

Boekbesprekingen

G. J. J. M. Straetmans: *Evaluatie in het tandheelkundig onderwijs*. 287 pag. Academisch proefschrift, Katholieke Universiteit te Nijmegen. Krips Repro, Meppel 1985.

Het centrale thema in deze dissertatie betreft de evaluatie in het tandheelkundig onderwijs. Het proefschrift bestaat uit twee delen.

In deel I ligt de nadruk op het beoordelen van psychomotorische vaardigheden. Getracht is om de beoordelingskwaliteit van preklinische klasse II-preparaties voor amalgaam(restauraties) te verbeteren door de constructie van een nieuw beoordelingsinstrument alsmede door de ontwikkeling van een trainingsprogramma voor beoordelaars. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de betrouwbaarheid en de validiteit van de beoordelingen toeneemt wanneer er gebruik wordt gemaakt van de ontwikkelde beoordelingsmethode. Het positieve effect van het trainingsprogramma beperkt zich voornamelijk tot het in kortere tijd kunnen uitvoeren van de beoordelingen.

De schrijver is ervan uitgegaan dat preklinisch onderwijs die technische vaardigheden ontwikkelt, die essentieel zijn voor het behandelen van patiënten. Voor de beschreven oefening is dit niet onderzocht. Ook is niet nagegaan of de preklinische preparatie goed in de klinische situatie door de studenten kan worden toegepast. In zijn literatuurverwijzingen heeft de auteur zich wel erg beperkt: in een werkstuk over psychomotorische vaardigheden mag een auteur als bijvoorbeeld Pijning toch niet ontbreken.

In deel II gaat de aandacht uit naar het vaststellen van probleemoplosvaardigheid. Om meer betrouwbare beslissingen te kunnen nemen over de toelating van studenten tot klinische patiëntenbehandeling, zijn nieuwe evaluatie-instrumenten ontwikkeld en getest. De ontwikkelde instrumenten zijn vormen van 'papier simulatie' en beschikken mede daardoor over eigenschappen die ze geschikt maken als leermiddel. De auteur heeft getracht het door Verdonschot ontwikkeld probleemoplossingsmodel (Ned Tijdschr Tandheelkd 1985; 92: 140) te integreren in een Patient Management Problem, een simulatiemodel waarbij het oplosproces centraal staat.

Bovendien is er een Patient Management Problem ontwikkeld waarbij wordt gewerkt met behulp van de microcomputer. Patiëntensimulatie wordt ook in het tandheelkundig onderwijs steeds meer toegepast: met name de ontwikkelde computer-versie zal zijn weg hierin zeker vinden. Dit

deel van het proefschrift lijkt voor het onderwijs het meest aantrekkelijk te zijn.

De auteur heeft in korte tijd veel werk verzet en een gedegen werkstuk afgeleverd.

A. C. M. van de Poel
G. A. Steffanie

Onder redactie van P. J. W. Stoelinga: *Proceedings Consensus Conference: The relative role of vestibuloplasty and ridge augmentation in the management of the atrophic mandible*. 157 pag., 194 afb. Quintessence Publishing Co., Inc., Chicago, London, Berlin, Rio de Janeiro, Tokyo 1984. Prijs \$ 36,50. ISBN 0 86715 155 2.

Het betreft hier een verzameling bijdragen van zes kaakchirurgen en twee prothetisten, bijeengebracht door P. J. W. Stoelinga. In deze bijdrage, in 17 hoofdstukken gepresenteerd, worden preprothetisch-chirurgische methodieken en evaluatie-onderzoeken beschreven. Deze vormden de basis voor een Consensus Conferentie van de I.A.O.M.S. (International Association of Oral- and Maxillofacial Surgeons). Er zijn bijdragen van o.a. R. Brusati (Italië), R. J. Grisius (V.S.), F. Härle (W.-Duitsland), S. Hillerup (Denemarken), R. Hopkins (G.B.), H. A. de Kooen, C. Martis (Griekenland), R. Pfeiffer (België), B. C. Terry (V.S.) en P. J. W. Stoelinga.

Het boek geeft een goed en duidelijk overzicht van de huidige operatieve methoden waarmee een prothesebasis kan worden vergroot. Het boek is onder te verdelen in twee delen. In het eerste deel wordt ingegaan op de indicatie, de methodiek en de evaluatie van de *relatieve* processusverhoging. In het tweede deel worden de indicatie, de methodiek en de evaluatie van de *absolute* processusverhoging behandeld.

Het is verheugend te vermelden dat beide delen aanvangen met een hoofdstuk 'Indicatie', geschreven door de twee prothetisten (R. J. Grisius en H. A. de Kooen). Zij immers moeten kunnen aangeven welke verbeteringen van de prothesebasis gewenst zijn bij iedere individuele patiënt. De kaakchirurg kan daarna op het gezamenlijke indicatiespreekuur aangeven welke mogelijkheden aanwezig zijn bij de individuele patiënt met de specifieke mogelijkheden die tot zijn beschikking staan. In deze hoofdstukken wordt het beslissingsrecht van de patiënt besproken met betrekking tot het accepteren van de voor- en nadelen van een operatieve ingreep in combinatie met de aansluitende prothetische behandeling. Bij elk van de beschreven methoden worden de resultaten en de kans op nabezwaren door middel van een

'review' van de evaluaties uitvoerig beschreven.

Tot slot worden in heldere bewoordingen een 18-tal conclusies beschreven, welke de consensus vormen van de in 1983 gehouden conferentie.

De verschillende auteurs hebben een uitstekend overzicht gegeven van de hedendaagse preprothetisch-chirurgische mogelijkheden. Daarbij hebben ze gebruik gemaakt van duidelijke illustraties en zwart-wit-foto's. Het boek kan worden aanbevolen aan elke practicus die zich bezighoudt met de zorg voor de tandeloze patiënt. Tevens kan het boek van harte worden aanbevolen aan iedere kaakchirurg, die zich wil inleven in het gecompliceerde gebied van de tandheelkundige zorg voor de edentate patiënt met gebitsproblemen.

