

consequenties kunnen worden verbonden. Daar patiënt tevens hypermetroop is, zal een drukmeting van het oog van belang zijn, omdat vier risicoverhogende factoren voor het ontwikkelen van glaucoom aanwezig zijn (hypermetropie, leeftijd, hypertensie, diabetes).

Anticiperende geneeskunde zal zeker geen vermindering van het totale werk van de huisarts met zich brengen, wel een verschuiving. Een voordeel is dat zeer veel van het extra onderzoek door hulpkrachten kan worden gedaan. Bij nieuwbouw of verbouwing van de praktijkruimte zal dit consequenties kunnen hebben. Een aparte kaart – passend achter de N.H.G.-kaart met de 26 tests vóór in de marge – waarop in de verschillende datumkolommen de uitslagen kunnen worden vermeld, zal van veel nut kunnen zijn en tot een verbetering van de gehele praktijkvoering kunnen leiden.

Optimale secundaire preventie door middel van surveillance van risicogroepen – anticiperende geneeskunde – lijkt vooralsnog door gebrek aan hulpkrachten en een tekort aan huisartsen niet haalbaar. En dan wordt er nog niet eens aan de hoeveelheid werk gedacht die in het psycho-sociale vlak ligt te wachten wanneer wij systematisch via de anamnesevragenlijst klachten op dit gebied zouden introduceren. Afspraakspreekuren, groepspraktijken en het aantrekken van meer hulp personeel zullen de mogelijkheden in deze kunnen vergroten.

Toch zal het waarschijnlijk geen enkele huisarts gelukken om geheel volgens het surveillanceschema te werken. Hij zou in dat geval – door overwaardering van een deel van een deeltaak – waarschijnlijk ook geen goede huisarts kunnen zijn.

Wanneer het principe echter juist is, kan het toch van nut zijn om af en toe aan een en ander te denken en bewust ernaar te handelen.

Beek, A. De uitvoerbaarheid van periodiek geneeskundig onderzoek in de huisartspraktijk. Van Gorcum, Assen, 1966.

Bergsma, J. J. Preventief geneeskundig onderzoek in een huisartspraktijk. Academisch proefschrift, Nijmegen, 1966.

Cate, R. S. ten (1966) huisarts en wetenschap 9, 106.

Dool, C. W. A. van den. Enige mogelijkheden tot het vroegtijdig opsporen van chronische ziekten door de huisarts. Academisch proefschrift, Leiden, 1960.

Dool, C. W. A. van den. (1969) huisarts en wetenschap, 12, 3.

Fuldauer, A. Bejaardenonderzoek in een huisartspraktijk. Academisch proefschrift, Leiden, 1966.

Hodgkin, K. Towards Earlier Diagnosis. A Family Doctors Approach. Sec. ed., Livingstone LTD, Edinburgh and London, 1966.

Hoeven, J. van der en H. H. W. Hogerzeil (1965) huisarts en wetenschap 8, 168.

Hofmans, A. (1968) huisarts en wetenschap 11, 255.

U.I.C.C. Cancer Detection. Monograph Series vol 4, Springer Verlag, Berlin, 1967.

Vroege, N. H. (1966) huisarts en wetenschap, 9, 372-385.

Wilson, J. M. G. en G. Junger. Principles and Practice of screening of disease. Public Health Papers no. 34, World Health Organization, 1968.

*De wijzigingen in de opleiding tot arts**

Niet alleen in Nederland, doch over de gehele wereld is de medische opleiding in beroering. Dit hangt samen met de snelle en ingrijpende veranderingen die zich zowel op het terrein van de wetenschap als van de maatschappij gedurende de laatste tientallen jaren hebben ontwikkeld.

Hoewel deze veranderingen gelden voor alle natuurwetenschappen en gedragswetenschappen, heeft de geneeskunde in het bijzonder hiermede te maken, aangezien zij zich als toegepaste wetenschap bij uitstek beweegt op het aanrakingsvlak tussen wetenschap en samenleving. De mogelijkheden van het moderne medisch-biologische onderzoek zijn ongelimiteerd, doch de geneeskunde heeft zich vooral af te vragen welke van deze mogelijkheden zij zal realiseren, welke praktische toepassingen binnen onze technische, economische en maatschappelijke situatie mogelijk en gewenst zijn.

