medicatie beter kan worden bewaakt, mits er een registratiesysteem voor herhaalmedicatie aanwezig is.^{5 41}

Als nadelen gelden dat herhaalreceptuur kan leiden tot:

- overprescriptie;^{15 40 42 43}
- minder controle op indicatie/gebruik van het geneesmiddel;^{19 20}
- een grotere kans op interacties;^{19 20}
- het niet opmerken van bijwerkingen;^{20 40}
- bevordering van langdurige medicatie;²⁰
- meer fouten in de recepten.^{20 40}

Bij de eerste drie punten wordt de onbekendheid met de medicatie van de patiënt als mede-oorzaak genoemd, bij het laatste gaat het om de grotere kans op fouten wanneer de assistente het recept uitschrijft.^{20 44-46}

Methoden en hulpmiddelen voor beheer

Het beheer van de herhaalreceptuur moet praktisch, eenvoudig, economisch, flexibel en tijdsbesparend zijn; er mag geen ruimte zijn voor misbruik.⁴⁷ Ook de patiënt moet het beleid kunnen begrijpen.³ Een goed beheersysteem geeft inzicht in het feitelijk geneesmiddelgebruik en feedback omtrent het voorschrijfgedrag; er is koppeling aan een oproep-systeem.^{3 12} Herhaalreceptuur als zodanig hoort gemakkelijk te kunnen worden teruggevonden in de medische patiënten-registratie.^{17 24}

Niet alle medicijnen mogen op deze wijze herhaald kunnen worden, vooral verslavende medicatie en cytostatica niet.^{48 49} Gezien de kans op het optreden van nog onbekende bijwerkingen geldt dit ook voor recent geïntroduceerde geneesmiddelen.⁵⁰

Het vergelijken en onderling bespreken van voorgeschreven herhaalmedicatie door huisartsen verhoogt de kwaliteit van het werk.⁵¹

Om herhaalreceptuur te bewaken, zijn vele kaartsystemen ontwikkeld. In 1973 waren er in Engeland 237 soorten kaartsystemen in gebruik.⁴⁸ In de oudste publikatie, uit 1967, was sprake van een 'herhaalreceptenkaart', die de patiënt inleverde wanneer hij een nieuw recept wilde van één van de op

de kaart genoemde middelen.⁵² Ook in de meeste andere publikaties had de patiënt zelf een registratiekaart, maar er werd bijna altijd ook geregistreerd door de assistente en/of in het medisch dossier.^{3 5 17 31 48 53} Zo'n bestand omvatte de middelen (met dosering en hoeveelheid) die herhaald mochten worden, alsook de einddatum of het aantal herhalingen.

In 1981 verscheen in Engeland een eerste publikatie over de computer als hulpmiddel, aanvankelijk alleen ter ondersteuning van de kaartsystemen.⁵⁴ Later werden de kaarten geheel vervangen.^{33 55-57} De registratie werd uitgebreider zodat een betere controle op het feitelijke gebruik mogelijk werd en een formularium voor de eigen praktijk kon worden ontwikkeld.^{32 33} De kosten gingen omlaag, maar de bereikte besparingen waren niet zo groot.^{55 56} Sommige auteurs claimden tijdswinst, anderen weerlegden dit.^{57 58}

In ons land werden eisen opgesteld ten aanzien van de registratie van herhaalreceptuur in de medische module van een Huisarts Informatie Systeem (HIS).⁵⁹

De registratie met kaartsystemen bleek in Engeland niet altijd optimaal.⁵³ In praktijken met een computersysteem voor de bewaking van de herhaalreceptuur was de registratie duidelijk beter.¹⁶ Ook in ons land bleek de (handmatige) registratie van herhaalreceptuur onvoldoende.^{14 60}

Beschouwing

In Engeland bestaat veel aandacht voor de registratie van herhaalreceptuur; de 'NHG-kaart' biedt voor dit doel slechts een beperkte ruimte. In de Nederlandse literatuur werd geen beschrijving gevonden van afzonderlijke kaartsystemen. Bij voortgaande automatisering van de medische registratie zal de huisarts in de toekomst echter kunnen beschikken over een goed overzicht van de voorgeschreven herhaalrecepten.

