

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan:  
A. C. Lamers, Rijksweg 217, Heumen (Gld.).

## Sectie II Cariësonderzoek

### 785. The composition of the developing deciduous dentition in relation to fluoride in tissue fluids.

*I. Gedalia. J. D. Res. 48: 761, 1969.*

Uit analytisch onderzoek blijkt steeds weer dat in de weefsels en de weefselvloeistoffen van zoogdieren en mens fluoriden voorkomen, speciaal in verkalkte delen, zoals skelet en tanden. Het bloedplasma is de meest betrouwbare indicator van het gehalte aan fluoriden in lichaamsvloeistoffen. Singer en Armstrong (1959) hebben aangetoond dat personen, die water drinken met een fluoridegehalte tussen 0,15 en 2,5 mg/l, een nagenoeg constante concentratie van fluoride in het bloedplasma tonen, nl. ongeveer 0,17 mg/l. Hieruit blijkt al de aanwezigheid van een fijn regelmechanisme (opneming uit de darm, uitscheiding via de nieren, stapeling in het skelet), dat het plasma-gehalte op peil houdt. Bevat het drinkwater echter 5,4 mg/l fluoride, dan is volgens het onderzoek van Singer en Armstrong het gehalte in het bloedplasma significant hoger, nl. 0,26 mg/l. Dit op zichzelf weinig indrukwekkende verschil leidt ook weer tot een verhoogde opneming van fluoride door skelet en gebit.

Gedurende de zwangerschap wordt fluoride via het moederlijke bloed naar de placenta getransporteerd. Tot op zekere hoogte kunnen fluoriden de placenta passeren en via de bloedcirculatie in de foetus worden zij in de verkalkende skeletdelen en melkelementen afgezet.

De auteur nu onderzocht de invloed van in de weefselvloeistoffen voorkomende fluoriden op de fluor-, calcium- en fosforbestanddelen van het in ontwikkeling zijnde melkgebit bij 321 foetussen, die waren te verdelen in twee groepen:

1. 117 waren afkomstig uit een gebied met een laag fluoridegehalte van het drinkwater, nl. 0,1 mg/l;
2. 204 waren afkomstig uit een gebied met een fluorideconcentratie van 0,5–1 mg/l.

De tandkiemen werden uit de benige kassen verwijderd en verast. Het bleek dat bij de foetussen van groep 2 het fluoridegehalte van de in ontwikkeling zijnde harde weefsels der melkelementen tot 8 maanden in utero voortdurend was toegenomen, terwijl dit bij de foetussen uit groep 1 niet het geval was. Er bestond dus een significant verschil in fluoridegehalte tussen de melktandweefsels van beide groepen: dit verschil steeg met de ontwikkelingsfase. Verder bleek het calciumgehalte van de melktanden uit groep 1 lager dan van die uit groep 2. Een zodanig verschil kon ten aanzien van het fosfaat- en citraatgehalte niet worden gevonden.

*Visser – Hilversum*

### 786. Caries increment in schoolchildren during and two years after end of supervised rinsing of the mouth with sodium fluoride solution.

*G. Koch. Odont. Rev. 20: 323, 1969.*

Het is bekend dat periodiek herhaalde plaatselijke applicatie van natriumfluoride cariës tegengaat. In de meeste onderzoeken is de duur van dit effect niet nader bestudeerd. Sommige auteurs (o.a. Knutson, Bibby, Syrrist) vermelden dat het zich ook na beëindiging van de profylactische maatregel nog doet gelden, ook al wordt het in de loop der jaren minder.

In de Scandinavische landen wordt in het kader van de schooltandverzorging wel iets aan preventie met fluoriden gedaan, in die zin dat de meeste schoolkinderen eens per week of per veertien dagen de mond spoelen met 0,2–0,5 % NaF-oplossingen. Gebleken is dat deze eenvoudige en weinig kostbare methode een cariësvermindering van 20 tot 25 % oplevert. Men zit echter met het probleem dat veel kinderen ermee ophouden zodra zij de school hebben verlaten.

