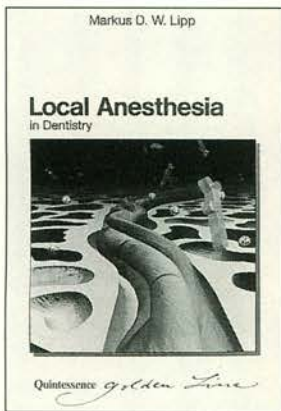


# Boekbesprekingen

M.D.W. Lipp, M. Daubländer, H. Fuder. *Local anesthesia in dentistry*. Engelse vertaling van 'Die Lokalanästhesie in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde', M. Coldwell et al. 164 bl., 55 afb., video. Chicago: Quintessence Publ. Co. Inc., 1993. Prijs \$ 198.00 (incl. video). ISBN 0 86715 273 7.

Dit boek schenkt opnieuw aandacht aan de meest voorkomende behandeling in de tandheelkunde. Een historisch overzicht geeft de stapsgewijze ontwikkeling weer van lokale anesthesie,



die zich voornamelijk tussen 1904 en 1943 heeft afgespeeld. De werking van het anaestheticum ter plekke alsmede de systemische effecten, worden kort en duidelijk aan de orde gesteld. De verschillende preparaten die in de tandheelkunde worden toegepast, worden elk apart beschreven. Hierbij worden de sterkte van het effect en de toxiciteit vergeleken met die van procaine, de werkingsduur en maximale dosering aangegeven en de neveneffecten en klinisch relevante aspecten vermeld. De keuze

van het juiste preparaat wordt in verband gebracht met de duur van de behandeling en met patiënten met speciale afwijkingen en risicofactoren. Bij de bespreking van de techniek van het injecteren, wordt ruim aandacht besteed aan de intraligamentaire anesthesie. De lokale en systemische complicaties die tengevolge van lokale anesthesie, vasoconstrictor en conserveermiddelen kunnen optreden, alsmede hun behandeling en de daartoe benodigde uitrusting, worden op overzichtelijke wijze aan de orde gesteld. Tot slot wordt ingegaan op de mogelijkheden van premedicatie en psychosedatie.

Het hoofdstuk over uitrusting ten behoeve van 'Monitoring' voert voor de Nederlandse tandarts misschien te ver, maar kan gezien worden als een advies voor een centrum waar veel patiënten 'met een hoog risico' worden behandeld. De maximale dosering wordt aangegeven in mg of in mg/kg lichaamsgewicht; een vertaling daarvan naar het aantal carpules (van 1,8 ml) dat ten hoogste mag worden gebruikt, zou een meer praktische aanwijzing zijn.

De videoband lijkt vooral bedoeld voor studenten tandheelkunde die zich de techniek van het injecteren eigen moeten maken. Ook artsen die in veraf gelegen gebieden gaan werken en moeten leren gebitselementen te extraheren, kunnen met deze band zichzelf instrueren waar het de daarvoor benodigde anesthesie betreft. Voor de ervaren tandarts zouden misschien de beelden over het infra-orbitale blok en de intraligamentaire anesthesie een aanvulling kunnen betekenen.

Het boek behandelt alle bij de lokale anesthesie betrokken onderwerpen in een logische volgorde en op een beknopte en overzichtelijke wijze. Het boek is daardoor geschikt als leerboek voor de student, maar ook als naslagwerk voor de tandarts die niet onmiddellijk alle relevante kennis paraat heeft. De videoband zal voornamelijk voor instructie doeleinden worden gebruikt. De ervaren tandarts zal de film slechts eenmaal bekijken.

Deze nieuwe uitgave, over een bekend onderwerp, maakt dat de lezer zich opnieuw realiseert dat het geven van lokale anesthesie niet slechts een voorbereiding is op een tandheelkundige behandeling, maar een invasieve ingreep op zichzelf.

G.J. van Reenen

A.O. Rahn, C.M. Heartwell. *Textbook of complete dentures*. 5e druk. 528 bl., geïll. Philadelphia: Lea & Febiger, 1993. Prijs £ 42.00. ISBN 0 8121 1523 6.

In 1968 verscheen de eerste uitgave van een voortreffelijk boek over de volledige gebitsprothese onder de titel *Syllabus of complete dentures*, geschreven door Heartwell en Rahn. In de loop der jaren kwamen aangepaste versies uit. De druk die in 1980 werd uitgegeven, bevatte meer dan vijfhonderd pagina's waarin alle aspecten en achtergronden van de vervaardigingsprocedure voor de volledige gebitsprothese werden behandeld. Ter bespreking is nu de vijfde druk, verschenen in 1993. Volgens de auteurs is deze opnieuw volledig herzien. Een mening die ik na lezing van het boek echter niet kan delen.

