



**E. Lynch. Ozone: the revolution in dentistry. 300 bl., geïll. Londen: Quintessence Publishing Co. Ltd., 2004. £ 65.00. ISBN 1 85097 088 2.**

De toepassing van ozon in de tandheelkunde is betrekkelijk nieuw en controversieel. Een hoge verwachting wordt gewekt met deze publicatie die pretendeert een 'revolutie in de tandheelkunde' teweeg te brengen. In 1998 zijn de eerste publicaties over dit onderwerp verschenen. In 2003 heeft het Cochrane Instituut de verschillende onderzoeken en publicaties geëvalueerd. De conclusie was toen dat meer onbevooroordeeld en gedegen onderzoek noodzakelijk was.

Edward Lynch, hoogleraar aan Queen's University in Belfast, Ierland, is één van de initiators van de toepassing van ozon in de tandheelkunde. Hij geeft in dit boek, samen met een groot aantal auteurs, een overzicht van de ontwikkeling van de toepassing van ozon bij verschillende tandheelkundige behandelstrategieën. Het boek bevat meer dan 200 tabellen, grafieken en foto's. Echter, een trefwoordenregister ontbreekt.

In hoofdstuk 1 wordt ingegaan op de eigenschappen, het werkingsmechanisme en de risico's van ozontoevoering. De toepassing in de algemene geneeskunde en in de tandheelkunde komt aan bod. Dit gedeelte vergt van de lezer een hoge mate van scheikundige kennis, maar geeft wel de nodige achtergrondinformatie.

Hoofdstuk 2 bespreekt twee apparaten. Het eerste apparaat is de DIAGNOdent (KAVO), een laserfluorescentie apparaat dat aan een cariësproces een reproduceerbare waarde zou kunnen geven. Het tweede apparaat dat wordt besproken is de HealOzone (KAVO), een ozonapparaat dat op een veilige wijze mogelijk maakt ozon op een oppervlak van een gebitselement te doseren, waardoor een non-invasieve cariësbehandeling mogelijk zou zijn.

In hoofdstuk 3 wordt aan meer dan 130 onderzoeken gerefereerd. Het is kenmerkend dat een zeer groot aantal onderzoeken en publicaties afkomstig is uit de kring van de auteur Lynch zelf. Gepubliceerd gerenommeerd onderzoek van onafhankelijke instituten wordt niet of nauwelijks vermeld. Daarnaast wordt een scala van praktische toepassingen beschreven.

De overige hoofdstukken zijn een samenraapsel van artikelen en presentaties, en voor een deel een herhaling van onderwerpen zoals: ozon bij de minimaal invasieve behandeling van cariës, napijn na de toepassing van ozon, de angstige patiënt, en cariës bij ouderen.

De toepassing van ozon zou een nieuwe aanvulling kunnen zijn in de tandheelkunde. Om dat te kunnen beoordelen heeft een algemeen practicus inzicht nodig in onderliggend onderzoek dat voldoende informatie geeft om te kunnen beslissen om een nieuwe techniek toe te gaan passen. Dit boek biedt die informatie niet: de aangeboden informatie is te eenzijdig en laat te veel vragen onbeantwoord. Eerst zal de wetenschap de toepassing en de werking van ozon kritisch moeten beoordelen. Een 'revolutie in de tandheelkunde' is vooralsnog onvoldoende aangetoond of weerlegd.

D.L. Gambon, Rotterdam

**E.H.M. Hartman. Prefabricated flaps for bone reconstructive surgery. 176 blz., geïll. Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen, 2004. Academisch proefschrift. ISBN 90 9018433 3.**

De auteur van dit proefschrift is plastisch chirurg. Hij heeft zijn in ratten uitgevoerde experimenten verricht onder leiding van zijn

opleider in de plastische chirurgie, prof. dr. P.H.M. Spauwen, en van prof. dr. J.A. Jansen, hoofd van de afdeling Biomaterialen.

Het doel van de experimenten was een methode te ontwikkelen voor de reconstructie van botdefecten, gebaseerd op de technieken van celkweek. Een medium met beenmergcellen kan als een soort implantaat op een geschikte plaats in het lichaam worden ingebracht. Als zich op deze plaats voldoende bot heeft gevormd, kan het bot met behulp van microchirurgische technieken worden getransplanteerd naar een botdefect elders in het lichaam. De transplantatie geschiedt als osteocutane lap, door de auteur een geprefabriceerde lap genoemd.

