

# DENTAL TRIBUNE

— The World's Dental Newspaper - Netherlands Edition —

DECEMBER 2013

WWW.DENTAL-TRIBUNE.NL

JAARGANG 3 | NUMMER 10



**Hoogste onderscheiding**  
Prof. dr. Wim van  
Palenstein Helderman  
ontvangt Dentz-medaille

Pagina 2



**Cementen**  
Overwegingen bij keuze  
voor cementtype

Pagina 8-9



**Optische illusie**  
Tandartsen boren te ruim  
door gezichtsbedrog

Pagina 22

## Cementeren kritische stap bij plaatsen restauratie



Peter Keizer in de Kliniek voor Parodontologie Amsterdam (KvPA).

VAN DE REDACTIE

**UTRECHT** - Door de introductie van nieuwe materialen en strategieën zijn de mogelijkheden van cementeren de laatste decennia steeds verder toegenomen. Zo kan de tandarts het cement door de ontwikkeling van de adhesieve tandheelkunde zowel aan de restauratie als aan het element hechten. Ook is een minder invasieve aanpak mogelijk.

Cementeren is een kritische stap bij het plaatsen van een restauratie, aldus Peter Keizer. Er kan namelijk het nodige fout gaan. "De restauratie moet onder droge omstandigheden vastgeplakt worden, je moet niet te veel cement gebruiken en niet te veel druk opbouwen bij het wegpersen ervan," vertelt de ervaren tandarts in een interview met *Dental Tribune* (pagina 4-6). Zelf maakt Keizer overwegend gebruik van gemodificeerd glasionomeerement en composietcement. Daarbij blijft hij het liefste werken volgens het driestapsconcept. In het

interview licht hij zijn materiaal- en behandelkeuzen nader toe.

Aandacht voor cementeren is er ook in het fragment uit het recent verschenen nascholingsprogramma *Cementen* (AccreDidact). Hierin leest u over de overwegingen bij het kiezen van een cement en het vastzetten van implantaatgedragen kronen en bruggen.

In deze editie van *Dental Tribune* daarnaast veel kritische geluiden over het Nederlandse mondzorgsysteem. Behalve de SOH (zie hieronder) vindt ook Keizer zich erover op dat de mondzorgaanbieder in zijn onafhankelijkheid wordt beperkt en wordt ontmoedigd te excelleren. "Nederlandse tandartsen lopen noodgedwongen zwaar achter ten opzichte van omringende landen. Dit komt doordat een scala aan algemeen geaccepteerde verrichtingen ontbreekt in ons tarievenstelsel." Vooral de alomtegenwoordige restauratieve tandheelkunde komt er in het UPT-systeem te kort, vindt Keizer, "Uiteindelijk is de patiënt de dupe." ■

## “Voor veel tandartsen is de maat vol”

**LAREN** - De Nederlandse tandarts raakt steeds meer van zijn onafhankelijkheid kwijt door de voorschriften van de overheid en de stijgende bemoeienis van zorgverzekeraars. Daarom is het tijd voor een omslag. Dat stelt de Stichting Onafhankelijke Hulpverlening (SOH), die in 1986 in opstand kwam tegen de invoering van het Uniform Particulier Tarief en recent de handschoen opnieuw oppakte.

“Als een tandarts geheel zelf zijn behandeltraject kan vormgeven, op basis van zijn eigen expertise en verantwoordelijkheid, kom je tot de beste kwaliteit van zorg,” vat oprichter Herman van Nouhuys het kernargument van de SOH samen. Toch lijkt de onafhankelijkheid van de tandarts eerder af dan toe te nemen. “Is er

NMT en ANT daarin spelen. Verder presenteert hij een interessant plan voor een beter functionerende mondzorg, waarin de belangen van tandarts en patiënt naar elkaar toegroeien. Momenteel zijn deze bedrijfseconomisch gezien vaak tegengesteld: “Met het huidige beleid wordt de tandarts beloond als hij zo veel mogelijk boort.”

