

O N D E R W I J S

ASSOCIATION FOR DENTAL EDUCATION IN EUROPE (ADEE)

BESCHOUWING NAAR AANLEIDING VAN DE ZESDE JAARLIJKSE BIJENKOMST TE LYON OP 10 EN 11 SEPTEMBER 1980

G. A. STEFFANIE

Trefwoorden: Onderwijs – ADEE – Audio-visuele media – Integratie

1. Vooraf

Op 10 en 11 september jl. werd in Lyon de jaarlijkse bijeenkomst van de Association for Dental Education in Europe gehouden. De eerste dag was gewijd aan het thema 'Use and misuse of audio-visual-aids in dental teaching'. De tweede dag werd gesproken over 'Integration of basic sciences and clinical dentistry'.

In het navolgende wordt een terugblik gegeven op dit congres. Het heeft het karakter gekregen van een persoonlijke beschouwing, geenszins wordt gepretendeerd een volledig verslag te geven van het gebeuren in Lyon.

2. Use and misuse of audio-visual-aids in dental teaching

2.1. Inleiding

Ter bepaling van de gedachten worden hier, alvorens in te gaan op de diverse voordrachten, enige inleidende opmerkingen gemaakt.

Binnen het onderwijskundig denken over het gebruik van audio-visuele hulpmiddelen wordt als stelregel gehanteerd, dat de keuze van de media bezien moet worden in het licht van de componenten, die men binnen het onderwijsleerproces kan onderscheiden.

Gedoeld wordt daarbij op:

- doelstellingen;
- beginsituatie;
- onderwijsleersituatie;
- bepaling van de leerresultaten.

Binnen deze opsplitsing maken de audio-visuele hulpmiddelen deel uit van de component 'onderwijsleersituatie'. Deze omvat namelijk de leerstof, de didactische werkvormen, de leeractiviteiten en de onderwijs- en leermiddelen. De Corte c.s. zeggen over voornoemde stelregel het volgende: 'Ook voor media geldt, dat de betekenis ervan niet los gezien kan worden van andere componenten, zoals leerinhoud en didactische werkvormen of groeperingswijzen der leerlingen . . . Bij de keuze van media zullen de relaties met de andere componenten dus een belangrijke rol gaan

spelen. Daarmee wordt tevens aangegeven, dat de media één der factoren in het onderwijsleerproces vormen en niet alleen de gang van zaken bepalen.' En verder: 'Het komt erop aan het alternatief te kiezen, dat het meest geschikt is in relatie tot de beoogde doelstelling. Deze algemene stelregel geldt ook ten aanzien van de eventueel te gebruiken media. Hun effect zal derhalve mede afhankelijk zijn van de mate van aangepastheid aan de doelstelling.' (De Corte e.a., 1976.)

Bovenvermelde onderwijskundige argumenten, die een rol zouden moeten spelen bij de keuze van media, bleven in Lyon nagenoeg onbelicht. Er werd voornamelijk gesproken over wat, gegeven bepaalde audio-visuele hulpmiddelen, de technische mogelijkheden en onmogelijkheden zijn. Zonder enig chauvinisme mag worden gesteld, dat hetgeen in het kader van het onderhavige thema voor het voetlicht werd gebracht, zowel voor wat betreft de apparatuur als ten aanzien van de toepassingsmogelijkheden, ver achterloopt bij hetgeen in Nederland op dit gebied gangbaar is. Dit vormt aanleiding de gehouden voordrachten slechts kort samen te vatten.

Ter voorkoming van misverstanden zij nadrukkelijk opgemerkt, dat ook in Nederland ondanks de hoeveelheid apparatuur en technische 'know-how' die voorhanden is, het denken over audio-visuele middelen in onderwijskundige termen nog maar nauwelijks op gang is gekomen.

2.2. De voordrachten

De spits werd afgebeten door Professor R. Sangiuolo. Zijn bijdrage bestond uit een reeks, theoretisch niet of nauwelijks onderbouwde, praktische tips voor het gebruik van audio-visuele middelen, zoals:

- het witte schoolbord verdient voorkeur boven het zwarte, omdat op het eerstgenoemde zowel geschreven als geprojecteerd kan worden;
- het is onjuist meer dan twintig dia's per college te vertonen; het gebruik van veel dia's zegt meer over het nagestreefde prestige dan over de didactische kwaliteiten, aldus Sangiuolo;

- dia's kunnen het beste worden ver- toond aan het begin of aan het eind van een voordracht; de zaal behoeft dan niet te worden verduisterd tijdens het college.

Het was een vreemde gewaarwording gedurende het verdere verloop van de eerste dag voortdurend te worden geconfronteerd met het feit, dat de overige sprekers zich niet in het minst stoorden aan de gegeven adviezen. Noch voor wat betreft de plaats van de dia's binnen een voordracht noch met betrekking tot het aantal dia's werden de raadgevingen van Sangiuolo opgevolgd.

