

BOEKBESPREKINGEN

Samuel Fastlicht: *Tooth mutilations and dentistry in Pre-Columbian Mexico*. 164 pag., 125 afb. Buch- und Zeitschriften-Verlag 'Die Quintessenz', Berlin, Chicago, Rio de Janeiro 1976. Prijs \$ 42.00.

Het verschijnen van dit boek betekent het sluitstuk van een vele jaren durend onderzoek over de tandmutilaties, of beter tandversieringen, zoals deze in Mexico en omliggende landen werden toegepast, gedurende de twintig eeuwen voorafgaande aan de veroveringen door Cortes in 1519.

Dr. Fastlicht heeft enkele boeken en veel artikelen over dit onderwerp geschreven. De artikelen werden samengevat in een boek, dat in 1971 in Mexico werd gepubliceerd onder de titel 'La Odontologica en el México Prehispánico'. Wat nu voor ons ligt is de lang verwachte en veel fraaier uitgevoerde Engelse uitgave.

De rijke verzameling van het 'Nationaal Instituut voor Anthropologie en Geschiedenis' te Mexico en de nieuwste grafvondsten waren de bronnen van onderzoek. Het boek is verdeeld in drie delen. Deel I biedt een kort overzicht van de Midden-Amerikaanse culturen. In deel II vindt men een uitvoerig niet eerder zo zorgvuldig bijeen gebracht overzicht van het tandheelkundig ethnologisch materiaal dat bij de Mayacultuur zo uniek is, zoals de beroemde inlays in de fronttanden en de methoden van vervaardiging en bevestiging, met de analyse van de gebruikte cementen en kitmiddelen.

Het derde deel tenslotte verhaalt van de opvattingen over tandheelkunde en mondhygiëne bij deze volkeren en de geneesmiddelen voor tandheelkundig gebruik, zoals deze o.a. in de codex Badianus en in het grote werk van de lijfarts van Philips II, Francisco Hernandez, in 1571 werden beschreven. Ondanks dit alles blijft de vraag open, of deze mutilaties en versieringen van het gebit uitsluitend voor de verfraaiing dienden, dan wel ten doel hadden een bepaalde rang of stand aan te geven, of mystieke en religieuze achtergronden hadden.

Het werk heeft zeer fraaie afbeeldingen waarvan vele in kleur en vertelt op boeiende wijze velerlei tandheelkundige zaken, die bij deze Mexicaanse archeologische vondsten zo opmerkelijk zijn.

F. E. R. de Maar

Report of a WHO expert committee: *Planning and evaluation of public dental health services*. 35 pag. Technical report series 589. WHO, Geneva 1976. In Nederland verkrijgbaar door tussenkomst van N.V. Martinus Nijhoff's Boekhandel en Uitgevers Maatschappij, Lange Voorhout 9, 's-Gravenhage. Prijs Sw.fr. 6,—.

Een heel dun boekje met een compacte en vaak abstracte inhoud, waardoor het niet makkelijk leesbaar is. De samenstellers hebben met opzet getracht dit WHO-rapport bruikbaar te maken voor elk land van de wereld, zowel onderont-

wikkeld als ontwikkeld. Ze gaan van de premisse uit dat een land het principebesluit neemt om een werkgroep samen te stellen, die de tandheelkundige volksgezondheidszorg van het land gaat beramen. Het rapport vormt een handleiding voor zo'n werkgroep.

Een programma voor de tandheelkundige volksgezondheidszorg, dat in de gezondheidspolitiek van het land past, komt aan de hand van achtereenvolgende stappen tot stand. Een programma met doelstellingen en evaluatiemogelijkheden. De beschreven procedure is zeer structureel en te ruim voor het oplossen van de problemen rondom een incidenteel tandheelkundig noodgebied.

Het in kaart brengen van de structuur van de bestaande zorg vormt een belangrijke stap bij het beramen. Het rapport doet vele concrete suggesties voor het verzamelen van gegevens, die voor de analyse van de situatie waarin de tandheelkundige gezondheidszorg zich bevindt, van belang zijn.