De SOH hoopt met haar plei-

dooien en plannen zo veel mogelijk mondzorgaanbieders te mobiliseren, zodat de beleidsmakers uiteindelijk niet meer om hen heen kunnen. “Voor veel tandartsen is de maat vol. Met zoveel weerzin zorg je gemakkelijker voor een omslag.” ■

Pagina 15-16: Stichting Onafhankelijke Hulpverlening roert zich opnieuw

## Drentse tandarts aangeklaagd voor handtastelijkheid

**GASSELTE** - Een 59-jarige tandarts uit Gasselte heeft zich schuldig gemaakt aan “onaangenaam” en “grensoverschrijdend” gedrag. Dat vinden vier van zijn vrouwelijke patiënten, die een klacht indienden bij de Inspectie voor de Gezondheidszorg. Eind november werd de zaak behandeld door het Regionaal Tuchtcollege in Groningen. Daar ontkende de tandarts stellig dat hij de vier vrouwen in 2010 onzedelijk heeft betast, schrijft het *Dagblad van het Noorden*.

De Gasseltenaar heeft de

schijn tegen, aangezien hem al eerder aanranding werd verweten. Destijds werd hij door de strafrechter vrijgesproken wegens gebrek aan bewijs. Bovendien vonden assistentes in 2010 foto's op de werkcomputer van de tandarts die hij van een vrouwelijke patiënt had gemaakt. Op die foto's waren niet alleen haar mond, maar ook haar onderlichaam en een blauwe plek op haar bil te zien.

De uitspraak van het tuchtcollege wordt binnen een maand verwacht. (bronnen: RTV Drenthe, DVHN) ■

**straight.** dental equipment

wegens succes verlengd



actieprijs  
€ 2.100

Klasse B autoclaaf, 18 liter, inclusief ingebouwde printer.  
Actie tot 15 januari 2014, prijs ex BTW.

Voor meer informatie en voorwaarden:  
[www.straightdental.com](http://www.straightdental.com) of mail [info@straightdental.com](mailto:info@straightdental.com)

dental units | thermodesinfectoren | autoclaven

Korenmolenweg 5, Haaksbergen, telefoon: 053 2600 002

“Is er soms een diepgeworteld wantrouwen tegen de tandarts?”

soms een diepgeworteld wantrouwen tegen de tandarts?” vraagt de voorzitter zich veelzeggend af.

In deze *Dental Tribune* gaat Van Nouhuys in op de recente ontwikkelingen en de rol die de

## Machtsmisbruik zorgverzekeraars bij materiële controle

**HEEMSTEDE** - Zorgverzekeraars misbruiken mogelijk hun macht bij zogeheten materiële controles. Bij die controles lijkt het niet altijd te gaan om de noodzaak en kwaliteit van de behandeling, maar eerder om het terugvorderen van geld op basis van gemiddelden. Dat signaleert de Associatie Nederlandse Tandartsen (ANT). De beroepsvereniging heeft daarom op haar website (juridische) informatie over materiële controles geplaatst en tandartsen kunnen hun ervaringen met controles melden. Verder biedt het ANT een standaardbrief aan die tandartsen kunnen sturen aan zorgverzekeraars om opheldering te vragen over een op handen zijnde controle.

Jan Willem Vaartjes, voorzitter van de ANT: "Als het om fraude gaat, zijn wij als ANT voor een zero tolerantiebeleid. Er is echter geen sprake van een gelijkwaardig krachtenveld. Wij helpen tandartsen met gerichte info en door hen op hun rechten te wijzen."

Een materiële controle is een onderzoek waarin de zorgverzekeraar nagaat of de door de zorgaanbieder in rekening gebrachte prestatie is geleverd (rechtmatigheid) en of deze doelmatig was (passend bij de gezondheidstoestand van de patiënt). De ANT stelt dat de ontwikkeling om geld terug te vorderen op basis van gemiddelden ervoor zorgt dat de kwaliteit van de mondzorg en de ruimte om maatwerk te leveren afnemen.