Professor M. Roche, die als tweede het woord voerde, wees er onder andere op, dat er voor gewaakt moet worden dat de hoeveelheid informatie per dia binnen bepaalde grenzen blijft. Hij illustreerde dit door het tonen van een dia, waarop die grenzen ver overschreden werden. De geprojecteerde tabellen bevatten zoveel informatie, dat ze onoverzichtelijk en verwarrend werkten. De spreker had, zo bleek uit het betoog, een duidelijke voorkeur voor het gebruik van de overhead-projector boven dat van het schoolbord, omdat:

- de docent zijn gehoor dan kan blijven aankijken;
- het aanwijzen van bepaalde passages veel eenvoudiger is;
- met een viltstift kan worden geschreven in plaats van met krijt;
- de mogelijkheid bestaat iets, bijvoorbeeld het verloop van een preparatie, geleidelijk op te bouwen door meerdere sheets over elkaar heen te projecteren.

Zonder verdere toelichting werd in dit verband nog te berde gebracht, dat dia's het beste negatief geprojecteerd kunnen worden (witte tekst, donkere ondergrond), terwijl bij het gebruik van de overhead-projector positief geprojecteerde teksten het beste leesbaar zijn.

Het meest boeiende van de audio-visuele middelen vond Roche de mogelijkheid meerdere technieken tegelijkertijd te gebruiken. Hij demonstreerde dit overtuigend door gelijktijdig met dia-projectie, overhead-projectie en het witte bord te werken. De dia's werden daarbij onder andere geprojecteerd op het witte bord. Vervolgens werden op dit bord bepaalde geprojecteerde structuren, waarop de aandacht gericht moest worden, met viltstift overgetrokken. Door de diaprojector uit te zetten, i.c. een zwarte dia voor de lens te schuiven, restten alleen de overgetrokken lijnen.

Professor M. Spirgi, de derde spreker in het kader van het thema 'Use and misuse of audio-visual-aids in dental teaching' gaf een, helaas niet als zodanig bedoelde, de-

monstratie van het misbruik van audio-visuele middelen.

Het begon met een onafzienbaar aantal dia's over palpatie, articulatie en occlusie. De dia's werden in snel tempo middels driedubbelpresentatie op het scherm getoond, terwijl de spreker voorlas wat er op de dia's te lezen stond. Na afloop van de dia-vertoning werd een videoband afgedraaid, waarvan al evenmin duidelijk werd wat de bedoeling was in het kader van het thema.

Laatste in de rij van sprekers de eerste dag was Dr. P. Cochet uit Genève. In tegenstelling tot de overigen heeft hij wel getracht het gebruik van audio-visuele hulpmiddelen in een onderwijskundig kader te plaatsen. Alvorens dat te doen gaf hij een beknopt historisch overzicht van de menselijke communicatie in het algemeen en van de fotografie in het bijzonder. Daarna werd vrij uitvoerig ingegaan op de functie van doelstellingen binnen het onderwijsleerproces en vooral met betrekking tot de keuze van audio-visuele middelen. Cochet baseerde zich bij dit alles op de uitgangspunten van R. Mager. Deze Amerikaanse onderwijskundige is met name bekend in verband met zijn theorievorming over het formuleren van doelstellingen. Deze zijn en worden ook in Nederland veelvuldig toegepast. Voor op het tandheelkundig onderwijs betrekking hebbende voorbeelden kan worden verwezen naar een aantal van de doelstellingen, zoals geformuleerd in de studiegids van de Subfaculteit der Tandheelkunde van de Katholieke Universiteit Nijmegen (Gids 80/81, 1980). Centraal in het denken van Mager staat, dat doelstellingen geformuleerd moeten worden in termen van waarneembaar gedrag (Mager, 1973). Deze voorkeur voor waarneembaar gedrag heeft weer te maken met de behavioristische afkomst van Mager. Het behaviorisme, een van de vele stromingen binnen de leerpsychologie, richt zich namelijk sterk op uiterlijke reacties van individuen. Hoewel de praktische bruikbaarheid van de theorie van Mager buiten kijf staat, komt men allengs tot de overtuiging, dat er een beperking in ligt opgesloten. Deze is gelegen in het feit, dat de theorie weinig oog heeft voor hetgeen zich in het innerlijk van het individu afspeelt. Dit, terwijl een zelfde uiterlijk waarneembare reactie gebaseerd kan zijn op verschillende innerlijke processen. Het omgekeerde kan natuurlijk ook het geval zijn. Om in tandheelkundige termen te blijven moge het navolgende voorbeeld dienen. De extractie van een element (waarneembaar gedrag) kan gebaseerd zijn op diverse (niet uiterlijk waarneembare) overwegingen, zoals:

- te carieus voor het vervaardigen van een kroon;
- patiënt heeft geen geld voor het laten vervaardigen van een kroon;

- patiënt is niet gemotiveerd genoeg om zijn mondhygiëne op een zodanig peil te brengen, dat het verantwoord is een kroon te maken;
- enzovoort.

