

Ingezonden

INTRARADICULAIRE FIXATIE MET STIFTEN OF TRANSDENTALE STIFTIM-
PLANTATEN

Uit het artikel 'Ervaringen met transdentale stiftimplantaten', van de collegae Rittersma en Smolders (Ned Tijdschr Tandheelkd 1984; 91: 382-3), mag worden geconcludeerd dat zelfs zeer belesen auteurs de plank wel eens misslaan. Zoals uit de datumregel onderaan het artikel blijkt, werd hun bijdrage in november 1983 door de Redactie voor publikatie aanvaard. Daarmee vervalt de door de auteurs geclaimde primeur in de Nederlandstalige literatuur (3e alinea op bladzijde 382) van transdentale fixatie 'bij wat grotere aantallen patiënten'. Ons artikel, getiteld 'Intraradiculaire fixatie met vitalliumstiften bij wortelfracturen' (Ned Tijdschr Tandheelkd 1983; 90: 161-4), is namelijk in dit Tijdschrift in april 1983 verschenen.

J. Hovinga,
E. R. Kraal.

Repliek

Het artikel 'Intraradiculaire fixatie met vitalliumstiften bij wortelfracturen' van de collegae Kraal en Hovinga is, zoals uit hun compliment over onze belesenheid reeds kon worden vermoed, *niet* aan onze aandacht ontsnapt. Hun, overigens interessante, artikel werd evenwel door ons niet geciteerd omdat de door hen gebruikte stiften intraradiculair en niet transdentaal – dit is *als botimplantaat* – werden gebruikt. Daar het om principieel verschillende categorieën implantaten ging, hebben wij gemeend hun ervaringen in ons artikel onbesproken te kunnen laten.

J. Rittersma,
J. M. M. Smolders.

Dupliek

Het antwoord van de collegae Rittersma en Smolders heeft ons ten zeerste verbaasd. Bij lezing van ons artikel hadden zij ook bij ons het woord 'transdentaal' kunnen aantreffen (blz. 161 en 164). In onze beschrijving op bladzijde 163 wordt expliciet gesproken over: 'zó dat de stift 5 tot 10 mm door de apex heen steekt'. Zelfs als alleen maar naar afbeelding 3b. was gekeken, zou het collegae Rittersma en Smolders duidelijk zijn geweest dat de stift als botimplantaat dienst doet.

J. Hovinga,
E. R. Kraal.

Discussie gesloten.

Redactie

Boekbesprekingen

H. Gründler: *Die Riegel – Ein Befestigungssystem für den herausnehmbaren Zahnersatz*. 278 pag., 720 afb. Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin, Chicago, London, Rio de Janeiro, Tokyo 1984. Prijs DM 348,—. ISBN 3 87652 8011.

Dit is een goed verzorgd boekwerk, waarin de tekst – die met fraaie kleurenfoto's wordt omlijst – de verschillende vormen van grendelverankeringen tot in detail beschrijft.

De eerste hoofdstukken van het boek behandelen de verschillende preparatievormen en afdrukmethoden. Wat duidelijk naar voren komt, is dat de tandtechnicus veel ruimte nodig heeft voor het vervaardigen van de verschillende constructievormen. Een gezamenlijk te maken ontwerp door tandarts en tandtechnicus is dan ook geen overbodige luxe.

In de daaropvolgende hoofdstukken worden de toepassingen van de vergrendelverankering belicht voor de partiële frameprothese, in combinatie met telescoopsystemen, de steg en allerlei soorten sloten.

Al lezend komt men tot de conclusie dat de diverse uitvoeringen met vergrendelverankering wel erg ingewikkeld en zeer arbeidsintensief zijn. Een stukje tandtechnisch vakmanschap wordt de lezer zeker getoond. Alleen rijst de vraag, of de techni-

sche uitvoeringen op realiteit berusten en het kostenaspect niet wat uit het oog verloren is. Constructies als beschreven zullen in een tijd van bezuinigingen voor de patiënt, financieel haast niet meer op te brengen zijn. Beter zal men het kunnen zoeken in eenvoudiger en betaalbare vervangingsvormen ofwel gebruik maken van de door de fabrikant vervaardigde sloten.

Al met al toch een instructief boek voor de tandtechnicus en/of de in de tandtechniek geïnteresseerde tandarts.