Vaartjes: "Zorgverzekeraars pretenderen te snappen wat goede mondzorg is en willen steeds meer bepalen hoe de tandartspraktijk eruit zou moeten zien. Of het nu gaat om tariefdalingen, het schrappen van codes of de keuze voor een andere behandelaar dan de tandarts bij een bepaalde behandeling. Dat vinden

wij een ongezonde ontwikkeling."

Wanneer een tandarts van oordeel is dat de zorgverzekeraar niet voldoet aan de gestelde eisen, is hij in beginsel niet verplicht zijn medewerking aan de materiële controle te verlenen. De ANT wil graag in overleg met de zorgverzekeraars om ervoor te zorgen dat tandartsen zich niet meer geïntimideerd voelen, vertelde een woordvoerder aan Dental Tribune.

De ANT geeft tandartsen de volgende vijf tips bij een materiële controle:

1. Verstrek alleen inzage in dossiers als uw patiënten daarvoor toestemming hebben gegeven. Bij een eventuele detailcontrole moet de zorgverzekeraar onderbouwen, waarom geen minder zware controlemiddelen worden toegepast.
2. Zorg altijd voor ondersteuning bij een gesprek of controle door de zorgverzekeraar. Laat u indien mogelijk bijstaan door een jurist of anders een collega of medewerker, die tevens kan optreden als getuige.
3. Geef alleen informatie waarom wordt gevraagd (dus geen ongevraagde info). Wees bovendien alert op vragen, die later voor meerdere interpretaties vatbaar zijn, zoals 'Wat is normaal-gesproken uw werkwijze?' of 'Klopt het beeld dat...'. U heeft daarmee geen of onvoldoende controle over de conclusies die hier aan worden verbonden.
4. Laat zien dat u goed uw rechten kent. Lees de brieven en informatie op deze website goed door, zodat u goed bent voorbereid.
5. Laat documenten, gespreksverslagen of claims altijd beoordelen door een jurist en zet niet klakkeloos uw handtekening. (bron: ANT) ■

## Hoogste tandheelkundige onderscheiding uitgereikt

TEKST: BEN ADRIAANSE

**ROTTERDAM** - Tijdens het congres De tand in al zijn facetten II heeft de NVT de Dentz-medaille uitgereikt. Het is voor het eerst in tien jaar dat deze hoogste tandheelkundige onderscheiding wordt toegekend. Tot de eerdere ontvangers behoren prof. dr. I. van der Waal en prof. dr. M.A.J. Eijkman. Willeke Sanderink, voorzitter van de NVT, reikte de medaille uit aan em. prof. dr. Wim van Palenstein Helderman.

Het ontvangen van de prestigieuze Dentz-medaille is voor elke tandheelkundige professional, hoe prominent ook, een eervol moment. Toch was de toekenning aan Van Palenstein Helderman niet voor iedereen een verrassing. De Utrechtse emeritus hoogleraar studeerde in 1967 af als tandarts en promoveerde in 1975 op microflora bij gingivitis. Hij vervulde verschillende functies binnen de NMT, WTA en de Gezondheidsraad. Hij pu-

in de praktijk en de noodzaak tot het dragen van handschoenen. Zijn totale aantal publicaties bedraagt maar liefst 244. De laatste jaren zette Van Palenstein Helderman zich actief in voor een betere preventie in de mondzorg, zoals naar voren kwam in een recent interview met Dental Tribune.

Behalve een belangrijk pleitbezorger van een betere mondzorg in Nederland deed en doet de alom gewaardeerde Van Palenstein Helderman ook veel goed en grotendeels vrijwillig werk voor de mondzorg in ontwikkelingslanden. Zo was hij consulent voor de WHO in verschillende Aziatische landen, vervulde hij diverse functies voor de FDI en was hij bestuurslid van het DHIN. Niet in de laatste plaats had hij een belangrijke rol bij het opzetten van Fit for School, een programma om de gezondheid van kinderen in ontwikkelingslanden te bevorderen.

