

# Hertoetsing basis- en medische module Amice

H.P. WESTERHOF

In november/december 1991 bleek het pakket Amice niet te voldoen aan de eisen van het WCIA-HIS-Referentiemodel 1990. In februari 1992 werd het in aangepaste vorm opnieuw ter toetsing aangeboden. Nu voldeden beide modules wel aan de gestelde eisen. In de hier gepubliceerde samenvatting leest u de belangrijkste punten van het toetsverslag. Geïnteresseerden wordt aangeraden het originele toetsverslag op te vragen bij het secretariaat van de WCIA. Hierin staan meer nuances en details vermeld.

H.P. Westerhof, huisarts, staflid automatisering bij het Nederlands Huisartsen Genootschap, Postbus 3231, 3502 GE Utrecht.

## Inleiding

Ter (her)toetsing is aangeboden de basis- en medische module van Amice, een produkt van Grote Beer te Delft. De toetsing vond plaats in februari 1992. In deze maand keurde de WCIA de verslaglegging goed. Daar het een hertoetsing betrof, was een technische toetsing niet noodzakelijk.

Amice is een produkt voor IBM-compatible computers en werd getoetst onder MS-DOS, zowel single-user als in een Novell-netwerk. Grote Beer biedt ook versies aan voor OS/2 en Unix. Als minimum hardware geldt een 80286 computer met 40 Mb (basismodule) of 80 Mb (medische module), maar een computer met een 80386 processor wordt aanbevolen, evenals een 'tape streamer' voor het maken van backups. De leverancier voert niet een specifiek merk computers. Het pakket wordt verkocht via vijftien speciaal opgeleide dealers.

Amice kent een onafhankelijke gebruikersvereniging en de leverancier maakt deel uit van het samenwerkingsverband van de LHV.

## Algemene functionele aspecten

De handleiding beslaat drie flinke ringbanden, één algemene inleiding en twee delen specifiek over Amice. De handleiding is helder en duidelijk geschreven, maar spoort niet geheel met het programma. Het deel over de medische module is nogal beknopt en bevat vrij veel fouten. Een index ontbreekt nog. Het aantal schermafbeeldingen is mager. Wél is er een handige 'werkwijzer' en een mapje met geplastificeerde kaarten waarop alle functietoetsen kort worden vermeld.

Amice heeft een hiërarchische menustructuur met een moderne vormgeving en is handig in het gebruik (zowel met de pijltoetsen als met een muis te bedienen). Er is wat kritiek op de indeling. Sommige functies zijn wat verborgen tussen de vele opties. Ook is het switchen van de ene functie naar de andere uitsluitend mogelijk via het stapsgewijs terugschakelen naar het hoofdmenu en weer opnieuw kiezen. De functietoetsen zijn enigszins eigenzinnig ingedeeld, maar hebben steeds dezelfde betekenis. Als extra hulpmiddelen zijn een calculator en een kalender direct op te roepen. Pijltoetsen, PgUp, PgDn, de Tab-toets, etc. hebben de gebruikelijke functie. De helptekst is contextgevoelig en ook hulptabellen zijn direct oproepbaar. In het algemeen oogt het pakket overzichtelijk en laat het zich gemakkelijk bedienen.

De patiëntselectie kan op een aantal wijzen plaatsvinden. Veelal gebruikt men de patiëntcode, een betekenisvolle code die bestaat uit de eerste zes letters van de achternaam, twee posities van het geboortjaar en één voor het ge-

slacht. Deze vormgeving van de code is ontstaan in overleg met de gebruikersvereniging. Andere mogelijkheden om een patiënt te selecteren, zijn op (delen van) de naam, adres, geboortedatum en ziekenfondsnummer. In alle gevallen zijn er blader- en selectiemogelijkheden wanneer meer dan één patiënt aan het gevraagde voldoet. Ook het zoeken op een combinatie van gegevens en het kiezen van een andere patiënt uit het woonverband is mogelijk, maar hiervoor is een kleine omweg noodzakelijk.

## Basismodule

Het administratieve patiëntenschermbekend maakt de vereiste gegevens, waarbij diverse gegevens 'verstoep' zijn achter hulpschermen. Achter een viertal items staat een asterisk, waarmee wordt aangegeven dat dit geïndexeerde velden zijn; hierop kan men snel zoeken. Amice staat echter toe dat de gebruiker zelf extra gegevens indexeert of indexen weghaalt. Het woonverband is correct geïmplementeerd, maar het toevoegen van een patiënt aan een woonverband is enigszins omslachtig. Een postcode of een straatnaamentabel is niet aanwezig.