A. E. Bronsdijk

B.-J. Heinenberg: *Die modifizierte Maryland-Brücke*, 131 pag., 133 afb. Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin, Chicago, Rio de Janeiro, Tokyo 1984. Prijs DM 158,—. ISBN 3 87652 411 3.

De etsbrug met metalen retentievleugels maakt een snelle ontwikkeling door. In 1981 werd door medewerkers van de universiteit van Maryland de 'etched cast restoration' ontwikkeld. Dit is een etsbrug, waarvan de ongeperforeerde retentievleugels elektrolytisch zijn geëtsd om een retentief oppervlak voor de hechtkunststof te verkrijgen. Nu reeds is de naam 'Maryland-brug' voor dit type etsbrug ingeburgerd geraakt. In de Duitstalige literatuur wordt de naam 'Maryland-Brücke' momenteel zelfs gebruikt voor de etsbrug in

het algemeen, ongeacht het type.

De auteur stelt in zijn inleiding, dat het boek bedoeld is als handleiding bij de preparatie voor een etsbrug, de vervaardiging van de brug in het tandtechnisch laboratorium en het plaatsen van een etsbrug. Pas in het hoofdstuk over de vervaardiging van een etsbrug in het laboratorium wordt duidelijk dat de titel 'Die modifizierte Maryland-Brücke' slaat op een wijziging in de uitvoering van de retentievleugels, waarbij deze worden voorzien van een soort netwerk-structuur voor retentie.

In het eerste deel wordt aan de hand van duidelijke illustraties getoond op welke wijze een minimale glazuurpreparatie uitgevoerd moet worden. Deze preparatie dient om de etsbrug een zodanige vorm te kunnen geven, dat bij positieve krachten een directe mechanische afsteuning plaatsvindt; voorts om de etsbrug slechts één inrichting te geven en tenslotte om een omvatting van de pijlerelementen van méér dan 180° mogelijk te maken.

In het gedeelte over de tandtechnische aspecten van het maken van een etsbrug wordt kort beschreven op welke manieren momenteel retentievleugels kunnen worden uitgevoerd: 1. geperforeerd, ook wel etsbrug volgens Rochette genoemd; 2, 3 en 4 ongeperforeerd: 2. alleen gezandstraald, 3. geëtsd metaal en 4. met netvormige retentie.

De auteur voert als bezwaar tegen de etsbrug met geëtsd metalen retentievleugels

aan, dat hiervoor slechts enkele, onedele metaalsoorten gebruikt kunnen worden. Voorts dat bij de toepassing van dit type etsbrug speciale hechtkunststoffen nodig zouden zijn, die vooralsnog niet geregistreerd zijn in Duitsland en daarmee niet goedgekeurd voor gebruik. Vervolgens wordt een uitgebreid pleidooi gehouden voor de etsbrug met retentievleugels, voorzien van een netvormige retentie. Daartoe kan het Duralingual[®]-systeem of het systeem van Renfert[®] worden gebruikt. Het propageren van deze wijze van uitvoeren van een etsbrug wordt door geen enkele referentie naar een hechtsterkte-onderzoek of klinisch onderzoek ondersteund. De manier van modelleren, gieten en afwerken wordt echter duidelijk geïllustreerd.

De procedures bij het passen en vastzetten van een etsbrug worden goed beschreven. Daarbij wordt een kort overzicht gegeven welke hechtkunststoffen zouden kunnen worden gebruikt. De auteur stelt dat momenteel één bepaald merk kunststof bijzonder geschikt zou zijn voor het vastzetten, wederom zonder dit met enige referentie naar onderzoek te onderbouwen.

In een slotbeschouwing wordt heel globaal nog het indicatiegebied aangegeven van de etsbrug. Benadrukt wordt dat de etsbrug een 'behoudende' prothetische oplossing kan zijn, omdat maar weinig geprepareerd hoeft te worden. Mislukkingen met etsbruggen zouden in bijna alle gevallen terug te voeren zijn op onjuist uitvoeren van procedures door de behandelaar.

Dit boek biedt duidelijke illustraties en praktische tips voor de algemeen-practicus die etsbruggen wil gaan maken. Een bezwaar van het boek is, dat nog al wat persoonlijke visies op gebruik van materialen en werkwijzen als de beste worden gepropageerd. Hierdoor zal het boek snel verouderd zijn, omdat juist over de uitvoering van retentievleugels van etsbruggen en over hechtkunststoffen voor etsbruggen de komende tijd veel publikaties van onderzoeksresultaten zijn te verwachten.

