

Automatiseren: tussen hollen en stilstaan

G.E.H.M. RUTTEN
J.Th.N.M. WEIJTENS
A.F.M. HAVERKORT

Rutten GEHM, Weijtens JThNM, Haverkort AFM. Automatiseren: tussen hollen en stilstaan. Huisarts Wet 1994; 37(2): 66-9.

Samenvatting In een groepspraktijk die sinds vijf jaar de basismodule van een huisarts-informatiesysteem (HIS) gebruikt, was de vraag actueel in hoeverre de medische module zou worden ingevoerd. De praktijk heeft voldoende assistentie, een goed bijgehouden kaartsysteem en redelijk zicht op de herhaalreceptuur. Er wordt met één apotheek samengewerkt. Tegen deze achtergrond zijn de in de literatuur genoemde voor- en nadelen van de basis- en medische module kritisch bekeken. De basismodule blijkt zijn waarde te bewijzen. De te verwachten voordelen van de medische module rechtvaardigen echter geen forse investering in tijd en geld. Hoewel niet generaliseerbaar, heeft deze analyse op de meeste onderdelen een meer algemene geldigheid. De suggestie dat huisartsen een computer op hun bureau zouden moeten plaatsen, is op zijn minst betwistbaar.

Dr. G.E.H.M. Rutten, J.Th.N.M. Weijtens, A.F.M. Haverkort, huisartsen te Beuningen (Gld).

Correspondentie: Dr. G.E.H.M. Rutten, Haagstraat 19, 6641 AH Beuningen.

Inleiding

Automatiseren van de huisartspraktijk is 'in'. Meer dan de helft van de huisartspraktijken heeft een computer in de praktijk en naar schatting 10 tot 15 procent maakt gebruik van de medische module.¹ De financiële tegemoetkoming van de ziekenfondsen heeft een groot aantal huisartsen over de drempel van de automatisering getrokken. Het is twijfelachtig of daarbij tevoren een grondige praktijkanalyse plaatsvindt, zoals wordt aanbevolen op basis van de ervaringen bij de invoering van automatisering.² Zo'n analyse dient een duidelijk beeld te verschaffen van de behoeften vanuit de praktijksituatie en de mogelijke rol van automatisering daarbij. Niet alleen de globale kosten dienen te worden berekend, ook de personele consequenties moeten in ogenschouw worden genomen.³ Omdat met name de invoering van de 'elektronische groene kaart' een grote hoeveelheid extra werk kost, is het verstandig dat huisartsen zich nog eens bezinnen alvorens daaraan te beginnen.⁴ Wanneer dat onvoldoende gebeurt leidt dat tot frustratie, die soms ook op papier wordt gezet.⁵

Sinds ongeveer vijf jaar staat in elk van onze twee praktijkpanden een computer, vanaf 1992 door een modem gekoppeld. De basismodule van een huisarts-informatiesysteem (HIS) wordt gebruikt. Na het in bedrijf zijn van de basismodule komt als vanzelfsprekend de vraag naar voren of en in hoeverre de medische module in de praktijkvoering wordt geïntegreerd. In dat kader hebben wij de in de literatuur genoemde voor- en nadelen van de basismodule en de medische module geanalyseerd tegen de achtergrond van onze praktijksituatie. Veel aspecten die aan bod komen, hebben echter algemene geldigheid en zijn daarom naar onze mening voor veel huisartsen van belang. Voor een beter begrip volgt eerst een beschrijving van de werkwijze in onze praktijk.

Praktijksituatie

Onze groepspraktijk van 7500 patiënten bevindt zich op twee lokaties, drie kilome-

ter van elkaar, door een interne telefoonlijn met elkaar verbonden. In de praktijk zijn drie artsen en een huisarts-in-opleiding werkzaam. Er werken vijf praktijkassistentes, allen in deeltijd. Behalve administratieve taken hebben zij ook anderszins een breed takenpakket.

