

- pel met afdrukmetaal geruime tijd in de mond behoeft te houden.
- Er is minder gevaar dan bij andere plastische afdrukmaterialen voor overgevoelighedsreacties, vooral bij assistente en tandarts.

Nadelen

- Men heeft iets minder verwerkingstijd bij deze methode en men heeft een assistente nodig die het alginaat aanmaakt terwijl men zelf de af te drukken elementen omspuit. Men moet zich derhalve enige routine eigen maken in de verwerking van de materialen, iets dat uiteraard geldt voor alle technieken.
- In theorie valt op te merken dat men geen exacte controle heeft over de samenstelling van het aangemaakte alginaat en over de temperatuur van het gebruikte water. Dit in tegenstelling tot het tray-materiaal van reversibel hydrocolloid dat steeds met dezelfde samenstelling en temperatuur uit de tube komt. In de praktijk echter lijken deze variabelen geen merkbare invloed te hebben. Mocht men toch bezwaren hebben dan is het natuurlijk mogelijk met afgewogen zakjes alginaat en water van een constante tempe-

atuur te werken. Hierbij gaat echter een van de belangrijkste voordelen van de methode, namelijk de eenvoud, enigszins verloren.

- Voor hen die tot nu toe met andere afdrukmaterialen werkten is wel een consequentie dat men zelf de afdrukken moet uitgieten, liefst onder vacuüm.

Resultaten

De resultaten in onze praktijk zijn voortreffelijk: na drie jaar werken met deze materialen, resulterende in honderden gietstukken, hebben wij slechts in het begin één of twee maal een niet goed passend gietstuk moeten laten overmaken. De oorzaak van het niet passen is vermoedelijk te wijten aan het loslaten van het alginaat in de lepel, ofwel aan te vroeg of te langzaam verwijderen van de afdruk.

Conclusies

Voor diegenen die reeds beschikken over de volledige hydrocolloid-apparaat en de methode in de vingers hebben, is er waarschijnlijk geen reden om over te stappen.

Echter, voor die collega's die altijd hebben opgezien tegen hydrocolloid

vanwege de extra kosten en apparatuur biedt deze methode een aantrekkelijk alternatief waarmee men met minder kosten en in kortere tijd een gelijkwaardig resultaat kan bereiken.

Summary:

Title: Three years clinical experience with a combined reversible hydrocolloid/irreversible hydrocolloid impression system for crown- and bridgework.

Keywords: Restorative dentistry – Crown- and bridgework – Impression materials

Since a few years a new impression material has been used clinically, combining a reversible hydrocolloid injected around the preparation, with a tray with a specially developed alginate which is placed over the first material.

Operating method and results are described and advantages and disadvantages are summed up.

Literatuur:

- Fusayama T, et al. A laminated hydrocolloid impression for indirect inlays. J Prosthet Dent 1982; 47: 171.
- Skinner EA, Hoblit NE. A study of the accuracy of hydrocolloid impressions. J Prosthet Dent 1956; 6: 80.
- Appleby D, et al. The combined reversible hydrocolloid/irreversible hydrocolloid impression system. J Prosthet Dent 1980; 44: 27.

April 1982.

Tholenseweg 2,
1181 KE Amstelveen.

Boekbesprekingen

T. B. F. M. Gelhard: *Remineralization of human enamel in vivo*. Proefschrift rijksuniversiteit te Groningen. 135 pag.

In dit proefschrift wordt onderzoek beschreven naar het herstel van in vitro aangestast glazuur dat ingebouwd is in het buccale kunstharsgedeelte van een onderprothese. Twee soorten in vitro gemaakte aantastingen worden bestudeerd, te weten de 'subsurface' laesie en de initiële fase in het ontstaan van een gat en zgn. 'softening' van het glazuuroppervlak, vergelijkbaar met geëtt glazuur. Van deze tweede vorm van aantasting staat het ter discussie of het ook een vroege fase in het ontstaan van een defect is. De remineralisatie werd bestudeerd onder drie condities:

- het glazuur wordt dagelijks gedurende 30 sec. gepoetst met water;
- het glazuur wordt gepoetst met water gedurende 30 sec. en vervolgens gedurende 5 minuten in 50 ppm NaF-oplossing gelegd;
- het glazuur wordt gedurende 30 sec. gepoetst met een NaF-tandpasta (1500 ppm).

