

## Boekbesprekingen

J. L. M. Busschop: *Gelyofiliseerd allogeen hollageen als parodontaal entmateriaal*. Tandheelkundige monografieën XXXV. 158 pag. Stafleu & Tholen B.V., Alphen aan den Rijn/Brussel 1981. Prijs f 46,00. ISBN 90 6065 434X.

Het bij de in dit boek beschreven experimenten gebruikte entmateriaal, Lyodura, is gelyofiliseerde menselijke dura mater. Deze bestaat uit collageen vezels die weinig zijn gestructureerd en waarin enkele verschrompelde fibroblasten aanwezig zijn. Het is biocompatibel, wordt zonder afstotingsverschijnselen geresorbeerd en door lichaamseigen weefsel vervangen. Sedert 1954 wordt het in de geneeskunde op uiteenlopende gebieden gebruikt. In de tandheelkunde gebeurde dat voor het eerst in 1969 bij het verlagen van de mondbodem. Weliswaar bleek de secundaire contractie groter te zijn dan na gebruik van huidtransplantaten, maar een tweede chirurgische ingreep werd vermeden. Sedertdien werd het materiaal voornamelijk gebruikt bij vestibulumplastieken. Als osteo-geen entmateriaal werd het tot op heden zelden gebruikt en nooit onderzocht.

Het onderzoek, waarvan in dit boek een verslag wordt gegeven, had de volgende doelstellingen: dierexperimenteel histologisch onderzoek naar osteogene eigenschappen van Lyodura in beenwonden bij konijnen, mensexperimenteel klinisch onderzoek naar de eliminatie van interdentaal kraters en de preventie van postoperatieve recessies. Het onderzoek wordt afgesloten met een histologische bewerking van bipten.

De conclusie ten aanzien van het dierexperimenteel onderzoek wordt behoedzaam geformuleerd en luidt dan ook dat menselijke gelyofiliseerde dura mater in femorale botcaviteiten bij konijnen osteoconductive eigenschappen lijkt te bezitten.

Ook het mensexperimenteel klinisch onderzoek duidt op een positieve werking van het implantaat, zowel waar het de recessie als de bindweefselaanhechting betreft.

Tenslotte blijkt uit het histologisch onderzoek van menselijke bipten dat Lyodura zich als een biologisch inert materiaal gedraagt dat volledig kan worden omgebouwd tot een lichaamseigen, functioneel steunweefsel. Omdat er coronair veel ontstekingscellen werden gevonden en apicaal jong bindweefsel, wordt het vermoeden geuit dat Lyodura als een barrière werkt tegen infectie, waardoor de regeneratie wordt bevorderd.

De discussie, tenslotte, over vraagstukken als: nieuwe aanhechting, lange epitheliale aanhechting en regeneratie van alveolair bot, bevat veel onduidelijkheden, want er wordt niet precies geformuleerd wat met

de term 'functioneel steunweefsel' wordt bedoeld.

In de inleidende hoofdstukken worden achtereenvolgens de weefselcomponenten van het parodontium, de destructie daarvan en de behandeling van parodontale botdefecten besproken. Deze teksten zijn helder en vlot geschreven en voorzien van een groot aantal literatuurverwijzingen. Als inleiding tot een gedeelte van de parodontologie functioneren zij uitstekend.

De belangstelling voor regeneratie van parodontale structuren die door pathologische processen worden vernietigd, is de laatste jaren evident. Dit boek is daarvan een duidelijke illustratie.

L. Coppes

E. Krüger: *Operationslehre für Zahnärzte*. 440 pag., 692 afb. Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin, Chicago, Rio de Janeiro, Tokyo 1982. Prijs DM 142,00. ISBN 3 87652 283 8.

Het betreft hier de 5e druk van wat inmiddels een standaardwerk geworden is in de dento-alveolaire kaakchirurgie. Er wordt veel aandacht besteed aan de basale aspecten van de stolling en de wondgenezing. Uitvoerig wordt ingegaan op de lokale anesthesie en de mogelijke complicatie daarvan. Het hoofdstuk over de toediening van lachgas en andere narcosemiddelen in de algemene praktijk sluit niet direct aan bij de gemiddelde situatie in Nederland, maar biedt de geïnteresseerde lezer toch veel waardevolle informatie. Naast hoofdstukken over extracties, apexresectie, cystebehandeling, tandluxaties en kleine lokale preprothetische ingrepen, is een apart hoofdstuk gewijd aan de implantologie. Het boek wordt afgesloten met een hoofdstuk over juridische aspecten van tandheelkundige behandelingen.

