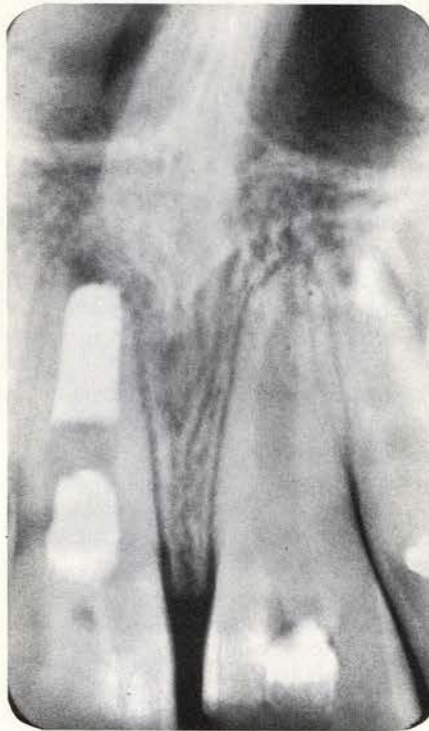
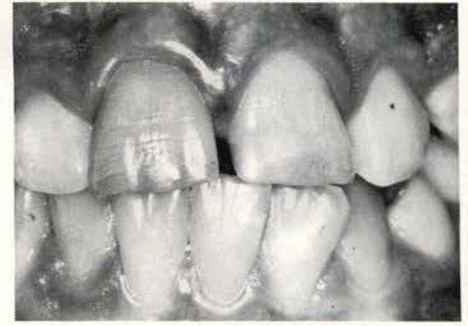




Afb. 5. Situatie in maart 1978: de apicale zwarting is kleiner geworden.



Afb. 6. Situatie in maart 1979: ondanks de kanaalvulling past de wortelvorm van de 11 zich aan.



Afb. 7. Behandeling voltooid door aangebrachte hoekopbouwrestauraties.

Tenslotte werden op beide elementen hoekopbouwrestauraties vervaardigd ter voltooiing van de behandeling (afb. 7).

#### Discussie

Het is bekend dat de tandpulpa een groot weerstandsvermogen heeft, ze-

ker die van onvolgroeide gebitssegmenten. In dit geval was echter niet te verwachten dat na drie maanden direct contact tussen pulpaweefsel en mondholte, dit weerstandvermogen zo groot zou zijn dat, althans voor de 21, een volledige wortelformatie kon worden bereikt.

Wellicht zou dit resultaat voor de 11

ook verwezenlijkt zijn, wanneer tijdens de eerste hulpverlening niet getracht was de pulpa te extirperen. Het insult daarmee toegebracht was kennelijk te groot.

Hoewel dit soort behandelingen de nodige inspanning, geduld en tijd van de operateur vraagt, kan op deze wijze voor de patiënt veel worden gedaan. Een voorwaarde voor het uitvoeren ervan is, zoals trouwens voor iedere endodontische behandeling, dat de patiënt onder controle blijft.

Het resultaat dat met deze elementen is bereikt is echter geen waarborg voor alle soortgelijke gevallen, maar het blijft de moeite van het proberen waard.

Juni 1979.

Adres: Prof. Dr. C. O. Eggink,  
De Boelelaan 1115,  
1081 HV Amsterdam.

#### Boekbesprekingen

F. Kreter, H. Pantke: *Einführung in die Zahnheilkunde mit Grenzinformationen*. 298 pag., 434 afb. Buch- und Zeitschriftenverlag 'Die Quintessenz', Berlin, Chicago, Rio de Janeiro und Tokio 1979. Prijs DM 138,—.

Het zou op zichzelf een heel nuttige gedachte wezen, een boek samen te stellen, dat de aankomende student in de tandheilkunde de weg wees in het gecompliceerde gebouw van het hedendaagse tandheilkundig onderwijs, dat hem wel als een doolhof moet voorkomen. Zo'n geschrift zou in duidelijke taal de vraag moeten beantwoorden, waarom de studie zo in elkaar zit als thans het geval is en hoe die situatie zich heeft ontwikkeld. Het zou de beginnende tevens een globaal overzicht moeten

geven van de meest voorkomende afwijkingen in het gebit en de omgevende weefsels, waarbij in het bijzonder licht zou moeten vallen op cariës, parodontopathieën en orthodontische afwijkingen en wat er bij hun behandeling alzo komt kijken. Niet te vergeten ook de sociale implicaties, zoals problemen betreffende massaverzorging, hulpkrachten, massale preventie, o.a. fluoridering van drinkwater en de publieke weerstanden daartegen.