De praktijk is betrokken bij het Nijmeegs Monitoring Project dat tot doel heeft feedback te geven aan de deelnemende huisartspraktijken over het gevoerde beleid bij chronische ziekten.⁶ Om die reden worden de gegevens van alle hypertensie- en diabetescontroles op daartoe ontworpen formulieren genoteerd. Vanaf 1985 is een zelf ontwikkelde registratiekaart ingevoerd, die in grote lijnen overeenkomt met de door het NHG uitgegeven nieuwe versie van de groene kaart.⁷ Op deze dubbelgevouwen kaart wordt volgens het SOEP-systeem geregistreerd. De arts die de laatste regel van een kaart volschrijft, maakt een nieuwe en actualiseert daarbij de probleemlijst. De oude kaart wordt bewaard. Van iedere patiënt is dus slechts één kaart in de kaartenbak aanwezig. Een 'wachter' vervangt een kaart die tijdelijk uit het systeem wordt gehaald. Alle patiëntkaarten zijn zonodig gemerkt met ruiters. Het door de artsen onderstreepte deel van specialistenbrieven en laboratoriumuitslagen wordt door de assistente in rood op de kaart geschreven. Tijdens visites wordt de kaart meegenomen. De assistente typt alle 'in klad' geschreven verwijsbrieven. Bij het vertrek van een patiënt uit de praktijk krijgt de nieuwe huisarts een getypte brief met de medische voorgeschiedenis. De praktijk werkt met één apotheek samen, die up-to-date geautomatiseerd is.

Basismodule

De basismodule steunt de huisarts in alle administratieve handelingen van de praktijkvoering. Daartoe bevat de basismodule ook een tekstverwerkingsprogramma. Wanneer in de nabije toekomst het abonnementstarief vervangen wordt door een gemengd abonnements-/verrichtingentarieff, is een geautomatiseerde administratie welhaast een vereiste.⁸

Patiënten zouden via een geautomatiseerde administratie eerder betalen en de verwerking van binnengekomen betalingen zou veel gemakkelijker gaan.³ Daarnaast vereisen preventieve activiteiten een nauwkeurig bijgehouden leeftijds-/geslachtsregister van de praktijkpopulatie, waarbij ook de 'ruitertjes' consequent in het systeem worden aangebracht.¹

De praktijk heeft geleerd, dat patiënten inderdaad sneller betalen sinds ze een rekening met aangehechte acceptgiro krijgen. Dat heeft wel zijn prijs: het laten drukken, verzenden en terugontvangen kost per nota ongeveer twee gulden. Bij gebrek aan op elkaar afgestemde computerprogrammatuur van de HIS'en en de banken dient het terugzoeken van de ontvangen betalingen nog steeds handmatig te gebeuren, een omslachtige procedure. Mogelijk komt hier binnen afzienbare tijd verandering in.⁹

Het typen van een brief gaat gemakkelijker via de tekstverwerker dan met de typemachine.

Gebruik makend van de basismodule is het de afgelopen jaren zonder veel moeite mogelijk gebleken patiënten op te roepen voor het diabetesprekeuur, voor een Cara-intake, voor een griepvaccinatie en voor de periodieke screening op cervixcarcinoom. Voor een tussentijdse herhaling van de uitstrijk bleek het voor onze assistentes simpeler om gebruik te maken van een kaartenbakje met per maand een systeemkaart dan om eerst patiënten in de computer te labelen en vervolgens maandelijks computeruitdraaien te maken.

Het omgaan met de basismodule is zonder problemen aan de praktijkassistente te delegeren.

Medische module

Aan het gebruik van de medische module zouden veel voordelen vastzitten.¹³ Al deze voordelen hebben wij overwogen.

Kaarten zijn met het elektronisch medisch dossier nooit meer 'zoek'.

Dat zou een voordeel kunnen zijn. De afgelopen tien jaar is echter in onze praktijk zegge en schrijve één kaart blijvend

kwijtgeraakt. De kans op kwijtraken neemt toe, naarmate van patiënten meer losse kaarten in het systeem aanwezig zijn. Daar hebben wij geen last van. In het algemeen zal een praktijk die zorgvuldig met patiëntkaarten omgaat van een computer in dit opzicht geen extra voordeel hebben. Een huisarts die zo slordig is dat hij patiëntkaarten kwijtraakt zal ook met zijn HIS brokken maken.