Het betreft hier inhoudelijk een uitstekend boek, dat zowel bij het studentenonderwijs alsook als naslagwerk in de algemene praktijk kan worden gebruikt. De kwaliteit van de uitgave is prima en rechtvaardigt zonder meer de vastgestelde verkoopprijs.

I. van der Waal

Onder redactie van M. Melnick, E. D. Shields en N. J. Burzynski: *Clinical dysmorphology of oral-facial structures*. 533 pag. Wright. PSG Inc., Boston, Bristol, London 1982. Prijs £ 34,—. ISBN 0 88416 169 2.

Bijna 30% van alle voorkomende congenitale malformaties heeft betrekking op het cranio-faciale gebied. Dit boek beoogt de algemeen praktiserend arts of tandarts te informeren over etiologie en verschij-

ningsvormen van deze misvormingen, en over de huidige therapeutische mogelijkheden. De tekst laat zich in het algemeen prettig lezen, het boek houdt het midden tussen een studieboek en een naslagwerk. Anders dan de titel (op zich een taal-malformatie) doet vermoeden, wordt het onderwerp hoofdzakelijk gezien vanuit genetisch perspectief. Het boek valt uiteen in twee delen van ongeveer gelijke grootte, nl. een basiswetenschappelijke inleiding (foundations of craniofacial genetics), en een beschrijving van de belangrijkste groepen afwijkingen, te zamen met hun therapieën (bio-clinical approach to craniofacial genetics).

Het inleidende deel blinkt uit door overzichtelijkheid en helderheid. Na een epidemiologische beschouwing, gevolgd door een korte beschrijving van de meest voorkomende misvormingen, komen er hoofdstukken over genetica (met het accent op chromosoom- en genafwijkingen) en teratogenen stoffen. Enkele kleinere hoofdstukken, b.v. over speekselproteïnen, lijken hier niet op hun plaats. Alle stukken worden begeleid door goed illustratiemateriaal en uitvoerige tabellen en statistieken.

Het tweede deel, de kern van het boek, behandelt in 15 hoofdstukken de belangrijkste aangeboren misvormingen aan schedel en halswervelkolom, aan uitkieuwbogen gevormde structuren, lip-, kaak- en verhemeltespleten, aan de huid, en aan het gebit. Telkens wordt een korte diagnose gegeven, gevolgd door epidemiologische gegevens, mogelijke etiologie (meestal beperkt tot de vraag of sprake is van een erfelijke afwijking, en zo ja van welke aard) en tenslotte behandelingsmogelijkheden. Het gedeelte over de normale én abnormale ontwikkeling van het gebit beslaat 80 bladzijden. Naast enige aantekeningen over afwijkingen in vorm, aantal en positie van de elementen wordt vooral aandacht besteed aan amelogenesis en dentinogenesis imperfecta.

Dit werk geeft een grote hoeveelheid informatie, uitvoerige tabellen, grafieken, etc., en duizenden referenties en vormt zo een uitstekend uitgangspunt voor de verdere studie van congenitale malformaties. Toch vind ik het boek voor de algemeen geïnteresseerde lezer slecht toegankelijk. Ten eerste zijn de redacteurs er niet in geslaagd, de nomenclatuur, zoals ze door de diverse hoofdstuk-auteurs wordt gebruikt, te uniformeren. Omdat door het hele boek heen voorbeelden van malformaties worden aangehaald, zou een uitputtende lijst van individuele misvormingen én syndromen geen overbodige luxe zijn. Het korte overzicht in hoofdstuk 1 is volstrekt onvolgende.

Ook een lijst van illustraties, tabellen en een glossarium heb ik gemist. Lezing en gebruik worden verder bemoeilijkt door

sterke overlap tussen sommige hoofdstukken. Het Treacher-Collins-syndroom b.v. wordt in drie hoofdstukken in gelijklopende termen beschreven, telkens met een (gelukkig niet identieke) foto.

Dit brengt me tenslotte tot de meer fundamentele kritiek. Doordat normale én afwijkende morfogenese en morfologie nogal terloops worden besproken (uitzondering: gebit), sluiten basisinformatie (epidemiologisch/genetisch) en klinische informatie (veelal chirurgisch) slecht op elkaar aan. De aard van de afwijking wordt óf bekend verondersteld, óf moet worden afgeleid uit zeer beknopte teksten, geïllustreerd met foto's van veelal matige, en röntgenfoto's van zeer slechte kwaliteit.