Vrouwen kregen meer herhaalrecepten dan mannen, maar dit geldt evenzeer voor de totale receptuur.^{2 61-64} Daarin hebben ouderen ook een groter aandeel dan jongeren.^{61 62 64} Hierbij onderscheidt het herhaalrecept zich wel. Bij ouderen was het percentage herhaalrecepten ten opzichte

van hun totale receptuur anderhalf maal zo hoog als bij jongere gebruikers. Tussen mannen en vrouwen bestond in dit opzicht geen verschil.²

Bij de herhaalrecepten bleken psychofarmaca en cardiovasculaire middelen het meest te worden voorgeschreven. Juist over benzodiazepinen en diuretica zijn in ons land enkele publikaties verschenen die duidelijk maken dat de noodzaak van de voorgeschreven medicatie kritisch moet worden beschouwd.⁶⁵⁻⁶⁷ Een aanzienlijk deel van de voorgeschreven medicatie lijkt zonder probleem gestaakt te kunnen worden.⁶⁸

Bij de nadelen van de herhaalreceptuur werd de onbekendheid met de medicatie van de patiënt genoemd. Hier kan de apotheker een belangrijke inbreng hebben. Samen met de huisarts heeft hij immers een rol bij de medicatiebewaking.^{69 70} Nader onderzoek van de mogelijkheid tot koppeling van de (geautomatiseerde) bestanden van beiden met het oog hierop lijkt wenselijk.

Normaal worden geneesmiddelen op indicatie voorgeschreven. Bij herhaalrecepten is dit niet zonder meer het geval: de patiënt kan na verloop van tijd een andere reden hebben om het geneesmiddel te gebruiken. Ook is niet bekend of het geneesmiddel alleen gebruikt wordt door degene aan wie het is voorgeschreven. Bekend is wél dat de dosering gemakkelijk wordt aangepast aan de eigen inzichten.³⁰

De aanvragen voor een herhaalrecept bleken op verschillende wijze te resulteren in een nieuw recept. Wanneer protocollen worden gemaakt om die aanvragen zo goed en efficiënt mogelijk af te handelen, zullen deze moeten aansluiten bij de huidige werkwijze. Nader onderzoek hiernaar lijkt dan ook wenselijk.

Het uitschrijven van een herhaalrecept is in ons land de meest voorkomende verrichting van de assistente.²³ Toch waren er over deze gedelegeerde functie onvoldoende afspraken.⁷¹ Juist wanneer herhaalrecepten 'gemakkelijk en snel' door de computer gemaakt kunnen worden, is het belangrijk dat de taken en bevoegdheden van de assistente zijn vastgelegd. Bij apothekhoudende huisartsen, waar de praktijkassistente vaak een dubbelrol vervult (ook

apothekersassistente) speelt dit nog meer. Nagegaan moet ook worden of met de invoering van geautomatiseerde systemen de kans op fouten in door de assistente gemaakte recepten kan worden beperkt.

Dankbetuiging

Met dank aan Prof. dr. A.F. Casparie, Dr. F.M. Haaijer-Ruskamp en Prof. dr. B. Meyboom-de Jong voor hun adviezen en het kritisch doorlezen van het manuscript.

