

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper - Netherlands Edition



## straight.dental

www.straightdental.com



### QuickSleeper 5:

- ✓ intraossale anesthesie
- ✓ ook geschikt voor alle traditionele anesthesie
- ✓ pijnloos, geeft geen verdoofd gevoel
- ✓ mislukt niet, werkt onmiddellijk
- ✓ geen mandibulair blok meer nodig

### introductiemiddagen:

- vrijdag 31 mrt 13:30 - 17:00
- vrijdag 12 mei 13:30 - 17:00
- vrijdag 30 jun 13:30 - 17:00
- vrijdag 22 sep 13:30 - 17:00
- vrijdag 27 okt 13:30 - 17:00
- vrijdag 1 dec 13:30 - 17:00

WWW.DENTAL-TRIBUNE.NL

JAARGANG 7 - NUMMER 2 - MAART 2017

### Grote Zorgdebat

Politici pleiten voor minder regels en meer preventie



Pagina 4-5

### Kindertandheelkunde 2017

Hoge opkomst, opmerkelijke lezingen

Pagina 4

### Passie voor collageen

"Ik heb mijn hart verpand aan Geistlich"

Pagina 19

### Feuilleton

"Een gedenkwaardige avond in Seattle" door Michiel Eijkman

Pagina 23

## IDS 2017 breekt opnieuw alle records

**KEULEN** Het is bijna zover. Van 21-25 maart gaan de deuren van de Koelnmesse te Keulen open voor de International Dental Show, kortweg IDS. De tweejaarlijkse beurs beleeft zijn 37<sup>e</sup> editie en is nu al uitgeroepen tot het grootste dentale evenement aller tijden.

In 2015 trok de IDS voor het eerst meer buitenlandse dan Duitse bezoekers. Beter valt niet te illustreren hoe internationaal het aanzien van de beurs is: uit meer dan 150 landen komen meer dan 2400

standhouders en 150.000 bezoekers om elkaar in Keulen te ontmoeten. Traditiegetrouw stappen ook veel Nederlandse mondzorgprofessionals in de auto of trein om te kijken en luisteren naar het nieuwste aanbod van dentale innovatie, technologie, producten en diensten. De afstand van Utrecht naar Keulen is 'slechts' 222 kilometer en dat maakt deze unieke *showcase* van de mondzorg laagdrempelig bereikbaar.

Dental Tribune brengt u een uitgebreide voorbeschouwing op

dit evenement, dat behalve standruimte ook een nevenprogramma biedt in de vorm van Career Day, de Speakers' Corner en diverse voordrachten. In het hart van deze editie (pagina 12-13) vindt u een exclusief interview met de organisatie, sfeerbeelden en praktische informatie. Ook zetten wij de 'acht redenen om de IDS te bezoeken' op een rij. Verderop in dit nummer geven dentale bedrijven u een voorproefje van wat zij op de IDS te bieden hebben. ■



De mondzorg een megabusiness? De IDS bewijst het, met maar liefst 2400 standhouders en 150.000 bezoekers. FOTO: IDS

## Minister scherp ondervraagd over taakherschikking mondzorg

TEKST: BEN ADRIAANSE

**DEN HAAG** – Minister Edith Schippers wil een akkoord over taakherschikking in de mondzorg waarin alle partijen zich kunnen vinden. Zij hekelt de slechte sfeer die onderling over deze kwestie is ontstaan. Dat kwam naar voren in het Kamerdebat over de mondzorg van 21 februari, waarin de minister onder andere aan de tand werd gevoeld over weggelakte passages in belangrijke gespreksverslagen.

De aangekondigde AMvB, die het experiment met taakherschikking op 1 februari 2018 zou laten starten, lijkt vooralsnog van tafel. Dat bleek voor het eerst tijdens een gesprek dat Schippers op 7 februari had met de voorzitters van KNMT, ANT en NVM-Mondhygiënist (zie kader op pagina 3). In het Kamerdebat herhaalde zij de intentie om eerst met alle betrokken partijen om de tafel te gaan en alle twistpunten en onduidelijkheden weg te nemen.

Henk van Gerven (SP) startte met een vlammend betoog waarin hij de zorgen en boosheid van veel tandartsen treffend verwoordde. Hij constateerde dat het niet goed gaat met de mondzorg voor ouderen en Schippers "de kop in het

Lees verder op pagina 3

**minilu – de praktijkheldin**

Ruim 20.000 merk-artikelen voor praktijk en laboratorium:

- supervoordelig
- supersnel
- supereenvoudig

Word mijn vriend!

minilu.nl  
...voor miniprijzen

**Dental Deals**  
Quality Products

www.dentaldeals.nl

met bekende merken zoals o.a. SatelecActeon, Smeg, Fedesa, Faro, NSK, DegreK, Cattani, Tecnodent, Astra

**archimed**

van idee tot realisatie  
www.archimed-dental.nl

Samen bouwen aan de perfecte praktijk

**Miele**  
PROFESSIONAL

**De nieuwe norm in reiniging en desinfectie!**  
Betere hygiëne, meer capaciteit, meer zekerheid

De nieuwe generatie staat garant voor maximale hygiëne en veiligheid tijdens de verwerking van uw kostbare instrumenten.

GRATIS starterskit Miele ProCare Dent\*

Info: (0347) 37 88 84  
www.miele-professional.nl

\* Bij aankoop van een Miele thermodesinfector.

# uw brug naar **kw**aliteit



## Opgebakken zirkonium implantaatkroon excl. implantaatonderdelen

**€102,50**  
incl. ophalen & leveren

Normaal voor  
~~€205,-~~  
nu voor slechts

**Nu 50% korting  
op uw eerste 5 werkstukken\***

- Biocompatibel
- Natuurlijke uitstraling
- CAD/CAM gefreesde onderstructuur
- 5 lagen porselein
- Online persoonlijk account en vast contactpersoon



**Uitstekende  
kwaliteit**



**5 Jaar  
garantie**



**All-in  
prijzen**



**Snelle  
levertijd**

\*Deze 50% kortingsactie is geldig tot 30 dagen na de eerste bestelling

contact@protilab.nl

**Bel gratis! 0800-0525**

**www.protilab.com**

## Beugelende tandarts wordt 'tandarts voor orthodontie'

**HOUTEN** Tandartsen die zich extra hebben verdiept in beugelbehandelingen gaan zich 'tandarts voor orthodontie' noemen. Andere aanduidingen, die regelmatig voor patiënten verwarrend met orthodontisten veroorzaken, gaan tot het verleden behoren. Dat hebben de beroepsverenigingen ANT en KNMT, de Nederlandse Vereniging van Orthodontisten (NVVO) en de Orthodontische Vereniging van Algemeen Practici (OVAP) met elkaar afgesproken.

Orthodontie wordt in Nederland beoefend door zowel tandartsen als orthodontisten. Die laatste zijn specialisten die na hun opleiding tot tandarts een in Nederland erkende specialistenopleiding hebben gevolgd. Voor patiënten is het echter regelmatig niet duidelijk of zij met een tandarts of met een

specialist te maken hebben als zij een beugelbehandeling ondergaan.

Dat is ongewenst, vinden zowel tandartsen als orthodontisten. Zij hebben nu afspraken gemaakt om duidelijkheid te geven aan de patiënt over de status van de behandelaar en elke verwarring over titelgebruik te voorkomen. Tandartsen die beugelbehandelingen uitvoeren gaan zich daarom voortaan als 'tandarts voor orthodontie' aanduiden. Onduidelijke titels als orthodontoloog, beugelspecialist, orthodontisch specialist of tandarts-orthodontist gaan daarmee tot het verleden behoren.

ANT, KNMT en NVVO hopen daarnaast met de OVAP nog tot overeenstemming te komen over betere regels voor de naamgeving van praktijken en helder gebruik van buitenlandse titels en graden. Ook op die vlakken mag immers geen onduidelijkheid voor de patiënt bestaan.

De intercollegiale afspraken worden de komende periode geïmplementeerd binnen de beroepsgroep. Daarnaast worden ze gedeeld met de Inspectie voor de Gezondheidszorg, de Nederlandse Zorgautoriteit, Patiëntenfederatie Nederland en de Consumentenbond. (bron: KNMT, ANT) ■



### ► Vervolg van pagina 1

zand steekt" voor het groeiende tandartsentekort. Inmiddels staan in Nederland al drieduizend buitenlandse tandartsen geregistreerd, merkte Van Gerven op, en dat aantal neemt snel toe: er komen jaarlijks evenveel buitenlandse tandartsen als in Nederland afgestudeerden bij. De minister heeft daarop niet ingegrepen, maar nota bene in 2014 de stekker uit het onderzoek en advies van het Capaciteitsorgaan getrokken. Dit orgaan deed driejaarlijks zorgvuldig onderbouwde aanbevelingen voor het aantal opleidingsplaatsen tandheelkunde en mondzorgkunde.