Kortom, zulk een boek zou hem al in de aanvang moeten voorlichten over de unieke situatie en de fundamentele problemen van het beroep en de daarop afgestemde inrichting van het onderwijs. Dit zou hem op harmonische wijze het inzicht kunnen bijbrengen waarom hij zich in al de uiteenlopende disciplines, die de opleiding thans kenmerken, dient te bekwamen en waarom b.v. aan de zogeheten gedragswetenschap-

pen, naast de biologische en technologische, een belangrijker plaats toekomt dan ooit het geval was. Zo'n inleiding zou hem als vanzelf voorlichten omtrent de taken, die hem als tandarts-practicus of als specialist te wachten staan en zij zou richting kunnen geven aan het kiezen van een loopbaan binnen het beroep, die het meest aan zijn of haar persoonlijkheid beantwoordde.

Om dit alles binnen een redelijke omvang samen te vatten, zou zo'n boek eigenlijk het best door één persoon kunnen worden geschreven: een alom erkend universeel deskundige, die boven de partijen stond en derhalve elk onderdeel de juiste belichting gaf. Maar met het stellen van een dergelijke voorwaarde geeft men te kennen, een schaaft met vijf poten te verlangen en dat zal wel de reden zijn waarom zo'n nuttige leidraad nog nooit in Nederland is versche-

nen. Dat is echter wel jammer, want de student zou er beter door kunnen worden gemotiveerd.

Gedachten van deze aard kwamen bij recensent op, toen hij kennis nam van de titel die Kreter en Pantke aan hun boek hebben meegegeven. Zou dit beantwoorden aan wat hem voor ogen zweefde? Maar al ras bleek hem dat auteurs een geheel andere opvatting van het begrip 'Einführung in die Zahnheilkunde' huldigen. Blijkens hun voorwoord zijn zij ervan uitgegaan dat de veelheid der taken binnen een wetenschappelijk verantwoorde praktijkvoering een veelzijdige kennis van biologische en pathologische grondslagen vereist.

Zij hebben deze, in dit geheel op kunst-drukpapier uitgevoerde werk, ook willen geven, met de nodige 'grensinformatie'. Het blijkt echter dat zij zich daarbij hebben beperkt tot anatomie, histologie en pathologie van de gebitselementen. De eerste twee onderwerpen beslaan meer dan de helft van het boek, waarbij mag worden aangetekend dat de bespreking van de anatomie meer betrekking heeft op elementengroepen dan op afzonderlijke elementen. In de aansluitende hoofdstukken worden in deze volgorde behandeld: natuurlijke tandkleur en verkleuringen, verschillende vormen van tandbeslag, doorbraak van de elementen en mogelijke stoornissen daarin, anomalieën in aantal, grootte, vorm, structuur en stand der elementen. Vervolgens is er een hoofdstuk over de veranderingen die de tandstructuren na de doorbraak kunnen ondergaan door mechanische en chemische oorzaken, b.v. abrasie, resorptie en aantasting door zuren. Binnen dit hoofdstuk wordt ook een summier bespreking gegeven van het verschijnsel tandcariës. Het boek wordt besloten met een hoofdstuk over acute traumatische beschadigingen, o.a. fracturen. In dit derde deel lopen fysiologische en pathologische situaties dus soms door elkaar.

De in grote en duidelijke letter gedrukte tekst wordt geïllustreerd door liefst 434 afbeeldingen. Het hoofdstuk over de natuurlijke tandkleur en verkleuringen bevat zelfs een veertigtal fraaie kleurenfoto's. Mede daardoor zal men in dit werk stellig veel wetenswaardigs kunnen vinden, al zal men kunnen twisten over de gevolgde indeling. Toegegeven zij echter dat deze bij een boek over gebitspathologie altijd op moeilijkheden zal stuiten. Met name dit deel is echter eerder geschikt voor ouderejaarsstudenten en voor practici, die hun geheugen willen oprispen, dan voor hen die pas aankomen. Daardoor is het boek niet geworden wat recensent zich van een 'Einführung in die Zahnheilkunde mit Grenzinformationen' had voorgesteld.