Het zal duidelijk zijn - daarom wordt er hier zo uitvoerig op ingegaan - dat de bovenbeschreven beperking van invloed kan zijn op het mede daarop gebaseerde denken over audio-visuele middelen. Men komt dan snel in de verleiding eenzijdig de nadruk te leggen op de kwantitatieve i.c. produktmatige aspecten van het onderwijsleerproces en minder op het kwalitatieve verloop. Dit, omdat het voor het verkrijgen van inzicht in dit laatste, noodzakelijk is te kijken naar hetgeen zich in het innerlijk van de student afspeelt. Cochet illustreerde de beperking van zijn theoretische uitgangspunten treffend door zonder te relativeren een tweetal tabellen te projecteren, waaruit duidelijk moest blijken, dat de audio-visuele middelen - voor wat betreft de leerwinst die er mee geboekt kan worden - superieur zijn boven andere leermiddelen, zoals het boek, de voordracht en dergelijke. Over de kwaliteit van het geleerde werd daarbij niet gerept.

Cochet beperkte zich tot een opsomming van percentages. Dit alles nog afgezien van het feit, dat het - zo bleek tijdens de discussie - cijfers betrof, die ontleend waren aan een zeer beperkt onderzoek, dat door Kodak is uitgevoerd bij de Amerikaanse Marine. De mogelijkheid van 'wishfull thinking' door de firma Kodak werd daarbij niet uitgesloten.

2.3. De discussie

Na afloop van de voordrachten volgde een korte discussie. Door meerdere toehoorders werd gewezen op het gevaar, dat het gebruik van audiovisuele middelen binnen het tandheelkundig onderwijs uitmondt in een grote show, waarbij gebruik wordt gemaakt van geavanceerde apparatuur, zonder dat ook maar in de verste verte bekend is wat het nuttig rendement is. Entertainen is gemakkelijk, doceren is echter heel iets anders, zo werd er gesteld. In dit verband werd ook naar voren gebracht, dat audio-visuele middelen een aanvullende functie moeten hebben. Ze mogen niet gaan overheersen. Het zijn de instrumenten, die je nodig hebt om muziek te maken. De dirigent, i.c. de docent, moet de baas blijven. Waar het om gaat, is het kiezen van het juiste instrument voor de juiste passage, zo verwoordde een van de sprekers het.

Een van de toehoorders merkte verder nog op, dat het van belang is ook de kosten van de audio-visuele produkties zorgvuldig af te wegen. De produkties kosten namelijk in de regel erg veel geld, tijd en mankracht,

terwijl de bruikbaarheid vaak beperkt is, doordat ze te zeer zijn afgestemd op één bepaalde faculteit.

3. Integration of basic sciences and clinical dentistry

3.1. Inleiding

De tweede dag van de bijeenkomst van de ADEE werden voordrachten gehouden over een thema, waarvan zonder overdrijving mag worden gesteld, dat het over de hele wereld in de belangstelling staat. Overal waar tandheelkunde wordt gedoceerd, wordt men geconfronteerd met de vraag hoe de basisvakken, ook vaak medisch-biologische vakken genaamd, het beste geïntegreerd kunnen worden binnen het klinisch-tandheelkundig handelen. Men is er in brede kring van overtuigd, dat functionele kennis van de basisvakken een noodzakelijke voorwaarde vormt voor adequaat klinisch handelen. Daar staat het vermoeden tegenover, dat bedoelde kennis niet op het juiste moment operationeel is, mede omdat de betrokken vakken afzonderlijk van elkaar worden gedoceerd.

In de Journal of Dental Education is onlangs door Mackenzie nog een uitvoerig artikel gepubliceerd over deze zaak (Mackenzie, 1980). Ook in de herprogrammeringsvoorstellen van Nederlandse Subfaculteiten wordt gewag gemaakt van de problemen met betrekking tot de integratie van basisvakken en tandheelkundige vakken (Beweging in de opleiding tot tandarts, 1973; Curriculum van de Studierichting der Tandheelkunde, 1977; Curriculum Schets II, 1979).

De integratieproblematiek staat niet alleen binnen het tandheelkundig onderwijs ter discussie; ook binnen het medische curriculum, getuige een artikel van Gerritsma en Snel met de sprekende titel 'Bridging the gap between basic science, clinical science and clinical practice' (Gerritsma, 1979).

3.2. De voordrachten

Het eerder genoemde artikel van Mackenzie was ook de eerste spreker van de tweede dag, Dr. D. Whittaker, niet ontgaan. Dit bleek uit het onmiskenbaar aan het artikel van Mackenzie ontleende historische overzicht van de integratieproblematiek. Helaas liet Whittaker na van dit feit melding te maken.