Van Gerven heeft het gevoel dat Schippers de taakherschikking "erdoorheen wil drukken," zonder zich voldoende af te vragen of dit wel tot de door haar genoemde kwaliteitsverbetering leidt. "Het kan toch niet zo zijn dat de visie van de minister is: 'lager opgeleid is goedkoper'? Daar gaat het toch niet om in de gezondheidszorg? Het gaat om kwaliteit," aldus het SP-Kamerlid.

Het komt niet vaak voor dat een beroepsgroep zélf vraagt om een hogere opleidingscapaciteit, signaleerde Hanke Bruins Slot (CDA). Bruins Slot maakte de beroepsgroep een compliment over de toenemende nadruk op preventie, maar ziet wel ruimte voor verbetering: zo gaan veel kinderen niet naar de tandarts, hoewel hun behandelingen volledig door de basisverzekering worden vergoed.

### Bagatelliseren

De vertegenwoordigers van de regering kregen scherpe aanvallen te verduren. Agnes Wolbert (PvdA) leek niet al te happig op meer opleidingsplaatsen, wat haar op enkele interrupties kwam te staan. In plaats daarvan wil Wolbert "kijken wat er met de mondhygiënisten mogelijk is." Het probleem van de buitenlandse tandartsen bagatelliseerde zij door te stellen dat zij zelf een Turkse tandarts heeft die goed werk levert.

Arno Rutte (VVD) kreeg op zijn beurt kritiek op zijn opmerking dat "dit niet het moment is" om te besluiten tot het opleiden van meer tandartsen. Hij wil het opstellen van kwaliteitsrichtlijnen voor de mondzorg afwachten om na te gaan welke aanbevelingen hieruit volgen. Bruins Slot wierp tegen dat het nu vergroten van de opleidingscapaciteit pas jaren later effect heeft en er daarom niet onnodig lang gewacht moet worden.

### Slechte sfeer

Minister Schippers van VWS sprak de wens uit dat de beroepsgroepen in de mondzorg elkaar beter kunnen vinden. "Ik vind het daarbij erg jammer dat de sfeer zo slecht is." Zij geeft aan te willen blijven overleggen om alles waar onenigheid over is, door te spreken. Mondhygiënisten worden niet pas sinds vorig jaar opgeleid met de nieuwe zelfstandige bevoegdheden, benadrukte zij, maar al meer dan tien jaar. "We zien dat de beroepsgroep van de mondhygiënisten zich hier enorm voor inspannt. Je moet ze dan wel positieve energie blijven geven."

De verschillen die er zijn, worden in een volgend overleg op 15 maart besproken. Daarbij riep Schippers op tot een betere on-

derhandelings sfeer, waarbij zij de soms gebezigde toon hekelde, zowel naar elkaar als naar de minister zelf. "Natuurlijk heb ik gezien dat de inhoudelijke onenigheid enigszins is geëscaleerd. Ik heb brieven van de ANT gekregen die ik nauwelijks publiek durf te maken. Zo bot schrijven we normaliter geen brieven naar elkaar." Zij wil bij het overleg alle betrokken partijen en experts aan tafel.

### Röntgenologische scholing wordt twistpunt

Die 'onenigheid' spitst zich sinds de afgelopen weken onder meer toe op de röntgenologische scholing van de mondhygiënist, zo erkende ook Schippers. In diverse ambtelijke gespreksverslagen wordt gesuggereerd dat het onderwijs in de opleidingen tandheelkunde en mondzorgkunde op dit punt nagenoeg gelijkwaardig zou zijn. Uit de oorspronkelijke documenten en interne mailwisselingen, die ook door Dental Tribune werden ingezien, blijkt echter stellig het tegendeel. "Er zou meer dan honderd uur onderwijs voor nodig zijn om het niveau van de mondzorgkundigen op te trekken tot 'in staat zelfstandig röntgenfoto's te indiceren voor parodontale en cariëdiagnostiek en de verantwoordelijkheid voor stralingshygiëne te kunnen hebben'," zo stelde een bron bij ACTA recentelijk. Dit zou de wenselijkheid van het röntgenologische aspect van de taakherschikking op losse schroeven zetten.

### Bonnetjesaffaire wordt 'weglakaffaire'

Van Gerven confronteerde Schippers met een aantal weggelakte notities uit gespreksver-



Minister Schippers tijdens het debat.

slagen van begin 2016 tussen het ministerie en de opleidingen tandheelkunde en mondzorgkunde in achtereenvolgens Amsterdam en Utrecht. Volgens de ANT, die de hand op de originele documenten wist te leggen, is daarbij cruciale informatie verdwenen. Hierdoor leek het alsof volgens de aanwezigen het opleidingsniveau van tandartsen en mondhygiënisten in de betreffende bevoegdheden min of meer gelijk was, terwijl dit volgens degenen die de gesprekken bijwoonden juist niet de conclusie was. Deze onjuiste informatie werd vervolgens doorgegeven aan de hoogste ambtenaren en de minister van VWS.

Schippers verwierp deze aantijgingen stellig, maar niet geheel overtuigend door te stellen dat het om persoonlijke notities van beleidsmedewerkers ging die "uiteraard" niet rondgestuurd dienden te worden. Inspectie van de bewuste passages wijst echter uit dat het zeker niet in alle gevallen om persoonlijke notities ging, maar om zinnen of alinea's die een ambtenaar mogelijk minder bevielen. Daar komt bij dat ambtenaren door de NVM aangeleverde gegevens rechtstreeks doorspeelden naar het ministerie, hoewel de opleidingen mondzorgkunde hierin volgens de ANT te rooskleurig werden voorgesteld.

"Elke suggestie dat wij informatie willen manipuleren, werp ik verre van mij. Bovendien baseren we dit experiment echt niet op informatie uit één enkel verslagje," stelde de minister desondanks. Van Gerven riep in een reactie terecht op tot transparantie, maar de analogie die het SP-Kamerlid trok met de 'bonnetjesaffaire' leek evenwel wat overtrokken.

Tot besluit zegde de minister toe dat zij de opleiders en experts aan tafel uitnodigt, om alle onenigheid en misverstanden weg te kunnen nemen en te onderzoeken wat de beste oplossing is. Niet alleen voor de taakherschikking, maar ook voor het aantal opleidingsplaatsen. ■

## Beroepsverenigingen verdeeld

De beroepsverenigingen reageerden met gemengde gevoelens op het gesprek dat zij op 7 februari hadden met Edith Schippers. In dit gesprek had de minister voor het eerst gemeld dat zij de start van het experiment rond taakherschikking in februari 2018 vooralsnog terugdraait en de sector de kans wil geven er samen uit te komen.

"Lukt dit niet, dan verwacht ik vanuit de overheid een maatregel opgelegd te krijgen," vertelde Van Splunter-Schneider aan Dental Tribune. Saillant detail daarbij is dat de huidige regering van de verkiezingen demissionair zal opereren, wat gevolgen kan hebben voor de besluitvorming.

Beroepsverenigingen KNMT en ANT reageerden gematigd positief. KNMT-voorzitter Wolter Brands stelt: "Ze biedt de sector nu de kans er alsnog onderling uit te komen, iets waar de KNMT de afgelopen maanden continu naar heeft gestreefd en aan heeft gewerkt. Tot een goede taakverdeling in de mondzorg, met het belang van de patiënt voorop, kom je immers alleen als je samen de schouders eronder wilt zetten."

De ANT schrijft liever te hebben gezien dat het overleg eerder had plaatsgevonden. "Dat zou veel onnodige verspilling van energie hebben voorkomen, zeker omdat de minister ook heeft erkend dat zij graag alle mogelijkheden verkend wil hebben om consensus te bereiken." De beroepsvereniging zegt evenwel, enigszins provocerend, niet het "onvoorwaardelijke enthousiasme" te delen waarmee het KNMT volgens de ANT aan de taakherschikking wil meewerken. Daarnaast zal de ANT "zeer kritisch blijven tijdens dit proces, omdat er een voorgeschiedenis is van ruim een jaar waarin te veel dingen zijn gebeurd die een zeker wantrouwen hebben gevoed."