In de afgelopen 25 jaar is er veel veranderd. Er zijn nieuwe inzichten gekomen op het gebied van de occlusie en articulatie, gedachten over de randopbouw zijn herzien en afdruckmaterialen verbeterd. Daarnaast is er in de loop der jaren een arsenaal aan chirurgische technieken ter verbetering van de kaakcondities ontwikkeld, geëvalueerd, herzien en vaak weer verlaten. De preventieve prothetiek, vooral de toepassing van de overkappingsprothese, is in zwang gekomen en last but not least heeft de implantologie zijn intrede gedaan. Je zou verwachten dat in een herziene uitgave uitgebreid op deze aspecten zou worden ingegaan. Wie dat denkt, komt bedrogen uit. De preprothetische chirurgie wordt niet kritisch behandeld. De literatuurlijst over de overkappingsprothese bevat slechts één artikel uit 1981 en één uit 1983; de rest stamt uit de periode daarvoor. Aan de implantologie worden in totaal tien pagina's gewijd. Mede in aanmerking genomen dat alle afbeeldingen in zwart-wit zijn afgedrukt, kunt u mijn oordeel over het boek wel raden.

Natuurlijk heeft het boek ook goede kanten. Onderwerpen die minder gevoelig zijn voor de tand des tijds, zoals de anatomie en de fysiologie, de tandtechnische vervaardigingsprocedure, de diagnostiek en de aspecten van de nazorg zijn goed uitgewerkt en de moeite van het lezen waard. Ook de zestig pagina's die gewijd zijn aan articulatoren geven ongetwijfeld een goed historisch beeld, maar dat verandert niets aan mijn mening.

M.A.J. van Waas

R. Putz, R. Pabst, red. Sobotta. *Atlas of human anatomy. Volume 1: Head, neck, upper limb*. 12e Engelse druk. 410 bl., 693 afb. München: Urban & Schwarzenberg/Londen: Waverly, 1994. Prijs £ 50.00. ISBN 3 541 72712 8.

De eerste druk van J. Sobotta's *Atlas des deskriptiven Anatomie des Menschen* verscheen in 1903 en is geleidelijk, aanvankelijk binnen het Duitse taalgebied maar later ook internationaal, uitgegroeid tot een van de meest geraadpleegde anatomische atlanten. Er bestond in de tijd dat de medische anatomische curricula nog zeer uitgebreid waren een strikte indeling in systematische en topografische atlanten. De *Sobotta* was een systematische atlas, met aparte deeltjes voor botten en spieren, bloedvaten en zenuwen, hersenen en viscera, en voorzien van een tamelijk uitgebreide (leer)tekst.

De illustraties waren van zeer hoge kwaliteit en gaven precies het gewenste detailleringniveau voor gebruik als leerboek en als atlas op de snijzaal. In de jaren '70 heeft men het evidente nadeel dat voor elk topografisch detail twee of drie deel-

tjes opengeslagen dienden te worden, opgevangen door her-schikking van de plaatjes in topografische regionen. Zo ontstond de rangschikking hoofd, nek, arm (deel I) en thorax, abdomen, pelvis, been (deel II). De tekst werd grotendeels (op wat tabellen na) verwijderd. Het resultaat is een kijkboek, waarin vrijwel alle relevante anatomische details snel op te zoeken zijn, al is er nog steeds wat gebladerd nodig.

Deze nieuwste, 12e druk in de Engelstalige versie, met Latijnse nomenclatuur, bevat de oorspronkelijke illustraties en daarnaast een relatief klein aantal nieuwe plaatjes met oppervlakte-anatomie en anatomische variaties. Er staan wel wat röntgenfoto's in, maar geen CT of MRI Scans.

Deel I gaat voor tweederde over het hoofd-halsgebied (inclusief de hersenen) en besteedt veel aandacht aan mondholte, kaken en gebit. Het vormt een schitterend referentiekader om de sluimerende anatomische kennis weer op te frissen. Een absolute aanrader voor elke tandarts die nog geen goede anatomische atlas bezit en zich weleens afvraagt 'hoe zat het ook alweer'.