Het stuk over lip-, kaak-, en verhemelte-pleten b.v., informeert de lezer beslist niet over ontstaanswijze en (dys) morfologie, (zoals de titel belooft), maar wel over frequentie van voorkomen bij verschillende bevolkingsgroepen. De meeste algemene embryologieboeken brengen het er stukken beter af.

In zijn totaliteit beschouwd een waardevol boek, waarvan de vlag de lading echter niet geheel dekt.

W. A. Weijs

Onder redactie van M. J. Suess: *Nonionizing radiation protection*. European Series no. 10. 267 pag. World Health Organization, Regional Office for Europe, Kopenhagen 1982. Prijs Sw.fr. 29,—. ISBN 92 890 1101 7.

Een van de 'nieuwe' gevaren die het milieu bedreigen zijn de niet-ioniserende stralen; denk bijvoorbeeld maar eens aan de toenemende toepassing van magnetronovens en lasers.

In dit boekje van de World Health Organization wordt beschreven wat de mogelijke schadelijke gevolgen van deze stralen kunnen zijn en op welke manier men er het meest veilig mee om kan gaan.

A. C. M. van de Poel

A. van der Meiden en G. Fauconnier: *Profiel en professie; inleiding in de theorievorming van Public Relations*. 206 pag. Uitgeverij Stenfert Kroese bv, Leiden/Antwerpen 1982. Prijs f 37,50. ISBN 90 207 1089 3.

Iedere, zichzelf respecterende, organisatie houdt zich tegenwoordig bezig met Public Relations (P.R.). Binnen de tandheelkunde heeft b.v. de Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde een P.R.-functionaris in dienst en de recente activiteiten van de Nederlandse Vereniging voor Sociale Tandheelkunde op het gebied van de georganiseerde jeugd-

tandzorg zijn ongetwijfeld door een P.R.-bureau begeleid.

Voor na 1945 hebben P.R.-activiteiten zich enorm ontwikkeld. Dat geldt zowel voor de manier waarop organisaties met hun omgeving communiceren als voor de professionele beoefening van het vak en de bestudering daarvan.

De auteurs van dit boek stellen vast dat, door de snelle ontwikkelingen van het P.R.-gebeuren, een wetenschappelijk gefundeerde bezinning op het vak achterwege is gebleven. Met het schrijven van dit boek proberen zij in deze leemte te voorzien en trachten zij bouwstenen aan te dragen voor een 'werkzame' theorievorming op dit gebied. Het centrale thema in dit boek is communicatie. Grote aandacht wordt besteed aan de omschrijving van de begrippen communicatie en massacommunicatie. Ook wordt uitgebreid ingegaan op andere vormen van communicatie of soorten ervan, soorten waarmee P.R. nauw verband schijnt te houden; men denke onder meer aan begrippen zoals informatie, propaganda, reclame en zelfs marketing of publiciteit.

De auteurs doen de interessante suggestie om deze begrippen op te vatten als modaliteiten, d.w.z. als verschijningsvormen van communicatie. Communicatie moduleert zich als het ware in verschillende gestalten. De overeenkomst tussen al die modaliteiten is, dat zenders in de regel op beïnvloeding gerichte overdracht van boodschappen beogen.

Vrij uitvoerig bespreken de schrijvers enige basisprincipes uit de disciplines die de theorievorming van P.R. onderbouwen, zoals de sociologie, de psychologie, de andragologie en de bestuurswetenschappen. Voorts komen onder meer onderwerpen aan de orde zoals de verschillende terreinen waarin P.R. wordt bedreven, de geschiedenis van P.R. en de ethische aspecten van de beroepsuitoefening.

Bij het schrijven van dit boek hebben de auteurs de keuze gemaakt allereerst een overzicht te bieden van wat er over de theorie van de P.R. en de aanverwante disciplines voorhanden is. In een volgend boek zou dan toegewerkt worden naar een weloverwogen theoriemodel voor het terrein van de P.R. Voor wat betreft het geven van een overzicht lijken de auteurs goed geslaagd. Dit boek geeft een breed exposé van een aantal bestaande theorieën, geschreven in een zeer leesbare stijl. Omdat de samenstelling van de onderwerpen vrij willekeurig is, kunnen de hoofdstukken ook zeer goed los van elkaar gelezen worden.

Bij het bestuderen van dit boek becroop mij echter het gevoel dat de rode draad in dit boek niet helder is. Het boek doet denken aan een bergbeklimmer die redelijk goed weet hoe hij op de top van de piek

moet komen maar als hij daar eenmaal aangekomen is eigenlijk niet weet hoe hij weer beneden moet komen.