NVM-voorzitter Manon van Splunter-Schneider gaf in een reactie aan Dental Tribune aan dat het aanbod niet als een verrassing komt. "Het was te verwachten dat de minister het wenselijk vindt dat de partijen er samen uitkomen. NVM-mondhygiënist staat nog steeds achter de taakherschikkingsagenda van VWS en ziet vooral voordelen voor doelmatige en effectieve (mond)zorg, waarbij preventie altijd het vertrekpunt zal moeten zijn en samenwerking de basis vormt voor goede complete zorg."

www.alldent.nl

Deelnemer IDS 2017

bezoek ons  
hal 10.2  
stand N50-51

**IDS**  
**2017**

dinsdag 21  
t/m zaterdag  
25 maart

Plannen om een **tandheelkundige praktijk te starten**?  
Of bent u gewoon toe aan een **nieuwe praktijkinrichting** of een **restyling**?

Wij regelen het hele proces: **van idee tot realisatie**.

inrichting

service

apparatuur

**Colofon**

Dental Tribune verschijnt tienmaal per jaar en is een uitgave van Albion Press BV, onder licentie van Dental Tribune International

**Hoofredacteur/uitgever**  
Ben Adriaanse, MSc

**Redactie**  
Joann Hebben, MA  
Loes Raats

**Cartoons**  
Auke Herrema

**Redactieadres**  
Redactie Dental Tribune  
Postbus 545, 3990 GH Houten  
E-mail: redactie@dental-tribune.nl  
De Nederlandse editie van Dental Tribune kent een onafhankelijke redactie en richt zich op professionals in de volle breedte van het mondzorgvak.

**Aanmelden**  
De doelgroep van Dental Tribune (bestaande uit tandartsen-algemeenpractici, MKA-chirurgen, orthodontisten, gedifferentieerde tandartsen, mondhygiënist, tandtechnici, tandprothetici, assistierenden en diegenen die werkzaam zijn in de dentale industrie) komt in aanmerking voor een kosteloos abonnement. Behoort u tot de doelgroep en ontvangt u het maandblad nog niet? Meld u dan aan via het inschrijfformulier op [www.albionpress.nl](http://www.albionpress.nl).

**Advertentieverkoop**  
Harry Velthuis, accountmanager.  
Postbus 545, 3990 GH Houten.  
Telefoon: 06-531 55 262.  
E-mail: velthuis@dental-tribune.nl  
Erik de Klein, medewerker mediaorder.  
Telefoon: 030-63 55 070.  
Fax: 030-63 55 069.  
E-mail: adverteren@dental-tribune.nl

© 2017 Albion Press BV. Redactioneel materiaal van Dental Tribune International, Duitsland, dat is vertaald en in dit nummer is opgenomen, is auteursrechtelijk beschermd door Dental Tribune International GmbH. Alle rechten voorbehouden. Gepubliceerd met toestemming van Dental Tribune International GmbH, Holbeinstr 29, 04229 Leipzig, Duitsland. Reproductie op welke manier en in welke taal dan ook, gedeeltelijk of volledig, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Dental Tribune International GmbH, is uitdrukkelijk verboden. Dental Tribune is een handelsmerk van Dental Tribune International GmbH.

# Volle zalen tijdens Kindertandheelkunde 2017

TEKST: BEN ADRIAANSE

**Een congres dat zo drukbezocht is dat rondlopen door de lobby tijdens de pauzes lastig wordt? Het gebeurde tijdens Kindertandheelkunde2017, gehouden op 3 februari in Amsterdam RAI. Duidelijker kon niet worden onderstreept hoe sterk de kindertandheelkunde momenteel in de belangstelling staat. Liefst 1100 bezoekers, waaronder 700 tandartsen, waren naar de hoofdstad afgereisd voor de nieuwste ontwikkelingen in dit deelgebied. Dental Tribune was erbij en pikte er twee interessante voordrachten voor u uit.**

## Pleidooi voor logopedist

De logopedist verdient een grotere rol in correcties van de tandstand bij kinderen, omdat deze ook zonder orthodontische hulpmiddelen vaak zeer goede resultaten kan boeken. Deze – niet vaak gehoorde – gedachte stond centraal in de lezing van Nicoline van der Kaaij en Peter Helderop, die hun multidisciplinaire boodschap helder overbrachten.

“Het eerste wat je eigenlijk moet zeggen als een jonge patiënt in de stoel zit, is: doe je mond eens dicht,” aldus orthodontist Van der Kaaij. Op die manier kan de tandarts de gebitsvorm beoordelen en bepalen of er vormafwijkingen zijn. Is daar sprake van en is de oorzaak in de mondgewoonten te zoeken, dan kan oromyofunctionele therapie door een logopedist waardevol zijn. Deze voorlichting kan al op zeer jonge leeftijd beginnen: bij een eerste bezoek in de tandartspraktijk kan bijvoorbeeld op zaken als duimen en speengedrag gefocust worden, en ook daarna verdienen afwijkende mondgewoonten aandacht in het periodiek mondonderzoek.

Een snelle inventarisatie in de zaal wees uit dat ongeveer een derde van de aanwezige mondzorgverleners al samenwerkt met een logopedist. Een goede ontwikkeling, maar het kan meer, vindt logopedist Helderop. Zeker bij de bij Nederlandse patiënten veelvoorkomende distorelatie (een terugstaande mandibula) kan deze paramedicus goed werk verrichten. Toch wordt in veel gevallen afgewacht en worden patiënten uiteindelijk naar de orthodontist doorverwezen. Het nadeel hiervan is dat de problemen ofwel zonder orthodontische apparatuur verholpen hadden kunnen worden, of dat na de orthobehandeling nieuwe problemen kunnen ontstaan omdat de oorzaak niet is weggenomen. Zo kan afwijkend slikgedrag onder andere zorgen voor een toename van disto-occlusie, overjet of een open beet.

Vaak wordt onderschat hoeveel kracht de tong kan ontwikkelen, waardoor elementen verplaatst kunnen raken. “De tong is een *living orthodontic appliance*,” benadrukte Helderop. Desondanks wordt in orthodontisch onderzoek de rol van de tong en de diverse mondgewoonten vreemd genoeg niet meegenomen, vulde Van der Kaaij aan, en is ook geen aandacht voor de mogelijkheden en toegevoegde waarde van logopedie.

Afwijkende mondgewoonten waarbij de logopedist een rol kan spelen:

- Duimzuigen
- Vingerzuigen
- Liplikken
- Tongzuigen
- Speenzuigen
- Mondademen
- Vinger-/nagelbijten

Als een jonge patiënt met een of meer van bovenstaande gewoonten bij de logopedist verschijnt, dient de zorgverlener streng te zijn: direct afleren. Gebeurt dit niet, dan breekt Helderop de behandeling af. “Het succes staat of valt met de motivatie van de patiënt,” stelt hij. Na de intake zet de logopedist diverse meetinstrumenten in om bijvoorbeeld de tongspieren te beoordelen. Daarna draait de therapie om het verder afleren van gewoonten, oefenen en het eventueel gebruiken van hulpmiddelen als een tongtrainer.

Het behandelen van afwijkende mondgewoonten is overigens niet alleen voor de tandstand belangrijk. Zo komen bij kinderen met afwijkend slikgedrag vaker middenoorontstekingen voor en kunnen articulatieproblemen ontstaan. Al met al meer dan genoeg redenen om de logopedist vaker te hulp te roepen, aldus de sprekers.

## Zoete ouders, gezond gebit

Ouders stimuleren om goed te poetsen bij hun kinderen is één. Maar hoe krijg je die ouders zover dat ze het ook daadwerkelijk doen? Dr. Denise Duijster en Maddelon

de Jong-Lenters bespraken deze voor tandartsen en mondhygiënisten soms grote bron van frustratie in een onderhoudende voordracht, waarin het vele foto- en videomateriaal de zaal regelmatig aan het lachen kreeg. Toch was de ondertoon serieus: in veel gezinnen schiet poetsen en verantwoorde voeding er ondanks alle adviezen bij in, waardoor onnodige schade aan kindergebitten ontstaat. En anders dan veel ouders denken, vallen niet al die problemen met de melkelementen uit de mond.

Duijster en De Jong-Lenters vroegen veelbetekenend aan de zaal: “Wat is uw succespercentage als mondzorgverlener?” Ondanks de pogingen tot preventie en voorlichting heeft ongeveer 40% van de vijfjarige cariës. Ouders leggen de schuld hiervoor vaak buiten zichzelf, maar cariës is vrijwel altijd een vermijdbare ziekte.

Het menselijke gedrag is complex. Daarom is behalve kennis over goede mondzorg ook een attitudeverandering bij de ouders nodig. Dat alleen een gebrek aan kennis de oorzaak is, is volgens de sprekers achterhaald. Kennis is een voorwaarde voor verandering, maar zelden voldoende.