In het hoofdstuk 'Materiaal en methoden' worden verschillende methoden om metingen aan en in het glazuuroppervlak te doen besproken, zoals de (Knoop's) hardheidsmeting, de meting van de abrasie, fluoride metingen met SIMS (Secondary Ion Mass Spectroscopy), de microradiografie, de SEM (scanning electron microscopy) en infrarood spectroscopie. Het blijkt dat remineralisatie het best geschiedt in situatie c, minder goed in situatie a (controle) en nog minder goed in situatie b. De diepte

waarin fluoride in glazuur penetreert is in situatie c verder dan in b en a. De remineralisatie van een 'subsurface' laesie is langzamer dan de remineralisatie van 'softened' glazuur. Opmerkelijk is de goede remineralisatie in de controlegroep.

In hoofdstuk 7 bespreekt de auteur de rol van het speeksel bij remineralisatie. Van het speeksel zijn het pH- en het vrij Ca^{++} -gehalte belangrijke parameters die het remineralisatieproces beïnvloeden.

Het onderdeel discussie ontbreekt in dit proefschrift. Hierdoor blijven veel vragen naar het waarom van de waarnemingen en conclusies onbeantwoord. Enige voorzichtigheid moet men bij de vertaling naar de praktijk betrachten. De auteur noemt situatie b spoelen en situatie c poetsen. In de proefopzet gebeurt iets anders dan hetgeen men tandenpoetsen noemt of hetgeen

men onder spoelen (zoals op scholen gebeurt) verstaat. Met de in dit onderzoek gevonden resultaten is het moeilijk resultaten van klinisch onderzoek naar tandpasta en spoelen met fluoride te verklaren.

Bij mijn weten is dit het eerste proefschrift in Nederland dat onderzoek beschrijft waarbij geprobeerd wordt in een zo natuurlijk mogelijke omgeving remineralisatie te bestuderen. Dit model, ontwikkeld door Koulourides (V.S.), zal ons, naast de huidige in vitro modellen, veel informatie verschaffen.

C. van Loveren

A. G. Dijkman: *Topical fluoride applications on human enamel*. Proefschrift rijksuniversiteit te Groningen. 94 pag.

Applicatie met een hoge fluorideconcentratie resulteert in enerzijds vastlegging van F^- in het glazuur, anderzijds in de vorming van een laagje oplosbaar CaF_2 . De rol van dit CaF_2 bij cariësreductie is niet onderzocht. Het doel van dit onderzoek is vast te stellen wat de verdeling is tussen CaF_2 -vorming en de hoeveelheid F^- die binnendringt in het glazuur na verschillende applicaties en wat er in vitro en in vivo gebeurt met de hoeveelheid CaF_2 en de hoeveelheid F^- vast in glazuur tot drie maanden na de applicatie.

In hoofdstuk 2, 3 en 4 worden onderzoeksmethoden beschreven en onderzocht.

De methode om F^- in glazuur te meten is als volgt: een laag glazuur wordt opgelost in zuur. In deze vloeistof doet men een F^- -meting en een Ca^{++} -meting op basis waarvan men de hoeveelheid opgelost glazuur uitrekent. De auteur laat zien dat de op deze wijze berekende hoeveelheid opgelost glazuur afwijkt van de hoeveelheid die men optisch kan meten en afhankelijk is van de sterkte van het zuur zowel als van de inwerktijd. Het effect van de verschillende applicaties is in onderstaande tabel weer gegeven:

		hoeveelheid F^- $\mu g/cm^2$ als CaF_2 -neerslag	hoeveelheid F^- $\mu g/cm^2$ in de buitenste 30 μ
Studie I:	APF-gel 1,23% F^-	24,7	4
	Duraphat	20,4	9
	Fluorprotector	53	10
Studie II:	APF-gel 1,23% F^-	14,5	6,5
	APF-gel 0,45% F^-	14,6	4,1
	APF-gel 0,23% F^-	19,7	6,0
	APF-gel 0,11% F^-	20,2	4,2
	controle	3,1	4,4
Studie III:	4% SnF_2 , 5 min.	6,2	7,8
	4% SnF_2 , 30 min.	7,9	6,7
	controle	2,1	6,4

In vitro neemt de hoeveelheid F^- neergeslagen als CaF_2 en de hoeveelheid F^- 'vastgelegd' in het glazuur af met $\pm 50\%$ voor APF-gel en Duraphat na één week. Bij een Fluorprotector-applicatie neemt de hoeveelheid F^- als CaF_2 maar in geringe mate af en blijft de hoeveelheid 'vastgelegde' F^- gelijk.

In vivo vindt men bij APF-gel- en Duraphat-applicaties na één week geen F^- meer als CaF_2 en 25% van de hoeveelheid F^- die in het glazuur was 'vastgelegd'. Voor Fluorprotector geldt dat de hoeveelheid CaF_2 afneemt maar de hoeveelheid F^- 'vastgelegd' in het glazuur in 12 weken tijds toeneemt.