Onduidelijk blijft helaas, hoewel misschien het systeem-theoretische model in hoofdstuk 7 (blz. 106) daartoe bruikbare aanzetten zou geven, in welke richting naar een algemeen theoriemodel voor de P.R. moet worden gezocht. Voor de geïnteresseerde tandarts behoeft dat echter geen bezwaar te zijn. Vooral als hij in het fenomeen communicatie is geïnteresseerd zal hij veel van zijn gading kunnen vinden.

M. A. J. Eijkman

P. Schäfer, L. A. Rinn, F. R. Kopp: *Esthetic guidelines for restorative dentistry*. 240 pag. Quintessenz Publishing Co., Inc., Chicago, Illinois 1982. Prijs \$ 72,—. ISBN 0 86715 111 0.

Het betreft een—tot op de bladzijde—nauwkeurige vertaling van de originele Duitstalige uitgave, welke in 1980 verscheen en in deze rubriek (Ned Tijdschr Tandheelkd 88, juli/augustus 1981) reeds werd besproken. Dit boek is dan ook een welkome aanvulling voor diegenen voor wie het Duits tot op heden een onoverkomelijk bezwaar vormde en die zich in het Engels gemakkelijker thuis voelen.

L. J. Pluim

Ingrid Janson: *Skeletale und dento-alveoläre Änderungen durch die Bionatorbehandlung in der vorpubertären und pubertären Wachstumszeit*. Proefschrift, München 1977. 153 pag., 17 afb., 12 tab. Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin 1982. Prijs DM 108,—. ISBN 3 87652 840 2.

De vraagstelling van het proefschrift is in het kort: 'Kan de grootte en richting van de groei van het dento-maxillaire complex beïnvloed worden, en zo ja, waar, wanneer en in welke mate en variatie, en kan deze beïnvloeding geconstateerd worden bij gebruik van een bionator.' De problemen, die binnen de vraagstelling geanalyseerd worden zijn systematisch en duidelijk geformuleerd in de inleiding van het proefschrift.

Het literatuuroverzicht (hfdst. II) met betrekking tot de diagnostiek van de Angle klasse II-afwijking en de therapie hiervan is uiterst compleet, waarbij vooral een zeer lezenswaardig overzicht wordt gegeven van activatoren en aanverwante apparatuur. Het literatuuroverzicht met betrekking tot de groei en ontwikkeling van het dento-maxillaire complex is 'grondig', maar leest moeilijk.

De volgende hoofdstukken van het proefschrift zijn gewijd aan eigen onderzoek,

materiaal en methode (hfdst. III), resultaten (hfdst. IV) en aan discussie en conclusie (hfdst. V).

Het materiaal bestond uit gegevens van 207 kinderen in de leeftijd van 6 jaar en 5 maanden tot 14 jaar en 7 maanden met een Angle klasse II-afwijking. Hiervan werden 34 kinderen behandeld met een bionator, gemodificeerd volgens Ascher, bij de overige 73 kinderen werd de behandeling niet ingezet en de gegevens hiervan werden als controlemateriaal gebruikt.

De gegevens bestonden uit:

- Schedelröntgenfoto's, geanalyseerd volgens de analyse van Hasund, Norderval en Steiner.
- Polsfoto's, geanalyseerd volgens Greulich en Pyle, en volgens Björk en Helm.

Drie tijdstippen werden vastgelegd:

1. Behandlingsbegin  $\pm 10,4$  jaar (gemiddelde leeftijd van de controlegroep:  $\pm 9,9$  jaar).

2. Tijdens of aan het eind van de behandeling ( $\pm 13$  maanden na behandelingsbegin).
3. Tijdens de retentieperiode ( $\pm 21$  maanden na behandelingsbegin). Helaas konden op dit tijdstip alleen gegevens van 56 behandelde en van 19 controlekinderen worden vastgelegd.

Behalve op grond van het criterium behandeling/geen behandeling werd het materiaal bewerkt op basis van een groepsindeling op grond van gezichtstypen 'orthognath/retrognath', en op grond van skeletrijping: behandeling voor/in puberteit.

De verschillende groepen werden geanalyseerd op de drie genoemde tijdstippen. Beschrijvende statistiek wordt gepresenteerd en voor 22 variabelen wordt de eventuele beïnvloeding van de groei bediscussieerd. De conclusie wordt getrokken, dat met behulp van bionator-behandeling, verandering van het skeletale groeipatroon niet

waarschijnlijk is. Dit geldt voor kinderen zowel vóór als in de puberteit behandeld. Significante dento-alveolaire veranderingen konden daarentegen wel aangetoond worden als gevolg van bionator-behandeling. Het effect was groter als de bionator-behandeling voor de puberteit was ingesteld.