J. H. van der Veen

Onder redactie van Dr. D. K. Knook en Dr. W. J. A. Goedhard: *Voeding en de ouder wordende mens*. 114 pag. Samsom Uitgeverij b.v., Alphen aan den Rijn/Brussel 1983. Prijs f 29,25. ISBN 90 6016 2080.

Met het toenemen van de bevolkingsgroep der ouderen, zowel in absolute als in relatieve zin, neemt ook de belangstelling voor hun gezondheidsproblematiek toe. De voeding speelt daarbij een voorname rol. Vragen dienen zich aan als:

– Zijn er goede dieetvoorschriften voor ouderen, zowel in ziekte als in gezondheid?

– Komen er voedingsdeficiënties voor bij ouderen?

– Wat is de relatie van voeding met hart- en vaatziekten en osteoporose?

– Is er een relatie tussen voeding en het verouderingsproces?

– Welke zijn de mogelijkheden van preventie door middel van voeding?

Deze en andere vragen werden door een aantal deskundigen behandeld op het '5e Gerontologie Symposium' dat onder de titel 'Voeding en de ouder wordende mens' op 19 april 1983 in Utrecht werd gehouden. Dit boekje bevat in bewerkte vorm de daar gehouden voordrachten. Naast theoretische beschouwingen worden er ook praktische dieettips gegeven.

Door de uiteenlopende aard van de verschillende bijdragen is het niet mogelijk in kort bestek de gehele inhoud te bespreken. Een interessant onderwerp is de relatie met atherosclerose, een ziekte die hoewel soms al op middelbare leeftijd optredend, toch de meeste slachtoffers eist onder bejaarden. De auteur van dit hoofdstukje vraagt zich af of het mogelijk is om de stijging van het bloedcholesterolgehalte, met name bij vrouwen na de menopauze, door voedingsmaatregelen te beperken. Hij noemt daartoe de door de commissie Voeding en Hartziekten van de Nederlandse Voedingsraad opgestelde aanbevelingen. Uit onderzoek bij dier en mens is gebleken dat verlaging van een te hoog bloedcholesterolgehalte door wijziging van de voeding kan leiden tot het weer wijder worden van vernauwde bloedvaten. Dit lijkt te worden bevestigd door een prospectieve studie bij diabeten waarbij één proefgroep therapie ontving en een andere een vet en suikerbeperkt dieet met een relatief hoog gehalte aan linolzuur kreeg opgelegd. Na zes jaar bleek de laatste groep significant minder diabetische retinopathie te vertonen, terwijl ook de sterfte als gevolg van macrovasculaire aandoeningen significant lager was.

In zijn bijdrage stelt Professor Hermes vast dat de voedingsgewoonten van de ouderen in onze samenleving vooral onder de 'kleine eters' gemakkelijk tot tekorten aan calcium, ijzer, magnesium en vitamine B6 kunnen leiden. Dit wordt in de hand gewerkt door een relatief vetrijke voeding (40 cal%). Hij geeft een drietal wijzen aan om de kwaliteit van de voeding van ouderen in een getal te vangen. Daarnaast besteedt hij aandacht aan diverse factoren, zoals leefgewoonten, mentale, psychologische problemen, economische omstandigheden en verlies aan mobiliteit en andere pathologieën die de voedingstoestand sterk kunnen beïnvloeden.

De relatie voeding en veroudering wordt belicht door Professor Exton-Smith. Eén van de ouderdomsverschijnselen, botverlies en osteoporose meetbaar na het 45e

levensjaar, blijkt sneller te verlopen bij vrouwen dan bij mannen. Interessant is dat bij transversaal onderzoek mannen boven de 80 een grotere botdichtheid vertonen dan hun iets 'jongere' seksegenoten. Dit wordt verklaard uit de 'survival of the fittest', de 'biologische elite van 80+'. Botverlies en lengteverlies blijken hand in hand te gaan.

In het hoofdstuk geheel aan osteoporose gewijd, wordt uiteengezet dat de toediening van natriumfluoride in combinatie met calcium en vitamine D bij ouderen een toeneming van botmassa kan bewerkstelligen. Ook worden hier concrete voedingsadviezen gegeven om osteoporotische veranderingen te voorkomen.