Het is dus van belang te weten in hoeverre dan nog van een voortgezet effect sprake is. Dit was het doel van het door de auteur verrichte onderzoek. Het vond in 1968 aan de afdeling Pedodontie van de University of Lund School of Dentistry te Malmö plaats aan 167 schoolkinderen, waarvan de helft tussen 1963 en 1966 (d.i. in de leeftijdsperiode van 10 tot 13 jaar) op de bovenbeschreven wijze had gespoeld en de overige 50 % alleen met gedestilleerd water.

Het bleek dat in de twee jaren, die na beëindiging van de maatregel waren verlopen, in beide groepen nagenoeg evenveel nieuwe vlakken door cariës waren aangetast. Dit duidt er dus op dat op een voortgezet effect niet mag worden gerekend.

*Visser – Hilversum*

### 787. Caries experience of 15-year-old children from fluoride and non-fluoride communities.

*J. Murray. Brit. D. J. 127: 128, 1969.*

Het korte artikel bevat de uitkomsten van een vergelijkend onderzoek naar het vóórkomen van cariës in twee sociaal-economisch vergelijkbare Engelse steden: West Hartlepool (fluoridegehalte van het drinkwater van nature 1,5–2 mg/l) en York (0,2 mg/l). In elk van beide steden werden circa 380 kinderen van 15 jaar onderzocht; volgens verwachting werd bij die van West Hartlepool 45 % minder cariës aangetroffen dan bij de Yorkse kinderen (cf. Sectie II, no 779, nov. 1969).

Bij bestudering van de afzonderlijke elementen bleek dat het cariëswerend effect van de fluoriden in West Hartlepool nòch voor alle elementen nòch voor alle vlakken gelijk was. Het meeste profijt toonden de proximale vlakken van bovensnijtanden (90 % minder cariës); op de gladde vlakken van de eerste blijvende molaren bedroeg de vermindering 66 %, in de pits en fissuren van dezelfde molaren daarentegen slechts 38,5 %.

In een epidemiologisch onderzoek aan oudere personen hoopt de auteur na te gaan in hoeverre het opmerkelijke

effect in de bovensnijtanden zich in de loop der jaren weet te handhaven.

Visser – Hilversum

### Sectie III Conserverende tandheelkunde

#### 1108. Lokalization of pulpal sensation.

H. J. van Hassel, G. W. Harrington. Or. Surg. Med. Path. 28: 753, 1969.

De nauwkeurigheid waarmee een patiënt met pulpitis-klachten het schuldige element kan aanwijzen, is uit de aard der zaak voor de diagnose van groot belang. De desbetreffende literatuur doet echter vermoeden dat dit vermogen gering is en dat de practicus er in de meeste gevallen niet op kan vertrouwen. In een onlangs verricht experimenteel onderzoek vonden Friend c.s. (1968) dat de door elektrische prikkels veroorzaakte pijnsensaties van de pulpa in slechts 37 % der gevallen nauwkeurig door de patiënt werden gelokaliseerd. De uitkomsten van het onderzoek suggereerden dat de oorzaak van de beoordelingsfout in het bijzonder moest worden gezocht in het onvermogen van de patiënt, tussen twee aangrenzende elementen te differentiëren (zgn. two-point discrimination).

Doel van het hier beschreven dubbelblind onderzoek was, de nauwkeurigheid te bepalen waarmee de patiënt een elektrische prikkeling van de pulpa in één van de twee – al dan niet aangrenzende – elementen kon lokaliseren. Deze nauwkeurigheid werd beschouwd als een functie van de afstand tussen de elementen, de bogen waarin zij stonden, en de situatie van de elementen binnen een boog. Zorg gedragen werd dat de door de prikkel veroorzaakte sensaties alleen de pulpae betroffen, zodat geen reacties van gingivale of parodontale receptoren de determinering konden vergemakkelijken.

