

C.A.M. Bongaarts

The effect of infant orthopedics from 4 years to 6 years of age in children with unilateral cleft lip and palate  
Nijmegen: Radboud Universiteit Nijmegen, 2008  
155 bl., geïll.  
ISBN 978 90 9024 233 0  
Academisch proefschrift

## Vroege kaakorthopedische behandeling bij kinderen met schisis

De behandeling van patiënten met cheilo-, gnatho- en/of palatoschisis is in Nederland regionaal georganiseerd in multidisciplinaire schisisteams. De organisatie van de schisiszorg lijkt goed geregeld, maar de feitelijke behandeling van de patiënten is nog verre van uniform.

In haar proefschrift onderzoekt Catharina Bongaarts een van oudsher controversieel aspect van deze schisiszorg: is in het eerste levensjaar van baby's met unilaterale cheilo-, gnatho- en/of palatoschisis de vroege kaakorthopedische behandeling, ook wel 'infant orthopedics' (IO) genoemd, zinvol? De behandeling houdt in dat baby's met schisis vanaf enkele weken na de geboorte continu een verhemelteplaatje van kunstharz dragen. Hierdoor zou de kaak een normalere vorm krijgen met een kleinere spleet. Dit zou de uitgangssituatie voor de latere chirurgie verbeteren.

In 1993 werd het 'Dutch cleft onderzoek' opgezet, een prospectief gerandomiseerd onderzoek waarin 3 Nederlandse schisiscentra (Rotterdam, Nijmegen en Amsterdam) partici-

peerden, met als doel het effect van IO te evalueren. De resultaten van dit grootschalig opgezette onderzoek geeft de auteur deels weer in dit methodologisch goed gestructureerde proefschrift. Specifiek gaat zij in op het mogelijke effect van IO op: 1. de occlusie van het tijdelijke gebit; 2. de bovenkaakdimensies; en 3. de esthetiek. Uit de gepresenteerde resultaten mag worden geconcludeerd dat er geen effect is van IO op deze 3 aspecten en dat er geen aanleiding meer is IO toe te passen.

In een tijd waarin behandelprotocollen idealiter worden vormgegeven op basis van evidence-based geneeskunde of tandheelkunde, is dit proefschrift een prachtig voorbeeld van prospectief opgezet onderzoek. Schisiszorg, nationaal en internationaal, moet worden afgestemd op de uitkomsten van dit onderzoek. Dat scheelt de ouders met een schisisbaby frequent ziekenhuisbezoek in het eerste levensjaar. Dit proefschrift is een aanrader voor diegenen die zich met de behandeling van patiënten met schisis bezighouden.



A. Hackshaw, E. Paul, E. Davenport  
Evidence-based tandheelkunde.  
Een inleiding.  
Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2009  
287 bl. € 50.00.  
ISBN 9789031352272

## Evidence-based tandheelkunde

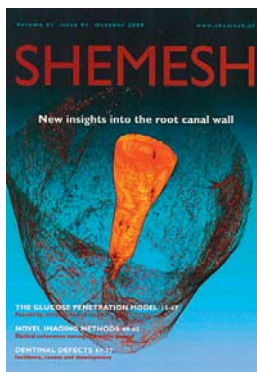
Dit is het eerste boek in het Nederlands (vertaald uit het Engels) over evidence-based tandheelkunde. Het zet op heldere wijze uiteen wat evidence-based tandheelkunde precies inhoudt en waarom de tandarts-algemeen practicus het nodig heeft. Het boek geeft handvatten voor het interpreteren en kritisch lezen van onderzoeksliteratuur. Aan de hand van een gepubliceerd voorbeeldartikel over tandheelkundig onderzoek leggen de auteurs in de eerste hoofdstukken een aantal statistische concepten uit. Daarbij ligt de nadruk op interpretatie. De auteurs maken veel gebruik van voorbeelden en ze vermijden ingewikkelde wiskundige formules en bewerkingen. Het boek is praktisch gericht en leesbaar geschreven. De kennis die de auteurs in de eerste hoofdstukken uiteen zetten is onontbeerlijk voor het kritisch beoordelen van onderzoeksresultaten.

In de volgende 5 hoofdstukken bespreken de auteurs de belangrijkste soorten onderzoeksontwerpen, en zij illustreren dat met wetenschappelijke tandheelkundige artikelen uit verschillende vakdeelgebieden. Inhoudelijk is er dus voldoende variatie. De hoofdstukken over de principes van gerandomiseerd gecontroleerd

klinisch onderzoek, cohortonderzoek en patiëntcontroleonderzoek worden afgesloten met een vragenlijst die handig kan zijn bij het kritisch lezen van artikelen met een dergelijk onderzoeksontwerp. Ten slotte worden begrippen als 'confounding' (verstoring) en 'bias' (vertekening) helder uiteengezet.

Voor evidence-based tandheelkunde is een aantal stappen nodig, waaronder het interpreteren van de uitkomsten van onderzoek, het formuleren van een vraag en het zoeken naar informatie. De laatste 2 onderdelen komen in het boek maar summier aan bod.

Dit boek is vooral gericht op het goed leren lezen van wetenschappelijke artikelen en is zeer bruikbaar voor studenten in de tandheelkunde en de mondzorg, maar ook voor tandartsen-algemeen practici en mondhygiënist. De tekst is prettig vormgegeven, met kaders waarin belangrijke punten apart worden benadrukt, korte samenvattingen van de belangrijkste punten aan het eind van elk hoofdstuk, voorbeelden, voorbeeldartikelen, statistische uitleg en vragen aan het eind van elk hoofdstuk.