Het grootste deel van zijn betoog was gewijd aan een vergelijking van het aantal uren en trimesters, dat door de verschillende Dental Schools in Engeland aan de basisvakken wordt besteed. Van de in totaal 17 Dental Schools werkten er in totaal 15 mee aan een onderzoek hieromtrent. Uit de cijfers kwam naar voren, dat de verschillen soms aanzienlijk zijn. Zo bleek er

bijvoorbeeld door de ene faculteit 420 uur (= maximum) aan het vak anatomie te worden besteed, terwijl door een andere faculteit 144 uur (= minimum) voor dit vak was ingeruimd. Het hier aangehaalde voorbeeld was overigens ook het meest spectaculaire, voor de overige vakken waren de verschillen tussen de vakken kleiner maar toch nog steeds aanzienlijk.

Het programma dat tot voor enige tijd in Engeland aan studenten tandheelkunde werd gedoceerd, vormde als het ware een verkorte versie van het voor studenten geneeskunde bestemde programma. Deze situatie leverde kennis op, die niet bleek te functioneren binnen het klinisch handelen. De studenten waren niet in staat relaties te leggen tussen de basisvakken en de tandheelkundige vakken. Whittaker noemde, zuiver theoretisch bezien, als meest ideale oplossing een volledige integratie tussen prekliniek en kliniek en tussen basis- en tandheelkundige vakken. Het preklinisch geleerde zou dan direct klinisch kunnen worden toegepast, hetgeen dan ook borg zou staan voor een optimale integratie van medisch-biologische vakken en tandheelkundige vakken. Doorslaggevend argument om dit niet te doen, zo heeft de ervaring op Amerikaanse faculteiten geleerd, is het feit dat deze integratie-vorm roosterproblemen met zich meebrengt. Als nadeel werd verder naar voren gebracht, dat het door de studenten behaalde niveau enigszins daalt en dat het noodzakelijk is de door studenten, uit sociaal oogpunt, als prettig ervaren jaarclassen te doorbreken.

Als praktisch realiseerbaar compromis stelde Whittaker voor, het onderwijs in de medisch-biologische vakken te laten doorlopen tijdens de klinische fase van de studie. Een gedachte, die ook met zoveel woorden wordt verwoord in de al eerder genoemde Curriculum Schets II van de Subfaculteit der Tandheelkunde te Utrecht. Op bladzijde 22 van dit rapport staat te lezen: 'De min of meer geïsoleerde positie die de basisvakken in het huidige curriculum innemen heeft de Onderwijscommissie getracht te doorbreken. Dit onderwijs moet, waar mogelijk, worden geïntegreerd met de tandheelkundige vakken. Daarenboven zal een aantal basisvakken in een latere klinische fase terugkomen, opdat de kennis gaat functioneren in het klinisch handelen van de student.'

Daarnaast moet ernaar worden gestreefd, zo vervolgde Whittaker zijn betoog, het onderwijs in de basisvakken ook in de preklinische fase op te bouwen aan de hand van tandheelkundig relevante probleemstellingen. Om tot daadwerkelijke integratie te geraken tussen basisvakken en tandheelkundige vakken achtte hij het noodzakelijk, dat:

- de rivaliteit tussen preclinici en clinici tot het verleden gaat behoren;

- de basisvakken worden onderwezen door docenten met klinische ervaring;
- de medewerkers van de faculteiten in staat zijn zowel klinisch als preklinisch inzetbaar te zijn.

De bijdrage van Professor R. Vincent was erop gericht enig inzicht te verschaffen in de beweegredenen, die in Frankrijk ten grondslag hebben gelegen aan de totstandkoming van een nationaal basisprogramma voor de studierichting Tandheelkunde.

Mede door het feit, dat deze voordracht werd gepresenteerd in het Frans, dat vervolgens zin voor zin werd vertaald in het Engels door een goedwillende tolk, die – zo leek het – de tekst echter voor het eerst onder ogen kreeg, is Vincent er wat de schrijver dezes betreft niet in geslaagd veel inzicht te verschaffen.

Aanleiding voor het opstellen van een nationaal basisonderwijsprogramma vormde onder andere:

- de roep om onderwijsvernieuwingen ingegeven door de studentenopstand van 1968;
- het feit, dat de verschillen tussen de diverse opleidingen te groot werden.

Het nationaal programma, dat sinds 1978 van kracht is, omvat slechts de minimum-eisen en richtlijnen, die voor alle faculteiten gelden. Zaken, die in de tekst van het nationale basisprogramma zijn opgenomen zijn onder meer, dat:

- er coördinatie tot stand moet komen tussen basisvakken en klinische vakken;
- het onderwijs opgebouwd moet worden rondom thema's, zoals preventie van tand- en mondziekten.

