

## Boekbesprekingen

G.E.H.M. DIJKMAN. *Fluoride releasing composites – the effect on secondary caries*. 159 pag. Academisch proefschrift Rijksuniversiteit Groningen, 1993.

Composietrestauraties hebben zichzelf een vaste plaats verworven in de tandheelkunde, voornamelijk door hun gunstige esthetische eigenschappen. Een nadeel van deze restauraties is echter dat er nog wel eens secundaire cariës ontstaat op de overgang van restauratie naar glazuur of dentine. Deze secundaire cariës kan de levensduur aanzienlijk verkorten. Uit onderzoek blijkt dat na zeven tot tien jaar 40-60% van alle restauraties is vervangen, waarbij de belangrijkste reden voor vervanging secundaire cariës is. De oorzaak van secundaire cariës kan een spleet zijn, die als gevolg van uithardingskrimp ontstaat op de overgang tussen restauratie en tandweefsel. In deze randspleet kunnen bacteriën zich ophopen en het aangrenzende tandweefsel oplossen.

In dit proefschrift zijn twee mogelijke manieren ter voorkoming van secundaire cariës onderzocht. De eerste manier is door fluoride toe te voegen aan composietmateriaal. Dit fluoride zou langzaam vrijkomen in de randspleet en zo secundaire cariës kunnen remmen. De tweede manier is door voorbehandeling van de tandweefsels met glutaardialdehyde, waardoor het dentine beter bestand zou zijn tegen cariës.

Bij tien proefpersonen werd de prothese voorzien van een stukje glazuur met daarnaast een composietrestauratie. Er werden vijf verschillende composietmaterialen gebruikt met oplopende fluoride concentraties van 0 tot 26 vol%. Tussen de composietrestauratie en het glazuur was een spleet van 0,2 mm, waarin plaque kon groeien. Na een experimentele periode van een maand werden de preparaten verwijderd uit de prothesen. Het mineraalverlies in het glazuur naast de zogenoemde randspleet, werd bepaald met microradiografie (een nauwkeurige röntgenanalytische methode). Alle composietmaterialen met fluoride verminderden het mineraalverlies significant ten opzichte van de composietmaterialen zonder fluoride. De maximale reductie van mineraalverlies was 50%. Het effect van gefluoreerd composietmateriaal op secundaire cariës werd in een volgend experiment ook in dentine onderzocht. Het mineraalverlies in dentine werd door het composietmateriaal met de hoogste fluorideconcentratie (26 vol%), met ongeveer 50% geremd ten opzichte van het niet-gefluoreerde composiet. Om inzicht te krijgen in het effect van gefluoreerde composietmaterialen op de lange termijn, werden in het laboratorium composieten in water van 37°C bewaard. De fluorideconcentratie in het water werd elke twee weken gemeten. Er werd een lineair verband gevonden tussen fluoride-afgifte en tijd voor het composiet met de hoogste fluorideconcentratie. Voor de andere composieten met een lagere fluorideconcentratie werd een lineair verband met het logaritme van de tijd gevonden. De afgifte van grote hoeveelheden fluoride zou de mechanische eigenschappen van het composiet nadelig kunnen beïnvloeden. Daarom werd ook de oppervlaktehardheid van de composietrestauratie in de tijd gevolgd. De hardheid van zowel het gefluoreerde als het niet-gefluoreerde composietmateriaal nam af na één jaar in water van 37°C te zijn bewaard. Na één maand in de mond was de hardheid van de composietrestauraties met en zonder fluoride niet verminderd.

De tweede manier om secundaire cariës te voorkomen was door middel van een voorbehandeling met glutaardialdehyde (2% oplossing, pH 3,5). Glutaardialdehyde wordt gebruikt

om de hechting van restauraties te verbeteren (Gluma®). *In vivo* is aangetoond dat glutaardialdehyde de gevoeligheid van worteldentine voor cariës kan verminderen. Met het bovenbeschreven *in situ*-model werd aangetoond dat een voorbehandeling met glutaardialdehyde geen bescherming gaf aan het glazuur, maar wel aan het dentine. Deze vermindering van mineraalverlies bedroeg 30%. Met scanningelektronenmicroscopie werd het effect van glutaardialdehyde op dentine nader bestudeerd. Na behandeling met glutaardialdehyde bleek dat 50% van alle dentinetubuli gesloten waren. Dit resulteerde in een blokkering van de tubuli, waardoor calcium- en fosfaatdiffusie werden beperkt, hetgeen aldus tot een vermindering van mineraalverlies leidde. Behandeling met EDTA, dat zoals bekend de smeerlaag verwijdert en dentinetubuli verwijdt, kon de door glutaardialdehyde gesloten tubuli niet meer openen. De sluiting van de dentinetubuli door behandeling van het dentine met glutaardialdehyde zou mogelijk ook tandhalsgevoeligheid kunnen verminderen.

Het blijkt dus dat fluoride in composietmateriaal secundaire cariës gedurende een experimentele periode van een maand kan remmen. Klinisch onderzoek zal echter moeten uitwijzen of dit ook voor een langere periode geldt. Verder blijkt glutaardialdehyde mogelijk een nuttig middel om cariës in dentine te remmen. Maar ook hier moet nog verder onderzoek naar worden gedaan.