Het onderzoek omvatte 32 personen (25 mannen en 7 vrouwen) tussen 25 en 45 jaar, met een in het algemeen goede gebitstoestand, speciaal wat het parodontium betrof. Het uiteinde van de pulpatester werd steeds op gezond glazuur geplaatst, in het cervicale derde deel van de kroon.

In het geheel werden 1.267 registraties verricht. Van dit totaal werd in 1.035 gevallen het geprikkelde element exact door de patiënt gedetermineerd, d.i. dus een nauwkeurighedsgraad van 82 %. Wanneer het twee elementen aan weerszijden van de mediaanlijn betrof werden zelfs in het geheel geen fouten gemaakt. Bij testing van twee elementen in boven- resp. onderkaak aan dezelfde zijde (dus één boven en één onder) bedroeg de nauwkeurighedsgraad 95 %, bij twee elementen uit hetzelfde kwadrant 78 %. Laatstgenoemd percentage varieerde van 90 %, wanneer de afstand tussen beide meer dan één element bedroeg, tot 60 % in geval van twee aangrenzende elementen. In het algemeen gelukte de determinering bij bovenelementen beter dan bij onderelementen, en bij fronttanden beter dan bij postcaniene elementen.

Uit de gevonden getallen blijkt dus een aanzienlijk hogere waarde van de two-point discrimination dan uit bovenvermeld onderzoek van Friend c.s. naar voren kwam.

Voor de practicus zou dit dus betekenen dat hij een zeker vertrouwen mag schenken aan de aanwijzingen van de patiënt, zeker wanneer het meer mesiaal gelegen elementen betreft.

De door de elektrische tester opgewekte prikkels brachten steeds uitsluitend een pijnsensatie teweeg. Deze bevinding bevestigde wederom de reeds lang bestaande klinische ervaring dat aan de pulpa maar één gevoelsmodaliteit mag worden toegeschreven, nl. die van de pijn.

Goodman – Amsterdam

#### 1109. Pulp capping with isobutyl cyanoacrylate.

S. N. Bhaskar, D. E. Cutright, R. C. Boyers e.a. J. Am. D. Ass. 79: 640, 1969.

Recent onderzoek heeft aangetoond dat veelbelovende resultaten zijn te verwachten van de toepassing van cyanoacrylaten bij de pulpa-overkapping (zie Sectie III no. 1093, 1094, 1095, febr. 1970). De bloedstelpende werking van dit middel is een bijzonder nuttige eigenschap omdat bloedingen bij een overkapping of een vitale amputatie wel eens moeilijkheden kunnen opleveren.

Bij dit onderzoek werd gebruik gemaakt van het polymeer *isobutyl cyanoacrylaat*, dat door middel van een spray-apparaat kan worden geëppliceerd, daarbij onmiddellijk hecht op het weefsel en snel verhardt. Op het labiale vlak van een aantal incisieven van dwergvarkens werd een caviteit geprepareerd en de pulpa geëxponeerd. In een aantal gevallen werd overkapt met een calciumhydroxyde-preparaat en afgesloten met een tijdelijke vulling. Op 50 geëxponeerde pulpae werd met behulp van de spray een laag isobutyl cyanoacrylaat aangebracht, waarbij de bloeding onmiddellijk tot staan kwam. Ook deze caviteiten werden gevuld met een (niet verder aangeduid) tijdelijk vulmateriaal. Histologische preparaten werden gemaakt na 1, 5 en 8 weken.

Een aantal vullingen was voortijdig verloren gegaan, hetgeen in alle gevallen had geleid tot ontstekingsprocessen of necrose van de pulpa: een aanwijzing dat een deugdelijke afsluiting een dwingende eis is bij een overkapping. Van de overige elementen waren alle pulpae ook nog na 8 weken vitaal. Na vijf weken werd overvloedige proliferatie van fibroblasten geconstateerd en de geringe ontstekingsverschijnselen, die in de loop van de eerste week waren opgetreden, waren alleen in de met calciumhydroxyde overkapte pulpae nog niet geheel verdwenen. Het meest opmerkelijke verschil echter was, dat bij de met cyanoacrylaat overkapte pulpae geen necrotische zone was ontstaan, zoals die steeds onder calciumhydroxyde-preparaten wordt gevonden; reactief dentine was na 8 weken tegen het verharde cyanoacrylaat afgezet.