Veel ouders vluchten alsnog in een nonchalante houding omdat ze bijvoorbeeld stress, weinig tijd of emotionele bezwaren hebben, of omdat het kind tegenstribbelt. Zo klinkt, om confrontaties te vermijden, vaak het argument “Mijn kind lust geen water”. Uit onderzoek is gebleken dat een positief betrekken, gematigd strenge (consequen-

heid voor het kindergebit dragen. Ook het gezinsfunctioneren op het gebied van routines en organisatie speelt een rol bij de kwaliteit van de mondzorg.

De sprekers erkennen dat tandartsen en mondhygiënisten geen grote opvoedkundige rol kunnen spelen, maar denken wel dat met kleine aanwijzingen en veranderingen veel te bereiken is. Cruciaal is je niet te beperken tot kennisoverdracht, maar met de ouder in gesprek te gaan om te achterhalen waar de barrières zitten. Daarbij dient de mondzorgverlener begrip te tonen voor deze barrières en samen over mogelijke oplossingen te praten. De adviezen dienen aan te sluiten bij de behoeften en specifieke situatie van de patiënt. Zeg daarom niet “Goed poetsen!”, maar vraag “hoe gaat het thuis met poetsen?” Dan heb je meteen een gesprek, aldus De Jong-Lenters. Ook hier is de toon belangrijk: bij een tandarts die zich telkens verwijtend opstelt, is de motivatie om te luisteren niet erg groot. De mondzorgverlener moet geen rol van politieagent aannemen, maar investeren in een goede onderlinge relatie. “Dit alles hoeft echt niet veel tijd te kosten,” benadrukte Duijster tot besluit. ■

## Kennis alleen is niet voldoende voor een betere mondzorg

te) opvoedstijl met veel ruimte voor complimenten het beste werkt om voor blijvende verandering te zorgen bij het kind.

Behalve opvoedkundige overwegingen spelen ook ouderfactoren en het gezinsfunctioneren een rol bij de mondzorg van de kinderen. Wat ouderfactoren betreft is er een (kleine) genetische factor die bepaalt of kinderen meer of minder kans op cariës hebben. Net zo belangrijk is echter dat de ouders zich realiseren dat niet de tandarts, maar zichzelf de verantwoordelijk-

## KNMT: pas op voor ransomware

**HOUTEN** Verschillende tandartsen zijn de afgelopen tijd de dupe geworden van criminele organisaties die röntgenfoto's en patiëntendossiers gijzelen. Ze doen dat met behulp van zogenaamde ransomware, zo meldt de KNMT. De praktijk moet vervolgens losgeld betalen om de gegevens terug te krijgen.

Het gijzelen van patiëntbestanden gebeurt doordat iemand in de praktijk op een verkeerde link klikt, zo heeft de politie aan de KNMT laten weten. Daardoor worden veelal afbeeldingen en documenten gegijzeld door deze te versleutelen, waardoor ze niet meer te openen zijn. Vervolgens vraagt de inbreker om losgeld van één of meerdere bitcoins. Wie dat betaalt, krijgt een wachtwoord om de be-

standen te ontsleutelen. Eén bitcoin is momenteel 886 euro waard.

De Nederlandse politie heeft de afgelopen periode meerdere gevallen van gijzeling bij tandartsen gezien. Om gijzeling via ransomware te voorkomen adviseert de politie om dagelijks of wekelijks (afhankelijk van de grootte van de praktijk) een back-up te maken van de belangrijke bestanden of het complete systeem. De back-up dient bewaard te worden op een losse externe harde schijf die alleen wordt verbonden met het netwerk op het moment dat er een back-up wordt gemaakt. Op dat moment is de kans op een besmetting via malware of ransomware, met de huidige kennis van zaken, tot een aanvaardbaar niveau gereduceerd.

Als een systeem is besmet met ransomware kan de computer of het netwerk terug worden gezet naar fabrieksinstellingen. De tandarts heeft dan in ieder geval de waardevolle röntgen- en klantenbestanden nog in zijn bezit. Uiteraard zijn er nog veel meer mogelijkheden om bestanden, de computer of het netwerk te beschermen, maar dit is relatief de makkelijkste en goedkoopste manier om de gevolgen van besmetting met ransomware te minimaliseren.

Op de website [www.nomoreransom.org](http://www.nomoreransom.org), gelanceerd door de politie en antivirusbedrijven, zijn nuttige adviezen te vinden. Ook staan er regelmatig sleutels om versleutelde berichten vrij te kunnen krijgen. (bron: KNMT) ■

## Zorgdebat: “minder regels en meer preventie”

TEKST: BEN ADRIAANSE

**NIEUWEGEIN** De zorgverlener moet niet werken op basis van regeldruk, beperkingen en prikkels, maar de ruimte krijgen zelf naar eer en geweten zijn expertise in te zetten en zorg op maat te leveren. Die mening deelden vrijwel alle aanwezige politici tijdens het Grote Zorgdebat, gehouden op 20 februari in congressentrum NBC te Nieuwegein. Meer dan duizend aanwezigen en veertigduizend kijkers zagen hoe diverse Kamerleden soms vriendelijk, soms fel debatteerden over hete hangijzers in de zorg. Dental Tribune was erbij en belicht de voor de mondzorg belangrijkste fragmenten.

Aan het debat namen de acht in de huidige peilingen grootste partijen deel. De leiding was in de vakkundige handen van Donatello Piras van het Nederlands Debat Instituut. De organisatie, die van tevoren erkende dat twee uur veel

te kort was om alle problemen in de zorg te kunnen bespreken, had vier thema's bedacht: Patiënt, cliënt en zorgverlener, Arbeidsmarkt, Samenwerking in de keten en Preventie.

Ondanks het beperkte aantal

thema's was er weinig beschikbare spreektijd voor elke politicus. Duidelijk werd met welke statements zij kiezers wilden trekken – vaak dezelfde – maar minder evident was wat precies de verschillen zijn tussen de diverse partijen.

## Méer of minder richtlijnen?

Ondanks dat de KNMT en NVM-mondhygiënist partner waren van het debat, kwam de mondzorg niet concreet aan de orde. Toch gaf de teneur van het debat de sector



Het congres Kindertandheelkunde2017 trok maar liefst 1100 bezoekers.

(FOTO: BEN ADRIAANSE)

Lees verder op pagina 5 ▶

► Vervolg van pagina 4

genoeg stof tot nadenken. Hoewel op allerlei plaatsen in de zorg een sterke afkeer is gegroeid tegen regels, richtlijnen en protocollen en de politici zich dus haastten om een vermindering te bepleiten, is in de mondzorg het tegenovergestelde aan de gang. Het zal niemand ontgaan zijn dat vorig jaar een richtlijninstituut voor de mondzorg is gelanceerd – aanvankelijk zelfs twee – en ook geprotocolleerd werken is aan een opmars bezig. Niet alleen voor infectiepreventie, maar ook toenemend voor tandheelkundig werken om gefundeerd en controleerbaar handelen te bevorderen.

Dat de politiek zich ervoor uitsprekt dat meer op de expertise van de zorgverlener vertrouwd mag worden, zal veel mondzorg-professionals als muziek in de oren klinken. “De zorg is van en voor mensen,” benadrukte Carla Dik-Faber (ChristenUnie). Daarom moeten we af van het geïnstitutionaliseerde wantrouwen, stelde zij. Mona Keijzer gaf aan dat het CDA de hervormingsdrift moe is, omdat reorganisaties behalve tot onrust ook leiden tot nog meer regels. Regels belemmeren het werk van veel zorgverleners, vulde Arno Rutte (VVD) aan. Linda Voortman (GroenLinks) constateert dat de laatste kabinetten de bureaucratie hebben doen toenemen. Zij vindt dat in de zorg niet moet worden gewerkt op basis van prikkels of andere beperkingen. De zorgverlener moet de tijd krijgen om zijn werk goed te doen, vindt Voortman.

#### Tekort

Een ander voor de mondzorg erg relevant thema was het tekort aan personeel, een probleem dat in diverse medische sectoren speelt. Het tandartsentekort in Nederland dreigt toe te nemen door de massale uitstroom van tandartsen die deze en de afgelopen jaren de pensioengerechtigde leeftijd bereiken. Dit tekort wordt momenteel door buitenlandse tandartsen ‘opgevangen’ en op termijn zou ook de veelbesproken taakherschikking een remedie moeten zijn, aldus het huidige kabinet. Toch klinkt vanuit veel hoeken de roep om meer tandartsen op te leiden.