* Een door Prof. Dr. P. J. Thung, bestuurslid voor onderwijszaken, medische faculteit Leiden, opgesteld stuk ter voorlichting van in en rondom Leiden gevestigde huisartsen, dat door hem desgevraagd aan de redactiecommissie voor publicatie werd afgestaan.

Vaak komen impulsen voor hervormingen in de medische opleiding ook voort uit de praktijk. In Nederland zijn belangrijke impulsen uitgegaan van de kring der huisartsen die, vooral gedurende de jaren na de laatste wereldoorlog, zich sterk gingen beseffen hoe weinig hun opleiding hen had voorbereid op de problemen van hun dagelijkse praktische werk. Het Nederlands Huisartsen Genootschap in het bijzonder nam initiatieven tot voortgezette training en tot research op het gebied der algemene praktijk. Toen de discussie over de medische opleiding in ons land in beweging kwam, mede onder invloed van de ontwikkelingen in Amerika, Engeland en elders, stond het onderwerp huisartsgeneeskunde dan ook zeer centraal.

In 1966 gaf de minister van onderwijs en wetenschappen aan de medische faculteiten de opdracht om zich te beraden over een nieuwe tekst voor het Academisch Statuut betreffende de studie in de geneeskunde, dat de wettelijke basis voor ons curriculum vormt. Speciale aandacht moest daarbij worden besteed aan verkorting van de effectieve studieduur en aan verbetering van de opleiding tot huisarts. Deze opdracht heeft geleid tot de nieuwe

versie van het Academisch Statuut, die in oktober 1968 van kracht werd. Deze tekst* geeft het wettelijke raamwerk aan voor de onderwijsvernieuwingen, die in alle medische faculteiten in Nederland in de komende jaren zijn te verwachten.

Algemene kenmerken. De nieuwe artsenopleiding verschilt, wat de formele aspecten betreft, van het oude curriculum in de volgende opzichten.

De thans zevenjarige algemene opleiding tot arts wordt vervangen door een zesjarige algemene opleiding tot assistent-arts, waarna in het zevende jaar een gedifferentieerde opleiding volgt, die vooruitgrijpt op de specialisatie welke men voor zijn latere loopbaan kiest. Ook de huisarts wordt in het kader van dit nieuwe curriculum als specialist beschouwd. Een speciaal op huisartsgeneeskunde gericht zevende jaar wordt een van de keuzemogelijkheden.

Een ander aspect van het nieuwe Academisch Statuut is, dat niet langer expliciet de vakken zijn opgesomd, waarin moet worden gedoceerd en geëxamineerd. De gebieden waarop de medische opleiding zich beweegt, zijn in algemene termen omschreven, waarbij aan de faculteit grote vrijheid is gelaten wat betreft de vorm waarin deze opleiding wordt gerealiseerd. Hierdoor wordt het onder meer mogelijk een deel van het onderwijs in geïntegreerde vorm te geven, waarbij niet de afzonderlijke vakdisciplines, maar een bepaalde problematiek als uitgangspunt dient. Ook maakt deze opzet het mogelijk door middel van keuzevakken meer differentiatie in de studie aan te brengen. Hierdoor kan enerzijds de individuele belangstelling van de student meer tot zijn recht komen, terwijl anderzijds de vervlakking, die bij een steeds bredere en algemenere studie dreigt, wordt bestreden.

Op deze basis zijn de laatste tijd door verschillende medische faculteiten nieuwe curricula voorbereid of reeds in werking gesteld. Vooral de plannen van de Groninger faculteit hebben veel publiciteit gekregen, terwijl de Rotterdamse faculteit nu reeds drie jaren werkt volgens een curriculum, dat in vele opzichten vooruitliep op wat thans overal in Nederland wordt voorbereid. Daarbij bestaat, naast het bovengenoemde streven naar integratie en keuzemogelijkheden, een algemene tendens te komen tot meer zelfwerkzaamheid en met name tot een vroegere kennismaking van de student met het klinische werk.

Uiteraard zullen voor een in deze zin vernieuwde opleiding per student meer docententijd, meer ziekenhuis- en laboratoriumruimte en meer apparatuur moeten worden ingezet dan voor het oude, onderwijs-technisch minder intensieve curriculum. Kwantitatieve planning is dan ook noodzakelijk bij de voorbereiding van deze nieuwe opleiding. De faculteiten moeten daarbij kunnen uitgaan van studentenaantallen die de capaciteit niet overschrij-

* Men raadplege voor deze tekst en de toelichting (1967) Medisch Contact 22, 1145-1152 en (1967) Ned. T. Geneesk. 111, 2178-2185.

den. Het is duidelijk, dat daarom het ministeriële beleid, aangekondigd in de regeringsnota over het Medisch Wetenschappelijk Onderwijs, met spanning wordt tegemoet gezien.

