

Boekbesprekingen

D.J. Cadwick, G. Garden, red. Ciba Foundation. Dental enamel. 284 bl. Chichester: John Wiley & Sons, 1997. Prijs £ 55.00. ISBN 0 471 96506 5.

De kennis van het glazuur is sinds de toepassing van geavanceerde technieken, van elektronenmicroscopie tot immunocytochemie en van chromatografie tot transgene diermodellen, enorm toegenomen. Het hier besproken boek bevat de verslaglegging van bijna twintig voordrachten en daaropvolgende discussies die zijn gehouden tijdens een symposium over deze materie. Deze verslaglegging mag worden beschouwd als de state-of-the-art. Elke bijdrage is voorzien van een beperkt aantal literatuurreferenties.

De inhoud van het boek is zeer gedetailleerd en kan niet in kort bestek worden weergegeven zonder dat aan de hoogstaande bijdragen van de sprekers/auteurs onrecht wordt gedaan. Om toch enigszins een indruk van die inhoud te geven, is het zinvol enkele delen te onderscheiden. Het eerste deel handelt over de ontwikkeling van de ameloblasten, met de nadruk op het belang van interacties, groeifactoren en hun receptoren, over onderscheiden functies van de ameloblasten en voorts over de microstructuur van het glazuur. Daarna volgen meer op de chemie gerichte bijdragen. Hier worden de structuur en de kristalchemie van het apatiet besproken, de evolutie (amelogenine tandeiwitten zijn terug te vinden bij reptielen en zoogdieren) en de eiwitsamenstelling van normaal en afwijkend glazuur. Amelogenine, tufteline en het belang voor de mineralisatie, de maturatie, en de erfelijke glazuurafwijkingen inclusief de moleculaire biologie van amelogenesis imperfecta komen hier aan bod. In het laatste deel is er naast een bijzonderlijk hoofdstuk over fluorose onder meer aandacht voor de invloed van de omgeving op het ontstaan van glazuurdefecten. De rol van de glazuurmatrix, dat wil zeggen de schede van Hertwig, bij de ontwikkeling van het wortelcement en de parodontale weefsels wordt besproken.

Zoals gezegd doet de hier weergegeven inhoud onvoldoende recht aan de zeer complete beschrijving van het ontstaan en de samenstelling van het glazuur. Dat is in dit geval verantwoord, want het boek, hoe uitstekend ook, lijkt niet bedoeld voor de tandarts algemeen-practicus.

A.H.B. Schuurs, Amsterdam

P.H. Kwon, D.M. Laskin. Clinician's manual of oral and maxillofacial surgery. 2e druk. 420 bl., geïll. Quintessence Publishing Co. Inc., 1997. Prijs £ 45.00. ISBN 0 86715 317 2.

Vanwege de sterk toegenomen klinisch-diagnostische mogelijkheden in de tandheelkunde en de mondheelkunde wordt het voor de tandarts en de kaakchirurg steeds moeilijker om kennis van de vele feiten en details, die nodig zijn voor een juiste interpretatie van gegevens, paraat te hebben. Bij dagelijks voorkomende onderzoeken, uitslagen en laboratoriumwaarden zal dit veelal nog geen problemen opleveren, maar bij minder vaak of slechts zelden voorkomende zaken zal dit soms moeilijk zijn, zelfs voor de geroutineerde clinicus. Hoewel al de benodigde informatie kan worden gevonden in leerboeken en vaktijdschriften, heeft men deze bronnen meestal niet direct binnen handbereik; daarbij is vaak de informatie nog over meerdere boeken of tijdschriften verdeeld.

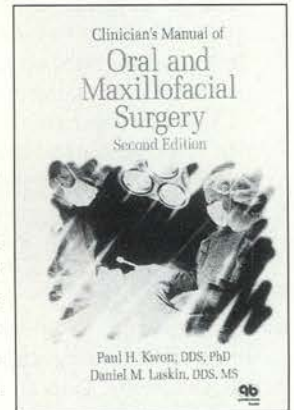
Zoals de inleiding vermeldt, hebben de auteurs Kwon en Laskin zich ten doel gesteld (alle) informatie die van nut kan

zijn bij het dagelijks tandheelkundig handelen te bundelen in een boek dat de tandarts en de kaakchirurg tot geheugensteun en vraagbaak kan dienen. Het is een 'naslagwerk' van een uiterst handzaam formaat geworden. Het boek is vooral bedoeld voor die gevallen waar snel een antwoord op een vraag moet worden gegeven of een klinisch-diagnostische uitslag moet worden geïnterpreteerd.