Het landelijke programma is verder zodanig opgezet, dat het in overeenstemming is met de Europese richtlijnen van de Europese Gemeenschap en er wordt in geanticipeerd op de grote aantallen studenten, waarmee men zich in Frankrijk, evenals in Nederland, geconfronteerd ziet.

De voordracht van Professor G. Ahrens uit Marburg kan het beste worden gekenschetst als een politiek getinte aanklacht tegen de Duitse regering. Ahrens begon met te stellen, dat tandheelkunde in wezen een medisch vak is, dat onderbouwd wordt door de basisvakken. Het handelen van de tandarts moet dan ook steeds in overeenstemming zijn met de medisch-biologische vakken. Om dit te waarborgen is het, gezien de snelle ontwikkeling van deze vakken, noodzakelijk dat clinici participeren in research-projecten van de basisvakken. Dit is echter momenteel in Duitsland niet mogelijk, aldus Ahrens, omdat:

- de tandheelkundige opleiding een ondergeschikt onderdeel vormt van de faculteit geneeskunde;

- de basisvakken worden gedoceerd door docenten, die aangesteld zijn bij geneeskunde. Dezen zijn meestentijds niet gemotiveerd voor monddgericht onderwijs;
- het aantal aanmeldingen voor de studierichting tandheelkunde tien maal het aantal plaatsen overtreft;
- de regering een uiterst ingewikkelde en uiterst verwerpelijke rekenformule heeft bedacht, die uitsluitend ten doel heeft het aantal hoogleraren te beperken;
- dit impliceert, dat er te veel studenten zijn en te weinig staf;
- dit op zijn beurt tot gevolg heeft, dat de staf die er nog is ontslag neemt, waardoor men in een negatief werkende spiraal terecht komt;
- het bovenstaande met zich meebrengt, dat het doen van onderzoek het kind van de rekening is en feitelijk wordt gedwarsboomd.

Kortom, zo besloot Ahrens zijn voordracht, de politieke keus om zoveel studenten op te leiden heeft tot gevolg, dat het aantal voordrachten op internationale congressen afneemt en dat de tijd ontbreekt voor het zoeken naar oplossingen voor de ter discussie staande problematiek.

De vierde spreker in het kader van het thema 'Integratie van basisvakken en klinische tandheelkunde' was Professor R. Weill. Deze begaafde spreker memoreerde, evenals de andere Franse sprekers tijdens de tweede dag, vrij uitvoerig de totstandkoming en de betekenis van het nationale basisprogramma voor de studie tandheelkunde.

Het doel van het tandheelkundig onderwijs, zo hield Weill zijn gehoor voor, moet blijven het opleiden van goede en handvaardige tandartsen. Daarbij mag echter niet uit het oog worden verloren, dat ontwikkelingen met betrekking tot de basisvakken en de preventieve tandheelkunde een enorme vlucht hebben genomen en hebben bijgedragen tot een aanzienlijke carriërsreductie. Wanneer gedacht wordt over de tandheelkundige opleiding en over de integratie tussen vakken moet men zich afvragen, hoe de tandheelkunde er in het jaar 2000 uit zal zien; daar moet op geanticipeerd worden.

Professor Weill schilderde ten aanzien van de integratie binnen het tandheelkundig onderwijs de onderstaande problemen:

- verticale integratie, dat wil zeggen integratie tussen prekliniek en kliniek, is erg moeilijk, omdat daartoe een historisch gegroeide scheiding moet worden geslecht. Dit maakt een mentaliteitsverandering noodzakelijk, waarbij het niet meer vanzelfsprekend mag worden gevonden, dat de theorie niet thuis hoort in de klinische fase;

- bij horizontale integratie, dat wil zeggen integratie van vakken binnen een cursusjaar, stuit men op het probleem, dat de tandheelkunde een klein vakgebied is. Dit levert een groot afbakeningsprobleem op. Het is vrijwel onmogelijk thema's uit te kiezen, die elkaar onderling niet overlappen. Professor Weill bepleitte in dit kader eenmaal gekozen thema's terdege uit te testen en niet elk jaar nieuwe thema's en daarmee nieuwe hervormingen door te voeren;
- de stafleden zijn geselecteerd op basis van handvaardigheid. Dat is dan ook waar ze op gericht zijn. Vernieuwingen worden door hen in de regel argwanend en met een minimum aan innovatie-bereidheid bekeken. Ze zijn bang, dat ze terrein moeten prijsgeven en begrijpen niet, dat ze eendrachtig moeten proberen een goede tandarts op te leiden. Het is moeilijk dit alles te doorbreken, voorzichtigheid en geduld is daarbij geboden. Probleem is, dat men in Frankrijk een lange en moeizame weg moet begaan om hoogleraar te worden. Het is veel eenvoudiger als part-timer bij de universiteit te werken.

Ondanks bovenstaande problemen toonde de spreker zich niet pessimistisch over de ontwikkeling in Frankrijk. Men is duidelijk op weg naar een betere situatie.