R. P. van Oort

A. Hohmann, W. Hielscher: *Lehrbuch der Zahntechnik*. Deel II. 445 pag., 263 afb. Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin, Chicago, London, Rio de Janeiro, Tokyo 1985. Prijs DM 98,—. ISBN 0 87652 675 2.

Dit boek is het tweede in een serie die niet alleen van belang is voor de tandtechnicus, maar ook voor de tandarts.

In het eerste hoofdstuk worden de anatomie en fysiologie behandeld. De aspecten die van belang zijn voor de vervaardiging van de volledige prothese, krijgen daarbij grote aandacht.

Het opstellen van de gebitselementen wordt vervolgens in al zijn facetten duidelijk beschreven. De opstelling volgens de methode van Prof. Gerber krijgt daarbij extra aandacht. Ook de articulatie-leer volgens Prof. Schreinemakers, Uhlig en Jude en de achtergronden daarvan worden kort beschreven.

Het laatste deel van het boek behandelt een aantal aspecten van de orthodontie: ontwikkelingsstoornissen, afwijkingen van het gebit en de hiervoor te ontwerpen en te vervaardigen regulatie-apparaat. Daarbij wordt veel aandacht gegeven aan de wijze van vervaardigen van de zogenaamde Crozat-apparaat. In dit laatste hoofdstuk valt op, dat de plaatapparaat vrij fors wordt uitgevoerd. Het gepropageerde veelvuldige gebruik van schroeven, ook in de zijdelingse delen, wijkt af van de gebruikelijke werkwijze in ons land.

Het boek vormt een uiterst overzichtelijk geheel, mede door als afsluiting van ieder hoofdstuk een duidelijke samenvatting en een aantal studievragen ter toetsing te geven. Eén van de pluspunten van het boek is het verschaffen van klinische achtergrondinformatie aan de tandtechnicus. Hieraan bestaat over het algemeen nogal eens be-

hoefte. Samenvattend kan worden gesteld, dat het boek een waardig vervolg is op het vorige boek in de serie en van harte kan worden aanbevolen.

A. E. Bronsdijk

H. B. M. Akerboom: *Amalgaamrestauraties nader bekeken – De caviteitspreparatie en het polijsten*. Academisch proefschrift, Vrije Universiteit te Amsterdam. 111 pag. Rodopi, Amsterdam 1985.

Het proefschrift beschrijft twee deelonderzoeken van 'Het Amalgaamproject'*) . In het eerste deelonderzoek wordt de invloed van de caviteitpreparaties nagegaan op de levensduur van de amalgaamrestauraties, het tweede deelonderzoek betreft de invloed van het polijsten op de levensduur. Op grond van het in deze twee delen beschreven longitudinaal experimenteel klinisch onderzoek naar de invloed van de amalgaamhoek, de randafwerking van de caviteitpreparatie, de tandarts en de patiënt op de levensduur van amalgaamrestauraties worden o.a. de volgende conclusies getrokken.

- Slechts een gering percentage (5.5%) restauraties moest binnen een termijn van vijf jaar worden vervangen.
- De belangrijkste redenen waarom de restauraties zijn vervangen zijn: istmusfractuur (38.5%) en knobbel- en/of glazuurfractuur (19.3%). Ten gevolge van cariës zijn 8 restauraties vervangen, 5 (19.3%) door het ontstaan van cariës elders in het gebitselement en 3 (11.5%) wegens cariës langs de rand van de restauraties (de zogenaamde secundaire cariës).
- De meeste verandering (= toename) van de randbreuk en de ruwheid treedt op in de eerste twee jaren.
- De amalgaamhoek is van invloed op de mate van occlusale randbreuk. Restauraties met een amalgaamhoek van circa 90° vertonen minder randbreuk dan die waarbij deze hoek scherp is. Dit verschil in

randbreuk neemt toe in de loop van de jaren.

– In het algemeen vertonen tweevlaksrestauraties minder randbreuk dan drievlaksrestauraties.

Op grond van de resultaten van het onderzoek naar de invloed van het polijsten, de tandarts en de patiënt op de levensduur van amalgaamrestauraties kan o.a. het volgende worden geconcludeerd.

- Gepolijste restauraties vertonen significant minder randbreuk dan niet-gepolijste.
- De mate van randbreuk en ruwheid wordt beïnvloed door de tandarts. Deze verschillen in randbreuk tussen tandartsen zijn groter bij niet-gepolijste dan bij wel gepolijste restauraties.
- Er is een duidelijke invloed van de patiënt op de mate van randbreuk en ruwheid.

A. C. M. van de Poel

P. J. Borgmeyer: *Amalgaamrestauraties nader bekeken – De caviteitswandbehandeling*. Academisch proefschrift, Vrije Universiteit te Amsterdam. 110 pag. Rodopi, Amsterdam 1985.

In dit proefschrift worden deelonderzoeken van 'Het Amalgaamproject'*) beschreven. In hoofdstuk 1 worden de factoren beschreven die voor, tijdens en na het prepareren en restaureren een invloed hebben op de pulpa. In hoofdstuk 2 wordt in de inleiding een literatuuroverzicht gegeven over het effect van het toepassen van Copalite® (Cooley & Cooley) als caviteitwandbehandeling. Nagegaan is wat de invloed is van een vernis als caviteitwandbehandeling, van twee soorten amalgaam, van de tandarts en van de patiënten op het resultaat van de restauratieve behandeling.

Enige resultaten na vier jaar onderzoek zijn o.a.:

- het al dan niet toepassen van Copalite heeft geen invloed op de postoperatieve gevoeligheid;
- restauraties met Copalite vertonen meer occlusale randbreuk dan de restauraties zonder Copalite;
- restauraties van New True Dentalloy® vertonen meer randbreuk dan de restauraties van Tytin;
- het verschil in randbreuk tussen de restauraties vervaardigd met New True Dentalloy en Tytin neemt in de loop van de jaren toe;
- restauraties van New True Dentalloy vertonen meer ruwheid van het amalgaamoppervlak dan de restauraties van Tytin;
- de mate van randbreuk en ruwheid van het amalgaam wordt beïnvloed door het handelen van de tandarts en door de individuele patiënt.