In deze tweede druk wordt de nadruk gelegd op differentiële diagnostiek en spoedeisende hulp. Het boek telt 24 hoofdstukken. Een greep uit de onderwerpen die ter sprake komen: het onderzoek van de patiënt, laboratoriumtesten, beeldvormende diagnostiek, E.C.G.-interpretatie, bloed en bloedproducten, de medisch gecompromitteerde patiënt, medicijngebruik en medische calamiteiten. Maar ook zaken als sedatie, hechtingen en hechttechnieken, dento-alveolaire chirurgie, postoperatieve problemen, infecties, traumata, speekselklierafwijkingen en kaakgewrichtsaandoeningen worden besproken. Ieder hoofdstuk is op een logische wijze opgebouwd en afhankelijk van het onderwerp wordt er een korte uitleg of een opsomming van waarden gegeven. De afbeeldingen, hoewel niet talrijk, zijn zeer duidelijk en illustratief voor de besproken onderwerpen.

Hoewel dit boek wat sommige onderwerpen betreft meer gericht lijkt te zijn op het dagelijks handelen van de kaakchirurg, biedt het toch ook de tandarts een schat aan informatie. Het is vooral nuttig wanneer de tandarts vragen van de patiënt snel en adequaat moet kunnen beantwoorden. Dit geldt in het bijzonder voor de hoofdstukken over acute situaties, medicijngebruik, medische calamiteiten en de medisch gecompromitteerde patiënt, onderwerpen die in het dagelijks tandheelkundig handelen regelmatig voorkomen. De aan het einde van het boek opgenomen, zeer uitgebreide index is hierbij een waardevol hulpmiddel om snel de juiste onderwerpen op te zoeken.

J.M. Nauta, Groningen



A.J. Zwijnenburg. Kinematics of open-close jaw movements. 114 bl. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1997. Academisch proefschrift.

De bewegingen van de onderkaak vormen al vele decennia lang onderwerp van onderzoek. De reden daarvan is dat bewegingen van de onderkaak direct van belang zijn voor het functioneren en disfunctioneren van het tand-kaakstelsel. Ondanks het feit dat vele onderzoekers zich met dit onderwerp hebben beziggehouden, kent het bewegingspatroon van de onderkaak nog vele geheimen.

In het proefschrift worden de open- en sluitbewegingen bestudeerd vanuit het zogenaamde 'kinematisch centrum'. Dit punt ligt ergens op de bewegingsbaan van de condylus langs de eminentia articularis. Het wordt wiskundig berekend op grond van gegevens van bewegingen van de onderkaak en is het punt waarvan per definitie 'de verschillende bewegingsbanen van de onderkaak in het sagittale vlak de meeste overlap vertonen'. Doordat de rotatiecomponent zoveel mogelijk wordt uitgesloten, wordt de 'zuivere' beweging zichtbaar.

Wanneer men op deze wijze naar de open- en sluitbewegingen van de onderkaak kijkt, kan worden vastgesteld dat de bewegingsbaan bij openen korter is en minder variatie vertoont dan tijdens sluiten. Hierdoor wordt de indruk gewekt dat de condylus contact maakt met de eminentia tijdens het openen van de onderkaak terwijl deze bij sluiten geen contact heeft.

De auteur doet tevens verslag van de bewegingsrespons ten gevolge van elektrische stimulatie van verschillende spieren en spieronderdelen en concludeert daaruit dat de m. masseter en de m. temporalis op basis van functionele kenmerken in meerdere delen kunnen worden onderverdeeld.

Voor de degenen die geïnteresseerd zijn in de achtergronden van craniomandibulaire (dys)functie is dit proefschrift de moeite van het lezen waard.

M.A.J. van Waas, Bunnik

M. Degrange, J.F. Roulet, red. *Minimally invasive restorations with bonding*. 283 bl. Chicago: Quintessence Publishing Co. Inc., 1997. Prijs £ 75.00. ISBN 0 86715 327 X.