W.A. Weijts, Amsterdam

**F. Ras. Facial asymmetry analyzed with stereophotogrammetry. A comparative study between normal children and children with cleft lip and palate. 128 pag., geïll. Amsterdam: Vrije Universiteit, 1994. Academisch proefschrift. ISBN 90 9007456 2.**

Gelaatsasymmetrie en correctie daarvan zijn intrigerende en lastige onderwerpen waarmee zich diverse disciplines bezighouden. In dit academisch proefschrift is men op dit onderwerp bij patiënten met schisis ingegaan. De schisis betreft de meest voorkomende aangeboren gelaatsafwijking en treedt meestal eenzijdig op.

De algemene doelstelling van het proefschrift is het beschrijven van de driedimensionale ontwikkeling van de aangezichtsasymmetrie tijdens de groei bij kinderen met lip-, kaak- en gehemeltepleten en bij kinderen zonder craniofaciale afwijkingen. Hiertoe is gebruik gemaakt van stereofotogrammetrie. Door middel van het stereoscopisch effect van twee fotocamera's die simultaan opnamen maken van hetzelfde object, kunnen driedimensionale analyses van een gedeelte van het aangezicht worden uitgevoerd. Stereofotogrammetrie is niet nieuw en wordt al jaren toegepast in bijvoorbeeld de cartografie. De voordelen, te weten non-invasief, weinig belastend voor de patiënt en de afwezigheid van ioniserende straling, liggen voor de hand.

Na de algemene inleiding en doelstelling wordt in hoofdstuk 2 de gebruikte registratiemethode besproken. Het kwantificeren komt aan de orde in hoofdstuk 3, waarbij de reproduceerbaarheid en validiteit van de methode wordt aangetoond. Hoofdstuk 4 beschrijft de aangezichtsasymmetrie bij 49 kinderen met geopereerde enkelzijdige complete lip-, kaak- en gehemeltepleten en bij 80 kinderen zonder craniofaciale afwijkingen. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de links-rechtsdominantie van het aangezicht. De kinderen met schisis vertonen in vergelijking met de kinderen zonder schisis een dominantie van de niet-aangedane zijde van het aangezicht in verticale en sagittale richting. In hoofdstuk 6 wordt de ontwikkeling van aangezichtsasymmetrie en links-rechtsdominantie beschreven bij 33 kinderen met geopereerde enkelzijdige complete lip-, kaak- en gehemeltepleten en bij 63 kinderen zonder craniofaciale afwijkingen. Hiervoor werden de kinderen voor anderhalfjaar longitudinaal geobserveerd. Tot slot volgen de algemene discussie en de conclusie in hoofdstuk 7.

De beperkingen van de in dit proefschrift gehanteerde methode dienen zich op voorhand aan. Slechts een zeer beperkt aantal punten kan worden gedefinieerd en geregistreerd. Voor longitudinaal groei-onderzoek is, bij het gebruik van meer punten, markering door bijvoorbeeld tatoeage noodzakelijk en dit is om voor de hand liggende redenen ondoenlijk. Een ander probleem is het noodzakelijke gebruik van referentievlakken. Het beste referentievlak dat werd gevonden, staat loodrecht op het midden van een lijn die door de laterale ooghoeken loopt. Hierdoor wordt deze methode onbruikbaar bij asymmetrische craniofaciale afwijkingen en dus ook bij schisisyndromen. Bij het kwantificeren wordt in deze studie gebruik gemaakt van de minimale verplaatsing om twee punten ten opzichte van het referentievlak symmetrisch te rangschikken. Volumeberekening is op deze wijze niet mogelijk en vormverandering wordt slechts beperkt inzichtelijk.

De conclusie van de auteur dat kinderen met enkelzijdige lip-, kaak- en gehemeltepleten vooral in verticale richting meer aangezichtsasymmetrie vertonen in de regio van de schisis in vergelijking met kinderen zonder craniofaciale afwijkingen, stelt enigszins teleur. Om hier achter te komen heeft men geen stereofotogrammetrie nodig. Dit is niet zozeer de auteur, die op onderdelen de gegevens goed heeft uitgewerkt, als wel de methode aan te rekenen. Een methode die weliswaar goedkoop is, maar waarvan de beperkingen bij het begin van het onderzoek bekend waren. Het is jammer dat met de huidige stand van de techniek het driedimensionale onderzoek van het aangezicht geen andere richting heeft gekregen.

Het proefschrift is interessant voor specialisten met belangstelling voor groei en ontwikkeling in het middengezicht.