Lamers – Heumen

#### 1110. Handling properties of a zinc polycarboxylate cement. An investigation.

L. A. Friend. Brit. D. J. 127: 359, 1969.

Om een indruk te krijgen van de praktische ervaringen bij het verwerken van een nieuw soort cement (Poly-C), een zinkpolycarboxylaatecement (zie Sectie IX no. 816–819,

deze aflevering), werden met behulp van een enquêteformulier, dat aan een dertigtal tandartsen werd toegezonden, gegevens hierover verzameld. Het cement werd gebruikt voor het cementeren van inlays, kronen en jackets alsmede voor het aanbrengen van een onderlaag in diepe caviteiten.

Voor beide doeleinden werd het aanmaken in een iets dikkere consistentie dan gebruikelijk is bij zinkfosfaatcement, geprefereerd. Ofschoon zo de verhardingstijd korter was dan bij het aanmaken in dunne consistentie, bleek het toch goed te verwerken. Bij gebruik als onderlaag werd de hechting aan dentine in het algemeen als voldoende beoordeeld; hierbij echter spelen de consistentie van het cement en het droogleggen van de caviteit een belangrijke rol.

Ofschoon polycarboxylaatcement adhesieve eigenschappen bezit was het niet moeilijk, overtollig cement van het tandoppervlak of het mondslijmvlies te verwijderen. Aan instrumenten, spatel en glasplaat bleef het echter kleven, vooral wanneer het in dunne consistentie was aangemaakt. Daarom verdient het aanbeveling, glasplaat en instrumenten direct na gebruik schoon te maken of een „mixing pad” te gebruiken.

Vermeldenswaard is, dat geen pijnklachten voorkwamen na het plaatsen van grote inlays of kronen, hetgeen er op wijst dat irritatie van de pulpa geringer is dan bij gebruik van fosfaatcement. Natuurlijk zal histologisch onderzoek deze klinische waarneming moeten verifiëren. Ook andere eigenschappen als duurzaamheid, oplosbaarheid etc. zullen pas na een langere observatie-periode dan acht maanden kunnen worden beoordeeld.

Lamers – Heumen

## Sectie IX Materia technica

- 816. A study of dental cements.**  
*A. R. Grève.* Brit. D. J. 127: 405, 1969.
- 817. Direct cementation of orthodontic brackets to dental enamel.**  
*E. Mizrahi, D. C. Smith.* Brit. D. J. 127:371, 1969.
- 818. The bond strength of a zinc polycarboxylate cement.**  
*E. Mizrahi, D. C. Smith.* Brit. D. J. 127: 410, 1969.
- 819. A preliminary laboratory evaluation of polycarboxylate cements.**  
*K. V. Mortimer, T. C. Tranter.* Brit. D. J. 127: 365, 1969.

Naast het vanouds bekende zinkfosfaatcement zijn sinds enige tijd nog andere cementsoorten op de markt verschenen, die ook geschikt zijn voor het bevestigen van kronen en inlays en als onderlaag in diepe caviteiten. Ofschoon het fosforzuur in verhardend zinkfosfaatcement snel gebonden wordt, is gebleken dat het toch niet geheel onschadelijk is voor de pulpa en bij nader onderzoek laten ook andere eigenschappen te wensen over (zie Sectie X no. 811, okt. 1969).

Zinkoxyde-eugenolcementen, die reeds even lang als

fosfaatcementen in de tandheelkunde worden gebruikt, zijn minder schadelijk voor de pulpa en vertonen een veel betere randaansluiting. Een te geringe druksterkte maakt dit cement echter ongeschikt voor het cementeren van kronen en inlays. Daarom is getracht deze en andere eigenschappen zodanig te verbeteren dat het wel voor dit doel te gebruiken is. Door toevoegen van ortho-ethoxybenzoëzuur aan de eugenol en kwarts aan het poeder ontstond een veel beter produkt: de EBA-cementen (zie Sectie X no. 795, juli 1968) en vervanging van kwarts door aluminiumoxyde bleek de druksterkte nog aanzienlijk te verhogen (zie Sectie X no. 804, mei 1969).