Adhesieven (hechtlakken) hebben de tandheelkundige wereld een ander gezicht gegeven. Ontwikkelingen dateren van 1938, toen in Zwitserland door Castan de epoxyharsen werden uitgevonden. Later hielden andere Zwitsers zoals Leader (in 1948) en Hagggar (in 1950) zich bezig met hechting aan glazuur. In het voorwoord wordt gesteld dat de adhesieve tandheelkunde pas in een stroomversnelling kwam na internationale 'kruisbestuiving' van eerst Engelse en later ook Japanse en Nederlandse bijdragen. Dit boek bevat de verslaglegging van het eerste Europese symposium over adhesieve tandheelkunde dat in 1995 in Parijs werd gehouden. Door Degrange en Roulet zijn de bijdragen gebundeld in een overzichtelijk boek, waaraan 31 onderzoekers uit acht landen hebben meegewerkt. Het doel van het symposium was door inventarisatie van de ontwikkelingen tot een state of the art van de adhesieve tandheelkunde te komen.

In het boek wordt naast de bekende onderwerpen, zoals hechting en restauratieve behandeling van het front en de zijdelingse delen met directe technieken, veel plaats ingeruimd voor keramische restauraties (versus goud) en partiële prothesen. Echt nieuw is het hoofdstuk over de sono-erosieve keramische restauratie, waarmee 'high-performance ceramics' vervaardigd kunnen worden. Bijna de helft van het boek wordt echter gewijd aan de 'resin bonded fixed partial denture' – in het Nederlands worden hiervoor de termen adhesief- en etsbrug gebruikt – en het valt op dat de variatie van de werkstukken en ook de actualiteit van de literatuurreferenties nogal uiteen lopen. Ook is er een opvallend verschil in aandacht voor de esthetische aspecten van adhesieve restauraties.

Uit bovengenoemde blijkt dat een dergelijke bijeenkomst noodzakelijk was, omdat de resultaten en de consequenties van het vele onderzoek nog moeten doorwerken in het huidige tandheelkundig onderwijs; bovendien is het ongewenst dat, terwijl men ook in de tandheelkunde binnen Europa integratie en harmonisatie nastreeft, er te veel diversiteit zou bestaan tussen de verschillende landen en opleidingsinstituten. Het boek is dan ook vooral nuttig voor bestuurders en beleidsmakers, in het bijzonder voor degenen die nog niet overtuigd zijn van de noodzaak om met de nieuwe mogelijkheden conserverend en restauratief, dat wil zeggen zo min mogelijk gezond tandweefsel verwijderen, te werk te gaan.

Voor de tandarts algemeen-practicus is dit boek echter minder toegankelijk en minder geschikt, omdat het doordrenkt is van zuiver theoretische en wetenschappelijke betogen. Het kan wel

dienen als inspiratiebron voor studenten die op zoek zijn naar een actueel en gedegen onderwerp voor hun doctoraalscriptie.

A.W.J. van Pelt, Groningen

T.S. Leenstra. *Cleft palate repair and dento-alveolar development. An experimental and clinical study*. 165 bl. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1997. Academisch proefschrift.

De achtergrond van dit boek, met als basis een promotieonderzoek, ligt in de jarenlange discussie over littekencontractie bij vroege operaties ter correctie van een aangeboren gehemeltespleet. Daardoor treedt immers een verstoring van de dento-alveolaire ontwikkeling van de bovenkaak op, soms zelfs tot een ernstige collaps toe. De auteur gaat uit van de verwachting dat het vermijden van kaal bot na de operatie deze contractie tegengaat. Er bleken enerzijds door interpositie van biodegradeerbare membranen en anderzijds door het intact laten van het periost ('partially split technique') betere dento-alveolaire verhoudingen te kunnen worden gerealiseerd dan bij de klassieke methoden van gehemeltesluiting.

De kern van de zaak is het voorkomen van de vorming van straf bindweefsel, dat via de zogenaamde vezels van Sharpey hecht verankerd is aan het palatinale bot en aldus verstoring van de kaakboog teweegbrengt. De partially split flap technique kon in een klinisch onderzoek worden gevalideerd door analyse van gegevens van 138 patiënten in Sapporo, van wie sommigen een suprapariostale gehemeltesluiting volgens Kohama, anderen een mucoperiostale gehemeltesluiting ondergingen.

Het proefschrift levert een fundamentele bijdrage aan het verbeteren van de zorg rond de patiënt met een gehemeltespleet. Het is ook goed leesbaar. De illustraties en de histologische plaatjes zijn helder. Voor iedereen die zich direct of indirect bezighoudt met de behandeling van patiënten met schisis, en in het bijzonder voor de meer wetenschappelijk geïnteresseerde tandartsen, orthodontisten, kaakchirurgen en plastisch chirurgen, is het boek geschikt en aanbevelenswaardig.