W.A. Borstlap, Nijmegen

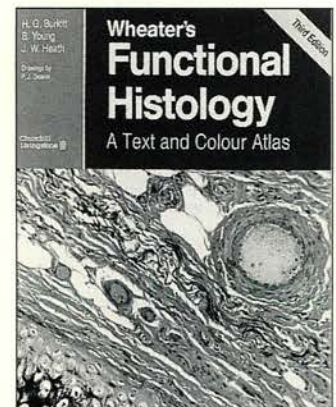
**H.G. Burkitt, B. Young, J.W. Heath. Wheater's functional histology. A text and colour atlas. 3e druk. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1993. 407 bl., geïll. Prijs £ 27.50. ISBN 0 443 04691 3.**

Deze nieuwe uitgave van *Wheater's functional histology* bevat een groot aantal (bijna 800) veelal uitstekende foto's van histologische preparaten die een goed algemeen overzicht geven van de humane histologie. Een algemeen bezwaar tegen de opzet van het boek zou kunnen zijn dat er wat te veel 'een praatje bij een plaatje' wordt gegeven waardoor de tekst wat verborkeld is, maar door de goede index zijn de diverse onderwerpen toch makkelijk op te sporen.

Het boek is verdeeld in drie onderdelen: De Cel ( $\pm 40$  bl.), De Basisweefsels ( $\pm 100$  bl.) en De Organen ( $\pm 260$  bl.).

Het eerste onderdeel over cel-structuur en -functie is goed, maar niet echt compleet omdat bijvoorbeeld specifieke organellen elders worden behandeld. Zo worden desmosomen en gap junctions bij het epitheel besproken. Een ander nadeel is dat er in dit onderdeel wat weinig schemata zijn opgenomen. Het onderdeel over de verschillende weefselsoorten is uitstekend, met een goede verhouding tussen elektronenmicroscopie, lichtmicroscopie en schematische afbeeldingen.

Bij het onderdeel over de organen wordt over het algemeen



een goed inzicht gegeven in de relatie tussen anatomie, histologie en fysiologie. Er zijn echter toch wel enkele tekortkomingen. Zo ontbreken beschrijvingen van suturen, kaken, kraakbeen van Meckel en het kaakgewricht. Merkwaardig is ook de keuze om de meiose van de oögonia wel te behandelen bij het onderdeel cytologie en bij het mannelijke reproductie-apparaat, maar niet bij het vrouwelijke.

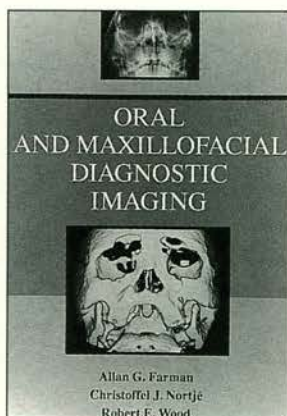
Het onderdeel orale weefsels is beperkt tot ± 12 bl. en geeft dan ook slechts een beperkt overzicht waarin enkele onvolkomenheden voorkomen.

Samenvattend kan gesteld worden dat dit boek relatief weinig informatie geeft over de histologie van het tandheelkundig werkgebied, de orale weefsels, maar dat het een goed aanvullend naslagwerk is voor de breder geïnteresseerde tandarts.

J.C. Maltha, Nijmegen

A.G. Farman, Ch.J. Nortje, R.E. Wood. *Oral and maxillofacial diagnostic imaging*. 338 bl., 987 afb. St. Louis: Mosby Year Book Inc., 1993. Prijs £ 76.00. ISBN 0 8016 1549 6.

Deze combinatie van atlas en tekstboek op het gebied van orale en maxillofaciale beeldvormende technieken is overzichtelijk ingedeeld in veertien hoofdstukken. Belangrijk is het inleidende hoofdstuk, waarin nadrukkelijk wordt gewezen op de plaats van de beeldvormende technieken bij het diagnostische onderzoek. Evenals in de daaropvolgende hoofdstukken is steeds sprake van een zeer gestructureerde benadering. De tandfoto's en occlusale foto's nemen in het geheel een bescheiden plaats in. Veel aandacht wordt besteed aan beeldvorming met behulp van het orthopantomogram, CT-scans



(inclusief 3D-scans), MRI's en, beperkt, met behulp van speekselklierscintigrafie en sialografie.

Uiterst kort komt ook de xeroradiografie aan bod. De afbeeldingen en schema's zijn van goede kwaliteit. De tekst is in duidelijke bewoordingen geformuleerd en wordt steeds aangevuld met een beperkt aantal literatuurverwijzingen.

Dit boek kan vooral worden aanbevolen voor algemeen röntgenologen. Daarnaast zullen ook de kaakchirurgen er veel nuttige informatie uit kunnen halen en kan het voor hen als een goed naslagwerk functioneren. Voor gebruik in de praktijk van de tandarts is deze uitgave te specialistisch.