De laatste, officieel als zodanig aangekondigde, spreker, Professor J. Parret, voegde niet veel toe aan hetgeen de twee andere Franse sprekers die hem waren voorgegaan, al hadden verteld. Ook hij wees weer op het belang van het nationale basisprogramma. Voor wat betreft de integratie tussen basisvakken en tandheelkundige vakken, toonde hij zich een voorstander van de veel begane gulden middenweg. Totale integratie door verticalisatie wees hij van de hand, omdat dit zijns inziens met zich mee zou brengen, dat de docenten in de basisvakken hun identiteit zouden verliezen en vervangen zouden worden door klinici. Een volledige non-integratie door strikte horizontalisatie ging Parret ook te ver. Zijn voorkeur ging uit naar een curriculum, waarin de basisvakken in alle cursusjaren zijn opgenomen. De eerste twee cursusjaren moet dan aandacht worden besteed aan het normale beeld. Het pathologische beeld komt dan in het vervolg van de opleiding aan de orde.

Al met al een, naar Nederlandse maatstaven gemeten, conservatieve oplossing van het integratieprobleem.

3.3. De discussie

Onbetwiste topper van de bijeenkomst, om het maar eens populair te stellen, vormde de discussie naar aanleiding van het thema van de tweede dag. Dit niet zozeer gezien

de discussie zelf, maar door de voordracht die er in verscholen lag van de discussieleider, Dr. G. Howe. Zowel qua presentatie als qua inhoud vormde zijn bijdrage het meest positieve, het gaat net te ver om te zeggen het enige, onderdeel van deze ADEE-bijeenkomst.

Howe heeft de unieke kans gehad zonder al te veel beperkingen een volledig nieuwe opleiding op te zetten in Hong Kong. Voor wat betreft de integratie tussen basisvakken en klinische vakken is daarbij gekozen voor een diagonaal model. Dit impliceert, dat de opleiding begint met veel basisvakken en veel klinische vakken. Deze vorm van integratie heeft tot voordeel, aldus Howe, dat de barrière tussen prekliniek en kliniek verdwijnt. Er is sprake van een geleidelijke overgang.

Bij het aanzoeken van medewerkers voor de nieuwe opleiding in Hong Kong is de bereidheid de onderliggende filosofie van het curriculum te onderschrijven als selectiecriteria gehanteerd. Deze filosofie komt erop neer, zo bleek uit het betoog, dat men een tandarts wil opleiden, die kan functioneren als leider van een tandheelkundig team. Het moet iemand zijn, die kan delegeren en bedreven is in management. Deze filosofie is gekozen in het licht van de enorme behoefte aan tandheelkundige voorzieningen in Hong Kong. Deze wordt onder andere veroorzaakt door de enorme aantallen bootvluchtelingen en mensen uit Rood-China, die illegaal de grens overkomen.

Het curriculum is erop gericht, de studenten in het eerste jaar zo snel mogelijk in eenvoudige bewoordingen op de hoogte te brengen van de gezondheidstoestand van hun eigen mond. Dit aspect komt door de jaren heen steeds terug in het curriculum en het biedt mogelijkheden integratie te bewerkstelligen tussen de tandheelkundige vakken en de basisvakken. Deze laatste worden mede verzorgd door docenten, afkomstig uit de medisch faculteit. Daarnaast zijn er ook in alle basisvakken tandartsen aangesteld, die daarin tot op zekere hoogte deskundig zijn. Dezen geven dan met name onderwijs in het eerste jaar van de opleiding. Daarmee wordt getracht van meet af aan een inhoudelijke koppeling tot stand te brengen tussen basisvakken en tandheelkundige vakken. De meer geavanceerde kennis met betrekking tot de basisvakken wordt in Hong Kong in de latere jaren van de opleiding gedoceerd door specialisten op deze vakgebieden. Howe besloot zijn inleiding met de stelling, dat men zich voortdurend moet realiseren, dat de daadwerkelijke integratie uiteindelijk moet plaatsvinden in het hoofd van de student. Men moet als docent ervoor waken niet alles voor te kauwen.

Tijdens de discussie die volgde na het verhaal van Howe, werd onder andere naar

voren gebracht, dat men ervoor moet waken niet te gaan veranderen alleen om het veranderen als zodanig. Men dient zich voortdurend af te vragen of het nieuwe beter is dan het oude.

Schrijver dezes wil naar aanleiding van die opmerking naar voren brengen, dat dit een beproefd uitgangspunt is om verandering te dwarsbomen. De bewijslast wordt dan toegeschoven aan degenen, die iets willen veranderen. De verdedigers van de status quo gaan daarbij handig voorbij aan het feit, dat de bestaande situatie vaak ook niet meer is dan een door een opeenstapeling van toevalligheden gegroeide situatie. Om veranderingen met enig tempo te kunnen doorvoeren, is het noodzakelijk een zeker krediet te krijgen op basis van de rationele argumenten, die worden aangedragen voor een bepaalde verandering.