In hoofdstuk 3 wordt het effect beschreven van het toepassen van zilversuspensie als caviteitwandbehandeling. Enige resultaten zijn:

- restauraties met zilversuspensie vertonen meer randbreuk dan restauraties zonder zilversuspensie;
 - restauraties van New True Dentalloy vertonen meer randbreuk en meer ruwheid van het amalgaam dan de restauraties van Cavex non-gamma-z;
 - de mate van randbreuk wordt beïnvloed door het individuele handelen van de tandarts;
 - het restauratietype heeft geen invloed op de mate van randbreuk of de ruwheid van het amalgaam.
- In hoofdstuk 4 zijn drie voorstudies beschreven met betrekking tot de zilversuspensie. Uit deze voorstudies blijkt dat:
- de oplosbaarheid van de zilversuspensie wordt beïnvloed door de verhardingstijd;
 - er penetratie van zilverdeeltjes in het dentine en in de pulpkamer is waargenomen;
 - een reactie optreedt tussen de zilverdeeltjes uit de suspensie met het vrije kwik of vrijgekomen kwik uit de amalgaamlegging.

A. C. M. van de Poel

J. G. A. Advocaat: *Amalgaamrestauraties nader bekeken – Het restauratieve proces*. Academisch proefschrift, Vrije Universiteit te Amsterdam. 99 pag. Rodopi, Amsterdam 1985.

Het in dit proefschrift beschreven onderzoek maakt deel uit van 'Het Amalgaamproject'*) en omvat drie hoofdstukken.

In hoofdstuk 1 zijn een aantal gegevens opgenomen betreffende de patiëntengroep en de experimentele restauraties. In totaal zijn 98 vrouwen en 85 mannen tandheelkundig behandeld. Alle patiënten hebben een volledig gebit met regelmatig gevormde tandbogen. Indien de behandelende tandarts het nodig oordeelde werd een calciumhydroxyde-onderlaag geapliceerd. Van 1440 restauraties is geregistreerd hoeveel de gemiddelde hoeveelheid amalgaampoeeder bedroeg (1070 mg).

In hoofdstuk 2 is aandacht besteed aan de tijd die nodig is voor het vervaardigen van een amalgaamrestauratie en het bepalen van factoren die van invloed zijn op de werktijd. Tijdregistraties zijn uitgevoerd bij 165 eenvlaks-, 1044 tweevlaks- en 1433 drievlaksrestauraties.

In hoofdstuk 3 komen een aantal exploratieve evaluatiegegevens aan de orde. Zo zijn voor het polijsten en gedurende drie jaren het aantal articulatiefacetten op de

*) 'Het Amalgaamproject' - Onafhankelijk van elkaar hebben de Katholieke Universiteit te Nijmegen en de Vrije Universiteit te Amsterdam bij de Ziekenfondsraad een subsidie-aanvraag ingediend voor een onderzoek naar de duurzaamheid van amalgaamrestauraties. Op initiatief van de Ziekenfondsraad is een samenwerkingsverband tussen de beide universiteiten tot stand gekomen. Dit longitudinaal klinisch onderzoek heeft bekendheid gekregen onder de naam: 'Het Amalgaamproject'. In dit onderzoek is in een tiental experimenten de invloed nagegaan van een groot aantal factoren van het restauratieve proces op de levensduur van amalgaamrestauraties. Vier van deze experimenten zijn uitgevoerd aan de Vrije Universiteit.

restauraties geregistreerd. Het aantal facetten neemt toe in de loop der jaren.

Enige algemene conclusies zijn:

– Tandartsen denken zeer verschillend over de noodzaak van het aanbrengen van een calciumhydroxyde-onderlaag.

– Er is geen verband aangetoond tussen het optreden van postoperatieve pijnklachten en het aanbrengen van een calciumhydroxyde-onderlaag.

– Het geringe aantal gevallen van breuk in de restauraties laat zien dat een onderlaag van calciumhydroxyde geen klinisch relevante verzwakking van de restauratie geeft.

– De werktijden voor drievlaksrestauraties laten voor iedere fase significante verschillen zien. Voor de totale werktijd is het verschil tussen de tandartsen maximaal 75 procent. Grote restauraties vergen gemiddeld 15 procent meer tijd dan standaardrestauraties. Restauraties in molaren vergen gemiddeld 25 procent meer tijd dan die in premolaren.

– Van alle fasen van de behandeling neemt het prepareren relatief de meeste tijd in beslag. Afhankelijk van het type restauratie gemiddeld 35,3, 38,4 en 40,5 procent. Afwerken vergt voor twee- en drievlaksrestauraties ongeveer 30 procent van de totale werktijd.

– De condensatietijd wordt niet beïnvloed door de condensatiemethode.

– Van 2063 proximale restauratievlakken blijkt 50,1 procent op röntgenfoto's een goede randaansluiting te vertonen, 40,4 procent een niet-goede, terwijl over 9,1 procent geen overeenstemming bestaat.

– Met behulp van röntgenfoto's is het niet mogelijk veranderingen van de randaansluiting ten gevolge van het veranderen van amalgaam te constateren.

– Restauraties in premolaren vertonen op de röntgenfoto een betere cervicale randaansluiting dan restauraties in molaren. Restauraties van standaardformaat vertonen een betere cervicale randaansluiting dan grote restauraties.

– Het aantal goede cervicale randaansluitingen verschilt per tandarts.

A. C. M. van de Poel

– 'Het Amalgaamproject' *): opzet van het onderzoek en het onderzoeksmateriaal;

– methoden voor onderzoek en beoordeling;

– methoden voor data-verzameling en -verwerking.