Plannen der Leidse faculteit. De plannen van de Leidse faculteit der geneeskunde kunnen in het kort als volgt worden samengevat.

De kandidaatsopleiding zal aanvangen met een tweejarig cursorisch gedeelte met colleges en practica op het gebied van de normale bouw, levensverrichtingen en ontwikkeling van de mens, alsook een eerste inleiding tot de stoornissen die daarin kunnen optreden. Dit deel der opleiding wordt dus in hoofdzaak door de zogenaamde preklinische vakken verzorgd, uit welke vakken vervolgens in het derde jaar gedifferentieerde programma's van keuzepractica en geïntegreerde colleges zullen worden aangeboden.

Na deze keuzeprogramma's, waarmee de kandidaatsopleiding wordt afgesloten, begint in de tweede helft van het derde jaar het onderwijs in de klinische en paraklinische vakken: de leer der stoornissen in bouw, verrichtingen en ontwikkeling van de mens en de herkenning en beïnvloeding daarvan. Ook dit onderwijs vangt aan met een fase van colleges en practica. Deze vinden plaats in het derde en vierde jaar.

In het vijfde jaar, dat door het doctoraal-examen wordt afgesloten, zullen de studenten, in kleine groepen verdeeld, hun intrede doen in de ziekenhuisafdelingen. Zij volgen daar eerst de zogenaamde junior co-assistentenschappen, een fase van praktische instructie en onderwijs aan het ziekbed die een nieuw element vormt in de Leidse opleiding. Door deze voorbereiding zullen de senior co-assistentenschappen, in het zesde jaar, na het doctoraal-examen, een reëlere inhoud kunnen krijgen. Tijdens deze senior co-assistentenschappen dient men de kennis en vaardigheden te ontwikkelen, nodig voor het uitoefenen der geneeskunde. Deze kwaliteiten worden getoetst bij het assistent-artsexamen. Op basis van deze kennis en vaardigheden kan men vervolgens in het zevende jaar dat, zoals gezegd, verschillende specialisatiemogelijkheden biedt, zich verder bekwamen voor de zelfstandige medische praktijkuitoefening.

Aangezien het voor deze laatste fase van de opleiding van belang is, dat men metterdaad leert als arts te fungeren en verantwoordelijkheid te dragen, is het de bedoeling dat de assistent-arts gedurende het zevende jaar een aanstelling en honorering als assistent zal krijgen.

Onderwijskundige veranderingen. Behalve in de formele structuur van het curriculum, zullen ook in de didactiek een aantal veranderingen worden nagestreefd.

In de eerste plaats zal in de preklinische opleiding het aandeel der practica ten opzichte van de colleges, moeten toenemen. Voorts zal naar nauwere aansluiting tussen kandidaats- en docto-

raalopleiding moeten worden gestreefd. In de post-kandidaatsopleiding zal het praktische werk in het ziekenhuis vroeger moeten aanvangen, waardoor ook in deze fase de tijdsverhouding tussen praktisch werk en colleges zal toenemen.

Onderwijs in kleine groepen beslaat momenteel ongeveer twee procent van de prekandidaats-curriculumtijd. Ook hier is een toeneming noodzakelijk. Waar maar enigszins mogelijk zullen de opleidingsmethoden moeten worden veranderd in de richting van intensiever onderwijs per student, waarbij de moderne audiovisuele hulpmiddelen een belangrijke rol kunnen spelen. Ook de methodiek van en de intervallen tussen de examens zullen moeten worden veranderd. In plaats van ver uiteenliggende formele examens zou een systeem van continue evaluatie en „feedback” moeten komen, dat zowel student als docent op de hoogte houdt van de effectiviteit van zijn inspanningen. Zolang een dergelijk systeem praktisch niet realiseerbaar is, zouden frequente tentamens over deelonderwerpen een oplossing zijn. Deze tentamens moeten dan, via nabespreking, zelf een onderdeel van het onderwijs worden.