M.D. Lagerwijn, Amsterdam

Ch. McNEILL. *Current controversies in temporomandibular disorders*. Proceedings of the Craniomandibular Institute's 10th Annual Squaw Valley Winter Seminar, January 1991. 194 pag. Quintessence Publ. Co. Inc., Chicago 1992. Prijs f 161,50. ISBN 0 86715 252 4.

Dit boek is de afgeleide van een bijeenkomst die werd georganiseerd door het 'Craniomandibular Institute', een organisatie die voornamelijk bestaat uit tandartsen met een specifieke interesse voor craniomandibulaire dysfunctie en occlusie. Zoals gebruikelijk, hebben tijdens het congres een aantal experts het woord gevoerd; de voordrachten en de discussies naar aanleiding van deze voordrachten zijn opgenomen in dit boek. De keuze van de sprekers staat borg voor een inhoudelijk verantwoorde presentatie.

Het boek bestaat uit vier delen. In deel I (prevalentie en diagnostische classificatie) komen onder andere gegevens aan de orde uit epidemiologisch onderzoek, hoofdpijn en CMD, bruxisme, congenitale en ontwikkelingsstoornissen, tekenen en symptomen van CMD, spierafwijkingen en spierpijn. In de paneldiscussie bleek dat een geringe voorkeur bestond voor de term Temporomandibular Disorders (TMD) in plaats van Craniomandibular Disorders (CMD).

Deel II bespreekt de etiologische factoren bij TMD. Er zijn hoofdstukken over het celmetabolisme van het kaakgewrichtskraakbeen, psychosociale factoren, traumata, biomechanica en occlusale factoren. Als 'uitbijter' is een bijdrage opgenomen betreffende de strategie bij klinisch wetenschappelijk onderzoek bij TMD.

In deel III komt de evaluatie en diagnostiek aan de orde. De hoofdstukken betreffen anamnese, onderzoek en aanvullende diagnostische technieken, zoals beeldvorming (cephalometrie, tomografie, MRI), diagnostische injecties, laboratorium-



onderzoek, electromyografie, bewegingsregistratie en psychologische testen.

In het laatste deel – deel IV – komt het beleid bij TMD aan de orde in hoofdstukken over gedragstherapie, huiswerkprogramma's, placebo therapie, fysiotherapie, orthodontie en chirurgie, artroscopie en de open gewrichtschirurgie.

De verschillende hoofdstukken zijn kort en bondig geformuleerd. Het boek geeft een helder overzicht van de huidige inzichten en is om die reden aan te bevelen aan tandartsen en andere hulpverleners die regelmatig met TMD te maken hebben. De paneldiscussies maken het boek extra aantrekkelijk omdat hier de achtergronden voor de verschillende beweringen beter tot hun recht komen dan in de hoofdstukken zelf.

M.H. Steenks, Groenekam

R.M. BASKER, A. HARRISON, J.P. RALPH, C.J. WATSON. *Overdentures in general practice*. 3e druk. 145 pag., geïll. British Dental Association, London 1993. Prijs £ 18.50. ISBN 0 904588 42 4.



In 1983 verscheen de eerste uitgave van dit praktische boekje over de toepassing van overkappingsprothesen. Het werd geschreven dóór en vóór algemeen-practici. In 1993 verscheen de derde druk. In deze uitgave zijn tekst en afbeeldingen aangepast aan de nieuwe ontwikkelingen en zijn drie waardevolle hoofdstukken over de toepassing van overkappingsprothesen op implantaten toegevoegd.

Het is een handzaam en gemakkelijk leesbaar boekje (niet meer dan 150 pagina's), waarin beknopt, maar wel effectief alle aspecten van de

behandeling van patiënten met behulp van overkappingsprothesen aan de orde komen. Uit alles blijkt dat tandartsen met veel ervaring op dit gebied het boekje voor hun collega's hebben geschreven. Een aanrader voor iedere tandarts.

M.A.J. van Waas, Bunnik

Th.M.G. VAN BERKESTIJN, R.M.S. DOPPEGIETER, W.R. KASTELEIN, J. LEGEMAATE. *Arts en aansprakelijkheid*. 108 pag. Wetenschappelijke uitgeverij Bunge BV, Utrecht 1993. Prijs f 37,50. ISBN 90 6348 377 5.

Aansprakelijkheid is taalkundig gezien nauw verwant, zo niet gelijk aan verantwoordelijkheid. Toch is verantwoordelijkheid niet hetzelfde als aansprakelijkheid. Het gangbare spraakgebruik reserveert de term aansprakelijkheid als het gaat over het juridische aspect van de professionele verantwoordelijkheid van de arts. Anders gezegd: verantwoordelijkheid in omvattende zin is een zaak van ethiek, in de meer specifieke betekenis van aansprakelijkheid een onderwerp van recht.

*Arts en aansprakelijkheid* handelt over het laatste. Daartoe is alle aanleiding meldt het voorwoord: 'Artsen worden in toenemende mate, ook formeel en via juridische wegen, ter verantwoording geroepen voor hun handelwijze.' En de vraag is dan natuurlijk: hoe moet de professie met die veranderende

situatie omgaan? Hierbij wil het boekje artsen en ook andere actoren in de gezondheidszorg de helpende hand bieden.