Nog geen twee jaar geleden verschenen de eerste publikaties over een geheel ander type cement, waarvan de samenstelling berust op de reactie van zinkoxyde met een polyacrylzuur (juister: polycarboxylzuur). Dit zinkpolycarboxylaatcement onderscheidt zich van beide eerst genoemde soorten doordat het adhesie vertoont aan glazuur en dentine (zie Sectie III no. 1067, mei 1969).

Bij laboratoriumproeven, waarvan in deze publikaties de resultaten worden vermeld, werd gebruik gemaakt van geëxtraheerde elementen. In het eerste onderzoek werd op molaren, beslepen in de vorm van een afgeknotte kegel en gemonteerd in een blokje kunsthars, een gouden kap vervaardigd. Door de kracht te meten die nodig was om de gecementeerde kap na verharden van het cement weer te verwijderen, kon de *bindingssterkte* van bovengenoemde drie cementsoorten worden vergeleken. Deze bleek voor zinkfosfaat- en zinkpolycarboxylaatcement (Durelon, Espe) ongeveer gelijk, en ruim tweemaal zo groot als voor zinkoxyde-eugenolcement.

De *filmdikte* van de cementen kon worden vergeleken door met een micrometer de afstand tussen de bovenkant van de kap en de onderkant van het kunstharsblokje te meten zonder cement en vervolgens na het vastzetten met cement. Omdat de filmdikte wordt beïnvloed door de kracht die bij het plaatsen op de kroon wordt uitgeoefend – in de praktijk meestal de kauwdruk van de patiënt, en de auteur over de gemiddelde grootte van deze kracht geen duidelijke gegevens in de literatuur kon vinden, werd zij bepaald door middel van een zelf ontworpen apparaat. Dit bestaat uit twee 3 mm dikke stalen staafjes (5 cm lang), die met een tussenruimte van 1 mm aan één kant star aan elkaar zijn bevestigd; de patiënt bijt aan de andere kant. Door middel van op de staafjes bevestigde rekstrookjes – waarvan de elektrische weerstand varieert met de mechanische spanning die er op wordt uitgeoefend – kan de kauwdruk, na ijken, worden gemeten.

Op grond van de resultaten van een oriënterend onderzoek bij een groot aantal patiënten werd bij deze proeven de kap bij het plaatsen op het model aangedrukt met een kracht van 9 kg gedurende 1 minuut. Ofschoon statistisch niet significant, bleek de filmdikte van zinkoxyde-eugenolcement groter te zijn dan die van beide andere cementsoorten.

De *druksterkte* werd bepaald op de conventionele wijze: door cilindrische blokjes van het te onderzoeken cement

onder druk te zetten tot breuk optreedt. Daarbij bleek dat de druksterkte van zinkpolycarboxylaatscement aanzienlijk geringer is dan die van zinkfosfaatcement, maar groter dan van zinkoxyde-eugenolcement.

Men neemt aan dat er een correlatie bestaat tussen de bindingssterkte en de druksterkte. Het feit dat de bindingssterkte van fosfaat- en polycarboxylaatscement ongeveer gelijk is en de druksterkte van laatstgenoemd cement veel kleiner, wordt door de schrijver gezien als een aanwijzing dat adhesie een belangrijke rol speelt bij de bindingssterkte van polycarboxylaatscement. Hij deelt verder mede dat polycarboxylaatscemen ten een chemische verbinding aangaan met de harde tandweefsels en ook met roestvrij staal en enkele andere (niet genoemde) metalen, echter niet met goud.