C. van Loveren

J. H. N. Pameijer: *Parodontale en occlusale aspecten van kronen en bruggen*. 447 pag. Dental Center for Postgraduate Courses, Amsterdam 1983. Prijs f 395,—. ISBN 90 9000385 1.

Deze lijvige uitgave is een leerboek voor de praktizerende tandarts. De inhoud bestrijkt het gebied, dat eigenlijk elke algemeen-practicus zou moeten beheersen: de restauratieve tandheelkunde geplaatst in het kader van de 'total treatment' van de patiënt. Dat betekent dat niet is getracht de schijnwerper te richten op materialen en technieken en vervolgens op hun onderling verband, maar dat is getracht een algemeen concept te brengen, dat is gericht op de langst mogelijke overlevingsduur van het natuurlijke gebit. Aangezien hiervoor een goede interactie met een gezond parodontium is vereist, worden in dit boek ook de parodontale implicaties van kronen en bruggen behandeld. In dit raamwerk worden de materialen en technieken beschreven, die tot het gestelde doel van de totaalbehandeling bijdragen.

Deze filosofie wordt nog eens geïllustreerd door de in het voorwoord geciteerde woorden van De Van, dat het doel van de tand-

arts veeleer het langdurig behoud van het resterende gebit, dan het meticulous herstel van verloren weefsel zou moeten zijn. Het is duidelijk, dat in dit licht bezien de materialen en technieken een ondergeschikte rol spelen in de opzet van het boek. Ze worden wel behandeld, zonder echter een absolute keuze of een 'heiligverklaring' van de een tegenover de ander. Twee voorbeelden mogen dit verduidelijken.

Bij de beschrijving van de elastische afdrukmaterialen kan men (tussen de regels door) een voorkeur van de auteur proeven voor het gebruik van hydrocolloïden. Hij geeft echter ook aan, dat er geen harde gegevens voorhanden zijn, die andere materialen, zoals polysulfiden en siliconen, minder bruikbaar of minder geschikt maken.

Zo is het bij de beschrijving van de verschillende articulatoren duidelijk, dat de voorkeur van de auteur uitgaat naar een articulator van het Arcon-type en dan liefst met volledige instelbaarheid. Desondanks worden vele andere articulatoren uitvoerig met hun voor- en nadelen, men zou haast zeggen op equivalente wijze, beschreven. Vrij zakelijk worden van de diverse instrumententypen de indicatiegebieden met de mogelijkheden en ook de beperkingen aangegeven. Op deze wijze krijgt men een weldadige relativering van bepaalde instrumenten of technieken, die wij van de auteur ook gewend zijn bij zijn lezingen en cursussen.

Bij de indeling van het boek is globaal genomen dezelfde volgorde van de procedures aangehouden als bij de behandeling in de praktijk plaatsvindt.

In een korte historische inleiding wordt in globale termen aangegeven op welke punten de klinische tandheelkunde in de geschiedenis wezenlijke voortgang heeft gemaakt. Ter illustratie worden twee fraaie frontbruggen getoond, die beide met zeer veel zorg, maar ruim tweeduizend jaar na elkaar werden vervaardigd.

In het tweede hoofdstuk wordt aangegeven op welke wijze de occlusale aspecten en de anatomische vormen van kronen en pontics het parodontium (ongunstig) kunnen beïnvloeden. Een grote hoeveelheid, voornamelijk epidemiologische literatuur wordt aangevoerd om aan te geven, wat het effect op plaquecontrole en parodontium is van bijvoorbeeld de plaats en de afwerking van de restauratierand, de cervicale vormgeving van restauraties en de mucosale vormgeving van brugtussendelen. Ook wordt een beschouwing gewijd aan de effecten van occlusaal trauma op het parodontium.

Als hiermee in wezen het probleem is gesteld, waarmee de tandarts-practicus zich ziet geconfronteerd, volgen 18 hoofdstukken, waarin wordt uiteengezet op welke wijze men te werk moet gaan om proble-

men te voorkomen. Hoofdstukken, die het gehele gebied van het kroon- en brugwerk omvatten. Zo zijn er hoofdstukken gewijd aan onderzoek, diagnose en behandelingsplan, de indicatiestelling, de preparatiefase, tijdelijke restauraties, het afdrukken, de articulatorkeuze, registraties en instelling van de articulator, de laboratoriumfase, het passen in de mond, en het cementeren.