Alle tabellen zijn gemakkelijk te onderhouden en het systeem waarschuwt terecht voor het wijzigen van standaardgegevens.

De facturering verloopt goed. Wijzigingen in de tarieven kunnen eenvoudig worden verwerkt. Het wijzigen van de 'betaler van de patiënt' moet echter handmatig gebeuren, waarbij gebruik kan worden van een hulpprogramma. Facturen worden via een 'spooler' afgedrukt, zodat bij vastlopen van papier in de printer een herstart mogelijk is. Ook het inboeken van betalingen en het maken van herinneringsfacturen is mogelijk. Alle overzichten van de financiële administratie kunnen worden gemaakt.

Amice wordt geleverd met een geïntegreerde boekhoudmodule. Deze extra voorziening is echter niet getoetst.

De ruiterfunctie is op de gebruikelijke manier aanwezig.

De overzichtsmogelijkheden van Amice zijn zonder meer krachtig. Alle vereiste overzichten kunnen worden gemaakt, maar dankzij een geavanceerde query-faciliteit kunnen ook niet-standaardvragen (na enige studie) worden beantwoord. Fraai is daarbij dat de resultaten ook grafisch en zelfs driedimensionaal kunnen worden weergegeven.

De integratie van basis- en medische module is goed. De systeembeheerder kan de toegangscontrole individueel afstemmen op het niveau van menukeuzen. Verscheidene praktijken kunnen worden gevoerd. Het maken van backups wordt door de software gestimuleerd.

## Medische module

Het WCIA-HIS-Referentiemodel kent een tweetal medische modules. Een standaard-versie en een uitgebreide. Amice werd getoetst aan de eisen van een standaard medische module.

Amice kent een aantal instelmogelijkheden voor de presentatie van gegevens in het journaal. Zo kan men van voorgeschiedenis, probleemlijst, woonverbandgegevens, risicoprofiel en het chronologisch journaal aangeven of dit direct zichtbaar moet zijn, of dat slechts een koptekst zichtbaar is. In dat laatste geval is de inhoud alsnog gemakkelijk zichtbaar te maken door de cursorbalk op de kop te zetten en <Enter> te geven. Ook kunnen sommige rubrieken en opdrachten (onder meer het uitschrijven van een recept) direct worden gekozen door het intoetsen van een cijfer.

Nieuwe journaalregels worden in een apart venster ingevoerd en na het verlaten van het venster onderaan de patiëntkaart bijgeschreven na een witregel. Wanneer men even later nog een journaalregel toevoegt, ontstaat hierdoor opnieuw een (niet bedoelde) witregel.

Een ander nadeel is dat eerst het gehele consult (SOEP) moet worden ingevoerd, voordat men een recept kan gaan voorschrijven. De receptregel wordt, helaas apart van het consult, bijgeschreven op de patiëntkaart.

Per journaalregel kunnen de SOEP-code, de ICPC-code, een probleemnummer van twee posities en een omschrijving worden ingevuld. Het kiezen van een probleem gaat gemakkelijk via het indrukken van een functietoets.

Het is relatief lastig om de datum van het consult te verzetten. Men moet hiertoe het spreekuurscherm verlaten en opnieuw ingaan.

In de voorgeschiedenis kan niet met probleemnummers worden gewerkt. Het samenvatten van kaarten gaat goed. Per journaalregel kan worden aangegeven of deze moet vervallen of gekopieerd moet worden naar de voorgeschiedenis. Ook kunnen nieuwe samenvattende regels worden ingevoerd.

Het probleemgeoriënteerd registreren werkt naar verwachting. Per probleem wordt een begin- en een einddatum geregistreerd, een ICPC-code, een code voor wel/niet actief en een omschrijving.

Amice staat het gebruik van ICPC-codes toe in de S-, de O- en de E-regel. Tijdens het invoeren van consultregels is het helaas niet mogelijk om de rest van het patiëntendossier te raadplegen; men zit dan namelijk in een 'sub-venster' voor journaalregel-invoer. Het voorschrijven van een geneesmiddel gebeurt helaas niet vanuit de P-regel, maar is een aparte functie. Het nadeel hiervan is dat er geen relatie is tussen de P-regel van het consult en het voorschrift. Wanneer men

De *basismodule* van Amice voldoet aan de eisen die worden gesteld in het WCIA-HIS-Referentiemodel 1990. Minpunten zijn de niet steeds even overzichtelijke menustructuur, de onmogelijkheid snel te 'switchen' van functie en de kleine omweg die nodig is bij het opvragen van een andere patiënt uit het woonverband en bij het invoeren van een nieuwe patiënt in een bestaand woonverband. Pluspunten zijn de handige 'werkwijzer', de consequente menustructuur, het goede gebruik van functietoetsen, de ruime mogelijkheden van de financiële administratie, de uitgebreide query-faciliteit en de goede toegangscontrole. Als extra's zijn de calculator, de kalender, de mogelijkheid van grafische overzichten en vooral de boekhoudmodule het vermelden waard.