Indien roestvrij staal op glazuur zou kunnen worden „geplakt”, kan dit de bevestiging van orthodontische apparatuur zeer vereenvoudigen. Door Mizrahi en Smith werd een proefopstelling ontworpen om de sterkte van deze hechting te onderzoeken. Op het labiale vlak van een incisief, gemonteerd in een voor deze proef geconstrueerd apparaat, werd een zo nauwkeurig mogelijk aansluitend stalen plaatje (No.A-47 Rocky Mountain) gecementeerd, waarop een ring was gesoldeerd. Aldus kon op het plaatje een trekkracht worden uitgeoefend zowel loodrecht op het oppervlak als evenwijdig daarmee. Bij een aantal proeven bleek de gemiddelde treksterkte van de hechting met een (niet met name genoemd) polycarboxylaatscement na 48 uur 81 kg/cm<sup>2</sup> te zijn, de schuifsterkte 78 kg/cm<sup>2</sup> (geen significant verschil).

Dezelfde auteurs onderzochten eveneens de bindingssterkte na verloop van verschillende tijden: 5, 10, 30 minuten, enkele uren en weken na het cementeren. Gedurende de eerste 30 minuten neemt deze snel toe (tot ongeveer 70 kg/cm<sup>2</sup>), daarna slechts langzaam tot een maximum van 104 kg/cm<sup>2</sup> na een week.

Na 5 minuten laat het cement bij geringe trekkracht geheel van het glazuerooppervlak los, na 10 minuten echter treedt breuk op in het cement zelf en blijft een laag cement op het oppervlak achter, hetgeen zou kunnen wijzen op een chemische reactie met het glazuur.

Verschillende andere factoren werden onderzocht, die invloed zouden kunnen hebben op de hechting. Aanwezigheid van speeksel op het glazuerooppervlak reduceerde de bindingssterkte aanzienlijk, water echter niet. In tegenstelling tot de conventionele cemen ten was de hechting aan een grof geschuurd glazuerooppervlak minder sterk dan aan een glad oppervlak. Een chemische voorbewerking van het glazuur (1 % fosforzuur gedurende 5 minuten) beïnvloedde de hechting niet.

Temperatuurschommelingen hadden evenmin invloed op de bindingssterkte. Vermoedingsproeven („static fatigue” en „dynamic fatigue tests”) en belasting met andere soorten van krachten („peel bond strength”) leverden waarden op die niet meer dan 30 % van de eerder gevonden afweken.

De auteur van de laatst genoemde publikatie onderzocht

twee verschillende fabrikaten zinkpolycarboxylaatscemen ten (Durelon en Poly-C) en verkreeg met een enigszins andere proefopstelling vrijwel dezelfde resultaten als eerstgenoemde onderzoekers. Een röntgendiffractie-onderzoek leverde geen duidelijke gegevens op over het hardingsproces: er werd geen kristallijne fase gevonden en het zinkoxyde bleek onveranderd in het verharde cement aanwezig. Evenmin kon worden vastgesteld of de chemische binding met het glazuur berust op chelatatie dan wel op zoutvorming.

Lamers – Heumen

## 820. The crazing of silicate cements.

K. Dreyer Jørgensen, M. Iwaku. Acta Odont. Scand. 27: 321, 1969.

Silicaatvullingen vertonen onder bepaalde omstandigheden een craquelé oppervlak: het gevolg van haarscheurtjes, die een diepte hebben van 0,15 tot 0,20 mm, te diep dan dat zij zouden kunnen worden verwijderd door afslijpen en polijsten. Het oppervlak is minder goed bestand tegen melkzuur en de duurzaamheid van de vulling wordt er nadelig door beïnvloed; ook ontstaat gemakkelijk verkleuring.

Sommige onderzoekers zijn van mening dat dit effect alleen optreedt bij laboratoriumproeven, maar niet onder klinische omstandigheden. In dit onderzoek werden acht silicaatscemen ten van verschillend fabrikaat zowel in vitro als klinisch onderzocht. Onder beide omstandigheden vertoonde het oppervlak van alle cemen ten het craquelé-effect.