Osteomalacie (het gevolg van vitamine D-gebrek op volwassen leeftijd) blijkt bij 20 tot 40% van de ouderen ten grondslag te liggen aan breuk van de dijbeenhals. Onderzoek heeft uitgewezen dat dijbeenbreuk, gerelateerd aan de bloedspiegel van de 25-hydroxy-vitamine D seizoensafhankelijk is. De vorming hiervan vindt vooral 's zomers plaats door ultraviolet licht als onderdeel van zonnestraling, terwijl 's winters de opname door middel van de voeding relatief belangrijk is.

Dit boekje bevat veel informatie en weet op tal van punten de huidige wetenschappelijke inzichten te vertalen in praktische, klinisch bruikbare termen. Vooral daardoor is het interessant voor al diegenen die op grond van hun paramedisch beroep steeds meer met oudere patiënten in aanraking zullen komen.

F. A. Toors

P. J. Holloway, J. N. Swallow: *Child dental health*. 3e druk, 225 pag., 43 afb. Wright. PSG, Bristol, London, Boston 1982. Prijs \$ 7,50. ISBN 0 7236 06293.

Het boek bevat een handleiding die gebruikt zou kunnen worden bij het behandelen van kinderen in de algemene praktijk. Men geeft een opsomming van mogelijkheden, die de tandarts bij het behandelen van kinderen ter beschikking staan.

In de inleiding geven de auteurs als visie dat de tandarts zich ten doel moet stellen zich bezig te houden met het totale fysieke, mentale en emotionele welbevinden van de patiënt. Daarna wordt de nadruk gelegd op hoe belangrijk het is ziekte te voorkomen door middel van effectieve tandheelkundige gezondheidsvoorlichting en -opvoeding. Als laatste de tandheelkundige restauratieve behandeling. Deze kan alleen slagen als het werk aan de hoogste technische eisen voldoet, waarbij een vroege diagnose van belang is.

De hoofdstukken gaan vrij globaal in op de onderwerpen die worden besproken: aan het einde van de meeste hoofdstukken staat een praktische uitvoering, waarin de

belangrijke punten nog eens in het kort worden herhaald.

Hoofdstuk 1 bespreekt het doel van de kindertandheelkunde, waarin zes hoofdzaken worden genoemd:

- de gezondheid van het kind in zijn totaliteit,
- de preventie,
- afwijkingen opheffen, door vroegtijdige diagnose en behandeling,
- de controle op de ontwikkeling van het gebit,
- het verlichten van pijn,
- ervoor zorgen kennis te vergroten en techniek te verbeteren, wat de patiënt ten goede komt.

Hoofdstuk 2 gaat in op de psychologische en fysische groei en ontwikkeling van kinderen met leeftijdskenmerken.

Hoofdstuk 3 behandelt de wijze van omgaan met kinderen in de tandheelkundige situatie, zonder al te diep op problemen in te gaan.

Hoofdstuk 4 bespreekt de diagnose en het opstellen van het behandelplan bij kinderen. Men gaat ervan uit dat een goed gedetailleerd plan de basis is voor de kindertandheelkunde, daarna dient een goed programma voor de uitvoering gemaakt te worden waardoor de tandarts zo effectief en efficiënt mogelijk kan werken.

In hoofdstuk 5 wordt aandacht aan de preventie besteed. Hierin komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- opvoeding/voorlichting,
- instructie mondhygiëne,
- voorbeeld van een voedingsanamnese,
- sealants.

Hoofdstuk 6 behandelt de restauratietechniek. Men gaat ervan uit dat de tandarts ervaren moet zijn in het behandelen van kinderen om ook werkelijk resultaat te hebben met de restauratieve behandeling. In alle andere gevallen zullen de secundaire bijkomstigheden het slagen van de behandeling negatief beïnvloeden. In hoofdstuk 7 wordt de endodontische behandeling van melkmolaren en de overkappingstechniek van jonge blijvende elementen besproken. In hoofdstuk 8 wordt ingegaan op het tijdstip van verwijzing naar de orthodontist en het premature verlies van melkelementen. In de hoofdstukken 9, 10 en 11 komen achtereenvolgens aan de orde: dentofaciale traumata, orale pathologie en de behandeling van chronisch zieke en gehandicapte kinderen.

Samenvattend kan worden gesteld dat de auteurs een overzicht gegeven hebben van de tandheelkundige behandeling bij kinderen, waarbij de nadruk wordt gelegd op het preventief denken en handelen.