De experimenten hebben zes publicaties opgeleverd. De conclusies uit de eerste twee zijn dat 'magnetic resonance imaging' en 'magnetic resonance angiography' geschikte methoden zijn om respectievelijk de botvorming in een medium met gedemineraliseerde botmatrix en de intensiteit van de bloedstroom in een spierlap in de tijd te volgen. Uit de daarop volgende experimenten bleek dat de grootte van het oppervlak van een implantaat met gedemineraliseerde botmatrix geen invloed had op de hoeveelheid gevormd bot, dat de mate van vascularisatie op de plaats van een ingebracht, uit een medium van titaniumvezels met beenmergcellen bestaand implantaat geen invloed had op de botvorming, dat een poreus keramisch medium meer botvorming induceerde dan een medium van titaniumvezels, en dat in een poreus keramisch medium ingebracht in een gesteelde of in een vrije gevasculariseerde spierlap de hoeveelheid gevormd bot niet verschilde.

Dit tot in de puntjes verzorgde en goed leesbare proefschrift is de moeite van het bestuderen waard voor iedereen die belangstelling heeft voor deze geavanceerde en in de toekomst waarschijnlijk ook bij mensen toepasbare techniek van botvorming.

C. de Baat, Ridderkerk

**P. Axelsson. Preventive materials, methods and programs. 652 bl. Londen: Quintessence Publishing Co. Ltd., 2004. Prijs £ 132.00. ISBN 086715 364 4.**

Dit is het vierde deel van een epos van vijf delen over de preventie van met name cariës en parodontale afwijkingen. Na de delen waarin de diagnostiek en risicovoorspelling van de ziekten cariës en parodontale afwijkingen zijn beschouwd, is het nu de beurt aan de uitvoering. Dat heeft geresulteerd in een lijvig werk van meer dan 600 pagina's! Wie informatie zoekt, krijgt deze uitgebreid en gedegen. Iedere uitspraak wordt door verwijzingen naar onderzoek onderbouwd, waarbij de voors en de tegens worden besproken. Het boek telt dan ook 50 pagina's met referenties, die alle uit kwalitatief hoogstaande tijdschriften komen. Gedegen is het boek ook, omdat van alle preventiemogelijkheden de werking, de achtergronden, maar ook de onderzoeken naar effectiviteit worden besproken. Axelsson behandelt bijvoorbeeld een breed assortiment aan mondspoelmiddelen. Van ieder middel worden de resultaten van het onderzoek naar de effectiviteit van het betreffende middel gepresenteerd. De tekst is rijk gelardeerd met histogrammen, die de onderzoeksresultaten representeren. Maar ook de werking van bijvoorbeeld chloorhexidine op moleculair niveau wordt besproken. Voor de tandarts die werkt als academicus op basis van goed bewijs zal dit boek een eldorado zijn.

Het boek begint met een hoofdstuk over plaque: dat is de eerste pijler van Axelsson in de preventie. De vorming en de werking van

plaque worden besproken. Dan komt de mechanische plaquebeheersing aan de orde: om te beginnen in een hoofdstuk over zelfzorg, en vervolgens in een hoofdstuk over professionele gebitsreiniging. Hier komen ook de twee andere pijlers van de benadering van Axelsson aan bod. Ten eerste de individuele afstemming van preventie. Stel een goede diagnose en stem de wijze van preventie (frequentie en aard) hierop af. Dat is wat anders dan een standaard mondhygiëne-instructie. De andere pijler is de regelmatige professionele mechanische reiniging van het gebit (PMTC). Daarmee heeft Axelsson furore gemaakt in de jaren 70 van de vorige eeuw. Hij liet toen mondhygiënist regelmatig het gebit van kinderen en volwassenen reinigen en het gevolg was dat cariës en parodontale afwijkingen substantieel afnamen. Een groot hoofdstuk over chemische plaquebeheersing volgt, waarna de toepassing van fluoride en sealants aan de beurt zijn.

De drie spannendste hoofdstukken volgen hierna, namelijk over preventieprogramma's voor populaties waarin toch weer de afstemming op een individuele noodzaak een belangrijke rol speelt. Het betreft een uitwerking van de oorspronkelijke PMTC uit 1972. Zo wordt zeer uitgebreid beschreven hoe in verschillende groepen (kinderen, zwangere vrouwen, etc.) een groot aantal risicotyperingen is te vinden. In het schema wordt dan meteen de wijze van aanpak gegeven. En die verschilt onderling fors: periodiek mondonderzoek met een frequentie van 3 jaar, maar ook van 6 maanden wordt aangegeven.

Het boek eindigt met de beschrijving van een methodiek om dergelijke programma's continue te evalueren.

Het boek is een meesterwerk. Het is de hogeschool van de preventie. Maar soms is het erg veel van het goede: uit de tekst blijkt het streven de materie te beheersen, tot in alle details. En toch, waar de tandheelkundige professe zich als van academische statuur presenteert, hoort dit werk in iedere praktijk thuis. Wie voor de praktische benadering gaat, kan van ieder hoofdstuk de conclusies lezen, hoewel die vaak ook niet erg beperkt zijn gehouden.