De scheurtjes ontstaan wanneer het cement uitdroogt door verdamping van de cementvloeistof. Deze vloeistof heeft een lagere dampspanning dan water en experimenteel werd vastgesteld, dat de aanwezigheid van vocht het verdampen van de cementvloeistof tegengaat. Wanneer geen cofferdam werd aangelegd tijdens het vullen, ontstond geen craquelé-effect: de vochtige uitademingslucht heeft blijkbaar in dit opzicht een gunstige invloed.

Aanbevolen wordt, geen matrix te gebruiken of, indien dit noodzakelijk is in verband met contourvorming, een matrixband van cellofaan en niet van celluloid, celluloseacetaat of metaal. De schrijvers veronderstellen dat cellofaan water onttrekt aan het cement en dat door verlaging van de dampspanning in het cement minder snel cementvloeistof verdampt.

Davidson – Amsterdam

## 821. Examination of a new silicate cement.

A. D. Wilson, R. F. Batchelor, B. G. Lewis. Brit. D. J. 127: 399, 1969.

Bij een vergelijkend onderzoek in vitro van een nieuw silicaatscement, Bio-trey, en een reeds sinds langere tijd door dezelfde fabrikant (Amalgamated Dental Company) op de markt gebracht silicaatscement, Super Syntrex, werden weinig verschillen gevonden binnen de eisen van de British Standard specificatie. De resultaten echter van bepaalde experimenten, waarbij speciaal aandacht werd geschonken aan het effect van vroegtijdig blootstellen aan vocht, toon-

den aan dat de initiële hardheid van Bio-trey cement groter was, waardoor het uithardende materiaal minder wordt beïnvloed door voortijdige vochtcontaminatie.

Toch blijft het materiaal beter bestand tegen desintegratie wanneer het gedurende 4 tot 24 uur door een deklaag tegen vocht wordt beschermd. Het blijkt goed resistent tegen uitdrogen, het oppervlak wordt minder snel dof en vertoont weinig craquelé-effect.

Davidson – Amsterdam

## REDACTIONELE COMMENTAAR

### OPLEIDING EN SAMENLEVING

Op pagina 205 zal de lezer een ingezonden stuk van collega R. van Kleef aantreffen als reactie op het *Redactionele commentaar* in een vorige aflevering (N.T.v.T. 77: 2, 1970).

De Redactie heeft op haar beurt gemeend een antwoord daarop te moeten geven in haar eigen rubriek. Het komt haar weinig zinvol voor dit ingezonden stuk op de voet te volgen. Het behelst onder meer een reeks van inzichten over de mentaliteit van het wetenschappelijk corps der universiteiten en de verderflijke invloed die zij zouden hebben op de visie van de studenten ten aanzien van hun toekomstige beroepsuitoefening; hun veronderstelde hang naar technisch perfectionisme en hun gerichtheid op de „happy few” in hun onderwijsmethoden en ook in hun eigen praktijk. Dit alles wordt onvervaard vastgesteld zonder enige zinnige adstructie. In alle ernst kan hier gesteld worden – en dit is *niet* discutabel – dat het wetenschappelijk corps der subfaculteiten in zijn totaliteit slechts gedreven wordt door de wens de rangen van de professie te versterken met tandartsen van een zo hoog mogelijk gehalte en bezield van de wens „naar eer en geweten” de gemeenschap te „dienen”.

De Redactie nodigt de belangstellende lezer gaarne uit het betreffende redactionele commentaar nog eens te lezen. Hij mag dan concluderen, dat, hoewel ook daar de materie niet uitputtend behandeld kon worden, van Kleef's filippica in feite minder een confrontatie met het onderwijs en de docenten inhoudt, doch veeleer met de wijze waarop in Nederland de professie in de samenleving functioneert. Zijn aldus geïnterpreteerde bewogenheid kan slechts lof toekomen. Jammer dat enige zelf-analyse niet vooraf is gegaan. Dan zou hij hebben bijgedragen tot de door hem zozeer gewenste eendracht binnen de professie.