I. van der Waal, Amsterdam

J.W. Hagen. *Modulation of bone formation by bone inducing proteins and mechanical loading*. 125 bl., geïll. Amsterdam: Vrije Universiteit, 1994. Academisch proefschrift.

Het onderwerp van dit onderzoek is de differentiatie van botcellen onder invloed van eiwitten en mechanische belasting *in vivo* en *in vitro*.

In het *in vivo* gedeelte wordt gedemineraliseerde botmatrix geïmplantéerd in kunstmatig gecreëerde schedeldefecten en in subcutane pockets. De auteur evalueert het botinducerende effect histologisch en histomorfometrisch tot een jaar na implantatie, een periode die langer is dan tot nu toe meestal beschreven werd. Afgezien hiervan is de onderzoeksopzet niet echt nieuw. Op grond van zijn onderzoeksresultaten concludeert de auteur

dat botinductie afhankelijk is van de lokale weefselconcentratie van botinducerende eiwitten. Het bewijs hiervoor is slechts ten dele en indirect geleverd, zodat verder onderzoek noodzakelijk is.

Het botinducerende effect van een specifiek eiwit, BMP-2, werd *in vitro* bestudeerd. Embryonale muize-metatarsale 'Anlagen' werden in een orgaankweek met een concentratiereeks BMP-2 behandeld. Er blijkt sprake te zijn van een bifasische respons: ossificatie wordt aanvankelijk gestimuleerd en vervolgens geremd in aanwezigheid van steeds hogere concentraties BMP-2. Kraakbeeninductie wordt op omgekeerde wijze beïnvloed. Dit is een belangrijke bevinding, omdat nog weinig bekend is over de eigenlijke celdifferentiatie onder invloed van BMP's.

In een biomechanisch model werden intermitterende krachten uitgeoefend op muize-, weefsel- en orgaankweken en de effecten werden geëvalueerd met behulp van histologie en histomorfometrie. Het blijkt dat de mechanische belasting op ossificatie een stimulerend effect heeft. De auteur verklaart dit door te stellen dat de uitgevoerde krachten tot een structurele verandering van de organische matrix leiden, waardoor de mineralisatie versneld plaatsvindt.

In het laatste hoofdstuk wordt getracht de onderzoeksresultaten in verband met elkaar te brengen. In tegenstelling tot wat de titel van het proefschrift doet vermoeden, werd immers botinductie bestudeerd onder invloed van eiwitten of mechanische krachten. De auteur formuleert hiertoe een tweetal hypothesen; deze worden vervolgens niet getoetst maar kunnen richting geven aan nieuw onderzoek.

Al met al is het een goed verzorgd proefschrift dat veel informatie biedt aan diegenen die zelf in dit basale onderzoek actief zijn of om andere redenen geïnteresseerd zijn. Voor de onderzoeksstrategie zou het logischer zijn geweest de invloed van biochemische en mechanische factoren mede in relatie tot elkaar te onderzoeken. Uiteindelijk zal dit soort onderzoek de fysiologie van botweefsel het meest benaderen.

L.E. Smeele, Amsterdam

### Recensie-exemplaren

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

1. M.L. Jones, R.G. Oliver, red. Walther & Houston's Orthodontic Notes. 5e druk. 265 bl., geïll. Oxford: Butterworth-Heinemann Ltd/Wright, 1994. Prijs £ 15.99. ISBN 0 7236 1005 3.
2. W. Kalk, P.G.F.C.M. Battistuzzi, A.F. Käyser, red. De overkappingsprothese op natuurlijke pijlerelementen en implantaten. Diagnostiek en behandeling. 267 bl., geïll. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu Van Loghum, 1994. Prijs f 224,75. ISBN 90 313 1152 9.
3. Th.P. Serene, J.D. Adams, A. Saxena. Nickel-titanium instruments. Applications in endodontics. 120 bl., 222 afb. St. Louis: Ishiyaku EuroAmerica Inc., 1995. Prijs \$ 35.00. ISBN 1 56386 031 7.
4. M. Glick. Dental management of patients with HIV. 320 bl., 57 afb. Chicago: Quintessence Publ. Co. Inc., 1994. Prijs \$ 68.00. ISBN 0 86715 288 5.
5. R.B. Kuitert. De kinderjaren van de orthodontie in Nederland. 95 bl., geïll. Amsterdam: ACTA, 1994. ISBN 90 9007866 5.
6. H.H. Tan, P.A. Adriaens, H. van Beek et al, red. De tandheelkundige praktijk: een succesvolle onderneming. 262 bl. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu Van Loghum, 1994. Prijs f 69,50. ISBN 90 313 1850 7.