J. B. Visser

G. Tanzer: *Angewandte Anatomie für Prothetiker und Zahntechniker*. 138 pag., 234 afb. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin 1978. Prijs 125,00 M.

De functionele, esthetische en hygiënische voorwaarden waaraan restauratieve, resp. prothetische voorzieningen heden ten dage moeten voldoen, stellen niet alleen aan de tandarts, maar ook aan de technicus hoge eisen. De progressieve wetenschappelijke ontwikkelingen brengen met zich mee dat van de technicus thans een tamelijk uitgebreide anatomische kennis mag worden verlangd, zowel wat de morfologische als de functionele aspecten betreft. Dit heeft niet alleen betrekking op de anatomie van de individuele gebitselementen. Hij dient tevens de voor zijn arbeid benodigde kennis te bezitten van de functionele betekenis van het parodontium, de bedekkende slijmvlieslagen der kaken, het neuromusculaire krachtenspel van kauw-, tong- en mimische spieren, het kaakgewricht, occlusie en articulatie om maar de voornaamste, met de gnathologie samenhangende, onderwerpen te noemen. Pas dan kan van een wezenlijk vruchtbare samenwerking tussen tandarts en tandtechnicus sprake zijn. Het is echter niet gemakkelijk tot een juiste dosering van de te verstrekken informatie te komen, noch om hiervoor de meest passende, niet te ingewikkelde, bewoordingen te kiezen.

De auteur heeft getracht een systematische samenvatting te geven van alle anatomische wetenswaardigheden, die voor de genoemde samenwerking onontbeerlijk zijn. Het leeuwedeel van zijn werk is gewijd aan de morfologie en de functie van de individuele elementen, maar ook aan de andere bovenvermelde onderwerpen is aandacht besteed, een en ander verlicht met een groot aantal, veelal zeer instructieve afbeeldingen, waaronder verschillende in kleur.

Het werk, dat meer de vorm van een atlas heeft, is echter wel specifiek op Duitstalige lezers afgestemd. Of het de aankomende tandtechnicus in Nederland erg zal aanspreken mag worden betwijfeld. De tekst is nl. niet gemakkelijk leesbaar; hij kenmerkt zich door een zekere, aan de Duitse taal zo eigen, gezwollenheid. Recensent kan zich tenminste voorstellen dat een in aanmerking komende Nederlandse lezer enigszins terugdeinst voor een mededeling als: 'Die Rückbildung des menschlichen Nahrungs- und Verdauungsorgans und damit die stärkere Entfaltung des Hirnschädels als Folgeerscheinung der Anpassung an geistige Funktionen geben dem Kopf und dem Antlitz das typisch menschliche Gepräge.' Zo'n vorm van informatie lijkt weinig geschikt om het enthousiasme van een beginnende voor het beroep van zijn keuze hoog te doen opvlammen. Eerder zal hij geneigd zijn zich af te vragen, waar hij eigenlijk aan

begonnen is, zeker wanneer hij ziet dat dit niet het enige voorbeeld van hoogdravendheid is.

Voor wat Nederland betreft zou het werk dan ook voornamelijk de belangstelling kunnen wekken van hen, die al meer in de materie thuis zijn. Nascholing dus, en als zodanig heeft dit boek stellig zijn waarde.

J. B. Visser

L. J. van Dijk: *Surgery and oral hygiene on artificial periodontal defects in beagle dogs. A clinical, radiographical and histological investigation*. 146 pag. Proefschrift rijksuniversiteit te Groningen, 1979.

Parodontologisch onderzoek heeft in Nederland zeer lang op een laag pitje gestaan. Het cariësproces heeft daarentegen altijd relatief veel aandacht gekregen. Een tendens die overigens ook voor het buitenland geldt, hoewel iets minder nadrukkelijk. Gelukkig is er de laatste jaren een verandering merkbaar. De belangstelling voor het parodontium is groeiende hetgeen onder andere blijkt uit een toenemend aantal proefschriften op dit gebied.