Elk onderwerp dat wordt behandeld wordt met verwijzingen naar wetenschappelijk verkregen onderzoeksresultaten royaal onderbouwd. Zelfs de behandeling van onderwerpen, die eenvoudig en welbekend lijken, zoals het gebruik van cofferdam en het afdrukken met alginaat, wordt ondersteund door onderzoeksgegevens, waaruit blijkt wat nu wel en wat nu niet vaststaat op deze gebieden. Ook de behandeling van de diverse cementsoorten, waarmee de slotfase bij het vervaardigen van kroon- en brugwerk moet worden uitgevoerd, vindt plaats met verwijzing naar onderzoeksresultaten, waaruit voor- en nadelen en de indicaties van de verschillende soorten cement blijken. Fijntjes merkt de auteur op, dat de fase van het cementeren bijzondere aandacht vraagt en wellicht de meest kritische fase in de behandeling is. Deze stap kan immers niet meer dan één maal worden uitgevoerd en het resultaat ervan – goed of slecht – is irreversibel.

De uitvoerige literatuurlijsten aan het slot van elk hoofdstuk en tot op recente datum bijgehouden, maken het de lezer mogelijk door verdere studie een onderwerp uit te diepen. Bij de verwijzing naar boeken wordt steeds ook de betreffende pagina aangegeven, hetgeen het gemak van het naslaan en de betrouwbaarheid van de verwijzing vergroot.

Een aparte bespreking behoeft het hoofdstuk 'Occlusie en articulatie', waarmee begripmatig wordt vooruitgelopen op later in het boek beschreven klinische werkwijzen voor het maken van registraties voor het overbrengen naar, en het instellen van de articulator. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op definities en uitgangsbegrippen met betrekking tot posities en bewegingen van de onderkaak. Vervolgens worden functie en parafunctie behandeld, waarbij wordt gesteld 'dat het waarschijnlijk beter is om één jaar te kauwen dan één nacht te knarsen'.

Uitvoerig gaat de auteur in op het begrip centrale relatie, de verwarring die bestaat omtrent de interpretatie van dit begrip, en de gevolgen van discrepantie tussen centrale relatie en maximale occlusie, al dan niet gepaard met occlusaal trauma.

Vervolgens komen occlusale stoornissen aan de orde en de wijze waarop deze met behulp van selectieve beslijping van het gebit kunnen worden behandeld. Zo wordt de inslijpmethode volgens Schuyler, die

als grondlegger kan worden beschouwd, alsmede die volgens Lauritzen en Stuart besproken.

Het onderwerp occlusie en articulatie is misschien wel het moeilijkst van alle die in dit boek worden behandeld. Het is een verdienste dat dit hoofdstuk toch overzichtelijk en begrijpelijk wordt gepresenteerd. Een enkel schoonheidsfoutje kan hieraan geen afbreuk doen. Zo wordt op de afbeelding 5.8 een gotische boogregistratie getoond, terwijl bij de afgebeelde registratie op een vlak aan de bovenkaak in werkelijkheid een 'seagull'-figuur ontstaat. Voorts wordt bij de bespreking van de Bennett-beweging op pagina 95 en 97 onderscheid gemaakt tussen een zogenoemde gelijkmatige translatie van de onderkaak en een progressieve translatie. Aangezien ook de bijbehorende figuur 5.11 hierover geen uitsluitend geeft rijst de vraag wat het wezenlijke onderscheid tussen de bewegingen is. Het hoofdstuk wordt besloten met een bespreking van de benadering van occlusie en articulatie volgens het Pankey-Mann-Schuyler-concept en volgens de Amerikaanse gnathologische school. Ook wordt aandacht besteed aan de relatie van bewegingen van de onderkaak met de vormgeving van het occlusale vlak en met name met de richting van de knobbellijsten en fissuren. Voor de referentie worden alleen bij dit hoofdstuk zes (!) pagina's met literatuurverwijzingen gegeven.

Het gehele boek is ruim voorzien van tekeningen en bijzonder fraaie en haarscherpe kleurenfoto's, vrijwel alle door de auteur gemaakt.

Hoewel deze uitgave misschien door zijn weelderige uitvoering op het eerste gezicht, net als sommige andere studieboeken, de indruk maakt van een goed verzorgd plaatjesboek, gaat het in dit geval om een functionele illustratie van de wetenschappelijk onderbouwde en toch gemakkelijk leesbare tekst. Het is een op de praktijk gericht studieboek en tevens naslagwerk. Het is duidelijk, dat achter de inhoud van dit boek een belezende schrijver en een begaafd clinicus schuilgaat.