De eerste twee hoofdstukken zijn meer theoretisch van aard en geven informatieve verhandelingen over de diverse rechtsgebieden en instanties waarmee de arts geconfronteerd kan worden als er iets fout is gegaan (hoofdstuk 1), en over relevante normen en regels voor de beroepsuitoefening zoals die afgeleid kunnen worden uit allerlei wet- en regelgeving (hoofdstuk 2). De twee laatste hoofdstukken zijn meer praktijkgericht en gaan over de wegen die patiënten kunnen bewandelen als ze een klacht hebben over de ontvangen hulpverlening (hoofdstuk 3), en over de vraag hoe een arts met klachten moet omgaan en hoe hij ze kan voorkomen (hoofdstuk 4). Naar aanleiding van een verzoek van de staatssecretaris van WVC in 1983, hebben een aantal organisaties, waaronder de NMT, de bereidheid uitgesproken te willen meewerken aan het totstandbrengen van een privaatrechtelijke regeling inzake de relatie arts-patiënt. Het laatste hoofdstuk van het boekje – hoofdstuk 5 – geeft het resultaat van een modelregeling arts-patiënt, zoals die in eerste instantie door de KNMG en de LPCP (Landelijk Patiënten/Consumenten Platform) is vastgesteld.

*Arts en aansprakelijkheid* is een keurig verzorgde en goed leesbare uitgave van Wetenschappelijke uitgeverij Bunge in opdracht van het KNMG waarbij de vier auteurs ook werkzaam zijn. Het is evenwel jammer dat een zakenregister ontbreekt. Dit zou de praktische bruikbaarheid zeker nog kunnen vergroten. Mocht het tot een tweede druk komen dan is er nog een tweede, inhoudelijke suggestie die we de auteurs graag willen meegeven. Verantwoordelijkheid van de arts in omvattende zin is een zaak van ethiek, zo stelden we in het voorgaande. Juist nu artsen in toenemende mate geconfronteerd worden met juridische regelgeving, is het gewenst tegelijk goed zicht te blijven behouden op de bredere context van een professionele ethiek. Het zij toegegeven: in onze plurale of pluralistische samenleving is dat geen gemakkelijke opgave.

S. Strijbos, Maarssen

G.E. WHITE. *Osseointegrated dental technology*. 233 pag. Quintessence Publ. Co. Ltd., London 1993. Prijs \$ 98.00. ISBN 1 85097 031 9.

Bij het vervaardigen van suprastructuren op osseogeïntegreerde implantaten spelen geheel andere biomechanische uitgangspunten een rol dan bij suprastructuren geplaatst op natuurlijke elementen. Dit leidt tot het stellen van andere normen aan pasvorm, vormgeving en functionele belasting.

In dit boek wordt de aan de Sheffield school of clinical dentistry ontwikkelde methode beschreven om tot een hoogwaardig eindproduct te komen. Het begint met het maken van het sjabloon voor het plaatsen van de implantaten en eindigt met het vastschroeven van de suprastructuur. Het implantaatsysteem dat aan deze dental school wordt gebruikt is het Brånemark systeem.

Tijdens de vele stappen die moeten worden genomen om te komen tot het plaatsen van de suprastructuur, kunnen er veel fouten en foutjes in het werkstuk sluipen. Zowel tijdens de verschillende fasen van behandeling in de stoel, als tijdens de verschillende fasen in het laboratorium. De momenten waarop fouten kunnen optreden worden duidelijk aangegeven en geanalyseerd. Diverse controlemomenten en -methoden zijn in de procedure ingebouwd. Aan de hand van veel prachtige en duidelijke illustraties worden de lezer alle mogelijkheden van het systeem getoond.



Daar waar hulpmaterialen worden gebruikt die geen onderdeel uitmaken van het systeem, worden deze aan het eind van het hoofdstuk op een rij gezet, eventuele alternatieven worden aangegeven, alsmede de fabrikant en firma die de producten levert in het Verenigd Koninkrijk.

Voor iedere prothetist in het implantologieteam en voor de tandtechnicus die zich bezighoudt met implantaatwerk, is het een lezenswaardig boek. Vele overwegingen rond potentiële fouten zijn te transponeren naar andere systemen.

Op de beschreven methode is wel enige kritiek te leveren en ook zijn de nodige varianten denkbaar. Het gebruik van een bestaande prothese voor het implantaatsjabloon levert bijvoorbeeld niet de voor de esthetiek meest ideale positie van de implantaten. Het is altijd mooier als uitgangspunt een proefopstelling te nemen, waarbij gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheden die een implantaatgedragen constructie biedt. De vormgeving van het metaalwerk voor de 'Brånemarkbrug' en de partiële tandvervangings is in onze ogen niet optimaal, ofwel achterhaald.

A. Grevers & N. Voit, Amsterdam

**R. BRONS, R.M. MULIÉ.** *Faciale harmonie. Richtlijnen voor esthetische diagnostiek en esthetische behandelplanning.* 212 pag., geïll. Brons en Mulié, 's-Gravenhage 1993. Prijs f 185,00. ISBN 90 70043 27 0.

In dit bijzondere boek wordt een nieuwe methode geïntroduceerd voor de diagnostiek en behandelingsplanning van orthodontische chirurgie. De door de auteurs gepresenteerde methode wijkt volledig af van de gangbare profielanalyses. De auteurs gaan uitsluitend uit van het weke-delenprofiel van de patiënt, omdat een onacceptabel uiterlijk voor de patiënt veelal de belangrijkste reden is voor het laten uitvoeren van orthodontische chirurgie.