Van Kleef verzoet de pil een beetje door aan het slot te erkennen dat hij de goeden met de kwaden heeft doen lijden. Blijkbaar overweegt het kwaad, ander zou deszelfs invloed niet aan de kaak gesteld behoeven te worden.

In bedoelde commentaar werd ook reeds nadrukkelijk betoogd dat tijdens of aansluitend op de puur tandheelkundige opleiding ook aandacht moet worden geschonken

aan dit functioneren van de tandarts in de samenleving. Deze problematiek leeft zeer zeker bij het docentencorps. Samenwerking met de beroepsorganisatie wordt hierbij *niet* uit de weg gegaan. Verschillende hoogleraren namen in het verleden reeds zitting in het hoofdbestuur en in een aantal commissies. Eén zaak zal collega Van Kleef hierbij goed moeten leren, dat nergens in de professie, ook niet bij de aan de opleiding verbonden collegae, de behoefte bestaat een controverse te kweken tussen Maatschappij en onderwijs. Moraliserend gepreek en vermanende vinger-tjes kunnen gevoeglijk worden gemist. De gehele Redactie van het N.T.v.T. is wars van hokjesgeest, rancunes en dom getwist.

Grote behoefte bestaat daarentegen aan een diepgaand onderzoek van de tandheelkundige noden van de bevolking en de wijze waarop daaraan gewerkt zal moeten worden. Enige zaken die niet uit het oog verloren mogen worden, zijn dat academisch onderwijs niet voor een compromis vatbaar is; dat de afgeleverde mankracht duur is en zeer arbeidsintensief te werk wordt gesteld; dat alle vormen van moderne tandheelkundige ontwikkelingen méér werk opleveren; dat preventie, fluoridering, propaganda voor mondhygiëne en betere voedingsgewoonten, kleuter- en schooltandverzorging, hulpkrachten met hun voorlichtende en curatieve taken, enz., enz., alleen maar zullen resulteren in minder extracties en minder prothesen, doch de hoeveelheid arbeid voor de tandarts slechts in versneld tempo zullen doen toenemen.

Hoe de Nederlandse bevolking tandheelkundig benaderd zal moeten worden is een levensgroot probleem, waarvoor nog géén collega of instantie een duidelijke oplossing aan de hand heeft gedaan. Deze te vinden zal jarenlange gedegen studie vergen. Ook hier ligt een taak voor de universiteiten. Eén zekerheid mag hier nogmaals worden benadrukt: dat kwalitatief slechte tandheelkunde slechts schade betekent voor de patiënt en de professie perverteert. Hiertegen dient ook de student te worden gewaarschuwd. Goede verantwoorde praktijkvoering betekent allermindst een beperking tot het „technisch perfecte 100 % werkstuk”. Het betekent géén „verantwoord compromis”, doch een juiste diagnose en indicatiestelling.

Tot slot nog een enkele aantekening bij van Kleef's 3e en vóórlaatste alinea. Bij de in alinea drie bedoelde aanhalingen werd een duidelijke bronvermelding gegeven, zij het dat niet ook nog eens de naam van de auteur werd genoemd. Beide artikelen ademen dezelfde geest.

De voorlaatste alinea geeft blijk van een merkwaardige vermenging van verantwoordelijkheden. Inderdaad is er geen sprake van opposanten die zich niet wensten op te stellen als leden van de Maatschappij, die het oneens zijn met een medelid. De Maatschappij kent geen lid „v.K.”, wél was er een verantwoordelijk redacteur van het Nederlands Tandartsenblad met die signatuur, die zich geroepen voelde in „zijn” periodiek redactionele artikelen te schrijven. Diezelfde roepstem drijft de Redactie van het N.T.v.T. er bijwijlen toe in „haar” periodiek commentaren af te drukken: vandaar! Dat de Redactie daarmede zou bewerken dat de universiteit zich van de Maatschappij distantieert is zelfs een onmogelijkheid, aangezien zij uitsluitend namens haarzelf kan spreken.