Renske Leijten van de SP riep allereerst op om de uitval onder medische professionals tegen te gaan en een opleidingsfonds te maken. Kees van der Staaij (SGP) benadrukte dat er meer nadruk moet komen te liggen op de aspecten die het werk leuk maken: meer ruimte bieden voor het behandelen en minder bureaucratie. De SGP maakt zich hard voor een ‘schrappet’ waarmee zorginstanties laagdrempelig onnodige regels kunnen afschaffen.

Pia Dijkstra kreeg de handen op elkaar voor haar pleidooi om in te zetten op nieuwe mensen en naar de lange termijn te kijken. “Daarbij is het belangrijk dat je het beroep kunt praktiseren dat je in de opleiding leert,” aldus de D66-politica, die behalve geld voor handen aan het bed ook fors wil investeren in medische bij- en nascholing. Karen Gerbrands (PVV) verwoordde het anders: veel geld naar zorgpersoneel, maar tegelijkertijd “weg met

de overheid en weg met managers.”

#### Preventie

Preventie is voor velen een toverwoord, maar wat levert het op? Daarover lopen de meningen nog uiteen, al wijst vooral longitudinaal onderzoek op positieve effecten. Daarnaast is er een belangrijke ethische reserve: in hoeverre mag de overheid vanuit preventief oogpunt ingrijpen in de leefstijl van burgers? Uit een enquête blijkt de helft van de Nederlanders er niet van gediend dat de politiek zich

mengt in het voedingspatroon, rook- en drinkgedrag, enzovoort.

Op dit punt waren de partijen het duidelijk oneens. Marith Volp (PvdA) en Carla Dik-Faber (ChristenUnie) vinden dat leefstijl geen vrije keuze is, aangezien gezondheidsproblemen de hele samenleving geld kosten. Leonie Sazias van 50PLUS pleitte ervoor de btw op ongezonder voedsel te verhogen en de tandarts ook voor volwassenen in de basisverzekering op te nemen. D66 vindt dat burgers te allen tijde zelf mogen beslissen over hoe ze hun leven leiden, maar

dat de overheid alles moet doen om een goede gezondheid te stimuleren. Dit kan door actief informeren en preventieprogramma's, aldus Pia Dijkstra.

Arno Rutte (VVD) nam de meest afhoudende positie in. Hij wil burgers weliswaar verleiden gezonder te leven, maar wil hen geen vrijheden ontnemen en zette bovendien grote vraagtekens bij de effecten van preventie.

#### Winnaar

De vrouwen gingen er ditmaal met de eer van beste debater van-

door. Renske Leijten (SP) werd na een stemming in de zaal tot winnaar van het debat uitgeroepen. Zij kreeg 19% van de stemmen. Mona Keijzer (CDA) had 18% van de stemmers op haar hand, gevolgd door Pia Dijkstra (D66) met 15%. Karen Gerbrands van de PVV kreeg slechts 1% van de zaal achter zich. Dat laatste was niet verwonderlijk, aangezien zij in een zaal die goeddeels was gevuld met zorgmanagers en -bestuurders zich sterk had afgezet tegen ... Inderdaad, zorgmanagers en -bestuurders. ■



## PURPLE IS THE NEW RED

*With more than 20 years of experience and over 1 Million implants sold every year, Neodent is the perfect alternative for immediate loading protocols. Now available in Belgium, the Netherlands and Luxemburg. Contact us for more information or visit us at the IDS.*



Contact Information:  
00800 70745554  
info.eu@instradent.com  
IDS Hall 4.1 Booth: B091

**NEODENT**<sup>®</sup>  
A Straumann Group Brand



**LET OP!** Ontvang  
**vroegboekkorting**  
als u zich inschrijft  
voor 1 april 2017

# ATTENTIE PREVENTIE!

## VOORZORG IS DE TOEKOMST

### SAVE THE DATE

#### MET GEHONOREERDE GASTSPREKERS



dhr. prof. dr. Cor van Loveren  
bijzonder hoogleraar  
Preventieve Tandheelkunde



dhr. prof. dr. Fridus van der Weijden  
parodontoloog NVvP,  
implantoloog NVOI

#### WAAR EN WANNEER?

Maandag 15 mei: Eindhoven

Dinsdag 16 mei: Zwolle

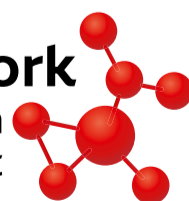
Woensdag 17 mei: Amsterdam

**Ga voor meer informatie naar:**

[www.colgate-cohn.nl](http://www.colgate-cohn.nl)

**Colgate**

**Oral Health Network**  
for Professional Education  
and Development



In partnership with **elmex**

# NASCHOLINGS-AVOND

# “Een zonnige toekomst voor keramische implantaten”

TEKST: DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

**Als het gaat om materialen die worden gebruikt in de implantologie, waren titanium en titaniumlegeringen altijd de materialen bij uitstek. De recente ontwikkelingen in de functionaliteit van keramische implantaten hebben deze echter gepositioneerd als een levensvatbaar, metaalvrij alternatief met antiallergische eigenschappen en een aantrekkelijker uiterlijk. De International Academy of Ceramic Implantology (IAOCI) is geheel gewijd aan keramische en metaalvrije alternatieven voor metalen implantaten. Dental Tribune Online sprak met de voorzitter en medeoprichter van de IAOCI, dr. Sammy Noubissi, over de missie van de vereniging, evenals de huidige trends op het gebied van keramische implantologie.**

**Welke vooruitgang is er geboekt door keramische implantaten sinds hun eerste ontwikkeling in de late jaren zestig?**

Keramische implantaten zijn geboren uit een verlangen naar een materiaal dat vergelijkbaar zou zijn met natuurlijke tanden, ook qua functionaliteit. Ze waren een reactie op de vroege bezorgdheid rondom de langetermijnstabiliteit en -gezondheidseffecten van metaallegeringen bij botintegratie en blootstelling aan het orale milieu. Vroege keramische implantaten werden meestal gemaakt van een keramische compound, zoals alumina of zirkonia. Qua samenstelling waren ze allemaal monokristallijn. Deze implantaten bleken in eerste instantie kwetsbaar te zijn voor functionele stress of voortijdige structurele afbraak. Alumina was gevoelig voor fractuur en zirkonia liet degradatie bij lage temperaturen zien, naast een slechte aanpassing aan de hoge vochtigheid in het orale milieu.

Vanaf het midden van de jaren tachtig heeft de vooruitgang in productie en technologie geleid tot de ontwikkeling van keramische composieten. Deze werden vervaardigd door het combineren van specifieke en verschillende biokeramische materialen waarvan men wist dat ze unieke fysieke en chemische eigenschappen bezaten. Deze vorderingen creëerden nieuw en meer structureel stabiel polykristallijn biokeramiek met sterk verbeterde functionele eigenschappen. Zo ontwikkelden we tandheelkundige implantaten gemaakt van keramische composieten, zoals zirkonia-versterkt aluminium, isostatisch geperst zirkonia en Ytria-gestabiliseerd zirkonia.

De vroege implantaten zijn overwegend uit één stuk vervaardigd. Bij de eerste test van het implantaat migreerden de structurele gebreken immers naar de verbinding tussen de implantaten en de abutments. Rond 2014 begonnen de fabrikanten met het vrijgeven van tweedelige gecementeerde zirkonia-implantaten. Dit luidde een nieuw tijdperk in van keramische implantologie, omdat de flexibiliteit die voorheen alleen mogelijk was met titanium implantaten nu ook mogelijk was voor keramische implantaten. Meer recent zijn tweedelige, keramische schroefimplantaten met metalen en niet-metalen schroeven ontwikkeld, waarmee ze niet langer slechts

zijn voorbehouden aan cementeerbare restauratieve opties.

**Wat zijn volgens u de gevaren van metalen implantaten, en worden deze tenietgedaan door keramische implantaten?**

Metalen implantaten zijn goed onderzocht en gedocumenteerd, en zijn zeer succesvol geweest. Hun gebruik is exponentieel gegroeid en daarmee is ook het aantal fabrikanten toegenomen, evenals het aantal productiemethoden. Als gevolg daarvan worden steeds meer legeringmetalen gemengd met titanium bij het vervaardigen van de implantaten om de fysieke eigenschappen te verbeteren. Het probleem begint zodra het metalen implantaat – of het nu een hooglegering is of niet – direct onder invloed komt van functionele stress, galvanisatie, lichaamsvocht en het heftige orale milieu. Galvanisatie is het belangrijkste, maar wordt ook het meest genegeerd. Alle tandartsen wordt geleerd om geen ongelijke materialen te mixen in de mondholte – niettemin wordt deze regel bij implantaten consequent geschonden. We hebben implantaten die verbonden zijn met allerlei soorten abutmentlegeringen, schroeven en kronen, zelfs wanneer ze afkomstig zijn van dezelfde fabrikant. Er treedt galvanische corrosie op en onderzoeken hebben laten zien dat dit leidt tot het vrijkomen van metaalionen die zich in de omliggende weefsels en verder in het lichaam verspreiden. Uit studies is inmiddels gebleken dat die metaalionen kunnen worden aangetroffen in het omliggende bot, de lymfeklieren, en zelfs in verder gelegen organen.