Verschillende onderwerpen, die tot nu toe geen of weinig aandacht kregen, zullen in de opleiding moeten worden ingeschakeld, bijvoorbeeld medische sociologie, ethiek, informatieverwerking, cybernetica en vaardigheden zoals literatuurverwerking, gesprekstechniek en dergelijke. De huisartsgeneeskunde werd reeds genoemd: deze dient op gelijke voet met de grote klinische specialismen te worden behandeld. Belangrijk bij dit alles is dat het curriculum een variëteit aan keuzemogelijkheden moet bieden. Intensieve en persoonlijke training op enkele deelgebieden heeft een sterker vormend effect dan een breed gespreid oppervlakkig onderwijs.

Als laatste, belangrijkste, punt valt te noemen de noodzaak van een principiële relatie tussen studenten en docenten. Wanneer wij streven naar een hogere kwaliteit van de opleiding, is het irreëel om daarbij alleen naar de onderwijskant, naar faculteit en docenten, te kijken. De opleiding is een inter-actie-proces, voor de kwaliteit waarvan docenten en studenten tezamen verantwoordelijk zijn. Het proces verbeteren betekent zowel het verbeteren van het niveau waarop beiden werken, als het verbeteren van de interactie, de relatie tussen beide groepen.

Ideële achtergronden. Tenslotte een korte toelichting op de motieven waardoor het maken van bovengenoemde plannen is gestimuleerd.

In de eerste plaats is het besef aanwezig, dat de medische wetenschappen gedurende de eerstvolgende tientallen jaren zullen voortgaan zich te ontwikkelen en dat zij steeds hogere zowel als steeds sneller wisselende eisen zullen stellen aan haar beoefenaars. Het is de vraag of het ooit reëel was om

te vergen dat de medische opleiding aan een arts de nodige kennis en vaardigheid moest geven voor zijn verdere leven. Heden ten dage staat het echter wel vast dat een volttooide medische opleiding slechts een begin is, een start, die moet helpen om de eigen wetenschappelijke vorming ter hand te nemen en deze voort te zetten gedurende het gehele leven. In de tweede plaats wordt thans sterker dan ooit beseft, dat men niet van „de” arts of „de” geneeskunde van de toekomst kan spreken. Geneeskunde zal op zeer verschillende wijzen worden uitgeoefend en artsen zullen op zeer verschillende wijzen moeten functioneren in het kader van een geïntegreerd systeem van gezondheidsdiensten. Dit betekent dat de opleiding moet zijn gericht op aanpassingsvermogen en op een besef van de beperktheid van de rol der individuele medici.

Beide beginselen wijzen op de noodzaak van een meer persoonlijke vorming der aanstaande arts. De opleiding moet hem leren dat hij persoonlijk verantwoordelijk is voor de kwaliteit van zijn kennis en vaardigheid en dat hij daaraan voortdurend moet blijven werken. Zij moet hem ook leren dat ieder slechts op een beperkt terrein werkelijk deskundig kan zijn en dat daarom het niveau van zijn persoonlijke deskundigheid van het hoogste belang is. Hieruit volgt dat in de opleiding moet worden gestreefd naar meer aandacht voor de individuele student dan in ons onderwijssysteem gebruikelijk is.

Karakteristiek voor ons oude systeem is het feit dat faculteiten gewoon waren om vrijblijvend onderwijs te bieden aan anonieme studenten, die dit onderwijs al dan niet en ieder naar eigen inzicht, tempo en verantwoordelijkheid, konden consumeren. Dit hangt uiteraard samen met de traditie dat iedereen tot het onderwijs toegang heeft zonder persoonlijke selectie.

„Vrije toegang” betekent een relatie zonder verplichtingen. Deze relatie is de basis van ons aanbod- en consumptie-onderwijs. Doch wanneer het onderwijs meer moet zijn gericht op persoonlijkheids- en attitudevorming dan op kennisoverdracht, dan is deze vrijblijvendheid fnuikend. In dat geval moeten van de aanvang af over en weer verplichtingen en verantwoordelijkheden vaststaan en moet er een persoonlijke relatie bestaan, een partnerschap, tussen docenten en studenten.

Dit heeft echter weer bredere implicaties: het partnerschap der studenten betekent uiteraard een andere structuur voor het gehele samenlevingsverband dat de faculteit vormt. Het invoegen van een nieuwe groep, met nieuwe rollen, in deze samenleving betekent ook andere verhoudingen tussen de docenten onderling. Bij onderwijshervorming behoort dan ook een hervorming van de gehele structuur en wijze van functioneren van een faculteit, een proces dat slechts met veel inspanning en geleidelijk op gang kan komen, maar dat toch essentieel is.