De samenstellers merken echter op: 'Judgement should be used as to what data items are essential for adequate description of the situation in a particular planning area.'

Het rapport biedt geen oplossingen, maar kan wel degelijk behulpzaam zijn bij de aanpak van de planning en de evaluatie van de tandheelkundige volksgezondheidszorg, ook in Nederland.

B. M. van den Bergh-van Amerongen

H. E. Schroeder: *Orale Strukturbiologie*. 368 pag., 117 afb., 22 tab. Flexibles Taschenbuch. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1976. Prijs DM 24.80.

Het boek van Schroeder mag als een hoge uitzondering in de wetenschappelijke literatuur beschouwd worden. Het geeft basis-wetenschappelijke gegevens op een zodanig heldere en boeiende manier weer, dat men interesse ontwikkelt voor dingen die men misschien tot nu toe als veel te theoretisch op zij geschoven had.

Schitterend beschreven en geïllustreerd zijn bijvoorbeeld de tandvorming en de vorming van het glazuur; wat helemaal niet verrast is het feit dat ook het mondslijmvlies en speciaal de gingiva bijzonder goed en puntig beschreven zijn.

Het hoofdstuk 'Klinisch relevante Zusammenhänge' (pag. 271-282) is een interessante bron van alledaagse problemen, belicht op een geheel moderne en uitstekend door literatuurverwijzingen gedocumenteerde manier. Ik wil alleen de discussie over de ligging van de randen van vullingen en kronen noemen of de kwestie van Extension for Prevention; de inhoud van deze hoofdstukken is voor de wetenschappelijk werkende als voor de praktizerende tandarts even interessant.

Het boek vormt de theoretische basis voor het eveneens bijzonder nuttige boek 'Parodontologie' van Mühlemann, Rateitschak en Renggli in dezelfde blauwe Thieme-reeks, die binnenkort in de tweede herziene druk zal verschijnen en wellicht ten overvloede hierbij nog eens voor iedereen aanbevolen wordt.

K. G. König

E. Newbrun: *Fluorides and dental caries*. 2e druk, 181 pag., 17 afb., 29 tab. Charles C. Thomas, U.S.A. 1976. Prijs f 37,—.

Enkele maanden geleden is de tweede herziene druk van bovenvermeld boek van Professor Newbrun, tandarts en biochemicus in San Francisco, verschenen. Het boek was al

in de eerste druk in zijn beknopte en puntige behandeling van de ingewikkelde materie, zeer aanbevelenswaardig; het is nu nog beter geworden.

Op 180 pagina's heeft voor Newbrun en de andere specialisten onder zijn mede-auteurs nog niemand dit gebied zo soeverein behandeld.

K. G. König

EXCERPTA ODONTOLOGICA

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

Sectie II Cariësonderzoek

879. **Etching of enamel prior to application of fissure sealants.**
B. Williams, J. A. von Fraunhofer, G. B. Winter.
J Oral Rehabil 3 : 185, 1976.

Uit verschillende onderzoekingen is gebleken dat etsing met een zuur de hechting van fissuurlakken aan glazuur aanzienlijk bevordert (Sectie III, nrs. 1358 en 1359, mrt 1976). Tot voor kort werd hiertoe, in navolging van Buonocore (1955), gewoonlijk 50% orthofosforzuur, gebufferd met 7% zinkoxyde, toegepast maar de laatste jaren zijn ook andere mogelijkheden onderzocht. Zo meent Silverstone (1974) op grond van vergelijkend microscopisch glazuuronderzoek dat 30% ongebufferd orthofosforzuur de voorkeur verdient (zie ook Sectie III, nr. 1364, april 1976). Retief vond dat de invloed op het glazuuroppervlak van een ongebufferde 50% fosforzuuroplossing overeenkwam met die van eenzelfde oplossing, maar dan gebufferd met 7% zinkoxyde.