Met de computer is elke kaart direct oproepbaar vanaf de werkplek.

De werkplek is niet alleen de spreekkamer, maar soms ook de koffieruimte of de woning van de patiënt. De conventionele kaart is (bijna) altijd ter plekke. Om bij spoedvisites of telefonisch overleg met de specialist eerst een computeruitdraai te maken (van journaal, probleemlijst en historie) is omslachtiger. Een extra computer in de koffieruimte zou relatief erg duur zijn. Tot zover zien wij geen voordelen van automatisering. Wel zouden door invoering van de registratiekaart in de computer de kaarten niet meer tussen de twee praktijkpanden hoeven te worden meegenomen. Tegenover dit voordeel staat het nadeel dat ze vaker dan nu het geval is bij een consult zouden ontbreken. Het modem hapert namelijk wel eens, waardoor het netwerk in één van de praktijken niet functioneert.

Ook andere huisartsen met een adequate praktijkorganisatie hebben de patiëntenkaart waarschijnlijk binnen een paar tellen binnen handbereik, geautomatiseerd of niet.

Op een 'elektronische groene kaart' zijn plotseling alle notities leesbaar.

Is de leesbaarheid van kaarten binnen huisartspraktijken nu echt een probleem? Naar onze mening niet. Wie enige tijd samenwerkt, leert ook handschriften van collega's lezen. Dat merken we bij onze huisarts-in-opleiding. Gelukkig hoeft deze zich niet eerst een computerprogramma eigen te maken alvorens zelfstandig een spreekuur te kunnen doen. Dat voordeel telt voor ons zwaarder dan eventuele leesproblemen.

Door verwijfsbrieven en uitschrijfbrie-

ven steeds via de basismodule te laten typen, hebben ook collega's buiten de praktijk geen moeite met onze handschriften. De geautomatiseerde koppeling van medische gegevens aan een verwijfsbrief is evenmin voordelig. Bij verwijfsbrieven horen uit de medische voorgeschiedenis de *voor de betreffende specialist* relevante gegevens. Nu verzorgt de assistente het typen en printen. Wie via de computer dossierregels moet selecteren uit de probleemlijst en/of historie, zal het afhandelen van verwijfsbrieven minder snel delegeren.

Een vaak vergeten aspect bij automatisering is de waarnemingssituatie. Een waarnemer in onze praktijk vertelde dat hij tijdens het spreekuur bijna in één oogopslag een overzicht van patiënt's voorgeschiedenis en actuele problematiek kon krijgen, ondanks allerlei handschriften op de kaart. Niet iedere waarnemend collega zal alle HISsen beheersen. Het is ons liever dat de waarnemer aan de assistente uitleg over ons handschrift moet vragen dan dat wij de keuze voor een waarnemer zouden moeten laten afhangen van zijn/haar kennis van een HIS.

De meerwaarde van automatisering zou op het terrein van de kwaliteit van registratie en (mede daardoor) van het medisch handelen liggen.

Medicatiebewaking geldt hier als belangrijkste voorbeeld. Ook het toetsen van labuitslagen aan normaalwaarden en de oproepmogelijkheid van 'standaarden' horen in deze categorie thuis.

Op deze veronderstellingen valt nogal wat af te dingen.

Ten eerste: de relatie tussen kwaliteit van registreren en kwaliteit van handelen staat niet vast.¹⁰

Ten tweede: nauwkeurig registreren via de computer is zeker niet eenvoudiger dan zonder computer. De huisarts die de medische module gebruikt moet leren waar wat moet worden ondergebracht. Dat is niet altijd even duidelijk, zodat daarover afspraken tussen de samenwerkende huisartsen moeten worden gemaakt. Alleen al het ondubbelzinnig afspreken wat in de probleemlijst komt te staan en wat in de

medische historie, kost handenvol tijd, zo werd ons tijdens instructiebijeenkomsten duidelijk. Daar komt bij, dat soms dezelfde gegevens in twee of drie rubrieken ondergebracht dienen te worden. De overzichtelijkheid en toegankelijkheid van de medische gegevens neemt zeker niet toe, zo stelt ook de door het NHG ingestelde NUT-II werkgroep.⁴

Ten derde: zelden of nooit wordt gewezen op het probleem van het opschonen van het databestand. Wie doet dat, wanneer moet dat, en hoe moet dat? De in onze praktijk toegepaste methode is ook niet ideaal, maar het is een continu proces waarover eenvoudig sluitende afspraken zijn te maken. Een computer loopt als het ware vol zonder dat de gebruiker er erg in heeft.