Het proefschrift van Van Dijk geeft een goed voorbeeld van onderzoek op parodontologisch gebied. De inleiding van 27 bladzijden is overzichtelijk geschreven en ook voor de algemeen-practicus, met belangstelling voor het parodontium, de moeite van het lezen waard. De doelstelling van het onderzoek, de reden waarom proefdieren – honden – worden gebruikt, de overwegingen bij de proefopzet, dit alles wordt helder geformuleerd tegen een achtergrond van literatuurgegevens. Het experimentele deel, de verschillende meettechnieken en analyses maken de indruk van gedegen werk.

Chirurgisch ingrijpen was bij veel parodontologen zeer populair, doch de laatste jaren is er internationaal een kentering merkbaar. Men komt langzaam tot het besef dat een goede mondreiniging de basis van elke parodontale therapie moet zijn. Zonder een goede mondreiniging heeft chirurgisch ingrijpen geen zin.

Dit proefschrift komt op grond van verschillende metingen aan het parodontium van beagles, waarvan het gebit bij een deel wel en bij een deel niet gereinigd werd, terwijl in één kaakhelft wel en in de andere kaakhelft geen parodontale chirurgie plaatsvond, tot dezelfde slotsom. Deze conclusie mag op het eerste gezicht wat teleurstellend lijken, omdat ze weinig nieuws bevat voor hen die op de hoogte zijn van recente ontwikkelingen. Men moet zich echter wel realiseren dat er enige jaren mee gemoeid zijn, dergelijke experimentele modellen met dieren te ontwikkelen.

Vervolgens moet men ervaring opdoen met de mogelijkheden, maar vooral ook onmogelijkheden van dergelijke experimentele modellen. Misschien is dit de reden waarom de uiterst belangrijke vraag, bij welke diepte van een pocket mondreining alléén geen uitkomst meer biedt, nu is blijven liggen. De op bijzondere wijze – door trauma – gecreëerde pockets bleken namelijk niet dieper dan  $\pm 4,5$  mm. Bij dergelijke ondiepe pockets lijkt chirurgisch ingrijpen niet zinvol, aldus dit proef-

schrift Hopelijk is bij dergelijke ondiepe pockets chirurgisch ingrijpen nooit een toepassing geweest binnen de tandheelkunde.

Onderzoek lijkt vaak een veeleisende, weinig vruchtbare bezigheid, gemeten aan de uitkomsten die het oplevert. Nieuwe experimentele modellen, waar hier sprake van is, moeten in eerste instantie vooral beschouwd worden als 'pilot'-studies, die indien ze worden voortgezet zeker perspec-

tief bieden voor de toekomst. Daarom is het zeer juist dat voorin dit boekje staat geschreven dat 'dit proefschrift werd bewerkt in de kern voor vakverdieping Parodontologie, van de vakgroep Parodontologie-Prothetodontie-Sosiodontie'. Deze aanzet is veelbelovend en als zodanig is dit werk belangwekkend.

W. H. van Palenstein Helderman

### Excerpta odontologica

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan:  
A. C. Lamers, Rijksweg 217,  
6582 AA Heumen.

### Sectie III Conserverende tandheelkunde

1491. **Extending the range of composite resin in everyday practice.**  
F. T. Widdop. Aust Dent J 24: 85, 1979.

Iedere tandarts komt in de dagelijkse praktijk geregeld voor problemen met betrekking tot de gebitsrestauratie te staan, voor welke oplossing hij zich in bepaalde gevallen geroepen voelt methoden te baat te nemen, die aan de universitaire opleidingsinstituten niet worden onderwezen. Immers daar streeft men, alleen al uit educatieve overwegingen, terecht naar het propageren van slechts die behandelingswijzen, welke wetenschappelijk volkomen verantwoord mogen worden geacht. In de praktijk komt men er echter soms niet onderuit, utiliteitsoverwegingen te laten gelden, omdat de behandeling-volgens-het-boekje b.v. de patiënt een te zware mentale of financiële belasting oplegt. Gezien dat laatste ligt het voor de hand dat de practicus meermalen zijn toevlucht zal nemen tot het gebruik van plastische materialen, waar volgens universitaire maatstaven een gegoten restauratie zou zijn geïndiceerd. Met de verfijning van de plastische materialen zal deze neiging waarschijnlijk nog groter zijn geworden: immers de hedendaagse kunststoffen lenen zich door hun retentiemogelijkheden en hun esthetische eigenschappen daar nog veel meer toe dan vroeger amalgaam of silicaat. Natuurlijk levert dat zekere gevaren op; men vertrouwt licht te veel op deze eigenschappen en dan balanceert men al gauw op de rand van malpraxis. Minder zorgvuldige practici zullen die grens wellicht zonder gewetensprobleem overschrijden, getuige een

uitspraak van Eames c.s. (1975): 'A sort of subculture has emerged made up of those who would splint mobile teeth, attach pontics directly to supporting abutments, and even glue teeth back in place, with roots excised!'