Daarnaast is aandacht besteed aan aspecten van produktiviteit in de tandheelkundige zorgverlening. De resultaten van de deelonderzoeken laten zien dat op grond van randbreuk, verruwing en verkleuring geen van de experimentele restauraties is vernieuwd. Deze criteria zijn voor wat de onderzoeksperiode betreft geen maat gebelen voor de levensduur. Vooralnog kan worden gesteld dat de levensduur van amalgaamrestauraties langer is dan vijf jaar. De amalgaamlegering heeft een duidelijke invloed op de klinisch waarneembare veranderingen; koperrijke amalgaamen vertonen minder randbreuk en ruwheid dan conventioneel amalgaam – evenals gepolijste restauraties. Uit de berekening voor de kosten blijkt, dat voor de eerste volledige 'sanering' voor de volwassen ziekenfondsverzekerde f 650,— en voor de particuliere patiënt f 1550,— nodig is en dat op basis van deze verzorging, als de effectiviteit van de zorg goed is, de nazorg respectievelijk f 50,— en f 125,— per jaar bedraagt. Op basis van deze gegevens zou een verandering van het tariefstelsel te overwegen zijn voor de volwassen ziekenfondsverzekerde, in die zin, dat voor het 'saneren' een verrichtingstarief blijft gehandhaafd en voor de nazorg een abonnementstarief wordt ingevoerd.

In 'Het Amalgaamproject' *) is zeer veel geld en energie gestoken. Het heeft een zeer grote hoeveelheid gegevens opgeleverd. Het ordenen en bewerken hiervan heeft dan ook twee jaar geveerd. Amalgaam heeft als restauratiemateriaal zijn tijd nog niet uitgediend, het is weer volop in ontwikkeling. De inleidende hoofdstukken in de verschillende proefschriften bij de deelaspecten van het onderzoek bevatten in deze zeer lezenswaardige informatie. Het moge duidelijk zijn dat 'Het Amalgaamproject' onze kennis met name over het klinisch gedrag hiervan weer wat heeft uitgebreid.

A. C. M. van de Poel

H. B. M. Akerboom, P. J. Borgmeyer en J. G. A. Advocaat: *Amalgaamrestauraties nader bekeken - Algemeen deel*. 131 pag. Vrije Universiteit te Amsterdam. Rodopi, Amsterdam 1985.

Naast de drie proefschriften is nog een algemeen deel verschenen. In dit deel waarvoor de auteurs een gezamenlijke verantwoordelijkheid dragen, komen de volgende onderwerpen aan de orde:

– de amalgaamrestauratie; probleem- en doelstellingen van het onderzoek;

B. M. van Amerongen: *De diagnose 'gesaneerd'*. 180 pag. Academisch proefschrift, Universiteit van Amsterdam, 1985. (Belangstellenden kunnen het proefschrift rechtstreeks bestellen bij de auteur, Louwesweg 1, 1066 EA Amsterdam.)

In dit proefschrift staat het begrip 'gesaneerd', zoals dat wordt gebruikt binnen de ziekenfondsverzekering, centraal. In het eerste hoofdstuk wordt dit begrip nader geanalyseerd. De schrijfster komt dan tot

de conclusie dat 'er voldoende aanknopingspunten zijn vast te stellen dat de ziekenfondsverzekering met haar tandheelkundige hulp beoogt gebitten te saneren, maar dat geenszins duidelijk is of alle tandartsen in de praktijk hetzelfde onder een gesaneerd gebit verstaan'. In hoofdstuk 2 komt aan de orde wat tandartsen, die ziekenfondsverzekerden behandelen, in de praktijk onder een gesaneerd gebit verstaan. Aan 49 tandartsen werd een aantal vragen gesteld over saneren, hun interpretatie van dit begrip en hun kennis en toepassing van de vereisten voor een gesaneerd gebit, zoals aangegeven in het besluit Tandheelkundige Hulp Ziekenfondsverzekerden. De ondervraagden kregen acht orale symptomen, op kaartjes afgedrukt, voorgelegd. Deze symptomen acht Van Amerongen bepalend voor een gesaneerd gebit. Achtereenvolgens noemt zij: plaque, tandsteen, gingivitis, een pocket, een caviteit, een wortel(-rest), een fistel en een diasteem ontstaan door een ontbrekend element.

Hoofdstuk 3 beschrijft een epidemiologisch onderzoek naar de waarde die in tandheelkundig opzicht aan het saneringsbewijs kan worden toegekend. Deze waarde wordt afgemeten aan de mate waarin ziekenfondsverzekerden, die in het bezit zijn van een dergelijk bewijs, ook inderdaad een gesaneerd gebit hebben. Eveneens werd - zoals gezegd - in dit onderzoek nagegaan wat tandartsen onder een gesaneerd gebit verstaan. Daartoe beoordeelde vijf tandartsen die in een deel van hun werktijd ziekenfondsverzekerden behandelen, 59 patiënten op 'gesaneerd zijn'. Het was de beoordelaars niet bekend of de onderzochte patiënten in het bezit waren van een saneringsbewijs. Hun oordeel werd vervolgens vergeleken met objectieve gegevens over de gebitstoestand, die door de Werkgroep TNO Tand- en Mondziekten waren verzameld. Voor elk van de acht symptomen was een bestaande tandheelkundige index geselecteerd. De samenhang tussen het al dan niet bezitten van een geldig saneringsbewijs en de objectieve gegevens werd eveneens nagegaan. De belangrijkste resultaten uit de onderzoeken worden tenslotte in het laatste hoofdstuk, de discussie, besproken.