Medicatiebewaking valt uiteen in herhaalrecepten, interacties en overzichten. Herhaalrecepten worden in onze praktijk slechts bij uitzondering telefonisch verstrekt. Herhaalrecepten voor hypertensie en diabetes krijgen patiënten alleen tijdens een consult, een regel waar nauwelijks van wordt afgeweken. De datum en hoeveelheid van een herhaalrecept voor psychofarmaca worden steeds op de kaart geschreven, de huisarts krijgt bij zo'n herhaalrecept altijd de kaart en kan besluiten de patiënt op het spreekuur te vragen. Zo hebben wij goed zicht op de herhaalreceptuur. Herhaalrecepten zijn via de computer met een druk op de knop klaar. Dat betekent een aanzienlijke tijdswinst, stelt de NUT-II werkgroep.⁴ Deze dient in zo'n geval aangewend te worden voor een nuttige taakuitbreiding van de assistente, hetgeen soms zeker mogelijk is.¹¹ Als dat echter niet het geval is, verdwijnt het voordeel van de tijdswinst. Personeelsvermindering is in de huisartspraktijk nauwelijks mogelijk.

Bij ongewenste interacties waarschuwt de apotheker, die rekening houdt met de vele 'fout-positieve' meldingen van het systeem.

Wanneer een medicatie-overzicht tijdens het consult gewenst is, volstaat een telefoontje naar de apotheek; naar schatting gebeurt dat enkele keren per maand. Het medicatie-overzicht bij visites ligt let-

terlijk en figuurlijk voor het grijpen. Een overzicht van niet-specifieke medicatie is niet relevant: de patiënt kan bij de drogist zoveel kopen als hij wil. Bij de FTO-besprekingen maakt de apotheker prescriptie-overzichten per arts. Ook van het ziekenfonds kregen wij een goed overzicht. Hoewel onze situatie niet helemaal vergelijkbaar is met die van collega's die met meerdere apotheken samenwerken, is het is voor ons geen uitgemaakte zaak dat de beroepsgroep huisartsen een taak die door de apotheker uitstekend kan worden uitgevoerd op eigen initiatief over zou moeten nemen.

Voor het toetsen van labuitslagen aan normaalwaarden is geen computer nodig, omdat deze bij elke uitslag regulier worden vermeld.

Het toetsen van het huisartsgeneeskundig handelen achten wij een noodzakelijk onderdeel van ons werk. De meerwaarde van een in de computer opgeslagen checklist, bijvoorbeeld inzake NHG-Standaarden, staat echter niet vast.¹² Zo'n lijst zal altijd een ingekorte weergave van het 'Standaard-kaartje' zijn, terwijl dit kaartje al een samenvatting is van de eigenlijke richtlijnen. Als standaarden via de computer kunnen worden opgeroepen, is dat niet bij voorbaat handiger dan het raadplegen van het Standaarden-klappertje of het NHG-Standaardenboek.

De statistiekmodule kan diverse getalsmatige overzichten van een geselecteerde groep patiënten produceren.

Het gebruik van de statistiekmodule is ongetwijfeld van groot nut voor wetenschappelijke doeleinden binnen de huisartspraktijk. Het is dan wel noodzakelijk om nauwkeurig te weten op welke vragen men antwoord wil krijgen. De achteraf-constatering dat men juist die gegevens die men nodig heeft in onvoldoende mate heeft vastgelegd, is frustrerend. Men moet zich ook afvragen of het niet efficiënter is om (handmatig) gericht enkele gegevens te verzamelen in plaats van uit een heel groot geautomatiseerd databestand slechts enkele gegevens te selecteren voor onderzoekdoeleinden. Op dit moment vereist

onze registratie van chronische aandoeningen geen permanente registratie van alle ziekte-episoden van alle patiënten.