De auteur van dit artikel meent echter dat het met dit gevaar nog wel een beetje meevalt: 'The worst one could say about this unorthodox dentistry is that it may lack durability'. Hij geeft een opsomming van gevallen waarin kunststoffen in de thans bekende samenstellingen (b.v. als composieten, maar ook als bevestigingscementen), betrekkelijk eenvoudige en weinig kostbare oplossingen kunnen bieden, waarmee de patiënt stellig gebaat kan zijn. Dit nog te meer omdat dank zij de aanzienlijke hechtcracht (eventueel via glazuuretting) veelal nauwelijks mechanische preparatie is vereist, zodat minimale schade aan de tandweefsels wordt toegebracht.

In deze opsomming noemt de auteur o.a. restauratie van tandfracturen (b.v. hoekopbouw van fronttanden, eventueel ook wederaanhechting van gefractureerde tandsegmenten of opbouw van afgebroken buccale knobbels van eerder gerestaureerde premolaren); verder het weer vastzetten met een kunststofcement van losgeraakte inlays, kronen en bruggen.

De dankbaarste restauratieve toepassing van kunststoffen is waarschijnlijk die waarbij men hypoplastische of intrinsiek verkleurde elementen een normaal voorkomen geeft. Dit geldt dan speciaal gevallen van amelogenesis imperfecta bij jeugdige patiënten, omdat hierbij het gebit al een zeer onooglijke indruk maakt. Bovendien slijten de aldus aangedane tanden snel af en door het (gedeeltelijk) ontbreken van glazuur zijn ze vaak erg gevoelig voor temperatuurwisselingen. In het verleden had men bij zulke patiënten slechts de keus tussen twee alternatieven: óf totale extractie, óf kostbare restauratie met volledige kronen.

In tegenstelling tot Eames c.s. wijst de auteur de methode van tijdelijke spalping van

door trauma losgeraakte elementen door hechting aan de buurelementen (via de glazuur-etstechniek) in principe geenszins af. Zelfs acht hij het toelaatbaar om door voortgeschreden parodontitis uitgestoten solitaire onderincisieven na de nodige inkorting op deze wijze aan de aangrenzende elementen te bevestigen.

Zo zijn er nog meer toepassingsmogelijkheden, die de patiënt in eerste instantie een calamiteit in de vorm van extractie van een fronttand, of van een voor hem te kostbare restauratie kunnen besparen. Blijkt zulk een niet als permanent bedoelde voorziening het ontijdig op te geven, dan kan altijd nog naar een meer passend alternatief worden omgezien. Maar soms zijn deze noodrestauraties veel duurder dan aanvankelijk mocht worden gehoopt. Er moet echter wel kunnen worden vertrouwd op de vindingrijkheid en de vaardigheid, maar vooral op het verantwoordelijkheidsgevoel van de practicus, opdat de grenzen van het toelaatbare niet worden overschreden.

Visser – Brummen

1492. **The direct use of composite materials in the restoration of fractured incisors.**  
T. Low, Z. A. Majid. J. Dentistry 7: 57, 1979.

De 'bonding agent' of hechtlaag die bij het aanbrengen van een composietrestauratie wordt gebruikt, bestaat in principe uit dezelfde kunststof als het composiet, maar zonder anorganische vullerdeeltjes. Door de lage viscositeit dringt deze intermediaire laag dieper in de etsputten dan het composiet zelf, zodat een betere hechting aan het glazuur wordt bewerkstelligd. Er bestaat echter twijfel of deze hechtlaag wel nodig is (zie Sectie III, nr. 1487, okt. 1979). Daarom werd in het hier beschreven onderzoek nagegaan hoe het klinische gedrag is van composietrestauraties die zonder hechtlaag zijn aangebracht. In totaal konden 85 aldus gerestaureerde