Referent heeft dit proefschrift met veel interesse gelezen. De schrijfster verdient waardering voor de serieuze manier waarop zij het begrip gesaneerd heeft geanalyseerd en voor de manier waarop de onderzoeksgegevens zijn verwerkt. Een bezwaar is echter dat de gepresenteerde gegevens moeilijk op hun waarde zijn te schatten. Mogelijk komt dat omdat de gebruikte statistische methodieken moeilijk zijn te doorgronden. Daarnaast is niet duidelijk hoe de acht orale symptomen precies zijn geoperationaliseerd. De 49 tandartsen uit hoofdstuk 2 is gevraagd welk

symptoom zij, in de praktijk, belangrijk vinden om te worden behandeld. Hoewel de tandartsen aangeven, bij deze methodiek, gegevens te missen (b.v. grootte caviteit, leeftijd patiënt etc.) hebben zij toch de kaarten ingevuld. En dat terwijl er toch veel onduidelijkheden zijn, zoals b.v. de ernst van de gingivitis, de hoeveelheid en dikte van de plaque, de grootte van het diasteem enz., factoren die bepalend zijn voor de noodzaak van behandelen. De vijf tandarts-beoordelaars krijgen voor elke patiënt maximaal vijf minuten om tot een oordeel te komen. Dit oordeel werd in een cijfer vastgelegd. De vraag is dan hoeveel waarde aan een dergelijk cijfer, aan deze diagnose, kan worden gesteld? Ondanks deze kritische opmerkingen kan dit proefschrift toch van harte worden aanbevolen. Vooral omdat iedereen die met tandheelkundige zorgverlening bezig is bij het lezen van dit boek wordt gedwongen na te denken over begrippen als gebitsgezondheid en sanering, begrippen die in feite zeer moeilijk zijn te interpreteren, maar die door iedere tandarts toch dagelijks worden gebruikt.

M. A. J. Eijkman

A. Vrolijk: *Interventiemodellen*. 239 pag. Samsom Uitgeverij, Alphen aan den Rijn/Brussel 1985. Prijs f 42,—. ISBN 90 14 03447 4.

Het nieuwe boek van de psycholoog A. Vrolijk draagt de titel 'Interventiemodellen'. Een eerste inventarisatie van de onderwerpen kan de vraag oproepen: Is de auteur erin geslaagd een ander boek te schrijven dan zijn eerder verschenen succesvolle uitgave 'Gespreksmodellen' (uit 1971, 1984, 4e druk)? De lezer die vertrouwd is met de gespreksmodellen zoals die door Vrolijk in vroegere publikaties zijn beschreven, komt eigenlijk weinig nieuwe onderwerpen en methoden tegen. In hoofdstuk 1 van 'Interventiemodellen' beschrijft hij wederom het vrije-attitude-interview. Dit is een interviewmethode die sinds vijftig jaar niet ingrijpend is veranderd. Nog steeds blijkt het een adequate methode te zijn om meningen van cliënten of patiënten te inventariseren. Dat geldt ook voor de tandarts-practicus, onder meer bij de intake van nieuwe patiënten; voor het inventariseren van klachten en het nader specificeren van de hulpvraag van zijn nieuwe patiënt. Het tweede hoofdstuk gaat over 'counseling'. De auteur spreekt over 'counseling' als een cliënt zich met persoonlijke moeilijkheden tot een raadsman of raadvrouw richt. Vrolijk ziet als enige mogelijke werkwijze de zgn. 'multi-modale strategie'. Dit is een benadering waarbij een heel scala aan technieken uit de diverse psychologi-

sche scholen de hulpverlener ter beschikking staan. Zoals b.v. systematische desensitisatie, hypnose, meditatie, autogene training, dilemma-counselen enz. Het getuigt van moed om aan specifieke problemen de in de ogen van de auteur de meest geschikte techniek of methode te koppelen. Opgemerkt dient echter te worden, dat deze zgn. 'multi-modale strategie' door Vrolijk wel heel eenvoudig wordt weergegeven.

Ook stelt de auteur dat geavanceerde technische apparaten onmisbaar zijn. Bijvoorbeeld over de conductron, een apparaat dat de huidgeleiding meet, schrijft hij: 'Zonder conductron, is het niet mogelijk een compleet en waarheidsgetrouw beeld te krijgen van de klachten van de cliënt.' 'Computerstress' en andere algemene wetenswaardigheden over stress zijn beknopt en duidelijk beschreven. Dit deel bevat ook een lijst om 'stressgedrag' te meten en is ook voor de tandarts-practicus de moeite van het lezen waard. Echter, zowel de beschreven 'multi-modale' aanpak als het stellige karakter van de noodzaak om elektrische apparatuur te gebruiken, maken dit hoofdstuk bijzonder controversieel.

In het derde hoofdstuk komt het 'slecht-nieuws-gesprek' aan de orde. Uitgebreider en opgepoetst is hier het slecht-nieuwsmodel uit 1971 in te herkennen.

Advisering is het onderwerp van hoofdstuk 4. Er worden vier activiteiten beschreven waaruit de adviesgever voor het bereiken van zijn doel kan kiezen, nl.: descriptie, confrontatie, katalyse en acceptatie. Descriptie en acceptatie staan min of meer synoniem voor diagnose-receptmodel en participatiemodel uit 1971. Toegevoegd zijn confrontatie en katalyse als activiteiten bij het adviseren. Dit hoofdstuk wordt afgerond met de 'twee-kolommen-methode' en is inderdaad bij het geven van advies een bruikbare methode met weerstanden van de cliënt in de praktijk om te gaan. Deze methodiek is zeker ook in de tandheelkundige praktijk bruikbaar. Bijvoorbeeld in die situaties waarin de tandarts bij een behandelingsvoorstel op weerstanden stuit. Het afwegen van voor- en nadelen of het informeren naar op- en aanmerkingen en het zoeken naar een oplossing waarbij zoveel mogelijk wordt geprofiteerd van de voordelen en de nadelen zo min mogelijk last opleveren, zijn de kenmerkende ingrediënten van de twee-kolommen-methoden.

Het onderwerp in het vijfde hoofdstuk is discipline. Ook hier geldt dat het niet wettelijk anders is dan het discipline-gesprek uit 1971.

Het zesde en laatste hoofdstuk heet 'Presentatietechniek' en gaat over het presenteren van een speech. Het accent ligt op de volgende drie onderwerpen: speechconstructie, presentatie en stress-hantering. Bij de speechconstructie is het kop-romp-

staartmodel overzichtelijk uit de doeken gedaan. Bij het onderdeel 'presentatie' ligt het accent op houding en bewegingen. Richtlijnen over spreken ontbreken. Voor een juiste stress-hantering is een goede voorbereiding het halve werk. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met twee bruikbare beoordelingslijsten.