De *medische module* voldoet aan de eisen gesteld aan een standaard medische

module in het WCIA-HIS-Referentiemodel 1990. De module is gebouwd met behulp van standaard-programmatuur die veel (in andere branches) wordt gebruikt. De gebruiker kan vele zaken zelf instellen. De module laat zich gemakkelijk bedienen, maar doet wat 'mager' aan. Er zijn niet veel extra's boven de minimum-vereisten. Pluspunten zijn de slimme presentatievorm van het journaal, de goede overzichts- en selectiemogelijkheden, de mogelijkheid extra indexen aan te brengen, de patiëntgebonden memo's en de goede informatievoorziening over geneesmiddelen. Minpunten zijn het onhandige omschakelen tussen het voorschrijfscherm en het overige journaal, het niet ondersteunen van magistrale receptuur, de onmogelijkheid om ingevoerde journaalregels uit het huidige consult nog te wijzigen en de te summiere handleiding.

een overzicht van alle P-regels vraagt, worden geen voorschriften getoond.

De voorschrijffunctie zelf is goed verzorgd en maakt goed gebruik van de (bewakings)functies van het KNMP-bestand. Contra-indicatie bewaking, dosisbewaking en een semi-automatische bewaking van chronisch gebruik worden uitgevoerd (dit laatste via een overzichtslijst). Aardig is de mogelijkheid om op basis van GVS-clusters of generische naam te zoeken naar alternatieve middelen. Het is niet mogelijk om met Amice magistrale receptuur voor te schrijven. Bij het voorschrijven is een viertal functies beschikbaar: nieuw recept, keuze uit standaard-voorschriften, herhaalrecept en recept op basis van een eerder ingevoerd recept. Overigens blijft de handleiding op dit punt nogal in gebreke.

Verwijzingen kunnen worden geregistreerd met behulp van datum, code specialisme, code soort correspondentie, probleemnummer en omschrijving. Bij het maken van een verwijsbrief kunnen diverse delen uit de patiëntkaart automatisch worden opgenomen. De brief kan als bestand worden bewaard en daarna met een externe tekstverwerker worden afgemaakt.

Amice kent het nieuwe risicoprofielsscherm, waarin de meest relevante risicofactoren en resultaten van preventieve activiteiten kunnen worden vastgelegd. Per bepaling kan een datum van invoer en een datum van gewenste follow-up worden vastgelegd. Die laatste wordt bewaakt. Er ontstaat een automatisch signaal wanneer de patiënt op het spreekuur komt en er kan een lijst met worden gemaakt van patiënten die een follow-up datum hebben overschreden. Het scherm met het risicoprofiel is slechts beperkt

uitbreidbaar; er zijn vier reservevelden.

De mogelijkheid van patiëntgebonden memo's (optionele faciliteit) is aanwezig. Deze is gecombineerd met de attentieregels. Wanneer een memo wordt voorafgegaan door één of twee uitroeptekens, wordt de tekst in het overzichtscherm gezet of zelfs als speciaal attentievenster getoond.

De optionele gegevensgroepen 'additionele patiëntgegevens', 'gezinsinformatie' en 'oproepbare standaarden en protocollen' zijn geen van alle aanwezig. Patiëntlabels (ruiters) zijn wel aanwezig en bieden de gangbare mogelijkheden.

Het onderhoud van de diverse tabellen is in Amice plezierig geregeld. Men kan deze niet alleen benaderen vanuit de specifieke beheersfuncties, maar in vele gevallen ook via het toepassingsprogramma dat de tabel gebruikt. Zo zijn tabellen tijdens het werken gemakkelijk uit te breiden. Uiteraard is dit niet de bedoeling voor gestandaardiseerde tabellen, zoals KNMP-tabel en de ICPC-diagnosecodes.

Voor de overzichts- en selectiemogelijkheden geldt hetzelfde als voor de basismodule: deze zijn uitstekend verzorgd en kennen ook grafische weergaven. Amice is gebouwd met behulp van standaardprogrammatuur die in vele andere branches wordt gebruikt.