

Automatisering: efficiëntie en kwaliteit

J.G. Meijling, tandarts

Samenvatting. Meer dan de helft van de Nederlandse tandartsen maakt gebruik van computers, maar in verreweg de meeste gevallen worden deze slechts gebruikt voor de facturering en de financiële administratie. De efficiëntie wordt sterk verbeterd als men niet meer dubbel op de patiëntenkaarten en met de computer zou administreren. Het invoeren van netwerken waarmee gegevens op verschillende plaatsen tegelijk ingevoerd en bewerkt kunnen worden, zal ook bijdragen aan een efficiënte administratie. Als hoofdbestanden gestandaardiseerd zouden worden, worden programma's uitwisselbaar en kunnen expertsystemen worden toegevoegd.

MEIJLING J.G. Automatisering: efficiëntie en kwaliteit. Ned Tijdschr Tandheelkd 1991; 98: 385-6.

Trefwoorden: **Praktijkvoering** – Automatisering

Datum van acceptatie: 21 mei 1991.

Adres: J.G. Meijling, Merwedelaan 10, 5691 HS Son.

1 Inleiding

Hoewel de computer op brede schaal ingang heeft gevonden in de Nederlandse tandartspraktijken, is van een volledig gebruik van dit instrument nog geen sprake. De vaak geringe gebruiksvriendelijkheid en de gecompliceerdheid van vele programma's te zamen met een gering vertrouwen in de betrouwbaarheid weerhouden vele collega's van het volledig benutten van de pc.

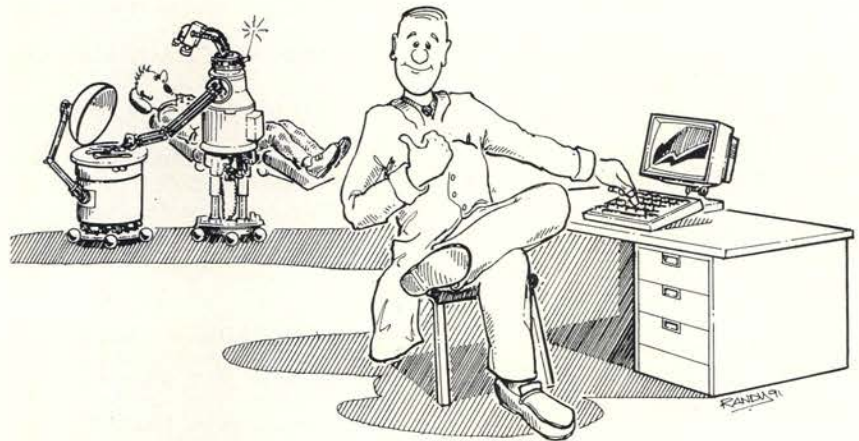
2 Inventarisatie

Op grond van gegevens die zijn verstrekt door verschillende leveranciers is na te gaan hoeveel computergebruikers onder de tandartsen Nederland telt (tab. I). Ten minste 57% van de 5.000 praktizerenden blijkt dan op enigerlei wijze de computer te gebruiken.¹ Dit is buitengewoon hoog in vergelijking met bijvoorbeeld de Verenigde Staten, waar slechts 30% zich van een pc bedient.²

Uit een onderzoek van Complan komt naar voren dat slechts 10% van de gebruikers van hun programmatuur 'kaartvervangend' werkt.³ Met de term 'kaartvervangend' wordt bedoeld dat verrichtingen niet ook nog eens op de patiëntenkaart worden vermeld en in het gebitsdiagram worden ingetekend, want dat doet de pc reeds via het historisch archief. Er zijn echter zaken die vooralsnog niet efficiënt (uitgebreid behandelingsplan) of slechts zeer moeilijk (foto's, brieven) in de computer kunnen worden ingevoerd.

3 Efficiënt automatiseren

Onder efficiënt automatiseren wordt verstaan dat de output van de computer een toegevoegde waarde oplevert die de inspanning van het invoeren van gegevens overtreft. Ter illustratie, als door het invoeren van een verrichting ook automatisch een nota naar de patiënt uitgaat, een boeking plaatsvindt in de financiële admini-



Afb. 1. Efficiënt automatiseren.

stratie, een eventuele herinneringsnota uitgaat en tegelijkertijd het historisch archief wordt bijgewerkt, is er sprake van toegevoegde waarde, dus van efficiëntie. Het invoeren van een pocketstatus is echter niet efficiënt zolang de computer er niets mee doet. Op het moment dat de in de loop van de tijd opgenomen statussen met elkaar vergeleken kunnen worden, is weer wel sprake van efficiëntie.