Tijdens de discussie te Lyon werd verder opgemerkt, dat men als clinicus niet moet schromen om te zeggen 'ik weet het niet'. De basisvakkers moesten van hun kant bereid zijn de punten, waarvan de clinicus zegt 'ik weet het niet' tot onderwerp van onderzoek te maken.

De decaan van de Subfaculteit der Tandheelkunde te Groningen, Professor J. J. ten Bosch, wees erop, dat men de studenten behalve antwoorden ook vragen moet aanreiken. Studenten moeten leren dat wetenschap niet een zaak is van zekerheden maar van onzekerheden. Verder merkte hij op, dat voor integratie van tandheelkundige vakken en basisvakken naast een flexibel curriculum vooral een flexibele staf een vereiste is.

Professort Gideon, die als gast van de ADEE de bijeenkomst bijwoonde, schetste tijdens de discussie nog kort de plaats van de basisvakken binnen de Amerikaanse curricula. Ook in Amerika, zo vertelde hij, worden de basisvakken evenals in Hong Kong in de eerste fase van de studie gedoceerd door klinici.

4. Slotbeschouwing

Het zal de lezer niet ontgaan zijn, dat de toon van dit verslag op zijn zachtst gezegd hier en daar niet al te positief is. Dit komt volledig overeen met de gevoelens van de schrijver.

De eerste dag werd vooral als teleurstellend ervaren, omdat nauwelijks aandacht werd geschonken aan de onderwijskundige en leerpsychologische aspecten, die vastzitten aan het gebruik van audio-visuele middelen. Voeg daarbij nog, dat de technische en zuiver praktische mogelijkheden die voorgeschoteld werden achterlopen bij de Nederlandse ontwikkelingen, dan zal het niemand verbazen dat het oordeel negatief moet zijn.

De tweede dag werd positiever ervaren. Dit niet zozeer vanwege de oplossingen die werden voorgesteld met betrekking tot het integratieprobleem; deze waren meestentijds te vaag of te zeer toegespitst op de lokale situatie. Het positieve was gelegen in de ervaring, dat de problemen, waarvoor men zich gesteld ziet, niet uniek zijn voor een bepaalde faculteit, maar in de kern van de zaak algemeen blijken te zijn.

Het zou ondanks alles onjuist zijn uit het voorgaande de conclusie te trekken, dat de bijeenkomsten van de ADEE beter afgeschaft kunnen worden. De ADEE bestaat immers nog pas kort en de gedachte die geleid heeft tot de oprichting is alleszins de moeite waard. Het is en blijft nuttig om niet te zeggen noodzakelijk, in Europees verband kennis te nemen van de ontwikkelingen die gaande zijn binnen het tandheelkundig onderwijs. Op informeel niveau geven de letterlijk en figuurlijk veel besproken wandelgangen daartoe al volop gelegenheid. Ongetwijfeld zal de vorm, die voor de bijeenkomst in 1981 is gekozen,

leiden tot een kwaliteitsverbetering. Het ligt namelijk in de bedoeling vooraf alle deelnemers een aantal discussiestukken toe te sturen. Tijdens de bijeenkomst zullen dan geen voordrachten meer worden gehouden. De tijd zal worden besteed aan het in kleine groepen van geachten wisselen naar aanleiding van de discussiestukken. Deze wijziging in de opzet en het feit, dat de Subfaculteit der Tandheelkunde van de rijksuniversiteit te Groningen als gastheer functioneert, zal hopelijk voor velen aanleiding zijn het volgend jaar de bijeenkomst van de Association for Dental Education in Europe bij te wonen.

Literatuur:

1. Beweging in de opleiding tot tandarts. Club van Zes in opdracht van de Onderwijscommissie, Sector Tandheelkunde van de Katholieke Universiteit Nijmegen, 1973. P.2.
2. Corte, E. de, C. T. Geerlings, N. A. J. Lagerweij, J. J. Peters, R. vandenbergh (1967): Beknopte didaxologie. Groningen. Pp. 188-

193.

3. Curriculum Schets II. Rapport Onderwijscommissie van de Subfaculteit der Tandheelkunde der Rijksuniversiteit Utrecht, 1979. P. 22.
4. Curriculum van de Studierichting der Tandheelkunde. Herprogrammeringsvoorstel van de Commissie voor het Onderwijs van de Universiteit van Amsterdam, 1977. P. 3.
5. Gerritsma, J. G. M., J. A. Smal (1979): Bridging the gap between basic science, clinical science and clinical practice. In Higher Education a field of study. Third International Congress of EARDH.
6. Gids 80/81. Katholieke Universiteit Nijmegen. 5 Algemeen/Tandheelkunde, 1980. P. 54-70.
7. Mackenzie, R. S. (1980): Curriculum considerations for correlating basic and clinical sciences. J. Dent Educ 44: 248.
8. Mager, R. (1974): Leerdoelen formuleren. Hoe doe je dat? Groningen.