De Nederlandse professie mag trots zijn op deze 447 pagina's tellende uitgave, die de vergelijking met engelstalige standaardwerken royaal kan doorstaan. Het zal hopelijk ook niet lang duren, voordat het buitenland kan profiteren van een engelstalige versie.

A. E. Bosman

Prof. Dr. J. A. M. Schouten en medewerkers: *Anamnese en advies; nieuwe richtlijnen voor de informatie-uitwisseling tussen arts en patiënt*. 168 pag. Stafleu en Tholen b.v., Alphen aan den Rijn/Brussel 1982. Prijs f 29,50. ISBN 90 6016 907 7.

Doel van dit boek is medische studenten en artsen meer kennis en inzicht te verschaffen op het gebied van de communicatie tussen patiënt en hulpverleners. Daarnaast wil het hen stimuleren zich de benodigde gespreksvaardigheden eigen te maken.

De opbouw van het boek is als volgt: in de eerste twee hoofdstukken worden een aantal begrippen geïntroduceerd die de basis vormen voor de verdere uiteenzettingen. Met name komen aan de orde de 'twee werelden' die er bestaan tussen arts en patiënt en daarnaast worden enige leemten en misverstanden gedemonstreerd aan de hand van een paar voorbeelden uit arts-patiëntgesprekken. De hoofdstukken 3 tot en met 7 zijn alle gewijd aan het inwinnen van informatie bij de patiënt waarbij vooral de anamnese uitgebreid wordt behandeld. De drie volgende hoofdstukken gaan over problemen die zich kunnen voordoen bij het geven van voorlichting en het verstrekken van adviezen aan patiënten. Hoofdstuk 11 handelt over het verlenen van steun aan patiënten en wat te doen wanneer steun in emotionele situaties niet het beoogde effect oplevert. In het slothoofdstuk, dat als een soort samenvatting kan worden opgevat, wordt de in dit boek aanbevolen methode van gespreksvoering in relatie gebracht met de taakopvatting van de arts. Daarbij wordt vastgesteld dat binnen het communicatiepatroon tussen arts en patiënt meer sprake zou moeten zijn van overleg dan van een gezagsverhouding die zo vaak door patiënten wordt ervaren.

Dit boekje kan ongetwijfeld iedere tandarts worden aangeraden. In principe is de arts-patiëntrelatie niet wezenlijk verschillend van de tandarts-patiëntsituatie. Daaruit mag worden geconcludeerd dat de uitgangspunten voor effectieve gespreksvoering met de patiënt in beide situaties vrijwel dezelfde zullen zijn.

Uitgaande van een direct op de hulpvraag van de patiënt gerichte houding wordt door de auteurs duidelijk gemaakt dat planmatig opgezette gespreksvoering een belangrijk hulpmiddel is om b.v. maximaal rendement te halen uit een anamnese, dat het aantal misverstanden tussen arts en patiënt erdoor kan worden gereduceerd, dat de hulpvraag van de patiënt voor beide gesprekspartners duidelijker wordt en dat het bovendien kan leiden tot een belangrijke tijdswinst.

Als enige kritiek zou ik willen opmerken dat de auteurs nalaten exact een aantal begrippen te omschrijven. Dat kan tot verwarring leiden. Niet duidelijk wordt b.v. wat men verstaat onder de hoofdbegrippen uit dit boek: informatie, communicatie en voorlichting. Moet informatie worden opgevat als dat wat voor de patiënt geweten wordt of dat wat te weten valt? Of hanteert men de term in technische zin? Men definieert wel het begrip 'effectieve communica-

tie' vanuit de sociale psychologie maar laat na communicatie zelf te beschrijven. Wat men communicatie op als een proces of wil men zich meer richten op de talrijke opvattingen van het begrip? De sterke indruk wordt gewekt dat, wanneer de auteurs het begrip voorlichting hanteren, zoals frequent in hoofdstuk 8 gebeurt, zij feitelijk informatie bedoelen. Maar voorlichting houdt meer in dan alleen informatie verstrekken! Het lijkt gewenst dat in een volgende druk de hier genoemde begrippen vanuit wat meer verschillende richtingen worden besproken, b.v. vanuit de communicatie-theorie, de voorlichtingskunde en de sociale psychologie.

M. A. J. Eijkman

L. W. Deubert en C. B. G. Jenkins: *Tooth-coloured filling materials in clinical practice*. Dental Practitioner Handbook No. 16. 2e druk. 146 pag. Wright PSG, Bristol, London, Boston 1982. Prijs £ 8,00. ISBN 0 7236 0628 5.