R.M.H. Schaub, Groningen

**B.S. Chong. Quintessentials. Endodontics 2. Managing endodontic failure in practice. 150 bl., geïll. London: Quintessence Publishing Co. Ltd., 2004. Prijs £ 42,00. ISBN 1 850970 866.**

Dit boek uit de serie 'Quintessentials for Genereal Dental Practitioners' maakt waar wat in de titel van het boek en de serie wordt beloofd. Het beschrijft de mogelijkheden van de endodontische herbehandeling met alle praktische aspecten die daarbij komen kijken. Dit alles wordt beschreven in 8 hoofdstukken die op een gelijke wijze heel duidelijk zijn ingericht. Aan het begin van elk hoofdstuk formuleert de auteur kort maar krachtig de betreffende leerdoelen. Elk hoofdstuk eindigt met de opsomming van duidelijke conclusies en een zogenoemde 'further reading' paragraaf in plaats van een ellenlange literatuurlijst.

In hoofdstuk 1, het meest filosofische hoofdstuk, wordt besproken hoe het succes van een endodontische behandeling kan worden bepaald. De interpretatie van succes kan nogal verschillen tussen tandartsen onderling en tussen tandarts en patiënt. De auteur Bun San Chong, verbonden aan het Guy's Dental Hospital in Londen, bepleit de formulering van een algemeen geaccepteerde definitie, die eenvoudig te hanteren is in de dagelijkse praktijk.

In hoofdstuk 2 beschrijft de auteur de mogelijke oorzaken van het

falen van endodontische behandelingen met de bedoeling dat de lezer deze oorzaken kan identificeren.

Hoofdstuk 3, het langste hoofdstuk, behandelt de besliswegen die bewandeld moeten worden als een endodontische behandeling mislukt. De mogelijke uitkomsten zijn chirurgische, niet-chirurgische herbehandeling, extractie, vervolgen of niets doen. Duidelijk stelt de auteur dat verreweg de meeste mislukkingen in aanmerking komen voor een niet-chirurgische herbehandeling.

In hoofdstuk 4 worden de biologische doelen van een herbehandeling besproken. Logischerwijs moet een herbehandeling het falen van de oorspronkelijke behandeling compenseren, hetgeen inhoudt dat alle aspecten van de endodontische behandeling opnieuw met een grote zorgvuldigheid moeten worden uitgevoerd. De aanpak hiervan wordt in de volgende hoofdstukken in detail besproken. Het verwijderen van restauraties, van opbouwen en van allerlei pinnen (hoofdstuk 5), en het gebruik van ultrasonische apparatuur hierbij. Dit hoofdstuk is, evenals de voorgaande, ruim en duidelijk geïllustreerd.

Hoofdstuk 6 behandelt het verwijderen van kanaalvullingen, waarbij een overzichtelijk staatje wordt gegeven van veel gebruikte wortelkanaalcementen en de beste manier om deze te verwijderen. Voor de verwijdering van *gutta percha* wordt het gebruik van organische oplosmiddelen aanbevolen.

Hoofdstuk 7 behandelt de verwijdering van afgebroken instrumentarium en andere blokkades van het wortelkanaal, waaronder richels (ledges), tengevolge van foutief of ongelukkig instrumentgebruik.

In hoofdstuk 8 wordt de chirurgische herbehandeling gedetailleerd besproken.

Het boek is prettig leesbaar, de talrijke illustraties zijn van goede kwaliteit en heel verhelderend, en er worden tal van nuttige tips gepresenteerd. Het boek is nuttig voor iedereen die met de problematiek van herbehandeling wordt geconfronteerd.

C. van Loveren, Utrecht

#### Recensie-exemplaren

Het merendeel van de hier aangekondigde boeken zal nog nader worden besproken in één van de volgende afleveringen van dit tijdschrift.

- Ai M, Shiao Y-Y. New magnetic applications in clinical dentistry. 184 bl, geïll. Tokyo: Quintessence Publishing Co. Ltd., 2004. Prijs £ 50.00. ISBN 4 87417 828 6.
- Chiche GJ, Aoshima H. Smile design. A guide for clinician, ceramist, and patient. 112 bl, geïll. Chicago: Quintessence Publishing Co. Inc., 2004. Prijs £ 72.00. ISBN 0 86715 435 7.
- Jiménez-López V. Immediate loading in implant dentistry. Surgical, prosthetic, occlusal, and laboratory aspects. 278 bl, geïll. London: Quintessence Publishing Co. Ltd., 2005. Prijs £ 125.00. ISBN 84 89873 33 X.
- Lüllmann H, Mohr K, Hein L. Atlas van farmacologie. 394 bl, geïll. Baarn: Sesam, 2005. Prijs 31,25. ISBN 90 5574 472 7.
- Searson LJ, Gough M, Hemmings K. Quintessentials. Implantology 1. Implantology in general dental practice. 108 bl, geïll. London: Quintessence Publishing Co. Ltd., 2005. Prijs £ 28.00. ISBN 1 85097 054 8.