Het boek 'Interventiemodellen' is te zien als een geactualiseerde versie van het eerder verschenen boek 'Gespreksmodellen' en geeft een overzicht van diverse communicatieve vaardigheden. Voor hen die zich willen oriënteren op het gebied van gespreks- en interventietechnieken is dit werk een bruikbare inleiding.

M. P. M. A. Duyx

G. C. Kent: *The psychology of dental care*. 157 pag. Dental practitioner handbook no. 34. John Wright.PSG Inc., Bristol 1984. Prijs £ 9,95. ISBN 0 7236 0757 5.

In dit boek 'The psychology of dental care' worden zes belangrijke onderwerpen beschreven. Deze onderwerpen zijn door de auteur goed gekozen en zullen de tandarts-practicus zeker aanspreken. In hoofdstuk 1 komt de psychologische benadering aan de orde. Hierin beschrijft Kent, lector in de gedragswetenschappen aan de Sheffield Medical School, enkele ideeën en methoden zoals die gebruikelijk zijn in de psychologie. Hij geeft de lezer een aardige inleidende kijk op methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek geïllustreerd met onderzoek uit de tandheelkunde. Er staan in dit hoofdstuk aardige suggesties voor experimenteel onderzoek in een eigen praktijk.

In het tweede hoofdstuk beschrijft de auteur verschillende analyses en aspecten van preventieve maatregelen, zoals belonen van gewenst gedrag, extinctie bij geleerd gedrag, imitatie leren, straffen en problemen rond gedragsveranderingen. Ook worden er richtlijnen gegeven voor het opzetten en evalueren van preventieprogramma's voor de tandarts-practicus.

Hoofdstuk drie gaat over angst. Aan de orde komen drie theorieën over het ontstaan van angst. De voor- en nadelen van vragenlijsten, fysiologische maten en gedrag voor het meten van angst in de tandheelkundige situatie zijn duidelijk beschreven en hebben ook praktisch nut. Hoofdstuk vier sluit aan op het vorige hoofdstuk en behandelt het onderwerp angstreductie. In dit deel staan heldere voorbeelden en op onderzoekgegevens berustende informatie over angstreducerende methoden, zoals farmacologische methoden, 'modelling', verschillende manieren om onzekerheid bij patiënten tot een minimum te be-

perken, emotioneel steunen, diverse ontspanningsmethoden en verschillende cognitieve benaderingen. Veel van de beschreven methoden kunnen in de tandartspraktijk worden toegepast.

Het eerste deel van hoofdstuk vijf benadrukt theoretische aspecten van pijn, zoals de 'Gate-control'-theorie over pijn van Melzack en het meten van pijn. In het tweede deel worden pijnreducerende methoden beschreven. Het uitgangspunt daarbij is de eerder beschreven 'Gate-control'-theorie. Ontspanning, afleiding, het geven van controle aan de patiënt, de rol van verwachtingen, hypnose en informatieverstrekking zijn de trefwoorden bij de beschreven technieken.

De tandarts-patiëntrelatie is het onderwerp van hoofdstuk 6. Interessant is de bespreking van onderzoek over redenen van keuze voor een bepaalde tandarts. De auteur stelt vast dat de technische bekwaamheid door patiënten het meest belangrijk wordt gevonden, een constatering die in andere literatuur niet wordt bevestigd. Immers houding en persoonlijkheid van de tandarts komen er in ander onderzoek als belangrijkste factoren uit.

Opvallend is ook, dat de persoonlijke karakteristieken van de tandarts hoofdzakelijk de therapietrouw lijken te bepalen. Het is dan ook niet verwonderlijk, dat de auteur zijn boek afsluit met het onderwerp 'communicatie tussen tandarts en zijn patiënten'. In dit laatste deel beschrijft hij ook gesprekstrainingsprogramma's in sociale vaardigheden voor tandartsen.

Het gezegde 'In der Beschränkung zeigt sich der Meister' is zeker van toepassing op dit boek. Dat neemt niet weg, dat de auteur ook andere onderwerpen uit de psychologie had kunnen belichten die evenzo zeer aangeven waar de raakvlakken tussen tandheelkunde en psychologie kunnen liggen. Raakvlakken die voor beide disciplines bevruchtend zijn.

Samenvattend, een informatief boek dat iedere tandarts-practicus kan worden aanbevolen.

M. P. M. A. Duyx

F. Mongini: *The stomatognathic system*. 374 pag., 452 afb., 2 tab. Quintessence Publishing Co., Inc., Chicago, Berlin, London, Rio de Janeiro, Tokyo 1984. Prijs \$ 68,—. ISBN 0 86715 146 3.

In dit boek gaat de auteur uit van het kauwstelsel als een functionele eenheid, waarvan de occlusie en articulatie, de neuromusculaire component en het kaakgewricht deel uit maken. Daarbij poogt hij de verwarring weg te nemen die mogelijk in het verleden is ontstaan door overmatige aandacht voor één van deze onderdelen. Het boek begint in deel I (hoofdstuk 1 t/m

7) met 141 pagina's over de functie en dysfunctie van het kauwstelsel. De auteur geeft hierin een literatuuroverzicht met onder andere een zeer goede uitleg van het verschijnsel 'remodelling'. Opvallend is dat de auteur vrijwel in alle hoofdstukken kan citeren uit meerdere eigen publikaties van onderzoek. Dit onderdeel van het boek getuigt ook van de intensieve samenwerking met de vele vooraanstaande onderzoekers, die op pagina 9 worden opsomd. Deze samenwerking heeft de opname van een aantal verduidelijkende afbeeldingen van deze onderzoekers in het boek mogelijk gemaakt.