Ongeveer een jaar geleden verscheen in de populaire serie 'A dental practitioner handbook' de tweede druk van 'Tooth coloured filling materials in clinical practice'. De auteurs stellen in hun voorwoord dat deze nieuwe druk noodzakelijk is in verband met de stormachtige ontwikkelingen op het gebied van de composieten sinds de eerste druk in 1972.

Het eerste hoofdstuk handelt over de materialen. Naast composieten worden uitgebreid behandeld: silicaat, acrylhars en glas-ionomeercement. Deze beschrijving geeft goede, overzichtelijke materiaalkundige informatie die bovendien zeer up-to-date is. Uitputtende chemische formules, niet relevant voor de algemeen-practicus, worden terecht vermeden.

Hoofdstuk II met als onderwerp de caviteitspreparatie, staat in schrill contrast hiermee en verdient de negatieve kwalificatie 'ouderwets'. Bij de preparatievorm wordt geen enkel onderscheid gemaakt tussen de verschillende materialen. Het gebruik van pinretentie wordt zo uitvoerig behandeld, dat de lezer zich afvraagt of de auteurs ooit van etsen hebben gehoord. Ter illustratie het volgende citaat: 'Three or four pins would normally be indicated, but they provide a conservative alternative to the devitalization of the tooth and the placement of a post and core'.

Pulpabescherming was voor de auteurs duidelijk een verplicht nummer, getuige de inhoud van hoofdstuk III.

Dat Deubert en Jenkins over veel klinische ervaring beschikken blijkt uit het hoofdstuk over matrijzen, dat een aantal bruikbare tips oplevert. Opvallend en storend is, dat in dit verband ook de klasse II voor composiet wordt vermeld, terwijl deze toepassing bij de behandeling van de caviteits-

preparatie in het geheel niet aan de orde is geweest.

Hoofdstuk V beschrijft mengen, appliceren en afwerken van het vulmateriaal. De aandacht voor silicaat en acrylhars is zeer uitvoerig, terwijl composiet er ons inziens nogal bekaaid afkomt. Bovendien is de verstrekte informatie onvolledig en soms onjuist: Soflex b.v. moet volgens de auteurs met waterkoeling worden toegepast.

Pas in hoofdstuk VI komt etsen aan de orde. De etstechniek wordt hier alleen gepresenteerd om retentie te verkrijgen, zonder dat ondersnijdingen of parapulpaire pinnen nodig zijn. Over verbeteren van randaansluiting wordt met geen woord gerept. Blijkbaar is, wat wij in het hoofdstuk over de caviteitspreparatie al vermoedden, nog niet tot de auteurs doorgedrongen dat dankzij het etsen ook de marginale integriteit van de composietrestauratie verbetert.

Eindelijk op deze plaats de hoekopbouw met behulp van de composiet-etstechniek, die hier overigens correct wordt behandeld. Zonder goede ondersteuning van wetenschappelijke argumenten raden de schrijvers het gebruik van een hechtlak (bonding agent) af.

Verder worden etsbruggen, spalken, veneers en het aanbrengen van ondersnijdingen ten behoeve van partiële prothetiek op vluchtige wijze behandeld.

Conclusie: Dit boekje zou tien jaar geleden actueel zijn geweest. Anno 1982 is het op moment van verschijnen al gevaarlijk verouderd. Aanschaf wordt daarom ten zeerste ontraden.

W. E. van Amerongen
H. J. de Kloet

Onder redactie van K. Pape: *Kiefer-Ge-sichts-Chirurgie im Kindesalter*. Acta Chirurgiae Maxillo-Facialis, Band 7. 243 pag., 185 afb., 50 tab. Johann Ambrosius Barth, Leipzig 1982. Prijs 75,— M. ISBN 793 660 7.

De titel van deze Oost-Duitse uitgave doet vermoeden dat het handelt om een bundeling van voordrachten over kaakchirurgische onderwerpen bij kinderen. Niets is minder waar. Uit de inleiding van Pape blijkt al dat het boek een verzameling is van voordrachten gehouden in 1979 gedurende het Praagse congres over kaakchirurgie bij kinderen en het congres te Los Angeles over plastisch-reconstructieve onderwerpen.

De index maakt duidelijk dat de eerste vijftig voordrachten handelen over kaakchirurgische onderwerpen en voordracht 51 tot 72 over oncologische onderwerpen. Slechts een deel van de voordrachten uit de eerste of tweede groep betreft kinderen.