December 1980.

Sorbonnelaan 16,
3584 CA Utrecht.

BERICHTEN

Internationaal

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL RESEARCH
ASSOCIATION FOR DENTAL EDUCATION IN EUROPE

Aankondiging wetenschappelijke bijeenkomsten d.d. 3-6 en 1-3 september 1981

De *Continental European Division (CED)* en de *Scandinavian Division (NOF)* van de International Association for Dental Research (IADR) én de Association for Dental Education in Europe (ADEE) zullen in 1981 in Groningen bijeenkomen.

De IADR vergadert van 3 ('s middags) tot en met 6 september over de klinische implicaties van lopende onderzoeken. De jaarvergadering van de ADEE is gepland voor 2 en 3 september. Het te behandelen thema – dat ook in kleine groepen zal worden besproken – luidt: 'The development of a new curriculum'.

Inlichtingen kunnen worden verkregen bij: Prof. Dr. J. Arends (CED-IADR) en Prof. O. Hokwerda (ADEE), Antonius Deusinglaan 1, 9713 AV Groningen.

Buitenland

ZWEDEN

Is fluoridering van drinkwater ook economisch verantwoord?

Inleiding

Bij een vroegere gelegenheid werd er de aandacht op gevestigd dat de ontwikkelingen ter zake van fluoridering van drinkwater, in weerwil van alle ondervonden weerstanden, niet op dood spoor zijn komen te staan (Ned Tijdschr Tandheelkd 87: 4, jan. 1980). Voor ieder objectief oordelende deskundige zijn zowel de werkzaamheid als de onschadelijkheid ervan boven alle redelijke twijfel verheven. Niettemin is men gedwongen blijvend argumenten aan te dragen om fanatieke en onverzoenlijke tegenstanders – en die beheersen de publieke opinie – schakmat te kunnen zetten. Elk jaar komt er in dat opzicht trouwens meer bewijsmateriaal beschikbaar, zo b.v. uit de Verenigde Staten, waar in de loop der jaren op grote schaal kunstmatige fluoridering is toegepast. Er zijn echter meer kanten aan de zaak. Zo kan men in beginsel van mening verschillen over het antwoord op de vraag of deze vorm van fluoridering economisch wel zoveel zoden aan de dijk zet als voorstanders menen te moeten stellen. Maar juist omdat van wetenschappelijke zijde wordt betoogd dat dit wél zo is, zullen emotionele tegenstanders er als de kippen bij zijn om pogingen in het werk te stellen ook die pijler onder de goede zaak weg te breken. Het is dus zaak, op dit terrein eveneens onderzoekresultaten paraat te hebben ten einde aanvallen ook op dat front af te slaan.

Zweeds rapport

De F.D.I.-Newsletter van september 1980 nu maakt melding van een Zweeds rapport, dat enige tijd geleden is uitgebracht en dat het zoeklicht richt op dit facet van de drinkwaterfluoride-

ring. In Zweden is deze maatregel op het ogenblik wettelijk nog net zo min toegestaan als in Nederland, maar het spreekt vanzelf dat men er zich in tandheelkundige kring niet zo maar bij neerlegt. Er is indertijd een regeringscommissie ingesteld om de zaken nader te bestuderen en, omdat zoals gezegd de economische factor mede een vraagpunt betekende, heeft deze commissie een econoom aangetrokken (Dr. E. Jons-son), ten einde het kosten-batenprobleem op nationale schaal voor de periode 1981-2025 te evalueren. Het studierapport als geheel – dit terzijde – omvat ook een overzicht van de publicaties van onderzoekers, die er aanspraak op maken schadelijke bijwerkingen van drinkwaterfluoridering te hebben aangetoond. Daarover wordt in het rapport slechts opgemerkt dat een zeker risico van fluorose weliswaar niet denkbeeldig is, maar dat het slechts in een beperkt aantal gevallen tot zichtbare glazuurmottling komt. Te oordelen naar de beschikbare onderzoekresultaten zijn andere vermeende bijwerkingen nooit wetenschappelijk gedocumenteerd (zie ook Ned Tijdschr Tandheelkd 87: 103, mrt. 1980).

Uniek

De studie mag in zoverre als uniek worden beschouwd, dat men de gelegenheid heeft benut om een vergelijking te maken tussen het effect van drinkwaterfluoridering en de invloed op lange termijn van mondspoelingen met verdunde oplossingen van fluoriden. Immers met dit laatste heeft men in Zweden, dank zij tal van experimenten, voornamelijk bij schoolkinderen, ruime ervaring, zozeer zelfs dat een vooraanstaand deskundige als Shannon zich verwonderd heeft