P.H.M. Spauwen, Nijmegen

H.T. Shillingburg Jr. et al. *Fundamentals of fixed prosthodontics*. 3e druk. 582 bl., geïll. Chicago: Quintessence Publishing Co. Inc., 1997. Prijs £ 45.00. ISBN 0 86715 201 X.

Zestien jaar na de tweede druk van 'Fundamentals of fixed prosthodontics' is in 1997 de derde druk verschenen. Shillingburg is een onderwijsman pur sang. Dit is terug te vinden in de indeling en de uitvoering van het boek.

Het boek begint met definities, terminologie en basisprincipes met betrekking tot typen kroon- en brugwerk, occlusie, articulatoren en registratiemethoden. Uitgebreid wordt ingegaan op verschillende indicaties, problemen die zich voordoen en mogelijke oplossingen. Na een hoofdstuk over principes van preparatievormen met betrekking tot behoud van tandstructuur, retentie en stabiliteit, sterkte, randaanluiting en invloed op parodontium, komen zeer uitgebreid de preparatievormen van alle typen kronen en bruggen aan de orde. Preparatievormen van volledig metalen kronen, venster-

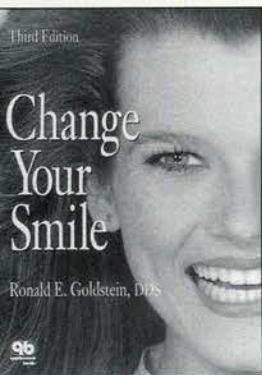


kronen, volledig keramische kronen en alle vormen van partiële kronen worden beschreven, inclusief het te gebruiken instrumentarium. De vervaardiging van noodkronen wordt heel overzichtelijk behandeld: de verschillende typen met voor- en nadelen komen aan bod. Na het hoofdstuk over de afdruk wordt vervolgens in meer dan honderd pagina's aandacht besteed aan het vervaardigen van de kroon, waarna in nog eens meer dan honderd pagina's de specifieke aspecten van porselein, pontics en soldeerverbindingen worden behandeld. In het laatste hoofdstuk komen apart indicatie en uitvoering van de etsbrug aan de orde.

Het boek lijkt op een uit de hand gelopen onderwijsklapper. Alles wordt uitgebreid beschreven: de terminologie, de indicatie, de preparaties, de boortjes, alle tandtechnische fasen. Ook de literatuurlijst is zeer uitgebreid. De tekst is geïllustreerd aan de hand van honderden tekeningen: alleen maar zwart-wit tekeningen en geen enkel klinisch plaatje, echt een onderwijsklapper. Het is een leerboek, verantwoord tot de laatste letter, maar geen plezierig leesboek.

H.J.A. Meijer, Groningen

R.E. Goldstein. *Change your smile*. 3e druk. 324 bl., geïll. London: Quintessence Publishing Co Ltd., 1997. Prijs £ 29.00. ISBN 086715 291 5.



Onlangs verscheen de derde druk van dit inmiddels in zes talen uitgegeven standaardwerk over esthetische en cosmetische tandheelkunde. Ook deze druk is evenals de twee vorige in eerste instantie op de patiënt/consument gericht. Goldstein geeft als belangrijkste doel aan de patiënt/lezer zodanig te informeren dat deze beter beslagen ten ijs komt wanneer hij met zijn tandarts de mogelijkheden bespreekt van het verfraaien van zijn

tanden. De auteur gaat er dan ook van uit dat het boek een goed hulpmiddel zal zijn bij een dergelijke communicatie tussen tandarts en patiënt, terwijl hij de hoop uitsprekt dat de verlangens van de patiënt, dankzij de kennis die in het boek wordt aangegeeft, binnen reële proporties zullen blijven. Naar de mening van uw recensent heeft Goldstein – nog beter dan vroeger – zijn doel bereikt.