3.1 Netwerk

Wanneer bepaalde gegevens in de computer staan, is het vaak efficiënt om op meerdere plaatsen toegang tot deze gegevens te hebben, bij de stoel voor de patiëntgegevens en bij de administratieve balie om NAW-gegevens in te voeren en binnengekomen betalingen af te boeken. Dit gaat uitstekend met een netwerk. In een netwerk zijn meerdere computers aan elkaar gekoppeld, waarvan één de bestanden bevat en het verkeer tussen de pc's regelt. Alle computers in het netwerk hebben toegang tot bestanden in de hoofdcomputer ('file-server'). Netwerken zijn tegenwoordig redelijk betaalbaar, maar het programma van de tandarts moet wel geschikt zijn om in een netwerk te draaien.

3.2 Gemis

Vrijwel alle bestaande programma's kunnen een financiële maar geen 'tandheelkundige' rapportage leveren. Desiderata in dezen zijn onder meer:

- De verdeling van het patiëntenbestand naar leeftijd, verzekeringsvorm, soorten prothesen, parodontale problematiek en implantaten, enzovoorts.
- De besteding van de uren aan curatief versus preventief werk en de tijdsbesteding naar soort behandeling, enzovoorts.

Ook reorganisatieprogramma's ontbreken. De bestanden zullen van tijd tot tijd opgeschoond moeten worden en worden ontdeeld van passanten en patiënten die niet meer komen. Overigens moeten de gegevens van deze patiënten wel op papier worden bewaard om aan de wet te voldoen.

3.3 Toekomst

Computers zullen sneller en betrouwbaarder worden en de programma's gebruiksvriendelijker. Tot de onderdelen die voor automatisering in aanmerking komen, behoort het afsprakenboek. Daardoor kunnen lege plaatsen en namen snel worden opgezocht en worden gecombineerd met

Tabel 1. Aantal tandartsen gerangschikt naar programma.

Complan	1025
Prosoft	510
J. de S.	370
Compudent	300*
Rocomp	200*
Simac	200*
Robadent	100
Double precision	100
Overige	96**
Totaal	2850

* Waaronder groepsgebruik

** Geschat

andere gegevens, zoals telefoonnummers.

Ook de medische anamnese leent zich goed voor automatisering. Door koppeling aan een 'expertsysteem', op bijvoorbeeld het terrein van de interne geneeskunde, kan men via de computer bij een gebleken afwijking direct gegevens over die afwijking krijgen en over eventuele consequenties voor de behandeling beschikken. De patiënt kan door de computer in een ASA-groep worden ingedeeld en de tandarts kan worden gewaarschuwd voor medicijngebruik, over (contra-)indicaties, enzovoorts.

4 Standaardisatie

De consensus over wat de 'basis' van het tandartsprogramma zou moeten inhouden neemt steeds meer toe. De programma's waren imitaties van bij verschillende tandartsen in gebruik zijnde administratiesystemen, maar zij blijken steeds meer op elkaar te gaan lijken. Inherent aan verschillen in praktijkvoering, zullen ook verschillen in programma's blijven bestaan. Het zou echter een grote verbetering zijn als de recordindeling van de belangrijkste bestanden ge-

standaardiseerd wordt. Daardoor kan bijvoorbeeld het declaratieprogramma van firma A gecombineerd worden met de agenda van firma B.

Tot slot, voor de prijs en de ontwikkeling van tandartsenprogramma's zou internationale standaardisatie grote positieve gevolgen hebben. Hoewel declaratieprogramma's per land misschien verschillen, geldt dat nauwelijks voor onder andere de opslag van persoonlijke en tandheelkundige gegevens.

Summary

AUTOMATION: EFFICIENCY AND QUALITY

Key words: Practice management – Automation

More than one half of the Dutch dentists uses a p.c., but many of them just for invoicing. Efficiency and quality in daily practice will increase by utilizing all possibilities of the p.c. In this article the advantages of networks are described and a more 'integrated' use of this powerful instrument, for instance by coupling with expert systems, is encouraged.

Literatuur

¹BRUERS JJM, VAN ROSSUM GMJM. Automatisering van de tandartspraktijk. Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde, 1989.

²BAILIT HL, TRUAX TD. Dental clinician, a computerised patient record. J Dent Practice Admin 1990 (juli/september): 116-22.

³COMPLAN. Informatief. Mei 1990.