Na inleidende hoofdstukken over de schoonheid van het gelaat door de eeuwen heen en een filosofische onderbouwing van het begrip 'faciale harmonie', worden in de hoofdstukken 3 tot en met 9 stapsgewijs de grondbeginselen van de nieuwe profielanalyse uiteengezet. In verticale richting is de diagnostische analyse van het gelaat gebaseerd op onderlinge verhoudingen tussen de neus-, bovenkaak- en onderkaakhoogten volgens het principe van de Gulden Snede. De diagnostische gelaatsanalyse in sagittale richting is vooral gebaseerd op langdurige ervaring van de auteurs met de diagnostiek en behandeling van patiënten met wanverhoudingen van het gelaat. Bij de sagittale analyse worden de inclinaties van de bovenlip, onderlip en onderkaak beschreven ten opzichte van het voorhoofd en de neus. Uitgaande van de verticale en sagittale analyses, wordt een indeling gemaakt in karikaturale, karakteristieke en normale gelaatsvormen. De diagnostische analyses worden in de hoofdstukken 10 en 11 aan de hand van diverse voorbeelden uitgebreid toegelicht. Vervolgens worden in de hoofdstukken 12 en 13 aan de hand van predictietekeningen en montagefoto's, de therapeutische richtlijnen en behandelingsdoelstellingen in verticale en sagittale richting uiteengezet. Kenmerkend hierbij is dat de karikaturale aspecten worden gecorrigeerd tot de eraan grenzende karakteristieke gelaatsvorm, zodat de herkenbaarheid van het gezicht behouden blijft. In hoofdstuk 14 worden de behandelingsdoelstellingen en de daadwerkelijk verkregen orthodontisch chirurgische resultaten met behulp van een groot aantal foto's van behandelde patiënten geïllustreerd. De resultaten demonstreren op indrukwekkende wijze dat de gevolgde methode tot bijzonder fraaie gelaatscontouren leidt, zonder dat de patiënt onherkenbaar verandert. Gebruik

makend van de analyse wordt in hoofdstuk 15 een uitgebreid overzicht gegeven van indicatie, planning en behandelingsresultaten van kinplastieken. Het boek wordt besloten met een hoofdstuk nabeschouwing en conclusies en een samenvatting.

Een groot voordeel van de gepresenteerde methode is dat de behandelingsplanning geen starre procedure is, maar dat de mogelijkheid wordt geboden voor verantwoorde individuele aanpassingen. De methode kan wellicht ook van belang zijn bij het vaststellen van de behandelingsnoodzaak van patiënten met wanverhoudingen van het gelaat. Het blijft voorsnog de vraag of de analyse ook een rol kan spelen bij de diagnostiek van groeiende patiënten. In het boek wordt verder niet ingegaan op de betrouwbaarheid van de methode, de behandelingstechnische uitvoering en de stabiliteit van de behandelingen.

Als nadeel van het boek moet worden genoemd dat een kant en klaar protocol voor het analyseren en maken van een behandelingsplan ontbreekt, zodat diegene die zich actief wil bezighouden met de methode een dergelijk hulpmiddel zelf, met de informatie uit het boek, moet samenstellen. Een ander minpuntje is dat de leesbaarheid van het boek tengevolge van de door de auteurs gehanteerde terminologie vrij matig is.

Samenvattend kan echter op grond van de zeer fraaie behandelingsresultaten worden geconcludeerd dat dit rijk geïllustreerde boek van groot nut is voor orthodontisten en kaakchirurgen die zich bezighouden met orthodontische chirurgie.

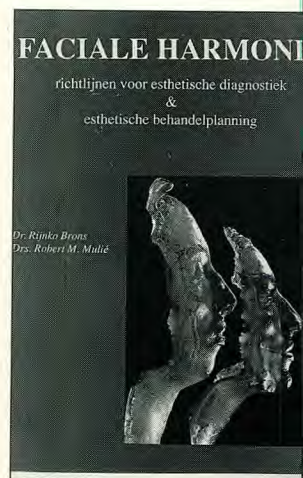
H.J. Rimmelink, Almelo

**G. BOERING, J.A. BAART, G.J. VAN REENEN, R.A.C.A. VOORSMIT.** *Gebitsextractie.* 2e geheel herziene druk. 220 pag., geïll. Wetenschappelijke uitgeverij Bunge BV, Utrecht 1993. Prijs f 38,50. ISBN 90 6348 088 1.

Het boek *Gebitsextractie* (eerste druk 1976) is onder redactie van G. Boering verschenen in een geheel herziene druk. Bij vergelijking van de eerste en de tweede druk valt direct op dat het aantal pagina's is gehalveerd. De indruk zou hierdoor kunnen worden gewekt dat de vlag de lading niet dekt. Het tegendeel is echter waar.

Systematisch wordt het extraheren van gebitselementen, een van de voornaamste operatieve ingrepen die door de tandarts algemeen-practicus wordt uitgevoerd, besproken. Grote delen van de tekst zullen de oudere collega's bekend voorkomen uit de 'extractieklapper', de inhoud blijft daarentegen tijdloos. Het boek bevat geen literatuurreferenties, de student zal zich daarom door zelfstudie de theoretische achtergronden eigen moeten maken.

Het accent van de tweede druk ligt op de extractieleer. De hoofdstukken over lokale anesthesie, medicamenteuze therapie en acute noodsituaties zijn beknopt. Een belangrijke toevoeging in de tweede druk is de appendix over 'Preventie van bacteriële endocarditis, HIV en tandheelkunde en Advies voor de preventie van de infectie met HIV bij medisch en paramedisch personeel'.