Het begrip Pijn-Dysfunctie Syndroom (PDS) komt met 1½ pagina opmerkelijk kort aan bod. Dit wordt wellicht veroorzaakt door het centraal stellen van de rol van occlusie en articulatie, zoals ook blijkt uit deel II (hoofdstuk 8 t/m 12) met 82 pagina's betreffende de diagnostiek. Op pagina 145 stelt de auteur als doelen voor de diagnostiek: vaststellen of en hoe de occlusie en articulatie de kauwspieren en het kaakgewricht hebben beïnvloed en welke rol emotionele factoren daarbij hebben gespeeld. Daartoe bespreekt de auteur de anamnese, het uitwendig onderzoek, palpatie van de kauwspieren en het kaakgewricht, auscultatie van het kaakgewricht tijdens openen en sluiten van de mond, analyse van occlusie en articulatie (waaronder de registratie met de Pantograaf), de resiliëntie-test volgens Gerber en het röntgenonderzoek van het kaakgewricht.

De visie van de auteur over oorzaak en gevolg blijkt ook uit hoofdstuk 13, waar als doel voor de therapie wordt genoemd: herstellen van een goede occlusie en articulatie, rekening houdend met psychogene factoren. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat vorm en functie van de anatomische structuren elkaar zodanig beïnvloeden, dat het herstellen van de 'normale' functie leidt tot herstel van de anatomische vorm van onder andere het kaakgewricht. De auteur illustreert dit met ziektegeschiedenissen van patiënten bij wie de hierboven reeds genoemde 'remodelling' tot herstel van de 'normale' anatomische vorm van het kaakopje heeft geleid (zie bijvoorbeeld pag. 122 t/m 124).

Deel III van het boek (hoofdstuk 13 t/m 20) geeft een goed beeld van de grote verscheidenheid aan therapieën die mogelijk zijn. Daarbij worden reversibele behandelingen (spalk-therapie) en niet-reversibele ('definitieve') behandelingen (orthodontische behandeling, inslijpen, prothetische behandeling en chirurgische behandelingen) onderscheiden. Als ondersteunende behandelingen worden de EMG-biofeedback-training, spieroefeningen, fysiotherapie, toepassing van galvanische stroom, geneesmiddelen-therapie en autogene trai-

ning besproken. Het laatste hoofdstuk (hoofdstuk 21) bevat een vijftal ziektegeschiedenissen.

Het boek is prettig leesbaar omdat het ongeveer voor de helft uit illustraties bestaat die de tekst verduidelijken. Het boek bevat zeer veel foto's van door de auteur behandelde patiënten. Deze foto's zijn alle in zwart/wit afgebeeld. Alleen enkele tekeningen en de methodiek van het occlusaal beslijpen van de gebitselementen zijn in kleur weergegeven. Een aantal van de zwart/wit-afbeeldingen zou in kleur duidelijker zijn geweest. Samenvattend kan worden gesteld dat de inzichten van de auteur, die gebaseerd zijn op uitgebreide kennis van de literatuur en veel eigen onderzoek, kort en duidelijk in het boek zijn samengevat en in een klinisch kader zijn geplaatst. Dit is wel wat ten koste van de diepgang gegaan.

A. S. H. Duinkerke

R. P. Renner: *An introduction to dental anatomy and esthetics*. 286 pag., 536 afb., 11 tab. Quintessence Publishing Co., Inc., Chicago, London, Berlin, Rio de Janeiro, Tokyo 1985. Prijs \$ 48,—. ISBN 0 86715 127 7.

Het lijkt verwonderlijk dat telkens weer nieuwe studieboeken over de anatomie en de morfologie van het menselijk gebit verschijnen. Immers, ontwikkelingen op dit vrij statische terrein zijn er nauwelijks. Maar klaarblijkelijk zijn de docenten van deze materie van mening dat de bestaande literatuur tekortkomingen toont en pogen zij een naar hun inzichten betere leerstof aan te bieden. Welnu, het boek van Renner mag als een geslaagde poging worden beschouwd.

Het zes hoofdstukken omvattende boek valt met de deur in huis door inleidend als eerste aandacht aan het kauwstelsel te besteden. Aan de orde komen de gebitsbogen, het kaakgewricht, articulatie en occlusie. Hoewel het een zeer toegankelijk hoofdstuk is, zou een minder impliciete benadering van begrippen als mesiaal en distaal het de student gemakkelijker maken. De afzonderlijke gebitselementen worden kernachtig, wat het temporaire gebit betreft te summier, besproken in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 worden in vogelvlucht de odontogenese, de structuur van de tandweefsels en het parodontium behandeld. De occlusie met haar afwijkingen zijn het onderwerp van hoofdstuk 4. Interessant – en nieuw in dit soort tandheelkundige boeken – zijn de twee laatste hoofdstukken, waarin de faciale en introrale anatomie en de cosmetische aspecten van gebit en gelaat aan de orde worden

gesteld en zichtbaar worden gemaakt. Studieboeken over de morfologie moeten het voor een belangrijk deel hebben van afbeeldingen. Het hier besproken boek is rijkelijk geïllustreerd. Vele afbeeldingen zijn van uitstekende kwaliteit. Toch rijst

nu en dan irritatie over de afbeeldingen, met name omdat, schijnbaar willekeurig, de elementen soms 'op hun kop' worden getoond: dan weer met het vestibulaire vlak naar boven, dan weer naar beneden, soms ook naar links of rechts. Enkele fo-

to's en afbeeldingen zijn beneden de maat. Desalniettemin biedt het boek zo veel goeds, dat een positieve waardering op zijn plaats is.

A. H. B. Schuurs

Excerpta odontologica

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan:

A. C. Lamers, Marggraafstraat 13,
5262 AS Vught.

Sectie II Cariësonderzoek

982. Fluoride and bone mineralization: an important issue in dentistry.

Frachella JC. J Dent Child 1984; 51: 417-20.