In het algemeen is het ontstaan van huisartsgeneeskundige netwerken rondom Universitaire vakgroepen Huisartsgeneeskunde toe te juichen. Ook de oprichting van een landelijk netwerk van geautomatiseerde huisartspraktijken die op contractuele basis over een langere periode betrouwbare en representatieve gegevens aanleveren aangaande zorgverlening door huisartsen is als experiment in het kader van een Kwaliteitsbeleid zeker nuttig.¹³ Dat betekent allerminst dat de statistiekmodule aantoonbaar voordeel heeft voor de huisarts die de 'elektronische groene kaart' gebruikt.

In elk verhaal over automatiseren wordt de toekomstmuziek van de elektronische communicatie fraai klinkend naar voren gebracht.

Elektronische communicatie tussen huisartsen lijkt zeker nuttig.³ Hoezo? Wanneer in avond- en weekenddiensten complexe medische problematiek aan de orde is, is de combinatie van anamnese, lichamelijk onderzoek en bestudering van de door de patiënt gebruikte medicatie (die in zo'n thuissituatie altijd voorhanden is) meestal voldoende. In de verzorgingstehuizen is de patiëntenkaart altijd voorhanden. De behoefte aan een frequentere inzage van de patiëntenkaart in zo'n situatie hebben wij niet. Of moet het aanbod de vraag bepalen?

De waarde van geautomatiseerde communicatie met laboratoria en ziekenhuizen is zeer twijfelachtig. In diverse proefprojecten is gebleken dat de tijd en moeite die noodzakelijk is voor het opbouwen van de verbinding, het intoetsen van wachtwoorden en het zoeken in de database veelal te groot is om de elektronische communicatie in de dagelijkse routine op te nemen.³ Om van het probleem privacy maar niet te spreken.

Relevante afwijkende uitslagen die snel handelen vereisen worden meestal telefonisch doorgegeven. De factor tijd heeft in de huisartspraktijk een andere betekenis dan in de wereld van de informatica: het

snel kunnen beschikken over gegevens is in de huisartspraktijk zelden van belang.²

Wij zouden het niet op prijs stellen als specialistenbrieven automatisch in onze computer werden opgeslagen. We zouden ze dan eerst willen printen, rustig lezen, de belangrijkste zaken onderstrepen en die vervolgens een duidelijke plaats in het jaartal willen geven. Vergeleken met de huidige gang van zaken is het enige verschil de plaats waar de brief geprint wordt (en de portokosten die de specialist betaalt). En wat te doen als over enkele jaren de harde schijf helemaal vol zit met correspondentie? De laatste twijfel werd weggenomen toen we hoorden van een naburige geautomatiseerde praktijk die met de specialistenbrief ook een computervirus kreeg meegezonden.

Conclusies

De conclusies die wij aan onze analyse hebben verbonden, zullen duidelijk zijn. De basismodule zouden we niet willen missen. De investering is relatief gering, de bediening kan worden gedelegeerd. De aantoonbare voordelen van de medische module rechtvaardigen echter geen forse investering in tijd en geld. Onze praktijk-situatie is natuurlijk niet generaliseerbaar, maar onze analyse heeft naar onze mening op de meeste onderdelen wél een meer algemene geldigheid.

Ook in Engeland kwam een huisarts tot de conclusie dat het automatiseren van zijn praktijk geen aantoonbare voordelen opleverde. De vele uren die huisartsen nu aan hun computers besteden, zouden zij beter in nascholing of patiëntenzorg kunnen steken. De auteur concludeert dat het automatiseren van de patiëntenkaart voorbehouden moet worden aan praktijken waar wetenschappelijk onderzoek wordt verricht.¹⁴

Met inachtneming van het gemaakte voorbehoud bij wetenschappelijk onderzoek delen wij deze conclusies. Software-

leveranciers zouden in samenwerking met huisartsen die als hobby automatiseren en met de universitaire vakgroepen de HIS'en kunnen verbeteren.¹⁵ Pas na gebleken meerwaarde voor de praktijkvoering van de huisarts is het dan de taak van NHG en LHV om verdergaande praktijkautomatisering voor de beroepsgroep als geheel aan te bevelen.