Sanderink liet in haar speech weten dat Van Palenstein Helderman zowel voor zijn nationale als internationale verdiensten eer verdient. Zijn internationale werk leek de doorslag te hebben gegeven bij de onderscheiding. "Wat je daarmee bereikt hebt is in woorden bijna niet uit te drukken. Je hebt veel collega-tandartsen, kaakchirurgen en mondhygiënist geënthousiasmeerd om ook in de derde wereld belangeloos tandheelkunde te bedrijven," aldus Sanderink.

De Dentz-medaille is vernoemd



Em. prof. dr. Wim van Palenstein Helderman. (foto: Ben Adriaanse)

naar dr. Theodore Dentz, die de medaille in 1927 als eerste ontving. De lector in de tandheelkunde aan de Universiteit van Utrecht (sinds 1877) wordt beschouwd als de grondlegger van de universitaire tandheelkundige opleiding in Nederland.

In de zaal waren vijf eerdere ontvangers van de Dentz-medaille aanwezig. Onder hen prof. dr. Isaac van der Waal, die de onderscheiding in 1998 ontving voor zijn werk op het gebied van de kaakchirurgie, oral medicine en (vooral) mondziekten. De laatste ontvanger van de prijs is prof. dr. M.A.J. Eijkman. Hij kreeg de medaille in 2003 door zijn bijdrage aan de wetenschap en zijn rol als 'eerste tandheelkundige ombudsman'. Eijkman was naar eigen zeggen destijds erg gelukkig met de onderscheiding, omdat "een werkpaard ook weleens een klontje verdient." ■

*Van Palenstein Helderman verdient eer voor zijn nationale én internationale verdiensten*

bliceerde artikelen over onder meer de etiologie van parodontale aandoeningen, xerostomie en ernstige cariës, mondhygiene, besmettingsaspecten in de praktijk, hepatitis en aidsgevaar

## Tandartspraktijken steeds langer open

**AMSTERDAM** - In 2012 was een tandartspraktijk gemiddeld 39,1 uur per week open, in 2013 is dat toegenomen tot 42 uur. Dat blijkt uit een onderzoek van 123tandarts.nl onder 3500 tandartspraktijken in heel Nederland. De vergelijkingswebsite verklaart deze ontwikkeling doordat steeds meer tandartspraktijken te maken hebben met omzetting. Door ruimere openingstijden proberen zij het verlies aan inkomsten op te vangen.

De verruiming van openingstijden is het grootst in de provincies buiten de Randstad. Zo zijn de openingstijden van tandarts-

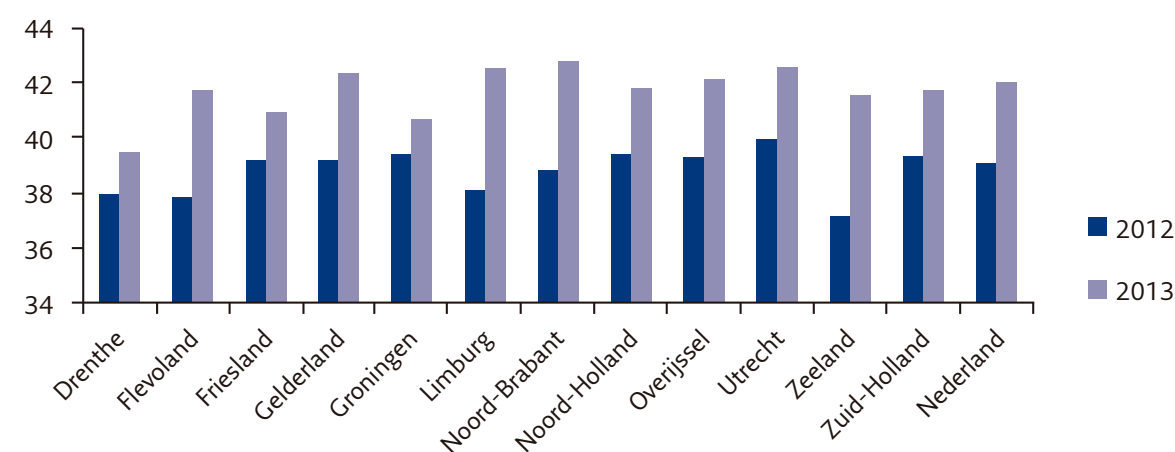
praktijken in Limburg verruimd van 38,1 uur naar 42,5 uur en in Zeeland van 37,2 uur per week naar 41,5 uur per week.