Het boek gaat niet in op het aspect van de vergrijzing van de bevolking, waardoor er een stijgend aanbod van medisch gecompromitteerde patiënten ontstaat bij wie extracties moeten worden uitgevoerd.

De vele tekeningen zijn door hun eenvoud van een voortreffelijke kwaliteit. De foto's, alle in zwart-wit, die de vooruitgang in hygiëne, handschoenen, mondlap, beschermbril en zittende houding van de behandelaar illustreren, zijn duidelijk.

Ook deze tweede druk is voortreffelijk en biedt op het gebied van gebitseextractie de minimaal verplichte leerstof voor studenten in de tandheelkunde. Goede wijn behoeft geen krans, zonder aarzeling kan ik dit boek ook de tandarts algemeen-practicus en de kaakchirurg aanbevelen.

K.G.H. van der Wal, Goutum

**G.E.J. LANGENBACH. Development of form and function of the rabbit masticatory system. 122 pag. Academisch proefschrift Universiteit van Amsterdam, 1992.**

Dit lezenswaardige proefschrift beschrijft de postnatale ontwikkeling van het kauwapparaat van het konijn. Vooral de ontwikkeling van de relevante musculatuur krijgt de aandacht. Veranderingen in onder andere spierlengte, fysiologische doorsnede, contractiepatronen en de biomechanische gevolgen van die veranderingen, worden aan elkaar gerelateerd. De groei van de kauwspieren wordt beschreven als functie van de lichaamsgrootte, waarbij de lengte van de aangezichtsschedel als referentie dient (allometrisch schalingsmodel). Als biomechanisch van belang zijnde fenomenen worden grootte en richting van de spierkrachten, alsmede die van de resulterende bijtkrachten bestudeerd. De functionele betekenis is vooral interessant bij de overgang van vloeibaar naar vast voedsel en dus van zuigen naar kauwen.

Uit het in hoofdstuk 2 beschreven onderzoek van de groeipatronen bleek, dat de kaakopeners ten opzichte van de afmetingen van de aangezichtsschedel minder snel groeien

(negatief allometrische groei). Hun relatieve bijdrage tot het spiergewicht neemt af als functie van de leeftijd. De m. temporalis groeit eveneens negatief allometrisch, maar het relatieve gewicht blijft constant. De m. masseter en de m. pterygoideus medialis groeien positief allometrisch en ook hun relatieve gewicht neemt toe. In het algemeen bleek de spierlengte negatief allometrisch te groeien. De fysiologische doorsnede groeit positief allometrisch bij de sluitspieren en negatief bij de openers. Hierbij is opmerkelijk de overgang rond de speenleeftijd van

het negatief naar positief groeien van de m. pterygoideus lateralis. Dit heeft duidelijk te maken met de wijziging van functie.

Als gevolg van de postnatale ontwikkeling in de schedelbouw, veranderen naast spierlengte en fysiologische doorsnede ook de oriëntatie van de spieren en daarmee de richting van de mogelijk uit te oefenen spier- en bijtkrachten. Met behulp van meetgegevens verkregen door dissectie, biometrie en mechanische modelvorming, konden de gevolgen

van wijzigingen in morfologie worden bepaald. Het bleek dat bij gelijktijdige (maximale) aanspanning van de sluitspieren (model 1) de resulterende bijtkracht bij jongere dieren meer verticaal is gericht dan bij volwassen dieren. Ook bleek de mate van opening van de bek bij jonge dieren minder vermindering van de bijtkracht te leveren dan bij de oudere. Bij berekeningen waarbij de bijttrichting werd betrokken (model 2), bleek dat volwassen dieren een kleinere range van bijttrichtingen hebben dan jonge dieren.

In hoofdstuk 4 bestudeert de schrijver de bewegingen van de kaak in relatie tot de krachtoefening door de spieren. Uit dit onderzoek bleek dat de openings- en sluitbeweging beschreven kan worden als een rotatie om een as die in verticale zin onder het kaakgewricht ligt. Openen en sluiten gaan dan ook gepaard met verplaatsingen van de kaakkopjes. De relatieve positie van de as is niet afhankelijk van de leeftijd. Het kon worden aangetoond dat tijdens het openen en sluiten, gevoelige zachte weefsels als de oorspeekselklier en de n. facialis geen vervormingen ondergaan. Analyse toonde ook aan dat de ligging van de rotatie-as zodanig is, dat spierrekking en passieve krachten van de elastische weefsels minimaal zijn. Het effectieve sluitmoment blijft echter groot.