Het omschakelen van huisarts en assistente van pen en papier naar toetsenbord en beeldscherm is een aanslag op hun aanpassingsvermogen.¹⁵ Voor ons gold evenzeer het omgekeerde: wij moesten wennen aan het idee om niet de medische module te gaan gebruiken. Zo groot ervaren wij blijkbaar de druk van buiten. In discussies wordt immers de suggestie gewekt, dat wie niet volledig automatiseert niet bij de voorlopers in de huisartsgeneeskunde kan behoren. Ook de NUT-II werkgroep, die overigens een genuanceerd standpunt inneemt met betrekking tot het gebruik van de medische module, gaat uit van een meerwaarde en 'dat we er in de toekomst allemaal aan zullen moeten geloven om op de computer te moeten werken.'¹⁴ Alsof zelfstandig denkende huisartsen niet in groten getale zouden kunnen besluiten géén computer op hun bureau te zetten. Alsof het NHG niet even kritisch naar de *bewezen* meerwaarde van automatisering zou kunnen kijken als naar de *bewezen* waarde van medische therapie. De beroepsgroep huisartsen mag niet stilstaan (en doet dat ook niet), maar ze mag ook op automatiseringsgebied het spreekwoord van de hardlopers niet vergeten.

Literatuur

- 1 Westerhof HP, Berden HJMM. De meerwaarde van het elektronisch medisch dossier. Huisarts Wet 1993; 36: 380-3.
- 2 Van der Voort H. De invoering van automatisering nader onderzocht. Huisarts Wet 1988; 31: 114-5.

- 3 Westerhof HP, red. Automatiseren in de huisartspraktijk. Een leidraad voor de invoering. Utrecht: Nederlands Huisartsen Genootschap, 1989.
- 4 Vintges MMQ. Tussenresultaten van het onderzoek naar de meerwaarde van de medische module, NUT-II-project NHG. In: Solet PGCM, red. De huisarts en het elektronisch medisch dossier. Rotterdam: Vakgroep Medische Informatica, 1993.
- 5 Govaert ThME. Automatiseren: de keerzijde van de medaille. Med Contact 1993; 694.
- 6 Mol WH, Van den Bosch W, Van Gerwen W, et al. Het continueren door de huisarts van antihypertensieve medicatie na normalisering van de bloeddruk. Huisarts Wet 1993; 36: 96-8.
- 7 Rutten GEHM. Anders gaan registreren: een werkzaam compromis. Huisarts Wet 1985; 28: 239-41.
- 8 Lamberts H. Automatiseren, standaardiseren, differentiëren. Huisarts Wet 1989; 32: 203-4.
- 9 Anoniem. Stand van zaken rond het betalingsverkeer. LHV-ledenbrief 1993; 12, juni.
- 10 Meyboom WA. Verslaglegging van huisartsgeneeskundig handelen [Dissertatie]. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1991.
- 11 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: 350-4.
- 12 Zwaard AM. Het RAP-computerprogramma: een bijdrage in de kwaliteit en continuïteit van zorg in de eerste lijn. In: Het elektronisch medisch dossier. Rotterdam: Vakgroep Medische Informatica, 1992.
- 13 Rutten G. Standaarden in breder perspectief. In: Rutten GEHM, Thomas S. NHG-Standaarden voor de huisarts. Utrecht: NHG/Bunge, 1993.
- 14 Stanley PH. We don't have a computer. Br Med J 1991; 303: 971-2 (referaat in: Huisarts Wet 1992; 35: 512-2).
- 15 Höppener P, Van Zutphen W, Guldemond F, Van Schendel GJ. Informatica: een nieuwe uitdaging voor de huisarts. Med Contact 1993; 48: 176-8.