"Tandartsen worden servicegericht en hopen zo meer patiënten te trekken. Ruimere openingstijden zijn een goed voorbeeld van betere service naar patiënten," aldus Kune Burgers van 123tandarts.nl.

Een voordeel van de ruimere openingstijden is dat patiënten vaker na zessen nog een afspraak kunnen maken met de tandarts. In 2012 was nog slechts 9,2% van de tandartspraktijken één avond per week na zes uur open, maar in

2013 is dat percentage opgelopen tot 12,5%. Opvallend is dat niet in de Randstad, maar juist in Groningen het hoogste percentage tandartsen, ruim 25%, na zessen open is.

Op vrijdagmiddag zijn nog steeds veel tandartspraktijken gesloten. In 2012 was 31,6% van de tandartsen op vrijdagmiddag dicht, in 2013 was dit 28%. Een uitschieter naar boven vormen de Drentse tandartsen: maar liefst 59,5% van hen is op vrijdagmiddag gesloten. (bron: www.123tandarts.nl) ■



In 2012 was een tandartspraktijk gemiddeld 39,1 uur per week open, in 2013 is dat toegenomen tot 42 uur. (bron: 123tandarts.nl)

### Colofon

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

### Hoofredacteur/uitgever

drs. Ben Adriaanse

### Redactie

drs. Laura van Dee  
drs. Joann Hebben

### Cartoons

drs. Emily van Someren

### 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 tandheelkundige vakgebied.

© 2013 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.

### Aanmelden

De doelgroep van Dental Tribune (bestaande uit tandartsen-algemeenpractici, tandartsen-specialisten, mondhygiënist, orthodontisten, kaakchirurgen, tandtechnici, tandprothetici 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](mailto:velthuis@dental-tribune.nl).  
Linda Schriekenberg, medewerker mediaorder. Telefoon: 030-63 55 070.  
Fax: 030-63 55 069.  
E-mail: [adverteren@dental-tribune.nl](mailto:adverteren@dental-tribune.nl)

## Ongerustheid over kauwspier- en kaakgewrichtsklachten bepalend voor behandelbehoefte

**AMSTERDAM** - Zorgverleners zouden bij de behandeling van patiënten met temporomandibulaire disfunctie (TMD) eerst de ongerustheid van de patiënt ten aanzien van de TMD-pijn moeten achterhalen, voordat ze overgaan tot een behandeling. Dat stelt fysiotherapeut Annemiek Rollman van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA) in haar promotieonderzoek. Daarin onderzocht ze de

send genoeg hadden de ernst van de pijn, depressie en sociale steun (invloed van familie en vrienden) geen invloed op hoeveel behandelaars werden bezocht.

TMD is een verzamelnaam voor pijn en functiebeperkingen aan kauwspieren en/of het kaakgewricht. Het verschijnsel toont overeenkomsten met andere chronische musculoskeletale aandoeningen als lage rugpijn en nekpijn. Ongeveer de helft

“Het geruststellen van de patiënt is essentieel”

rol van biopsychosociale factoren op het ontwikkelen van TMD-pijn en het gedrag ten aanzien van het zoeken naar een behandeling.