De groepsindeling volgens gezichtstypen bleek niet relevant te zijn. Voor de behandelingsplanning van Angle klasse II-afwijkingen betekenen deze resultaten het volgende: Indien de afwijking uitsluitend dento-alveolair is, of gecombineerd met een skeletale disharmonie en een gunstig groeipatroon, kan behandeling met een bionator geïndiceerd zijn.

Gezien het stijgende gebruik van activatoren in de orthodontische praktijk in Nederland, zijn de gegevens van dit proefschrift interessant, in het bijzonder voor die leden van de professie, die dit soort apparatuur toepassen.

B. Prah-Andersen

### Excerpta odontologica

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan:

A. C. Lamers, Rijksweg 217,  
6582 AA Heumen.

### Sectie III Conserverende tandheelkunde

#### 1648. Lining materials for amalgam restorations.

Lim MYL, McCabe JF. Br Dent J 1982; 152: 313-15.

Onderlaagmaterialen voor amalgaamvullingen dienen ter bescherming van de pulpa tegen mechanische, thermische en chemische invloeden. Een belangrijke eigenschap die dergelijke materialen moeten bezitten is, dat het verhardingsproces zo snel mogelijk verloopt omdat het amalgaam meestal onmiddellijk na het aanbrengen van de onderlaag in de caviteit wordt gecondenseerd.

Aangezien bekend is dat sommige onderlaagmaterialen sneller verharden onder invloed van vocht, werd in dit onderzoek nagegaan wat het effect is van het toevoegen van een druppel gedestilleerd water tijdens het mengen op de snelheid van verharding van zinkfosfaatcement, zinkoxyde-eugenolcement en een onderlaagmateriaal op calciumhydroxydebasis (Dycal).

In laboratoriumproeven werd de viscosi-

teit en de weerstand tegen penetratie van een stalen naald nagegaan op verschillende tijdstippen na het aanmaken. Tevens werden in een perspexblok een aantal klasse II-caviteiten geprepareerd en gevuld met een van de materialen en amalgaam, zodat het effect van het condenseren op de onderlaag kon worden waargenomen.

Daarbij bleek dat toevoegen van water tijdens het mengen tot gevolg heeft dat de maximale weerstand tegen vervorming tijdens het condenseren veel eerder wordt bereikt, namelijk na zeven minuten, dan wanneer droog wordt gemengd. Opgemerkt wordt echter dat de maximale druksterkte van Dycal te gering is om onder alle omstandigheden de condensatiedruk zonder vervorming te kunnen weerstaan.

Lamers - Heumen

#### 1649. A light microscopic study of the efficacy of the telescopic and the Giromatic preparation of root canals.

Turek T, Langeland K. J Endodontics 1982; 8: 437-43.

Met de uitdrukking 'telescopic preparatiën' in de titel van dit artikel wordt bedoeld de 'step-back'-preparatiemethode (zie Sectie III, nr. 1642, nov. 1982). Het effect van deze wijze van wortelkanaalpreparatie, met handinstrumenten uitgevoerd, werd vergeleken met dat van de door een boormachine aangedreven Giromatic-in-

strumenten.

De wortelkanaalbehandelingen werden bij patiënten in voor extractie bestemde elementen uitgevoerd, bij proefdieren (apen) en in geëxtraheerde elementen. In alle gevallen werden de kanalen in coupes onder de microscoop onderzocht op achtergebleven pulparesten, dentinevrijssel, afwerking van de kanaalwand en aanwezigheid van dentikels of andere obstructies.

Vastgesteld werd dat met de 'step-back'-preparatiemethode betere resultaten kunnen worden bereikt dan met het Giromatic-instrumentarium. Voor problemen als obstructies en nauwe bochtige kanalen, die met handinstrumenten niet konden worden opgelost, kon ook het Giromatic-instrumentarium geen oplossing bieden. Geen van beide methoden echter leverde in alle gevallen een volmaakt schoon en ideaal geprepareerd kanaal op.

Lamers - Heumen

### Sectie IV Prothetische tandheelkunde

#### 1103. Ceramometal restorations with supragingival margins.

Behrend DA. J Prosthet Dent 1982; 47: 625-32.

Doordat een vensterkroon een compromis is tussen de esthetiek en de gezondheid van het parodontium komt de preparatierand