Corrosie komt ook door mechanische functionele stress die scheuren en deuken in het metaal veroorzaakt, evenals door breuken in de oxidelaag. Keramische zirkonia-implantaten geleiden op hun beurt geen elektriciteit of warmte, zijn niet-corrosief en behouden zeer weinig biofilm en plaque in vergelijking met andere metalen. Uit onderzoeken komt bovendien naar voren dat zirkonia in vergelijking met titanium betere vascularisatie, gezonder zacht weefsel en een betere appositie heeft.

**Wat is het slagingspercentage van keramische implantaten?**

In mijn ervaring, en die van vele collega-implantologen, hebben keramische implantaten op dit

moment dezelfde slagingskans als titanium implantaten. Dankzij de evolutie in ontwerpen, uitbreiding van oppervlakteprotocollen en biomateriaalverbetering zijn ze nu net zo veelzijdig als metalen implantaten. Onmiddellijke plaatsing, onmiddellijk temporiseren en volledige rehabilitatie van het gehemelte en de mond kan worden uitgevoerd met excellente en voorspelbare resultaten. Ik ben echter van mening dat aan het gebruik van keramische implantaten een zekere hoeveelheid training vooraf moet gaan, of het meekijken met een ervaren clinicus, zelfs als men wel ervaring heeft met titanium implantaten.

**Veel tandheelkundige professionals staan nog steeds sceptisch tegenover keramische implantaten, ondanks het feit dat ze een rendabel alternatief zijn voor titanium. Waarom is dat, denkt u?**

De vroege stadia van keramische implantaten waren zo moeilijk en controversieel dat een stigma rond hun levensvatbaarheid en functionaliteit nog steeds aanhoudt. Ik zou liever vragen: “Waarom zijn er niet meer tandartsen die keramische implantaten plaatsen, ondanks het bewijs voor hun levensvatbaarheid?”

Dit heeft een aantal redenen. Metalen implantaten hebben een zeer sterke achtergrond en de productiekosten voor zirkonia zijn nog steeds vrij hoog. Geen van de grote implantaatfabrikanten (met uitzondering van Straumann) hebben keramische implantaten op de markt gebracht, laat staan in ontwikkeling. Bovendien zijn de productiekosten en de prijzen van titanium implantaten afgenomen, waardoor ze beter toegankelijk zijn voor tandarts en patiënt.

Daar wil ik aan toevoegen dat tandheelkundige materialen zich zeer snel ontwikkelen en tandheelkundige opleidingen zijn achtergebleven in het opleiden van hun studenten in de mogelijkheden en toepassingen van deze nieuwe materialen. Ik heb vaak gesprekken met tandheelkundige academici, docenten en pas afgestudeerden. Helaas bestaat er meestal een vertekend beeld en onbegrip over zirkonia. Voor velen is het eenvoudiger om zirkonia te accepteren als een restauratiemateriaal dan het te erkennen als een implantaat en implanteerbaar materiaal, al heb ik dit in de laatste jaren snel zien veranderen.

**Wat ligt er volgens u voor de keramische implantologie in het verschiet?**

Ik voorzie een zonnige toekomst voor keramische implantaten. Zo vragen patiënten steeds vaker om veiliger en minder invasieve oplossingen, en ook om metaalvrije alternatieven voor tandreparatie of -vervanging. De houding en het begrip vanuit de tandheelkunde van



zirkonia en biokeramiek is langzaam maar gestaag aan het evolueren, met een duidelijke verschuiving naar bio-inerte materialen. Er is daarnaast in de gezondheidszorg ook een verschuiving naar algemene gezondheid, welzijn en het verstrekken van behandelingen die weinig tot geen bijwerkingen hebben. Sommige grote spelers in de industrie incorporeren keramische implantaten in hun productlijn, of hebben deze al opgenomen. Hetzij door ontwikkeling, hetzij door bedrijfsovernames. Een stille maar belangrijke verschuiving is op dit moment gaande in de implantologie.

**Wat bracht u ertoe de IAOCI op te richten?**

De IAOCI is opgericht om een platform te bieden waar gebruikers

van en enthousiastelingen voor keramische implantaten ideeën en ervaringen kunnen uitwisselen en klinische en wetenschappelijke gesprekken kunnen voeren. Het andere primaire doel was om onze collega's de hand te reiken, ze biokeramiek te laten begrijpen en ze te laten realiseren dat metaalvrije implantaten een volwaardig en bewezen alternatief vormen. Met de hulp van onze supporters en door onze andere educatieve activiteiten willen we in 2017 een onderzoeksfonds oprichten. Het fonds ondersteunt studenten en promovendi die ervoor kiezen om onderzoeksprojecten op het gebied van keramische implantaten uit te voeren.

Het zesde jaarcongres van de IAOCI vond van 16-18 februari plaats in Miami, VS. ■

## REDACTEUR M/V

De redactie van de nascholingstijdschriften van

# QualityPractice

heeft een vacature!

*Bent u tandarts algemeen practicus, heeft u een groot netwerk en een passie voor evidence-based praktijkgerichte (na)scholing? Heeft u ervaring met het schrijven en redigeren van artikelen?*

*Meld u dan vóór 1 april 2017 aan via [vacature@prelum.nl](mailto:vacature@prelum.nl).*



boeiend – inspirerend – uitdagend

# Tussen BOPT en BTA

## Casus over de reconstructie van gingivale randen rond restauraties met tijdelijke kronen op natuurlijke elementen

TEKST EN FOTO'S: DR. FENG LIU, CHINA

Dit artikel is oorspronkelijk verschenen in *Cosmetic dentistry* (Oemus Media AG), editie 2016-1.

Het reconstrueren van de weke delen rondom implantaten met tijdelijke kronen is een vaak gebruikte techniek in de implantologie geworden.<sup>1</sup> Bij de meeste restauraties met implantaten is er een 3 à 4 millimeter grote transmucosale aanhechting rondom het implantaat en de restauratie.<sup>2</sup> Daarom is het in de implantologie gebruikelijk

geworden om de gingivale randen bij tijdelijke kronen te bewerken, om zo het esthetisch resultaat te optimaliseren.

Afhankelijk van de staat van het parodontium rondom de natuurlijke elementen wordt de kroonrand bij voorkeur supragingivaal geplaatst of verzonken in de gingivale rand, zodat de omtrek van de restauratie geen invloed heeft op de gingivale randen. Echter, voor het bedekken van de originele kleur van het ondersteunende element, het vormen van de ferrule

en/of voor het verbeteren van de retentie, kan de kroonrand subgingivaal geplaatst worden.<sup>6</sup> Omdat de sulculaire diepte rond een gezond natuurlijk element ongeveer 1 mm bedraagt, wordt de cervicale kroonrand gewoonlijk 0,5 mm onder de vrije gingivale rand geplaatst. Daarom beïnvloedt een kroon op een natuurlijk element, in tegenstelling tot een kroon op een implantaat, de gingivale vorm nagenoeg niet.

Echter, als de sulculaire diepte van de abutment diep genoeg is,

bijvoorbeeld in het geval van een dik gingivaal biotype, is het mogelijk de gingivale contour rond de ondersteunende tand vorm te geven door het gebruik van tijdelijke kronen. In dit artikel wordt deze behandeling uitgelegd aan de hand van een typische casus met een retrospectieve review van zeven jaar.

### Casus

Een patiënte (48 jaar) met een goede gezondheid werd verwezen naar het Peking Universitair Ziekenhuis in 2008. De belangrijkste vraag van de patiënte was de restauratie van haar maxillaire frontelementen, die door ernstige cariës en verschillende wortelkanaalbehandelingen verzwakt waren. De patiënt ondervond geen last van de elementen en wilde niet alleen restauratie van de elementen, maar ook een mooi esthetisch resultaat. Door financiële beperkingen konden echter niet al

haar dentale problemen worden aangepakt.