Het duidelijk gebleken nut van fluoriden voor de preventie van tandcariës heeft tevens de aandacht voor de betekenis van het essentiële voedingsbestanddeel fluor voor opbouw en instandhouding van het beenstelsel gestimuleerd. Klinische onderzoeken hebben aangetoond dat speciaal natriumfluoride de beenvorming bevordert bij osteoporose, een afwijking, gekenmerkt door vermindering van de beenmassa bij gelijkblijvende chemische samenstelling. Zij komt vooral bij oudere personen voor, in het bijzonder bij vrouwen na de menopauze. Deze vorm van osteoporose is het gevolg van een verminderde opname van calcium uit de voeding, een verminderde oestrogenproductie en gebrek aan beweging. De botten worden fragieler en dus meer onderhevig aan fractuur, hetgeen vooral bij ouderen vérgaande consequenties kan hebben, niet in de laatste plaats met betrekking tot de kosten van medische behandeling en verpleging. In een vergelijkende klinische studie heeft Riggs (N Engl J Med 1982) bij vrouwen na de menopauze aangetoond dat het aantal fracturen aanzienlijk kan worden beperkt door patiënten met osteoporose calcium, natriumfluoride en oestrogenpreparaten toe te dienen.

Sommige auteurs menen dat er een relatie bestaat tussen osteoporose en verlies van alveolair bot, zelfs in die zin dat alveolair bot het eerst tekenen van deze afwijking zou tonen. Ook is gevonden dat vrouwen met osteoporose na het vijftigste levensjaar driemaal zo vaak een nieuwe prothese zouden behoeven dan vrouwen uit dezelfde leeftijdscategorie zonder osteoporose. Hoewel de relatie tussen alveolair botverlies, resp. parodontale aandoeningen en osteoporose niet exact bekend is, ziet het

er volgens de auteur naar uit dat toediening van extra fluoride verlies van alveolair bot kan helpen voorkómen. In elk geval is vastgelegd dat fluoride een stimulans betekent voor de proliferatie van osteoblasten en voor de activiteit van de daarin gevormde alkalische fosfatase, hetgeen optimale mineralisatie bevordert.

De vraag of in gebieden waar het drinkwater het voor cariëspreventie optimale fluoridegehalte bevat van 1 mg/l osteoporose minder voorkomt dan in fluoride-arme gebieden, moet ontkennend worden beantwoord: daarvoor zou het gehalte minstens 2 mg/l moeten zijn. Het is uit desbetreffende onderzoeken echter niet op te maken waar in dit opzicht de beschermende werking van fluoride precies begint en hoe lang men daaraan zou moeten zijn blootgesteld. Voorts kan men zich afvragen in hoeverre fluoride kan dienen tot kwaliteitsverbetering van synthetisch hydroxyl-apatiet, waarmee tegenwoordig wordt geëxperimenteerd bij de ophoging van geslonken processus alveolares, omdat dit biomateriaal vooral op zijn plaats zou zijn in gebieden die aan mechanische druk blootstaan. De auteur pleit voor onderzoek op dit gebied, waarbij fluoriden óf aan dit synthetische produkt worden toegevoegd, óf bij de betrokken patiënten intern worden toegediend.

Een ander punt betreft de opvatting dat fluoridetabletten aan kinderen niet in combinatie met melk mogen worden gegeven. Melk bevat calcium en dit kan fluoride binden tot een onoplosbaar calciumfluoride. De auteur bestrijdt deze opvatting met het motief dat osteoporose doeltreffend kan worden tegengegaan, resp. voorkómen door toediening van natriumfluoride plus kalkpreparaten. Dit gunstige resultaat zou uitblijven als onoplosbaar calciumfluoride in het lichaam werd gevormd. Bovendien is de oplosbaarheid ervan in het zure milieu van de maag nog altijd voldoende en dit is belangrijk omdat 90% van het ingenomen tabletfluoride door de maagwand wordt geabsorbeerd.

Ten slotte pleit de auteur nog voor verder onderzoek op een controversieel gebied, namelijk of het zin heeft, aan zwangere vrouwen in fluoride-arme gebieden fluoriden te geven, opdat daarvan een cariëspreventief effect op de gebitten van hun kinderen zal uitgaan (zie ook Sectie II, nrs. 929-

32, nov. 1981). Bovendien zou moeten worden nagegaan, wat het effect zou zijn op het skelet van die kinderen, maar ook op dat van de aanstaande moeder, gezien het feit dat tijdens zwangerschap en lactatie het beenstelsel het nodige aan mineralen verliest. Dit is ook nog nooit voldoende onderzocht.

Visser - Laren

983. Radiographic observation of tooth protection from demineralization by sealants.

Stannard JG, Walgren BK. J Pedodont 1985; 9:127-35.

De mening bestaat dat ook na verlies van een fissuurlak de in de etsputten achterblijvende kunstharuitlopers het oppervlak zouden beschermen tegen cariës. Om dit te onderzoeken werden in gave, geëxtraheerde molaren met behulp van precisie-apparaat preparaties van vastgelegde afmetingen in het glazuur gemaakt, en na etsen gevuld met een fissuurlak.

Na polymerisatie werd de fissuurlak er met behulp van dezelfde precisietechniek weer uitgeboord en werd de preparatie uitgebreid tot tweemaal de oorspronkelijke grootte. Aldus ontstond een preparatie met een bodem die voor de helft glazuur bevatte met kunstharuitlopers er in.

De monsters werden vervolgens enige dagen blootgesteld aan een kunstmatig cariogene milieu. Door vooraf en na afloop röntgenfoto's te maken evenwijdig aan het oppervlak kon worden beoordeeld hoeveel demineralisatie ontstond en of de aanwezigheid van de kunststofuitlopers in het glazuur hierop van invloed was.

Zeven van de 30 monsters vertoonden geen enkele demineralisatie ter plaatse van de fissuurlak; hier functioneerden de kunstharuitlopers blijkbaar prima als bescherming. De conclusie van de auteurs luidt dat het veronderstelde verschijnsel dus inderdaad bestaat.

Ze hebben helaas echter geen sluitende verklaring voor de 23 monsters waarbij de resterende kunstharuitlopers niet voldoende bescherming boden. Wellicht is de precisietechniek toch niet precies genoeg? Verder onderzoek hiernaar is noodzakelijk.

De Kloet - Vinkeveen