D. Bittermann

H. F. F. Albers, R. Boeringa, R. F. Bruning, J.H. Brussaard, C. Janszen-de Ruig,

J. D. van Mansvelt, H.K.A. Visser: *Alternatieve voeding*. 117 pag. Serie Voeding en gezondheid deel I. Samsom Stafleu, Alphen aan den Rijn/Brussel 1984. Prijs f 29,50 (f 21,— bij abonnement). ISBN 90 6016 227 7.

Reeds in 1971 werd door de Directeur Landbouwkundig Onderzoek van het Ministerie van Landbouw en Visserij een commissie geïnstalleerd met de opdracht: Is onderzoek over 'biologische' (=alternatieve) landbouw zinvol? Zo ja, wat moet dat onderzoek dan inhouden? In 1977 kwam het eindrapport. Het antwoord was positief en er werden een serie aanbevelingen gedaan.

Het begrip alternatieve voeding is nauw verbonden met alternatieve landbouwmethoden. Alternatief wordt hier gebruikt in de betekenis van 'gericht op een geheel andere dan de heersende maatschappelijke orde' (van Dale).

In het boek 'Alternatieve voeding' wordt nader ingegaan op dit verschijnsel. Geen eenvoudige zaak, omdat er verschillende 'alternatieve' voedingen bestaan, die allemaal hun eigen kenmerken hebben, maar vooral ook omdat nagegaan wordt in hoeverre het 'alternatieve' betekenis heeft voor de huidige samenleving. Zijn zich 'alternatief' voedende mensen gezonder? Hebben alternatieve voedingen een curatieve betekenis met betrekking tot welvaartsziekten, bijvoorbeeld kanker? Ook de praktijk ontbreekt niet. Er worden voorbeelden gegeven van patiënten die in de intramurale gezondheidszorg een alternatief voedingspatroon volgen. Tenslotte wordt ingegaan op vergelijkend kwaliteitsonderzoek van melk, tarwe en winterwortelen, die volgens de gangbare respectievelijk alternatieve landbouwmethoden verkregen zijn.

Het boek is gebaseerd op een NIVV (Nederlands Instituut voor de Volksvoeding) -symposium dat in het najaar van 1983 in Wageningen werd gehouden. De bijdragen zijn nogal uiteenlopend. Bijvoorbeeld: de internist P. F. Bruning beweert dat alternatieve voeding als therapie voor kanker onwerkzaam is, en verwijt de alternatieve kankerbehandelaars dat deze patiënten belet de juiste behandeling te zoeken. De bijdrage van J. D. Manschot, bijzonder hoogleraar alternatieve methoden in land- en tuinbouw aan de Landbouw Hogeschool te Wageningen is van geheel andere aard. Hij ziet de natuur als partner van de mens die slechts met grensverleggend onderzoek te doorgronden is.

Deze extremen meegerekend bevat het boek een achttal bijdragen waarbij een goed inzicht wordt gegeven in bedoelde vraag. Een zeer korte greep uit dit 110 bladzijden tellende boek. Het aantal zich alternatief voedende mensen wordt volgens H. F. F. Albers geschat op ongeveer

300.000. Er is geen 'leiders'-groep. Tot de alternatieve voedingssystemen worden gerekend: het terug-naar-de-natuursysteem, enkele semi-wetenschappelijke systemen, religieuze en filosofische systemen en de ecologische systemen. Van de verschillende systemen worden voorbeelden gegeven. De meeste komen verder in het boek niet meer aan bod. Blijkbaar is het te lastig om het gehele veld te overzien en in kaart te brengen. Er lijkt ook maar een beperkt aantal onderzoekgegevens te bestaan, meestal gericht op vegetariërs en veganisten.

Alternatieve voedingen kenmerken zich meestal door een goede samenstelling en verhouding van macronutriënten (eiwitten, vetten en koolhydraten) en soms problemen met micronutriënten (vitamine B12, foliumzuur, riboflavine en ijzer). Dit in tegenstelling tot de 'gangbare' voeding waar het patroon eerder omgekeerd is (te veel vet, te veel suiker, doorgaans goede micronutriëntenopname).