Het mondonderzoek toonde aan dat element 22 ontbrak en 23 naar mesiaal was opgeschoven. Daarnaast waren defecten zichtbaar bij elementen 21, 11 en 12. De wortelkanalen van 21 en 12 waren palatinaal gericht, net zoals de kronen. Element 11 helde licht naar de palatinale zijde, net als de kroon. Onderzoek naar de occlusie toonde een grote overbeet en een grote overjet van de anterieure elementen aan. Daarnaast was de omtrek van de gingivale lijn niet in harmonie. De hoek van de mond van de patiënte was asymmetrisch als ze lachte (Fig. 1-4).

### Behandelplan

Bij patiënten bij wie sprake is van malocclusie en een slechte uitlijning van de elementen, moeten de restauratieve behandelingen beginnen als de primaire orthodontische behandeling afgerond

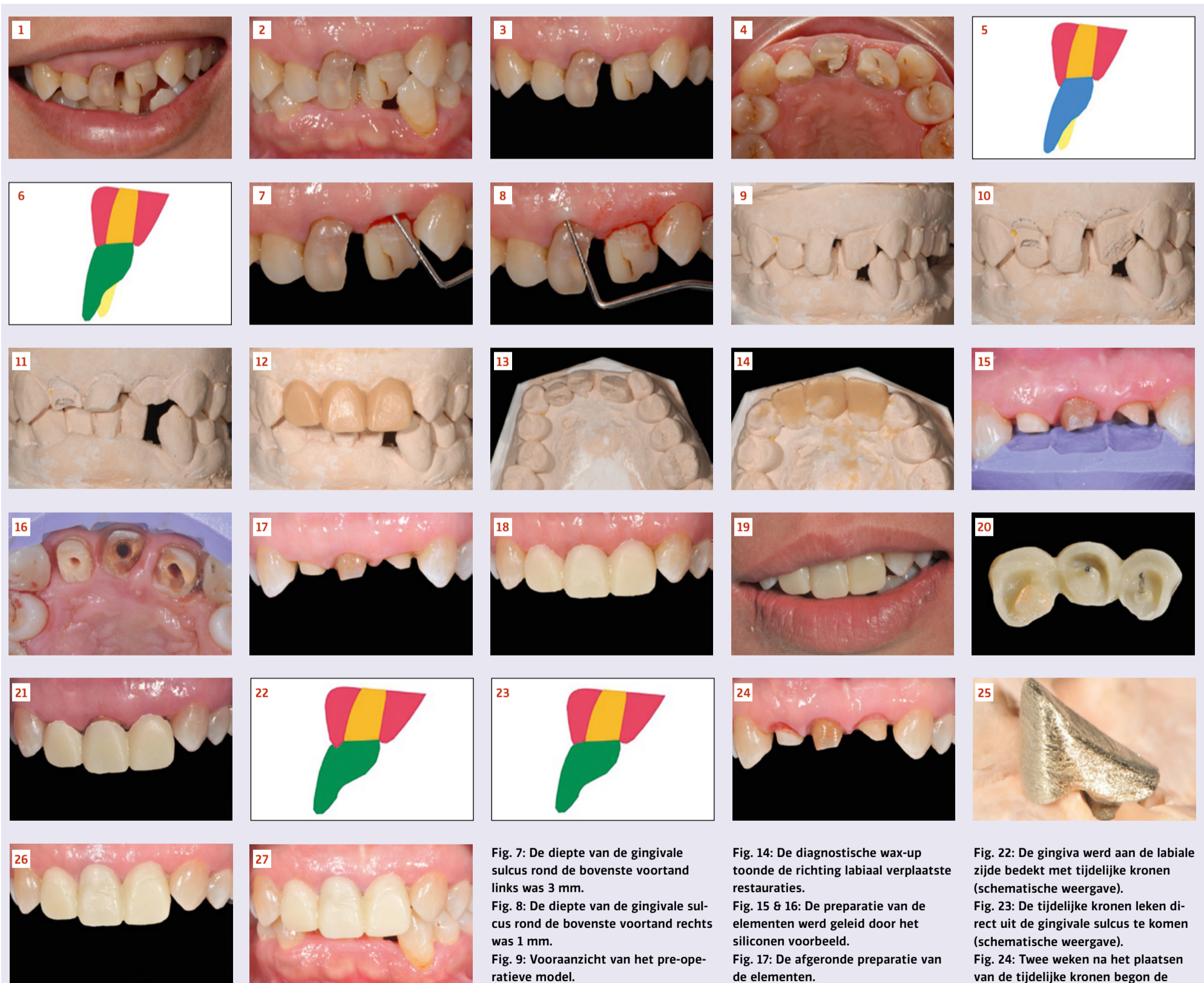


Fig. 1: Vooraanzicht van de glimlach van de patiënt vóór behandeling.  
Fig. 2: Pre-operatieve foto van de occlusie.  
Fig. 3: Pre-operatieve foto van de bovenste elementen frontaal.  
Fig. 4: Pre-operatieve foto van de bovenste tandboog.

Fig. 5: De verschoven as van het element zou geresulteerd hebben in een ongewenst esthetisch resultaat.  
Fig. 6: De labiale zijde van de restauraties moet richting labiaal worden verschoven.

Fig. 7: De diepte van de gingivale sulcus rond de bovenste voortand links was 3 mm.  
Fig. 8: De diepte van de gingivale sulcus rond de bovenste voortand rechts was 1 mm.  
Fig. 9: Vooraanzicht van het pre-operatieve model.  
Fig. 10: De gingivale randen werden op het model aangegeven.  
Fig. 11: De gingivale randen werden aangepast op het model.  
Fig. 12: De diagnostische wax-up toonde de naar boven verschoven gingivale rand.  
Fig. 13: Occlusaal beeld van het diagnostische model.

Fig. 14: De diagnostische wax-up toonde de richting labiaal verplaatste restauraties.  
Fig. 15 & 16: De preparatie van de elementen werd geleid door het silicone voorbeeld.  
Fig. 17: De afgeronde preparatie van de elementen.  
Fig. 18: De tijdelijke restauraties, nagemaakt van de diagnostische wax-up.  
Fig. 19: De tijdelijke kronen, geplaatst in de mond.  
Fig. 20 & 21: De gingiva werd aan labiale zijde bedekt met tijdelijke kronen.

Fig. 22: De gingiva werd aan de labiale zijde bedekt met tijdelijke kronen (schematische weergave).  
Fig. 23: De tijdelijke kronen leken direct uit de gingivale sulcus te komen (schematische weergave).  
Fig. 24: Twee weken na het plaatsen van de tijdelijke kronen begon de gingivale vorm te veranderen en was de rand van de ondersteunende elementen zichtbaar.  
Fig. 25: Gouden anker.  
Fig. 26 & 27: De tweede tijdelijke restauraties, waarbij de reconstructie van de gingivale randen verder gevorderd was.