De bestaande onzekerheden gaven de auteurs aanleiding de invloeden van verschillende zuurconcentraties op de mate van hechting na te gaan. Daartoe bevestigden zij staafjes kunststof volgens een beschreven techniek op de glazuuroppervlakken van voor orthodontische doeleinden vers geëxtraheerde premolaren. De gebruikte fixatiemiddelen waren Nuva-Seal en Epoxylite 9075, waarbij de door de fabrikanten voorgeschreven procedures strikt in acht werden genomen. Etsing vooraf geschiedde met 30%, 50% en 70% ongebufferd orthofosforzuur. Na 4 uur werden de krachten bepaald, die nodig waren om de staafjes van het glazuur los te trekken. In een vroeger onderzoek (1974) hadden de auteurs dezelfde proef verricht met 50% orthofosforzuur, dat gebufferd was met 7% zinkoxyde. Het bleek dat de genoemde concentraties ten aanzien van Epoxylite 9075 geen noemenswaardige verschillen opleverden. Wat Nuva-Seal betreft bleek de treksterkte bij gebruik van ongebufferd zuur in de verschillende concentraties iets hoger dan bij toepassing van gebufferd zuur. Veel verschil maakte dat echter niet. Maar in alle gevallen was de hechting veel sterker dan wanneer de etsing achterwege was gelaten.

Visser - Brummen

880. **Zuckerfreie zahnschonende Kaugummis und Bonbons. Stand nach 7jährigen Untersuchungen.**
Ph. Schneider, H. R. Mühlemann. Schweiz Monatsschr. Zahnheilkd 86:150, 1976.

In het streven naar preventie van tandcariës kan men uiteenlopende tendensen waarnemen. Enerzijds worden de gedragswetenschappen ingeschakeld om te pogen, de mensen zodanig te motiveren, dat zij de consumptie van zoete versnaperingen zullen afzweren, anderzijds is er blijkbaar onder de beoefenaren van de cariësresearch een stroming, die erop duidt dat deze afzwering als een illusie wordt beschouwd. Laatstgenoemden gaan dus uit van de veronderstelling dat er altijd wel zal worden gesnoept: zij zien het dus als hun taak, het voor het gebit schadelijke karakter aan de zoetigheden te ontnemen, door saccharose te vervangen door minder vergistbare produkten, zoals sorbitol, mannitol, xylitol e.d. (Sectie X, nr. 381, juni 1974). Het ligt voor de hand dat de fabrikanten van suikerwerken voor dit onderwerp eveneens grote belangstelling hebben.

In de afdeling Kariologie en Parodontologie van de universiteit van Zürich worden in samenwerking met het Station für Bioelektronik aldaar sedert 1968 proeven verricht met betrekking tot het effect van 'zuckerfreie, zahnschonende' soorten kauwgom en bonbons, resp. pastilles. Onder 'zuckerfreie' versnaperingen worden verstaan produkten, die noch saccharose, noch andere bij de bereiding van voedingsmiddelen aangewende suikers (glucose, lactose, fructose, maltose e.d.) bevatten, suikers dus die in de mond door bacteriën tot organische zuren zouden kunnen worden vergist. De term 'zahnschonend' mag in Zwitserland in officiële reclamecampagnes alleen dan worden gebruikt als door onderzoek in vivo van het aangeprezen produkt kan worden aangetoond dat de zuurgraad in de plaque binnen 30 minuten niet onder 5,7 daalt.

Bij een aantal proefpersonen werd de zuurgraad van de interdentale plaque door middel van een speciale telemetrische techniek, onder gebruikmaking van micro-elektroden, voortdurend op afstand geregistreerd. In het geheel werden de invloeden van de consumptie van 5 merken kauwgom en 8 merken bonbons of pastilles op deze wijze onderzocht. Deze versnaperingen bevatten alle in plaats van de gewone suikers sorbitol of een aanverwante stof. Hierbij bleek dat de laagste pH-waarden die tijdens en na het gebruik van de kauwgomsoorten konden worden geregistreerd, tussen 6,0 en 7,3 lagen. Bij de bonbons werden iets lagere waarden gemeten, nl. tussen 5,8 en 7,0. Hierbij dient men echter in aanmerking te nemen dat het gebruik van kauwgom een sterkere