Voor zuigelingen en kleine kinderen vormen alternatieve voedingen dikwijls een gevaar, wanneer hetgeen wat voor volwassenen goed is, zonder meer aan kleine kinderen wordt gegeven. Gebrekkige eiwitopname, te weinig vitamine D, te veel onverteerbare bestanddelen brengen het kind eerder in een slechte voedingstoestand.

Het is verheugend dat in de bijdrage van de kinderarts H.K.A. Visser diverse malen wordt gewezen op het belang van de cariëspreventie.

Het boek wordt besloten met onderzoekgegevens over de kwaliteit van alternatief voortgebrachte voedingsmiddelen, aansluitend op het in de aanhef van deze bespreking genoemd onderzoek. Bij de consumptie van alternatief voortgebrachte producten leeft vaak de verwachting dat deze producten minder waterig, voedzamer en smakelijker zijn, dat ze minder schadelijke stoffen bevatten en dat ze beter houdbaar zijn dan de met veel hulpmiddelen 'opgejaagde' gangbare producten. Het onderzoek geeft aan dat dit maar ten dele bevestigd kan worden. Verschillen komen naar voren waar het gaat om schadelijke bestanddelen. In genoemd onderzoek is veel tijd besteed aan hoe het begrip kwaliteit moet worden opgevat en betrokken in het vergelijkend onderzoek.

De sterke kanten van dit boek liggen mijns inziens in de tamelijk brede benadering van het onderwerp.

A. B. Cramwinkel

Onder redactie van M. H. Reisbick: *Dental materials in clinical dentistry*. 371 pag., 208 afb. Postgraduate Dental Handbook Series, volume 11. John Wright. PSG Inc., Boston, Bristol, London 1982. Prijs £ 21,00. ISBN 0 88416 166 8.

De redactie van bovenvermelde serie heeft zich tot doel gesteld de klinische tandheelkunde, vanuit de kennis die aanwezig is in de basiswetenschappen, kritisch te analyseren. De doelgroep is de algemeen-practicus, de specialist, de student en de mondhygiënist(e). Het boek bevat in totaal vijftien hoofdstukken, zodat recensent zich tot een bloemlezing zal moeten beperken. Reisbick begint met een hoofdstuk over amalgaam. In een helder betoog worden verschillende amalgaamsoorten met elkaar vergeleken, resulterend in de aanbeveling toch vooral niet alleen af te gaan op laboratoriumgegevens, maar ook klinische onderzoeksresultaten af te wachten, alvorens nieuwe amalgaamsoorten bij eigen patiënten toe te passen.

Dan volgt een historisch overzicht over de toepassing van cohesief goud, waarna twee hoofdstukken worden gewijd aan meer hedendaagse restauratiemethoden, n.l. de toepassing van composieten volgens de glazuur-etsmethode van Gwinnett en die van Dogon. Elektronenmicroscopische beelden tonen wat er op het glazuropervlak plaatsvindt tijdens het etsen. Helaas laat de kwaliteit van de illustraties te wensen over, maar de klinische verwerkingsmethode wordt op uitstekende wijze beschreven.

De hoofdstukken vijf en zes geven praktische informatie over het gebruik van parapulpaire en intrapulpaire pinnen en theoretische informatie over materialen die in de prothetische tandheelkunde worden gebruikt. Ook in het laatste geval wordt een duidelijke verbinding gelegd naar de praktijk.

Hoofdstuk zeven valt – lijkt mij – een weinig uit de toon omdat daarin een bevestigingsmethode als een techniek wordt gepresenteerd. De hoofdstukken acht tot en met tien daarentegen geven gedegen informatie over edele en niet-edele metalen en de opbakporseleintechniek (samen met eisen die aan de preparatie gesteld moeten worden).

Hoofdstuk elf geeft weer een beschrijving van een methode om langs directe of indirecte weg een tijdelijke restauratie van kunsthars te maken. Het volgende hoofdstuk, over cementen en caviteitslakken, is wat summier en gaat mank aan recente literatuurverwijzingen (tot 1978). In hoofdstuk dertien – geschreven door Bränström – wordt het onderzoek naar de reactie van de pulpa op materialen en tandheelkundig handelen behandeld. Ook deze auteur wijst erop dat er te veel nieuwe materialen op de markt worden gebracht, waarbij nog te vaak de technologische en klinische documentatie ontbreekt. De twee laatste hoofdstukken geven een kritische beoordeling van de materialen die bij de vervaardiging van volledige prothesen en in de faciale prothetiek worden gebruikt.