Rollman maakt in haar onderzoek onderscheid tussen ‘care seekers’ (patiënten die behandeling zochten bij een van de zeven deelnemende tandheelkundige centra) en ‘non-care seekers’ (patiënten die geen behandeling zochten). Non-care seekers vond ze door de straat op te gaan en enkele duizenden mensen te benaderen over eventuele pijnklachten en behandelbehoefte. Uit haar onderzoek blijkt dat ‘care seekers’ niet alleen meer pijn hebben, maar ook meer verontrust zijn over hun klachten dan ‘non-care seekers’: ze hebben onafhankelijk van de pijnintensiteit meer angst om de kaak te bewegen en meer catastrofale gedachten. Bovendien bleek dat ook het herhaald zoeken van behandeling bij verschillende zorgverleners gekoppeld is aan die catastrofale gedachten. Verras-

van de mensen met TMD-pijnklachten zoekt behandeling voor hun klachten. Bij patiënten met aanhoudende klachten kan pijn verstrekende gevolgen hebben: chronische pijn kan niet alleen een verslechtering van lichamelijke functies tot gevolg hebben, maar kan ook leiden tot emotionele problemen en een verminderde kwaliteit van leven.

Omdat ‘care seekers’ meer zorgen vertoonden rond hun klachten dan non-care seekers, is het belangrijk dat zorgverleners die TMD-patiënten behandelen de overtuigingen van de patiënt rond zijn of haar klachten verifiëren. De bevindingen uit dit onderzoek onderstrepen het belang van het geruststellen van de patiënt en benadrukken dat dit een essentieel onderdeel van de behandeling moet zijn.

Annemiek Rollman verdedigde haar promotieonderzoek ‘Improvement and care seeking for temporomandibular-pain complaints’ op 27 november. (bron: ACTA) ■

## Nederlander meer kwijt aan tandarts dan Belg



**AMSTERDAM** - Een Nederlander betaalt bijna 30% meer van zijn tandartskosten zelf dan een Belg. Dat blijkt uit onderzoek van Zorgverzekeringsvergelijken2014.nl. Deze conclusie is opmerkelijk, aangezien de tarieven van Nederlandse tandartsen lager liggen dan die van hun Vlaamse vakgenoten. De zorgvergelijker verklaart de hogere kosten doordat de basisverzekering in Nederland geen vergoeding biedt voor tandheelkunde aan mensen boven de 18 jaar.

Als de consument twee keer per jaar naar de tandarts gaat voor

een periodieke controle, beide keren tandsteen weg moet laten halen en eenmaal een gaatje heeft, is hij volgens de tandartstarieven van de Nederlandse Zorgautoriteit 86,74 euro kwijt. In België bedragen de kosten voor deze behandelingen meer, namelijk 99,48 euro, maar de Belgische patiënt hoeft daarvan gemiddeld maar 24,51 euro zelf te betalen.

Wel moet in acht genomen worden dat het Nederlandse en het Belgische zorgstelsel moeilijk te vergelijken zijn. “In België zijn er geen zorgverzekeringen, maar is er een ziekenfonds,” aldus Samantha Stroombergen, content manager van Zorgverzekeringsvergelijken2014.nl. De Belgische werknemer betaalt 3,55% van zijn brutoloon aan gezondheidszorg. Daarnaast moeten hij zich voor 25 euro per jaar verplicht aansluiten bij een van de ziekenfondsen, ook wel mutualiteiten genoemd. Vervolgens betaalt hij het ziekenfonds maandelijks een bijdrage tussen de 5 en 10 euro. (bron: [www.zorgverzekeringsvergelijken2014.nl](http://www.zorgverzekeringsvergelijken2014.nl)) ■

## Tandheelkunde in 2014 nauwelijks nog volledig vergoed

**AMSTERDAM** - Aanvullende zorgverzekeringen gaan volgend jaar minder zorg vergoeden. Dat blijkt uit een analyse van aanvullende zorgpakketten van Zorgkiezer.nl. “De aanvullende pakketten worden volgend jaar duurder, maar verzekerden krijgen daar minder zorg voor terug,” aldus directeur Peter Ruys van de vergelijkingssite in de Volkskrant.

Vrijwel geen enkele zorgverzekeraar zal in 2014 fysiotherapie en tandheelkunde nog volledig vergoeden. Als gevolg van de versobering van de aanvullende pakketten moeten vooral ouderen en chronisch zieken na 1 januari een groter deel van hun zorg zelf betalen. Een paar verzekeraars, waaronder Stad Holland, Interpolis en De Friesland, schrappen hun meest uitgebreide aanvullende pakketten zelfs volledig.