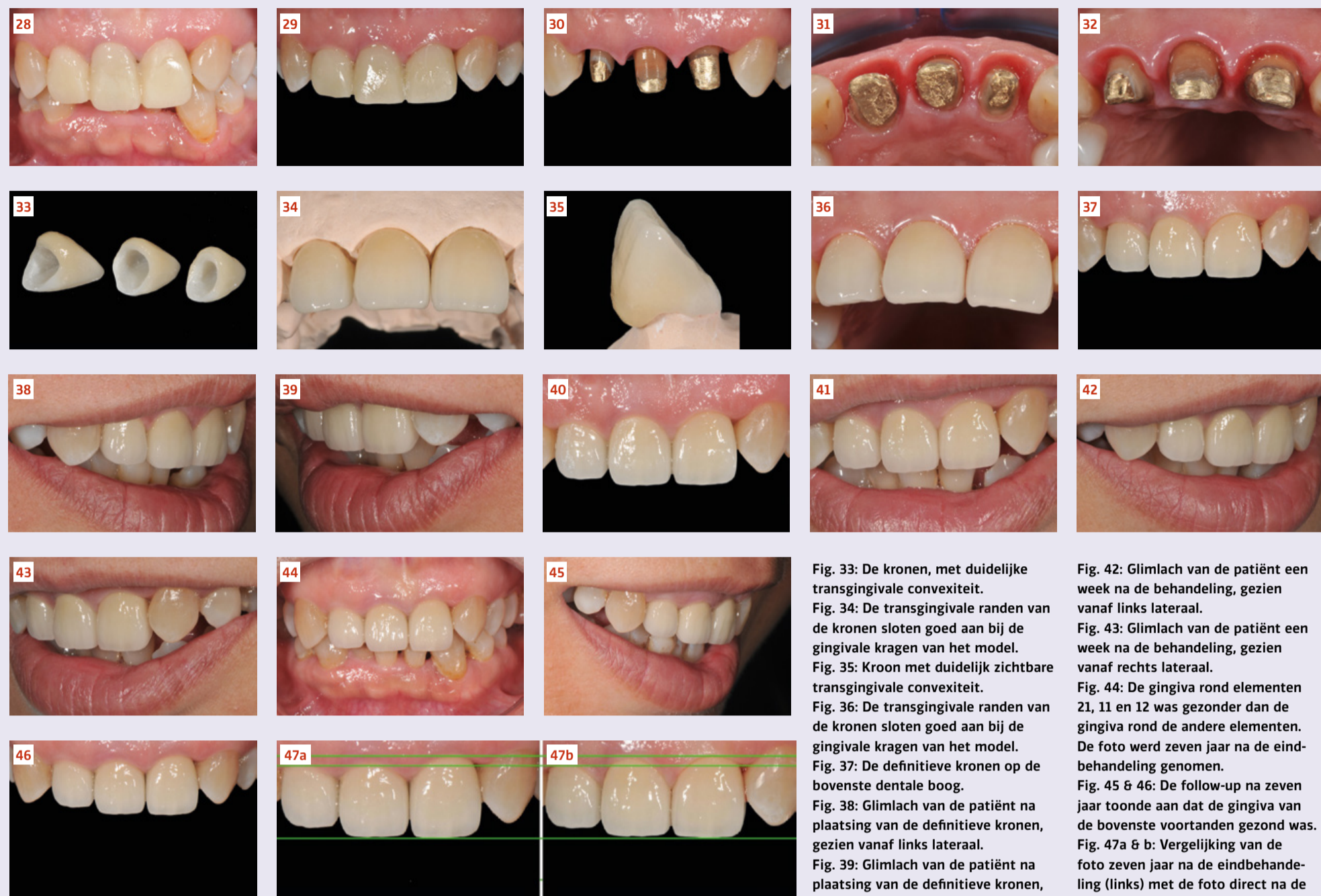


Fig. 28: Twee weken na het plaatsen van de tweede tijdelijke kronen met gevorderde veranderingen.

Fig. 29: Vier weken na het plaatsen van de tweede tijdelijke kronen. De

gingivale randen en vorm van de kronen waren in orde.

Fig. 30: Toen de tweede tijdelijke kronen verwijderd waren, konden de gingivale randen bekeken worden.

Fig. 31: De gingivale kragen rond de ondersteunende elementen.

Fig. 32: De gebruikelijke schouders vormden zich niet rond elementen 21 en 11.

Fig. 33: De kronen, met duidelijke transgingivale convexiteit.

Fig. 34: De transgingivale randen van de kronen sloten goed aan bij de gingivale kragen van het model.

Fig. 35: Kroon met duidelijk zichtbare transgingivale convexiteit.

Fig. 36: De transgingivale randen van de kronen sloten goed aan bij de gingivale kragen van het model.

Fig. 37: De definitieve kronen op de bovenste dentale boog.

Fig. 38: Glimlach van de patiënt na plaatsing van de definitieve kronen, gezien vanaf links lateraal.

Fig. 39: Glimlach van de patiënt na plaatsing van de definitieve kronen, gezien vanaf rechts lateraal.

Fig. 40: Beeld een week na de behandeling.

Fig. 41: Glimlach van de patiënt na de behandeling, gezien vanaf frontaal.

Fig. 42: Glimlach van de patiënt een week na de behandeling, gezien vanaf links lateraal.

Fig. 43: Glimlach van de patiënt een week na de behandeling, gezien vanaf rechts lateraal.

Fig. 44: De gingiva rond elementen 21, 11 en 12 was gezonder dan de gingiva rond de andere elementen. De foto werd zeven jaar na de eindbehandeling genomen.

Fig. 45 & 46: De follow-up na zeven jaar toonde aan dat de gingiva van de bovenste voortanden gezond was.

Fig. 47a & b: Vergelijking van de foto zeven jaar na de eindbehandeling (links) met de foto direct na de eindbehandeling (rechts) toont aan dat de gingivale randen en positie rond elementen 21 en 12 duidelijk stabiel zijn.

is. Echter, vanwege de duur van de behandeling en de financiële beperkingen van de patiënt wilde zij geen orthodontische, maar slechts een restauratieve behandeling. Aangezien de inharmonieuze gingivale lijn het esthetisch resultaat zou belemmeren, werden enkele opties om de gingivale randen te verbeteren overwogen.

Het verlengen van kronen wordt vaak gebruikt om de contouren van de gingivale lijn te verbeteren.<sup>9-11</sup> Maar zelfs als de contour van de gingivale lijn door parodontale chirurgie vanuit een verticale hoek kon worden verbeterd, zouden de palatinaal verschoven maxillaire anterieure elementen het verschuiven van de lengteassen van de elementen in sagittale richting in gang zetten. Daarmee zou het gewenste esthetische resultaat moeilijk te bereiken zijn (Fig. 5). In dit geval zou het gehele labiale vlak van de restauratie naar labiaal moeten opschuiven, ter verbetering van de hoogte van de gingivale randen (Fig. 6). Daarom werd een alternatieve behandeling bekeken.

Verder onderzoek toonde een dik gingivaal biotype bij de patiënt aan met een 3 mm diepe gingivale sulcus rond de bovenste laterale incisief rechts en de bovenste linker voortand en een sulcus van 1 mm diep rond de bovenste rechter voortand (Fig. 7 en 8). In het geval van een dik biotype is het aanpas-

sen van de wekedelenranden met een bepaald soort tijdelijke composietkroon een effectieve methode gebleken voor het verkrijgen van een beter esthetisch resultaat.<sup>12-15</sup> Er is echter voor het herstel van beschadigde natuurlijke elementen nog onvoldoende bewijs dat tijdelijke kronen de gingivale randen kunnen bijwerken. Zo'n behandelprotocol leek geschikt om in de besproken casus uit te proberen.

#### Diagnostische wax-up

Om alvast een blik te kunnen werpen op het verwachte eindresultaat en als leidraad voor de behandeling werd een wax-up gemaakt. Op het model kwamen de incisale randen van de voortanden op de palatinale zijde van de rode lijn van de onderlip uit (grens van nat en droog); daarom moesten de incisale randen 2 mm naar labiaal worden verplaatst. Daarnaast werd, om de grote overbeet en overjet van de patiënt te verbeteren, besloten om de incisale randen van de bovenste voortanden 2 mm verticaal te verplaatsen, zodanig dat de verhouding tussen lip en tanden in orde bleef. Om het epithelium van de gingivale sulcus te beschermen, werd besloten - rekening houdend met de verschillende dieptes van de gingivale sulcus - de top van de gingivale lijn van de bovenste laterale incisief rechts 2,5 mm, van de bovenste rechter voortand 0,7 mm

en van de bovenste linker voortand 2,5 mm in apicale richting te verplaatsen. De gehele restauratie zou 1,5 tot 2 mm labiaal verplaatst worden, zodat de richting palatinaal neigende wortels het esthetisch resultaat niet zouden beïnvloeden (Fig. 9-14).

#### Preparatie en tijdelijke restauratie

Aan de hand van de wax-up werden twee siliconen voorbeelden gemaakt. Een ervan werd in labiolinguale richting gesneden, om de preparatie van de opbouw te kunnen begeleiden. De rand van de prothese was zo ontworpen dat deze 0,5 mm subgingivaal geplaatst kon worden (Fig. 15-17). De tijdelijke restauraties zouden worden ontworpen aan de hand van het andere siliconen voorbeeld, waarmee de verbetering van het esthetisch resultaat zichtbaar werd. De vorm van de tijdelijke restauraties was echter niet bedoeld om de natuurlijke elementen na te bootsen, maar om de cervicale zijde van de labiale gingiva te bedekken. Na lang remodelleren en bijschaven werd de vorm van de natuurlijke tanden bereikt (Fig. 22 en 23). De afdrucken voor ankers werden op hetzelfde moment gemaakt. Omdat de restauraties naar labiaal

Lees verder op pagina 11 ►

## ROODENT HYGIËNEPROTOCOL

### Een hygiëneprotocol in een paar muisklikken!

Bent u géén schrijver?

U heeft in no-time een protocol

- dat er goed uitziet
- specifiek is voor úw praktijk
- én.....voldoet aan de WIP-richtlijnen 2016!

Download het programma óf vraag een gratis CD-Rom aan

**Met Roodent ziet u geen stap over het hoofd!**



www.roodent.nl  
info@roodent.nl  
020 - 3306184