De kennis van de technologie van biomaterialen en de invloeden van deze materialen op het menselijk lichaam vormen een belangrijk onderdeel van de praktijkvoering. De redactie van deze uitgave is erin geslaagd om de stand van zaken binnen de materiaalkunde niet alleen op een bondige maar ook op een kritische wijze te verwoorden. Daarom beveel ik dit werk graag ter lezing aan.

R.P. van Oort

L.M. Bouter en C.J.G. van Keulen: *Anatomie en fysiologie*. 234 pag. Reeks: Opleiding tot assisterende beroepen in de gezondheidszorg. Bohn, Scheltema en Holkema, Utrecht/Antwerpen 1984. Prijs f 42,50. ISBN 90 313 0622 3.

De presentatie van de leerstof in het boek 'Anatomie en fysiologie' wijst erop dat de auteurs zich terdege op de hoogte hebben gesteld van de leerplannen van de m.b.o.-A.G.-opleidingen.

De opzet van deze uitgave geeft een duidelijk en makkelijk te hanteren indeling van de te verwerken leerstof. De auteurs hebben voor een functionele benadering van

de anatomie gekozen, waarbij de fysiologie in de systematiek van het boek is terug te vinden. Het begrip anatomie en fysiologie dient echter ruimer te worden geïnterpreteerd, want ook bij andere vakken – zoals gezondheidskunde en medische kennis – kan deze uitgave uitstekend dienst bewijzen.

Pluspunten zijn:

- Duidelijke indeling in onderwerpen.
- Verwijzing naar de onderwerpen onderling, hetgeen de integratie van de diverse onderwerpen en begrippen ten goede komt.
- Vermelding van Latijnse benamingen en vaktermen is zeker op zijn plaats gezien de terminologie in de geneeskunde.
- De samenhang tussen de anatomie en de fysiologie wordt duidelijk aangegeven, waarmee tevens wordt bereikt dat het geheel gaat leven en in zijn totaliteit wordt gezien.

Het boek geeft veel informatie, maar de leerling zal moeite hebben om deze stof zelfstandig te kunnen verwerken en zal dan ook steun nodig hebben om alles te kunnen begrijpen. Bij m.b.o. en h.b.o. zal deze begeleiding aanwezig zijn. Wanneer een niet-gekwalificeerde assistente deze uitgave zelfstandig moet bestuderen, bijvoorbeeld op aanraden van arts, tandarts of apotheker, zal dit problemen geven. Het onderkennen van hoofd- en bijzaken en het begrijpen van vaktermen zal voor een beginnende assistente zonder steun van een deskundige moeilijk zijn.

Resumerend: Uitstekend boek, zeker voor m.b.o. en h.b.o. Wellicht voor h.b.o. als basis, maar voor m.b.o. misschien wat te uitgebreid. Voor zelfstudie, zonder begeleiding of vooropleiding, bijzonder moeilijk. Wanneer artsen, tandartsen of apothekers dit boek hun assistente aanbevelen zal men zich moeten realiseren dat men voor begeleiding zal moeten zorgdragen.

P. H. de Winter

Excerpta odontologica

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan:

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

Sectie III Conserverende tandheelkunde

1727. **Cusp reinforcement by the acid-etch technique.**

Morin D, DeLong R, Douglas WH. J Dent Res 1984; 63: 1075-8.

Naarmate een klasse II-preparatie groter van omvang is neemt de kans op vervorming en breuk van de kroon toe. Het onder invloed van de kauwdruk uiteenbuigen van de vestibulaire of linguale wand resulteert in vergroting van de randspleet, en een zeer sterke belasting leidt tot afbreking van het vestibulaire of linguale kroongedeelte. Slechts op één manier is schade te voorkomen, namelijk door het overkappen van de knobbels met een gegoten restauratie. De auteurs wilden nu de mogelijkheid onderzoeken om een element waarin een MOD-

preparatie is gemaakt te versterken met een composietrestauratie die met de ets-techniek is vervaardigd.

Op de vestibulaire vlakken van geëxtraheerde premolaren werden rekstrookjes bevestigd waarmee een vervorming langs elektronische weg kan worden gemeten. De elementen werden occlusaal belast door met een stalen kogeltje een vooraf bepaalde druk uit te oefenen. De elementen werden onder verschillende condities beproefd: gaaf, met een occlusale preparatie, met een MOD-preparatie en met diver-