Zorgverzekeraars beperken de aanvullende zorgverzekeringen omdat jongeren nauwelijks nog voor een aanvullende zorgverzekering kiezen. In 2006 was 93% van de Nederlanders aanvullend verzekerd, in 2013 86%. De verzekeraars verwachten dat de daling doorzet en zonder de premies van de gezonde jongeren, die zelf doorgaans nauwelijks zorg verbruiken, hebben de verzekeraars niet meer voldoende inkomsten om de volledige zorg van ouderen te vergoeden. Om jongeren toch aan zich te binden, kiezen de meeste zorgverzekeraars tegenwoordig voor premiedifferentiatie naar leeftijd: hoe ouder iemand is, hoe duurder de aanvullende zorgverzekering. Het grootste verschil in premie is te vinden bij zorgverzekeraar Zilveren Kruis Achmea: ouderen betalen voor de meest uitgebreide aanvullende verzekering, de ‘Better Af Plus Polis-4 sterren’, maar liefst 285 euro per jaar meer dan jongeren.

Econoom Wim Groot stelde in het televisieprogramma Radar dat niet alleen verzekerden en verzekeraars de oorzaak zijn van stijgende premies. Ook tand-

artsen, huisartsen en fysiotherapeuten dragen daaraan bij door creatief boekhouden met declaraties. Volgens hem zou een zorgverzekering zonder die declaratiefraude tientallen euro's per jaar goedkoper kunnen. Het opsporen van declaratiefraude is moeilijk en eigenlijk kan alleen de verzekerde zelf foute declaraties aan het licht brengen. Het probleem is dat de meeste mensen hun declaratieoverzicht niet begrijpen. De Nederlandse Zorgautoriteit gaat daarom de komende jaren werken aan het verbeteren van de inzichtelijkheid en begrijpelijkheid van gedeclareerde handelingen.

De Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (NMT) heeft in een reactie op het programma laten weten dat zij iedere vorm van fraude afkeurt en dat een patiënt ervan op

“De pakketten worden duurder, maar verzekerden krijgen er minder zorg voor terug”

aan moet kunnen dat zijn tandarts goede zorg levert en zich houdt aan de wet- en regelgeving. De beroepsvereniging is er daarom voorstander van dat onderbouwde constatering onder de aandacht van de NZa worden gebracht. De NMT benadrukt daarnaast het belangrijk te vinden dat de patiënt declaraties begrijpt: ‘Wij doen er alles aan om de informatie voor de patiënt zo duidelijk mogelijk te maken. Op onze website allesoverhetgebit.nl lichten we daarom alle codes en behandelingen in begrijpelijke taal toe.’

De grootste verschuivingen in zorgverzekeringsland vinden plaats in de aanvullende verzekeringen, maar ook bij de basisverzekering verandert er iets: Zilveren Kruis Achmea, VGZ, CZ en Menzis gaan vanaf 2014 ook se-

lectieve polissen aanbieden. Dat zijn polissen waarbij de klant een lager bedrag betaalt voor de zorgverzekering, maar daarvoor wel keuzevrijheid inlevert. Deze selectieve manier van inkopen zal moeten zorgen voor kostenbesparing en dat zal op termijn leiden tot een lagere premie. De selectieve polissen gaan over vaak voorkomende behandelingen als heup-, knie- en staaroperaties en zijn 8 tot 20% voordeliger dan een restitutiepolis bij dezelfde verzekeraar. De premies voor het basispakket dalen met gemiddeld 10%.

Nu de nieuwe zorgpremies door alle zorgverzekeraars bekend zijn gemaakt, buitelen de vergelijkingssites over elkaar heen met analyses. Uit een onderzoek van de Volkskrant blijkt echter dat de drie grootste vergelijkingssites, Independer, Zorgkiezer en de Consumentenbond, tegenstrijdige adviezen geven over de goedkoopste en beste zorgverzekering. Soms bevatten de adviezen volgens de Volkskrant zelfs fouten. De uiteenlopende adviezen worden veroorzaakt door de presentatie van de zoekresultaten. In de top-3 van goedkoopste zorgpolissen toont Independer uitsluitend polissen van verzekeraars waarmee de organisatie een samenwerkingscontract heeft, zo liet de directeur van Independer weten. Zorgkiezer en de Consumentenbond tonen wel de goedkoopste zorgverzekeraar bovenaan, maar dat is bij allebei een ander, omdat ze verschillende kortingen hebben geregeld bij zorgverzekeraars.