H. Shemesh  
New insights into the root canal wall  
Amsterdam: Universiteit van  
Amsterdam, 2009  
83 bl., geïll. Academisch proefschrift

## Kanaalwand onder de loep

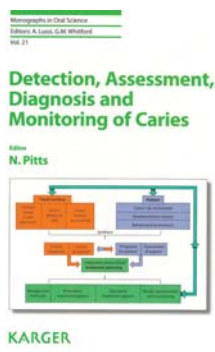
Tandarts-endodontoloog Hagay Shemesh promoveerde in oktober 2009 cum laude op een bundel eerder gepubliceerde artikelen, 'New insights into the root canal wall'. Aanvullende informatie, waaronder beeld- en videomateriaal, staat op zijn site [www.shemesh.nl](http://www.shemesh.nl). Hij belicht in zijn onderzoek 3 onderdelen.

In 5 artikelen behandelt hij de doorlaatbaarheid van de kanaalwand en lekkages langs verschillende kanaalvullingen die zijn aangebracht in geëxtraheerde gebitselementen. Daarbij gebruikte hij vooral een gesloten lekkagemodel met een glucoseoplossing als indicator. Geprepareerde wortelkanaalwanden bleken niet te lekken. Het glucosepenetratiemodel was dus een betrouwbare test voor de beoordeling van de mate van lekkage van een wortelkanaalvulling. Helaas was de methode niet altijd bruikbaar doordat de glucose in sommige gevallen reageerde met het vulmateriaal. Interessant is de constatering dat er geen verschil in lekkage te meten was in de apicale 4 mm indien vóór de kanaalvulling de smeerlaag werd verwijderd. Wel lieten kanalen die waren gevuld na passieve ultrasonie reiniging minder lekkage zien.

In 3 artikelen beschrijft Shemesh tests van ultrageluidscans en 'optical coherence tomografie', 2 nieuwe beeldtechnieken binnen het endodontisch onderzoek. Optical coherence tomografie wordt al veel gebruikt in de oogheelkunde en bij vaatonderzoek. Via een glasvezel met aan het eind een prisma wordt licht van een bepaalde golflengte op de kanaalwand gericht, dat weerkaatst. Door nu de vezel roterend terug te trekken, is een afbeelding van de wand en de wanddefecten te maken. Shemesh stelt dat het in de toekomst mogelijk zal zijn deze techniek *in vivo* te gebruiken.

Ten slotte beschrijft de auteur in 2 artikelen zijn onderzoek naar de invloed van verschillende preparatie- en vultechneken op de kanaalwand *ex vivo*. Hij stelt vast dat preparatie van het wortelkanaal met roterende nikkel-titanium instrumenten en laterale compactie vultechneken meer dentinedefecten veroorzaakt (zoals microcracks) dan handinstrumenten en passief aangebrachte kanaalvullingen.

Dit proefschrift, dat is vormgegeven als een wetenschappelijk tijdschrift, is verplichte kost voor de tandarts-endodontoloog en voor onderzoekers in het veld. Het zal helaas niet snel de interesse wekken van de algemeen practicus.



N. Pitts (ed.)  
Detection, assessment, diagnosis  
and monitoring of caries  
Basel: Karger, 2009  
222 bl., geïll. € 133,50  
ISBN 978 3 8055 9184 3

## Betere diagnostiek: de toekomst van de cariologie

In de tandheelkunde realiseert men zich steeds meer dat het cariësprobleem niet kan worden opgelost door alleen maar te restaureren, maar dat vroegtijdig preventieve interventie nodig is. Om dit gericht te kunnen doen is vroeger opsporing en vervolging van het cariësproces noodzakelijk. Hiervoor zijn recentelijk verschillende cariësdetectiesystemen ontwikkeld. Eén daarvan is het International Caries Detection and Assessment System (ICDAS), waarbij cariëslaesies in 6 categorieën worden ingedeeld beginnend met 'gezond' (elk teken van demineralisatie ontbreekt) en eindigend met 'uitgebreide caviteit waarbij het dentine zichtbaar is'.

In dit boek wordt een beeld geschetst van de tandheelkundige praktijk gebaseerd op vroegtijdige diagnostiek van cariës met behulp van het ICDAS. Het scoringssysteem wordt duidelijk uitgelegd aan de hand van mooie klinische foto's. Afhankelijk van de score en het ingeschatte risico op progressie worden 3 behandelopties voorgesteld: basisverzorging, additionele preventieve behandeling en

restauratieve behandeling. Ter vergelijking worden ook andere cariësdetectiesystemen, methoden om het cariërisico in te schatten en de mogelijke behandelstrategieën besproken. Zoveel mogelijk wordt onderscheid gemaakt in traditionele en nieuwe mogelijkheden. Vooral de hoofdstukken die nieuwe mogelijkheden beschrijven zijn interessant. Het gaat daarbij om nieuwe preventieve middelen, de nieuwste opvattingen op het gebied van excaveren en nieuwe concepten als minimale invasieve tandheelkunde en 'patient centred caries management'. Tegelijkertijd wordt al lezend duidelijk dat de stappen naar een nieuwe strategie van behandeling maar klein zijn, waardoor voor sommige lezers de indruk zal ontstaan dat het boek bestaat uit 'nieuwe wijn in oude zakken'. Maar de wijn is de moeite waard. Het boek telt in totaal 16 hoofdstukken, alle geschreven door mondiale klinische experts. Dit garandeert dat de informatie up-to-date is, hoewel het grote aantal hoofdstukken en onderwerpen wel een beetje ten koste gaat van de diepgang.