Teneinde meer inzicht te verkrijgen in de functionele betekenis van de zich wijzigende morfologie, onderzocht Langenbach in de hoofdstukken 5 en 6 de spieractiviteit en de kaakbewegingen tijdens zuigen en kauwen. Met behulp van draadelektroden werd de elektrische spieractiviteit geregistreerd, terwijl de bewegingsregistratie werd uitgevoerd door gebruik te maken van film, röntgenfilm en een magnetisch meetsysteem (Sirognathograaf). De resultaten lieten zien dat zuigen en kauwen een goed vergelijkbare cyclusduur vertonen. Ook was in beide situaties een analoog patroon van elkaar opvolgende spieractiviteiten waarneembaar: een activiteitsburst van de sluitspieren gepaard met sluiten van de kaak, de 'krachtfase' bij het kauwen; daarna activiteit van de suprahyoïdspieren met een geleidelijk openen en vervolgens een activiteitsburst van de digastricus met snel kaakopenen, de 'krachtfase' bij het zuigen. Bij kauwen bleek er minder activiteit van de openingsspieren te zijn en een toegenomen activiteit van de sluitspieren, vergeleken met zuigen. In de m. pterygoideus lateralis bleek zich in de loop van de tijd een patroon van activiteit bij het sluiten te ontwikkelen en ook een toename van asymmetrie in de masseteractiviteit. Het verder volgen van de ontwikkeling (hoofdstuk 6) liet zien dat het kauwmechanisme in ongeveer twee weken tot volwassenheid evolueert. De maximale verticale beweging en ook de laterale excursies bleken groter te worden. Het spierkrachtpatroon bleek een consistente asymmetrie te verkrijgen met aan de bijtzijde de grootste bijdrage. De veranderende vorm van de oclusale vlakken en de daarmee gekoppelde sensorische informatie werd verondersteld een belangrijke rol te spelen in deze ontwikkeling.

De auteur heeft een breed scala aan bevindingen gerapporteerd. Die breedte heeft soms wat nadelig gewerkt met betrekking tot de diepte. Hoewel het de belangrijke conclusies vermoedelijk niet zou aantasten, had een nadere uitwerking van de modelvorming (hoofdstuk 3), vooral met betrekking tot de verschillen en een mogelijke synthese van de twee gebruikte modellen niet misstaan.

Het onderzoek presenteert zich niet als een studie op een diermodel met de intentie daaruit meer informatie te verkrijgen over de menselijke motoriek van het kauwstelsel. Toch is het wel jammer dat de schrijver van dit proefschrift wel erg spaarzaam is geweest met het filosoferen over dit punt. Er zijn mijns inziens voldoende aanknopingspunten hiervoor. Vooral ook omdat de ontwikkeling van de motoriek van het kauwstelsel bij de mens een nogal verwaarloosd gebied is. De

DEVELOPMENT  
OF FORM AND FUNCTION OF THE  
RABBIT MASTICATORY SYSTEM



Geerling E. J. Langenbach



auteur is, denk ik, wat te bescheiden geweest. Al met al een belangwekkend proefschrift waarop de gepromoveerde en ook de promotor Prof. Dr W.A. Weijs, zeker trots mogen zijn.

F. Bosman, Utrecht

F. HÄRLE. *Atlas der Hauttumoren im Gesicht*. 184 pag., 291 afb. Carl Hanser Verlag, München 1993. Prijs DM 328,00. ISBN 3 446 16067 1.

Zoals de titel van dit boek al doet vermoeden, gaat het hier om een fraai uitgevoerde atlas met 291 afbeeldingen, waarvan 280 in kleur, van huidtumoren die zich in het aangezicht kunnen voordoen. Besproken worden het maligne melanoom, naevi, hemangiomen, basaalcelcarcinomen en plaveiselcelcarcinomen. Als bijzondere vorm van het plaveiselcelcarcinoom van het aangezicht wordt het lipcarcinoom besproken. Daarnaast wordt een hoofdstuk besteed aan het Gorlin-Goltz-Syndroom en het Gardner-Syndroom.



De klinische verschijningsvormen van de verschillende aangezichtstumoren worden besproken aan de hand van afbeeldingen. Tevens komen in de vorm van zeer gerichte beschrijvingen aspecten als inci-

dentie, epidemiologie, klinische en histologische classificatie, diagnostiek en de verschillende behandelingsvormen en reconstructieve technieken aan de orde. Op deze punten heeft de auteur zich niet beperkt tot de klassieke diagnostiek en behandelingsmethoden, doch komen ook nieuwe therapeutische mogelijkheden als laserchirurgie en zelfs experimentele behandelingsvormen als immunotherapie aan de orde.

Door de aanwezigheid van een uitgebreide literatuurlijst bestaat er een goede toegang tot andere publikaties op het gebied van de tumoren in het gezicht.

Samenvattend is het een fraai geïllustreerde kleurenatlas die een goede handleiding kan zijn bij de diagnostiek van huidtumoren in het aangezicht en daarnaast een overzicht geeft van de therapeutische mogelijkheden van deze aandoeningen.

J.L.N. Roodenburg, Groningen

C. DROSTE, M. VON PLANTA. *Memorix. Tabellen, schema's en check-lists voor de medische praktijk*. 370 pag. Elsevier-Koninklijke PBNA, Arnhem 1993. Prijs f 129,50. ISBN 90 6228 223 7.

Memorix is een handig, in zakformaat uitgegeven boekje met een schat aan vooral medische informatie. Het is bedoeld als een geheugensteun voor bijvoorbeeld classificaties, diagnostische criteria, laboratoriumwaarden en behandelingsstrategieën. De gegevens zijn tot zeer recent bijgewerkt. Zelfs de nieuwe uit 1993 daterende classificatie van HIV-infecties is erin opgenomen.

De schematische afbeeldingen en de verklarende tekst zijn van goede kwaliteit. Alleen de meest noodzakelijke literatuurbronnen zijn vermeld. Er is een handig, afsluitend register.

Deze geheugensteun kan vooral de kaakchirurg worden aanbevolen.