De lezingen 1 tot 11 geven in drie moderne talen een interessant scala te zien van be-

handelingsmogelijkheden van vaattumoren zoals hemangiomen en lymfangiomen. Vervolgens enige bijdragen over kwaadaardige tumoren en botafwijkingen bij kinderen. De voordrachten 24 tot 37 behandelen de therapie van verse kaakfracturen, oude verwaarloosde fracturen en ankylose van het kaakgewricht. Hierna volgen een aantal plastisch-chirurgische en keel-neus-oorheelkundige onderwerpen waarvan sommige betrekking hebben op volwassenen. De voordrachten 51 tot en met 72 handelen over chirurgische, radiotherapeutische en chemotherapeutische aspecten van mondholletumoren. Met name in deze laatste groep voordrachten is er zo weinig onderlinge samenhang in behandelingsfilosofie dat beoordeling van de gemelde resultaten moeilijk is.

Het boek maakt een verzorgde indruk, is goed gedrukt en gebonden. De voordrachten zijn in het Duits, Engels of Frans.

Concluderend: een matig informatieve bundeling van voordrachten gedurende een tweetal congressen waarbij de titel de lading niet dekt. Slechts ongeveer de helft van de voordrachten gaat over kaakchirurgische onderwerpen bij kinderen. De lezer moet de drie moderne talen meester zijn om het boek gemakkelijk te kunnen lezen. De uitvoering van het boek is goed en niet te duur.

J. A. Baart

Onder redactie van J. Waterhouse, K. Shanmugaratnam, C. Muir en J. Powel: *Cancer incidence in five continents. Deel IV*. IARC Scientific Publications no. 42. 812 pag. International Agency for Research on Cancer, Lyon 1982. Prijs Sw.fr. 100,—. ISBN 92 8 321142 1.

Het was al weer zes jaar geleden dat door de Wereldgezondheidsorganisatie opgave was verstrekt van de epidemiologische gegevens van alle vormen van kwaadaardige tumoren over de gehele wereld. In het tabellarisch overzicht worden op gedetailleerde wijze gegevens van vele landen vermeld, apart voor mannen en vrouwen, gerubriceerd per orgaansysteem. Door het in Nederland ontbreken van een georganiseerde kankerregistratie, is het niet mogelijk om een vergelijking te maken met bevindingen uit de diverse ons omringende landen die wel een dergelijke registratie kennen.

Uiteraard is de hier besproken uitgave niet bedoeld voor de algemeen-practicus. Voor diegenen echter, die zich met het kankeronderzoek en in het bijzonder met de epidemiologie daarvan bezighouden, vormt het een betrouwbare referentie.

I. van der Waal

Aankondigingen

Uitgaven van de *World Health Organization* (Genève, 1982):

1. National decade plans: eight questions they answer. 18 pag. Prijs Sw.fr. 3,—. ISBN 92 4 156076 2.
2. Bacterial and viral zoonoses. Technical Report Series, no. 682. 151 pag. Prijs Sw.fr. 11,—. ISBN 92 4 120682 9.
3. IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risk of chemicals to humans. Vol. 29. 416 pag. International Agency for Research on Cancer, Lyon. Prijs Sw.fr. 60,—. ISBN 92 8 321229 0.
4. Environmental Health Criteria 20. Selected Petroleum Products. 139 pag. Prijs Sw.fr. 12,—. ISBN 92 4 154080 X.
5. Onder redactie van C.S. Muir en G. Wagner: Directory of on-going research in can-

cer epidemiology 1982. 722 pag. International Agency for Research on Cancer, Lyon. Prijs Sw.fr. 40,—. ISBN 92 8 321146 4.

6. Onder redactie van H. Bartsch, I.K. O'Neill, M. Castegnaro, M. Okada: N-nitroso compounds: occurrence and biological effects. IARC Scientific Publications no. 41. 755 pag. International Agency for Research on Cancer, Lyon. Prijs Sw.fr. 110,—. ISBN 92 8 321141 3.
7. International nonproprietary names (INN) for pharmaceutical substances. Cumulative list no. 6, 1982. 494 pag. Prijs Sw.fr. 55,—. ISBN 92 4 056013 0.
8. Nuclear power: management of high-level radioactive waste. WHO Regional Publications, European Series no. 13. 63 pag. Prijs Sw.fr. 10,—. ISBN 92 890 1104 1.
9. Titanium. Environmental Health Criteria no. 24. 68 pag. Sw.fr. 11,—. ISBN 92 4 154084 2.

10. Onder redactie van H. Egan: Environmental carcinogens selected methods of analysis. Vol. 5: Some mycotoxins. 455 pag. International Agency for Research on Cancer, Lyon. Prijs Sw.fr. 60,—. ISBN 92 8 321144 8.