Literatuur

- 1 Tempelaar AF. Iatrogene schade en geneesmiddelen. *Pharm Weekbl* 1991; 126(18): 428-32.
- 2 Van der Ree CM, Ruben BA, Mokkink HGA, Post D, Gubbels JW. Volume en kosten van farmaceutische hulp bij verschillende vormen van receptuur. *Med Contact* 1991; 46: 1309-12.
- 3 Jones RVM, Bolden KJ, Pereira Gray DJ, Hall MS. *Running a Practice*. 3rd ed. London: Croom Helm, 1987.
- 4 Manasse AP. Repeat prescriptions in general practice. *J R Coll Gen Pract* 1974; 24: 203-7.
- 5 Southgate K. The problems of repeat prescriptions. *Update* 1974; 55-64.
- 6 Bain DJG, Haines AJ. A year's study of drug prescribing in general practice using computer-assisted records. *J R Coll Gen Pract* 1975; 25: 41-8.
- 7 Madeley J. Repeat prescribing via the receptionist in a group practice. *J R Coll Gen Pract* 1974; 24: 425-31.
- 8 Parker EJC, Schrieber V. Repeat prescribing, a study in one practice. *J R Coll Gen Pract* 1980; 30: 603-6.
- 9 Anoniem. Repeat Prescriptions. *Update* 1980: 316-9.
- 10 Fleming DM. Workload review. *J R Coll Gen Pract* 1982; 32: 292-7.
- 11 Harding JM, Modell M, Freudenberg S, et al. Prescribing: the power to set limits. *Br Med J* 1985; 290: 450-3.
- 12 Drury VWM. Repeat prescribing- a review. *J R Coll Gen Pract* 1982; 32: 42-5.
- 13 Kuyvenhoven MM, Van Hemert MM, Thiecke AH. Contacten, recepten en verwijzingen in een duopraktijk. *Huisarts Wet* 1985; 28: 49-52, 60.
- 14 Plagge HWM, Vissers FHJA, Pouls K, De Geus CA. Het voorschrijven van geneesmiddelen zonder arts-patiënt contact. *Huisarts Wet* 1988; 31: 120-3.
- 15 Haaijer-Ruskamp FM, Sterenberg G, Stewart R, Wesseling H. Indirekte consultatie en voorschrijfgedrag. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1988.
- 16 Cartwright A, Smith C. *Elderly people, their medicines and their doctors*. London: Routledge, 1988.
- 17 Ho-Yen R. A study of repeat prescription cards in a general practice. *J R Coll Gen Pract* 1979; 29: 473-7.
- 18 Tulloch AJ. Repeat prescribing for elderly patients. *Br Med J* 1981; 282: 1672-5.
- 19 Nicol F, Gebbie H. Repeat prescribing in the elderly, a case for audit? *Scott Med J* 1984; 29: 21-4.
- 20 Austin R, Parish P. Prescriptions written by ancillary staff. *J R Coll Gen Pract* 1976; 26 (suppl 1): 44-9.
- 21 Fleming DM. Repeat prescriptions. *J R Coll Gen Pract* 1983; 33: 517-8.
- 22 Anderson RM. The use of repeatedly prescribed medicines. *J R Coll Gen Pract* 1980; 30: 609-13.
- 23 Nijland A, Groenier KH, Meyboom-de Jong B, et al. Zelfstandige verrichtingen van de praktijkassistente in de huisartspraktijk. In: Nijland A. *De praktijkassistente* [Dissertatie]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1991.
- 24 Howie JGR. Repeat prescribing. *Prescribers Journal* 1977; 17: 58-65.
- 25 Mant A, Lansbury G, Bridges-Webb C. A survey of new users of psychotropic drugs in Australian general practice. *Fam Pract* 1987; 4: 50-5.
- 26 Freed A. Prescribing of tranquilisers and barbiturates by general practitioners. *Br Med J* 1976: 1232-3.
- 27 Dennis PJ. Monitoring of psychotropic drug prescribing in general practice. *Br Med J* 1979; 2: 1115-6.