I. van der Waal, Amsterdam

R. VAN FURTH, A. DE GEUS, A.I.M. HOEPELMAN, J.W.M. VAN DER MEER, J. VERHOEF, red. *Leerboek infectieziekten*. 645 pag. Bohn Stafleu Van Loghum bv, Houten 1992. Prijs f 119,00. ISBN 90 313 1155 3.

Dit boek, waaraan medewerking is verleend door maar liefst 61 auteurs, bestaat uit 36 hoofdstukken, waarin de grondbeginselen van de diagnostiek, het klinische beeld en de principes van behandeling en preventie van infecties worden besproken. Het boek is in beginsel bedoeld als leerstof voor studenten Geneeskunde en als oriëntatie voor huisartsen en assistenten in opleiding voor een specialisme. Het boek beoogt echter niet een leerboek van de medische microbiologie te zijn. Voor dit laatste wordt verwezen naar de hiervoor specifieke werken.

De verschillende hoofdstukken in dit boek hebben alle een min of meer uniforme indeling en stijl. Eerst worden de epidemiologie van infectieziekten, de interacties tussen micro-organismen en gastheer, de klinische benadering van infecties en de laboratoriumdiagnostiek belicht. In de volgende hoofdstukken wordt nader ingegaan op infecties gepaard gaande met sepsis, infecties van organen en orgaansystemen, infecties bij kinderen en bij personen met een afweerstoornis, en ten slotte minder frequent voorkomende infecties. In de laatste hoofdstukken worden de behandeling en preventie van infecties besproken.

De tekst is in het algemeen goed leesbaar en beknopt, zonder dat dit de duidelijkheid aantast. In de kantlijn zijn trefwoorden opgenomen, hetgeen didactisch gezien de overzichtelijkheid ten goede komt. De tabellen en figuren vullen de tekst goed aan. Indien de lezer zich nader wil verdiepen in een bepaald onderwerp, kan hij gebruik maken van de literatuurlijst die aan het einde van ieder hoofdstuk is opgenomen.

Daar de tandarts in de dagelijkse praktijk regelmatig wordt geconfronteerd met allerlei infectieziekten, is dit boek als oriënterend naslagwerk aanbevelenswaardig.

E.A.J.M. Schulten, Amsterdam

S.N. BHATIA, B.C. LEIGHTON. *A manual of facial growth. A computer analysis of longitudinal cephalometric growth data*. 543 pag., geïll. Oxford University Press, Oxford 1993. Prijs £ 150.00. ISBN 0 19 261770 2.

Op dit boek is lang gewacht! Vanaf 1952 volgde Prof. B.D. Leighton van King's College School of Medicine and Dentistry in Londen, de craniofaciale ontwikkeling van een groep kinderen vanaf de geboorte. Op vaste tijdstippen werden gestandaardiseerde records genomen in de vorm van laterale headplates, gelaatsfoto's en gebitsmodellen. Dit boek geeft de longitudinale cefalometrische data van 121 Kaukasische personen van 4 tot 20 jaar. Van de 121 personen in de studie hadden 65 personen een Klasse I, 50 een Klasse II en 6 een Klasse III. Van ieder kind waren ten minste 10 headplates beschikbaar. Op iedere headplate werden 48 skelettale en 20 weke-delenpunten twee keer gedigitaliseerd. De gegevens zijn op vier verschillende manieren gepresenteerd (jongens en meisjes apart):

1. Groeicurven, alsmede numerieke weergave van de variabelen.



2. Groeisnelheidscurven, alsmede tabellen van jaarlijkse incrementen.
  3. Voor iedere leeftijd afzonderlijk een tabel met de waarde van alle variabelen op de betreffende leeftijd.
  4. Van de 121 personen in de studie hadden er 27 een nagenoeg normale occlusie. De gegevens van deze personen zijn nog eens apart weergegeven in tabellen.
- De gegevens uit dit boek zijn zeer waardevol voor research-doeleinden, daar een zolang longitudinaal gevolgde groep van normale personen van Europese origine niet eerder beschikbaar was. Het is de grote verdienste van vooral Prof. Leighton dat dit controlemateriaal nu voorhanden is.

A.M. Kuijpers-Jagtman, Nijmegen

**R.P.T.M. GROL, J.J.E. VAN EVERDINGEN, A.F. CASPARIE.**  
**Invoering van richtlijnen en veranderingen. Een handleiding voor de medische, paramedische en verpleegkundige praktijk.** 215 pag. Uitgeverij De Tijdstroom B.V., Utrecht 1994. Prijs f 47,50. ISBN 90 352 1480 3.

Het heeft meer dan tweehonderd jaar geduurd voordat het gebruik van vitamine C ter voorkoming van scheurbuik standaard werd ingevoerd op lange zeereizen. Met dit en andere voorbeelden geven de auteurs in de inleiding van bovenstaand boek aan, dat nieuwe inzichten in de gezondheidszorg in veel gevallen nog geen verandering in de dagelijkse routine hoeven te betekenen. In de vijf delen waaruit dit boek is opgebouwd, wordt de vraag behandeld, hoe men ervoor kan zorgen dat waardevolle richtlijnen, inzichten en verbeteringen een vaste plaats kunnen krijgen in de hulpverleningspraktijk, om zo op die wijze hulp te bieden bij de invoering van vernieuwingen in de zorg.