Vergeleken met de vorige druk is het boek aanzienlijk uitgebreid en de uitvoering ervan geperfectioneerd. Het aantal getoonde casussen is bijna verdubbeld, maar de grootste verbetering betreft het feit dat alle afbeeldingen in kleur zijn weergegeven. Daarmee is het boek niet alleen een hele fraaie 'catalogus' geworden, op grond waarvan iemand zijn esthetische wens gericht kan uiten, maar ook een bijna onuitputtelijke inspiratiebron voor de tandarts die zich verder wil bekwamen in dit boeiende vakgebied. Een kleine kanttekening bij de gepresenteerde casussen is het feit dat de esthetiek soms wat Amerikaans aandoet, hoewel ook op dit terrein een verbetering heeft plaatsgevonden ten opzichte van de vorige druk.

Achtereenvolgens worden de volgende onderwerpen behandeld: wat mooi en lelijk wordt gevonden; oorzaken van en behandelingsmethoden bij verkleuringen, fracturen, diastemen en crowding; CMD-problematiek, tandvleesproblemen, en veroudering en slijtage van het gebit. Ten slotte wordt aandacht besteed aan implantologie, osteotomieën en plasti-

sche chirurgie. Per afwijking bespreekt Goldstein de beschikbare behandelingsmogelijkheden aan de hand van illustratieve voorbeelden.

Bijzonder zijn de (Amerikaanse) prijsindicaties die Goldstein geeft. Soms geeft hij de voorkeur aan een dure, ingrijpende oplossing, maar bijna altijd behandelt hij op een eerlijke en integere manier de verschillende keuzemogelijkheden, voorzien van een opsomming van voor- en nadelen. Mijn conclusie luidt dan ook dat 'Change your Smile' een boek is waarvan titel en omslag weliswaar in eerste instantie wat kunnen afschrikken, maar dat het vooral voor een zeer schappelijke prijs een fantastisch kijk- en leerboek is dat niet alleen bestemd is voor tandartsen met een interesse en affiniteit voor esthetische en cosmetische tandheelkunde.

Deze uitgave zou elke tandarts in zijn bezit moeten hebben en eigenlijk zou het boek in elke wachtkamer moeten liggen. Maar misschien is het daar wel te mooi voor.

H. de Kloet, Arnhem

P.J. Boyne. *Osseous reconstruction of the maxilla and the mandible. Surgical techniques using titanium mesh and bone mineral*. 166 bl., geïll. London: Quintessence Publishing Co. Inc., 1996. Prijs £ 52.00. ISBN 0 86715 319 0.

Een optimale plaatsing van implantaten kan alleen dan plaatsvinden als er voldoende botvolume aanwezig is. Indien dit niet het geval is, moet het botvolume eerst worden vergroot alvorens tot implantatie kan worden overgegaan. In de afgelopen jaren zijn diverse chirurgische technieken beschreven om de onder- en/of bovenkaak te reconstrueren. Boyne bespreekt een aantal van deze technieken.

In het eerste hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de vier soorten augmentatiemateriaal die regelmatig worden toegepast en hun wijze van verwerven: autoloog bot (verkregen van de persoon zelf), homolog bot (verkregen van een ander individu van dezelfde species), alloplastisch materiaal (synthetisch 'bot', zoals hydroxylapatiet en tricalciumfosfaat) en xenografts (verkregen van weefsels van andere species, meestal dieren). Een voorbeeld van dit laatste materiaal is Bio-Oss®.

In het tweede hoofdstuk wordt ingegaan op de verschillende mechanismen van botregeneratie bij het gebruik van bottransplantaten, namelijk botconductie, botinductie en guided tissue regeneration. Door middel van botinductie met groeifactoren (bot-morfologische eiwitten) kan bot worden gevormd op plaatsen waar dit normaal niet zou geschieden. In de hoofdstukken 3, 4 en 5 wordt een techniek beschreven om botdefecten te reconstrueren met behulp van een titanium 'mesh' en bottransplantaten. De auteur zelf maakt vaak gebruik van een combinatie van autoloog bot met Bio-Oss. Na verwijderen van de titanium mesh kunnen de implantaten worden geplaatst. Verder wordt ingegaan op het sluiten van de kaakspleet bij schisispatiënten met bottransplantaten, waarna eventueel implantaten kunnen worden aangebracht. Ook het principe en de kenmerken van xenografts wordt besproken.

Het is duidelijk dat dit boek niet primair voor de tandarts algemeen-practicus is bedoeld. Wel geeft het de in implantologie geïnteresseerde collega's inzicht in en kennis van de verschillende reconstructieve mogelijkheden zodat voorlichting, behandeling of verwijzing van patiënten adequaat kan geschieden.

G.M. Raghoobar, Groningen