- 28 Fleming DM, Cross KW. Psychotropic drug prescribing. *J R Coll Gen Pract* 1984; 34: 216-20.
- 29 Steele K, Mills KA, Gilliland AEW, et al. Repeat prescribing of non-steroidal anti-inflammatory drugs excluding aspirin: how careful are we? *Br Med J* 1987; 295: 962-4.
- 30 Meurs JJW, Verbeek-Heida PM. Hoe sterk is de consument? *Pharm Weekbl* 1990; 125(45): 1164-6.
- 31 Everett CB. Repeat prescription cards. *Practitioner* 1974; 213: 707-11.
- 32 Difford F. Computer controlled repeat prescribing used to analyse drug management. *Br Med J* 1984; 289: 593-5.
- 33 Telling JP, Davies KR, Difford F, et al. Developing a practice formulary as a by-product of computer controlled repeat prescribing. *Br Med J* 1984; 288: 1730-2.
- 34 Saan M. Over methoden ter bevordering van de efficiency in de praktijkvoering van de huisarts [Dissertatie]. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 1966.
- 35 Post D. Het gebruik van benzodiazepinen in de huisartspraktijk. *Med Contact* 1982; 37: 896-9.
- 36 De Haan J. *De doktersassistente*. [Dissertatie]. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1986.
- 37 Dingemans CAJ, Haaijer-Ruskamp FM, Stewart R. *Geneesmiddelengebruik in het verzorgingstehuis*. Groningen: Styx, 1990.
- 38 Nijland A, De Haan J, Van der Velden J, Meyboom-de Jong B. De sociale en professionele kenmerken van de doktersassistente. *Huisarts Wet* 1990; 33(9): 350-4, 363.
- 39 Balint M. Repeat prescription patients: are they an identifiable group? *Psychiatry in Med*. 1970; 1: 3-14.
- 40 Drury VWM. *Safe practice in repeat prescribing*. *Practitioner* 1990; 234: 127-8.
- 41 Bruce SA. Regular prescribing in a residential home for elderly women. *Br Med J* 1982; 284: 1235-7.
- 42 Price D, Cooke J, Singleton S, Feely M. Doctors' unawareness of the drugs their patients are taking: a major cause of overprescribing? *Br Med J* 1986; 292: 99-100.
- 43 Haaijer-Ruskamp FM, Stewart R, Wesseling H. Does indirect consultation lead to overprescribing in general practice? *Soc Sci Med* 1987; 25(1): 43-6.
- 44 Austin R, Dajda R. Ancillary-written prescription errors. *J R Coll Gen Pract* 1980; 30: 417-9.
- 45 Geddes GL, Patterson AW. Prescription-writing by receptionists. *Pharm J* 1976; 217: 186.
- 46 Jones DR. Errors on doctors' prescriptions. *J R Coll Gen Pract* 1978; 28: 543-5.
- 47 Jolles K. The case for repeat prescriptions. *Update* 1974: 64-70.
- 48 Drury VWM. Repeat prescription cards. *J R Coll Gen Pract* 1973; 23: 511-4.
- 49 Crawford SM, Cox JA, Hunt KM. Repeat prescriptions for cytotoxic drugs. *Br Med J* 1981; 283: 1054.
- 50 Tempelaar AF. *Veiligheid en risico in de gezondheidszorg*. Groningen: Styx publ 1991.
- 51 Fraser RC, Gosling JTL. Information systems for general practitioners for quality assessment: III Suggested new prescribing profile. *Br Med J* 1985; 291: 1613-5.
- 52 Stevenson JSK. Repeat prescription cards. *BMJ* 1967: 312.
- 53 Bligh JG. A survey of repeat prescribing. *Update* 1981: 1453-5.
- 54 Meldrum D. Simple computerised repeat prescription control system. *Br Med J* 1981; 282: 1933-7.
- 55 Difford F. Reducing prescribing costs through