In deel I wordt ingegaan op de relatie tussen een breed kader 'kwaliteit van zorg' en het invoeren van richtlijnen en vernieuwingen, als onderdeel van een cyclisch proces van kwaliteitsbewaking en -verbetering. Deel II behandelt doel, methode en voorwaarden voor richtlijnontwikkeling, waarna in het volgende deel een analyse van knelpunten in de invoering van richtlijnen en veranderingen aan bod komt. De laatste twee delen betreffen respectievelijk methoden en strategieën om effectieve verandering te realiseren en de organisatie en evaluatie van de feitelijke invoering.

Het boek baseert zich op recente literatuur en voorbeelden uit voornamelijk de medische praktijk. In die zin biedt het niet veel nieuws. Het ontwikkelen en invoeren van richtlijnen is echter een belangrijke pijler van een adequaat systeem om kwaliteit van zorg te bevorderen. De boodschap is duidelijk: houd vanaf het begin, bij het opstellen van richtlijnen en het ontwikkelen van nieuwe procedures en werkwijzen, al rekening met de invoering. Er dient een optimale afstemming plaats te vinden tussen de richtlijnen en de doelgroep waarvoor ze bestemd zijn, enerzijds door de richtlijnen acceptabel en hanteerbaar te maken, anderzijds door van te voren een goede analyse van de doelgroep te maken.

Deze materie is op een heldere, prettig leesbare wijze verwoord en de auteurs verdienen dan ook alle lof voor het feit dat zij dit ingewikkelde terrein voortreffelijk in kaart hebben gebracht. Voor de individuele zorgverlener die in het onderwerp is geïnteresseerd of in het kader van intercollegiale toetsing aan de ontwikkeling van richtlijnen werkt, is het boek zeker aan te bevelen. Voor beleidsmakers uit de (para)medische professies en bijvoorbeeld kwaliteitsmedewerkers van ziekenhuizen en andere zorginstellingen, is het waarschijnlijk zelfs onontbeerlijk.

J.H.G. Poorterman, Amsterdam

## Recensie-exemplaren

Het merendeel van de hier aangekondigde uitgaven zal nog nader in een van de volgende afleveringen worden besproken.

1. A.W.M. DOPPEN. Tandheelkundige anatomie en fysiologie. 2e druk. 195 pag., geïll. Bohn Stafleu Van Loghum, Houten 1993. Prijs f 69,50. ISBN 90 313 1385 8.
2. NIPPON DENTAL UNIVERSITY. Osseointegrated implant. A manual. 159 pag., geïll. Ishiyaku EuroAmerica Inc., St. Louis, Tokyo 1994. Prijs \$ 150.00. ISBN 1 56386 014 7.
3. D.A. GARBER, R.E. GOLDSTEIN. Porcelain & composite, inlays & onlays. Esthetic posterior restorations. 159 pag., geïll. Quintessence Publishing Co. Inc., Chicago, Berlin, London, Tokyo, Moscow, Sofia, Warsaw 1994. Prijs DM 136,-. ISBN 0 86715 171 4.
4. H.G. BURKITT, B. YOUNG, J.W. HEATH. Wheater's functional histology. A text and colour atlas. 407 pag., geïll. Churchill Livingstone, Edinburgh, London, Madrid, Melbourne, New York, Tokyo 1993. Prijs £ 27.50. ISBN 0 443 04691 3.
5. L.A. CHRISTERSSON. Actinobacillus actinomycetemcomitans and localized juvenile periodontitis. Clinical, microbiologic and histologic studies. 401 pag. Swedisch Dental Journal, Supplement 90, Göteborg 1993. ISBN 91 628 1001 4.
6. W.A.M. VAN DER KWAST et al, red. Het tandheelkundig jaar 1994. 204 pag., geïll. Bohn Stafleu Van Loghum, Houten 1994. Prijs f 93,50. ISBN 90 313 1771 3.
7. J. JAMES, F.T. BOSMAN, red. De cel in medisch perspectief. Een bundel artikelen uit het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde. 105 pag., geïll. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, Amsterdam 1994. ISBN 90 800016 7 8.
8. Th.J. VOGL, D. EBERHARD. MR-Tomographie Temporomandibulargelenk. Untersuchungstechnik, klinische Befunde, diagnostische Strategien. 155 pag., 125 afb. George Thieme Verlag, Stuttgart, New York 1993. Prijs DM 248,00. ISBN 3 13 110901 7.
9. R. NANDA, Ch.J. BURSTONE. Retention and stability in orthodontics. 227 pag., geïll. W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo 1994. Prijs £ 50.00. ISBN 0 7216 4342 6.
10. D.R. JOHNSON, W.J. MOORE. Anatomy for dental students. 2e druk. 278 pag., geïll. Oxford University Press, Oxford, New York, Tokyo 1993. Prijs £ 27.50. ISBN 0 19 261845 8.
11. M.D.W. LIPP. Local anesthesia in dentistry. 164 pag., 55 afb., plus video. Quintessence Publishing Co. Inc., Chicago, Berlin, London, Tokyo, Moscow, Prague, Sofia, Warsaw 1993. Prijs \$ 198,-. ISBN 0 86715 273 7 (set).
12. C. KRENKEL. Biomechanics and osteosynthesis of condylar neck fractures of the mandible. 167 pag., geïll. Quintessence Publishing Co. Inc., Chicago, Berlin, London, Tokyo, Sao Paulo, Moscow, Prague, Sofia, Warsaw 1994. Prijs DM 240,-. ISBN 0 86715 264 8.