11. Malaria control and national health goals. WHO Technical Report Series no. 680. 68 pag. Prijs Sw.fr. 6,—. ISBN 92 4 120680 2.
12. Quality assurance in nuclear medicine. 72 pag. Prijs Sw.fr. 11,—. ISBN 92 4 154165 2.
13. Biological control of vectors of disease. Sixth report of the WHO Expert Committee on Vector Biology and Control. Technical Report Series no. 679. 39 pag. Prijs Sw.fr. 4,—. ISBN 92 4 120679 9.

WHO-publikaties zijn, rechtstreeks of door tussenkomst van de boekhandel, te bestellen bij Medical Books Europe B.V., Noorderwal 38, 7241 BL Lochem.

Excerpta odontologica

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

Sectie II Cariësonderzoek

953. **Fluorides and dental fluorosis.**
Møller IJ. Int Dent J 1982; 32: 135-47.
954. **The assessment of non-cariou defects of enamel.**
Cutress W, Suckling GW. Int Dent J 1982; 32: 117-22.

Het jarenlange, intensieve onderzoek naar de cariëswerende werking van fluoriden in drinkwater heeft geleid tot exacte kennis van het optimale gehalte, waarbij de toxische invloeden op het tandglazuur (hypomineralisatie, fluorose) zich niet doen gelden. Klinisch verraden deze invloeden zich bij concentraties boven 1,5 mg/l: in lichte gevallen in doffe witte vlekjes, bij hogere concentraties in ontsierende geelbruine verkleuringen, geprononceerde perikymata, groefjes en putjes. In ernstige gevallen zijn de hypoplasieën van dien aard dat de normale contouren van de tanden verloren gaan, wat vaak tot moeilijk te compenseren esthetische problemen leidt,

te meer waar de ontwikkelingsstoornissen zich sterker in de dikkere lagen van het glazuur der bovensnijtanden manifesteert dan in de dunnere van de ondersnijtanden. Opmerkelijk blijft echter het door verschillende auteurs geconstateerde feit dat het glazuur in gebieden met een optimaal fluoridegehalte in het drinkwater (± 1 mg/l) een meer homogene mineralisatie toont dan in gebieden waar óf te hoge óf te lage concentraties in het drinkwater worden gevonden.

Meermalen is geconstateerd dat het melkgebiet minder van fluorose te lijden heeft dan het blijvende, misschien doordat de placenta als barrière werkt of doordat de glazuurformatie van de melkelementen vlugger verloopt. Een objectieve vergelijking is echter moeilijk omdat de melktanden in het algemeen minder doorschijnend zijn.

Fluor komt als ongebonden element in de natuur nauwelijks voor, des te meer echter in de vorm van fluoriden. Als zodanig is het rijkelijk in de bodem voorhanden en ook al het drinkwater ter wereld bevat fluoriden. Voor zover dit uit meren, rivieren en ondergrondse welputten wordt gewonnen, is het fluoridegehalte meestal betrekkelijk laag (minder dan 0,5 mg/l), maar er zijn ook tal van gebieden waar de concentratie veel hoger is. Dat kan tot 95 mg/l oplopen (Tanganyika). Ook in de atmosfeer komen fluoriden voor.

De consequentie van een en ander is dat alle mensen voortdurend fluoriden opnemen, niet alleen uit drinkwater, maar ook uit vast voedsel (b.v. vis en visconserven, vooral zalm en sardines waarvan tevens het skelet wordt genuttigd); verder uit thee en farmaceutische producten, bij uitzondering ook door een fluoride-uitstoot van enkele industrieën (zie ook Ned Tijdschr Tandheelkd 1980; 87: 103-4). Drinkwater blijft echter de voornaamste bron; de genuttigde hoeveelheden zijn echter weer afhankelijk van allerlei factoren, zoals klimaat en leeftijd.

Sommige auteurs denken dat verschuivingen in voedingspatroon en drinkgewoonten – bijvoorbeeld door verandering in de beschikbaarheid van bepaalde producten of door de wijze waarop voedselproducten en dranken worden geadverteerd – zekere wijzigingen in voorkomen en mate van fluorose hebben teweeggebracht. Dit zou ook het gevolg kunnen zijn van overlappingsen in het fluoridegebruik, b.v. plaatselijke applicatie in een reeds gefluorideerd gebied. Het lijkt raadzaam zulke ontwikkelingen nauwlettend te volgen om nieuwe problemen te voorkómen.

Intussen zijn ontwikkelingsdefecten van het glazuur lang niet alle aan een teveel aan fluoride toe te schrijven. Het aantal mogelijke oorzaken is zelfs zeer groot en van uiteenlopende aard. Er zijn dan ook tal van