- computer controlled repeat prescribing. *J R Coll Gen Pract* 1984; 34: 658-60.
- ⁵⁶ Donald JB. Prescribing costs when computers are used to issue all prescriptions. *Br Med J* 1989; 299: 28-30.
- ⁵⁷ Roland MO, Zander LI, Evans M, et al. Evaluation of a computer assisted repeat prescribing programme in a general practice. *Br Med J* 1985; 291: 456-8.
- ⁵⁸ Garber JR. Evaluation of a computer assisted repeat prescribing program in general practice. *Br Med J* 1985; 291: 1048-9.
- ⁵⁹ Werkgroep Coördinatie Informatie Automatisering. Referentiemodel Huisarts Informatie Systemen, 2e ed. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap – Landelijke Huisartsen Vereniging, 1990.
- ⁶⁰ Meyboom WA. Verslaglegging van huisarts-geneeskundig handelen [Dissertatie]. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1991.
- ⁶¹ Law R, Chalmers C. Medicines and elderly people: a general practice survey. *Br Med J* 1976; 1: 565-8.
- ⁶² Blom ATG, Paes AHP, Bakker A, et al. Verschillen in geneesmiddelengebruik van mannen en vrouwen. *Pharm Weekbl* 1991; 126(36): 900-4.
- ⁶³ Knox JDE. Prescribing for the elderly in general practice. *J R Coll Gen Pract* 1980; 30(suppl 1): 1-8.
- ⁶⁴ Anoniem. *Farma Feiten*. Utrecht: Nefarma, 1992.
- ⁶⁵ Walma EP, Boukes FS, Prins A, Van der Does E. Diureticagebruik door 65-plussers in een huisartspraktijk. *Huisarts Wet* 1989; 32(9): 326-8.
- ⁶⁶ Govaarts JJGM, Nooren FPBM, Smeekens PFJ, Van Vliet EWN. Benzodiazepinen en bedrijfsongevallen. *Tijdschr Soc Gezondheidsz* 1989; 67: 131-3.
- ⁶⁷ Bange R, Brandwijk K. Geneesmiddelen bij ouderen: mag het ook iets minder zijn? *Huisarts Wet* 1990; 33: 426-8.
- ⁶⁸ Haagsma CJ, Gribnau FWJ, Bruyns E. De invloed van opname op de geriatrie afdeling van een algemeen ziekenhuis op het geneesmiddelengebruik van bejaarden. *Ned Tijdschr Geneesk* 1989; 133: 2341-4.
- ⁶⁹ Werkgroep Medicatiebewaking. Medicatiebewaking. Leidschendam: Staatstoezicht op de volksgezondheid, 1984.
- ⁷⁰ Van Veen WA. Chronische medicatie en medicatiebewaking. *Huisarts Wet* 1988; 31: 118-9.
- ⁷¹ Nijland A, Tuntler-Vink CJHD, Meijboom-de Jong B, De Haan J. De doktersassistente, een beroep in beweging. *Med Contact* 1990; 45: 1548-50. ■

Hormonale substitutietherapie en screening op osteoporose

Vervolg van pag. 412.

- ²¹ Healy B. The Yentl syndrome. *N Engl J Med* 1991; 325: 274-5.
- ²² Van den Bosch W, Van Weel C. Leeftijd- en geslachtsverschillen bij fracturen en andere traumata. *Huisarts Wet* 1989; 32: 246-8.
- ²³ Thoonen BPA, Knottnerus JA. Huidige en toekomstige prevalentie van chronische gewrichtsaandoeningen en osteoporose in de huisartspraktijk. *Huisarts Wet* 1991; 34: 369-73.
- ²⁴ Roberts PJ. The menopause and hormone replacement therapy: views of women in general practice receiving HRT. *Br J Gen Pract* 1991; 41: 421-4.
- ²⁵ Borgquist L, Nordell E, Jarnlo G-B et al. Hip fractures in primary health care. Evaluation of a rehabilitation programme. *Scand J Prim Health Care* 1990; 8: 139-44.
- ²⁶ Vetter NJ, Lewis PA, Ford D. Can health visitors prevent fractures in elderly people? *Br Med J* 1992; 304: 888-90. ■