De Autoriteit Consument en Markt (ACM) heeft de Volkskrant laten weten de vergelijkingssites de komende weken nauwgezet te volgen, maar zegt ook dat het op zich niet vreemd is dat je bij de verschillende sites verschillende adviezen krijgt. Elke van hen heeft immers eigen contracten met verzekeraars, waardoor de aangeboden tarieven afwijken. (bronnen: de Volkskrant, Zorgkiezer.nl) ■

### Strengere materiële controle door verzekeraars



In de praktijk



## “Minimaal invasief, maximaal gekort”

Interview met Peter Keizer, tandarts

TEKST: LAURA VAN DEE  
FOTO'S: CHARLES DUMAS

“Met de komst van de adhesieve tandheelkunde is de hele restauratieve aanpak anders geworden,” valt Peter Keizer met de deur in huis. De ervaren tandarts werkt twee dagen per week als tandarts-prothetist bij de Kliniek voor Parodontologie Amsterdam (KvPA) en twee dagen als algemeen practicus in de Tandartsengroepspraktijk Westzijde in Zaandam. Recentelijk verzorgde de KvPA een deel van de fotografie van het AccreDidact-programma *Cementen*, geschreven door J.V. Laverman.

Sinds Keizer eind jaren zeventig als tandarts in de Zaanstreek begon, heeft zich voor zijn ogen een ware revolutie op veel tandheelkundige terreinen voltrokken. *Dental Tribune* besprak met Keizer de ontwikkelingen op het gebied van cementeren en zijn visie op de restauratieve tandheelkunde in het algemeen.

**U bent al ruim 34 jaar algemeen practicus. Op welke manier is het cementeren veranderd sinds het begin van uw carrière?**

Cementeren is complexer geworden en er zijn ontzettend veel nieuwe materialen ontwikkeld. Eind jaren zeventig gebruikten we vooral volledige kronen die met zinkfosfaatcement werden vastgezet. De volledige kroon ontleent zijn houvast aan de vorm van de preparatie. Door de ontwikkeling van de adhesieve tandheelkunde is het mogelijk het cement zowel aan de restauratie als aan het element te hechten. Daardoor is niet alleen meer de paralleliteit van de preparatie – de retentie, lengte en resistentie – bepalend voor de houvast van de restauratie.

Het is nu mogelijk met minder wefselopoffering restauraties te plaatsen en dus gering tot minimaal invasief te werken, wat de vitaliteit en de levensduur van elementen ten goede komt.

Ik ben dan ook zeer enthousiast over adhesieve tandheelkunde. Ik heb door de jaren heen heel wat kroon- en brugwerk naar tevredenheid met zinkfosfaatcement geplaatst, domweg omdat er geen alternatief was. Maar het streven naar minder invasieve tandheelkunde in combinatie met betere cementen is voor mij nu de norm.

*“Cementeren is een van de meest kritische stappen”*

**In het onlangs verschenen programma *Cementen van AccreDidact* wordt duidelijk dat het aanbod van bevestigingscementen zeer divers is. Welk type gebruikt u het meest?**

Bij de KvPA houd ik mij in de horizontale verwijssituatie bezig met de verfraaiing van het gebit, het maken van suprastructuren op implantaten en het overmaken van oud kroon- en brugwerk. Bij de vervanging van oud kroon- en brugwerk gebruik ik, afhankelijk van het materiaal, gemodificeerd glasionomeercement. Bij adhesieve porseleinsorten kies ik voor composietcement en wordt de procedure van hechten aan tandweefsel en restauratie een stuk bewerklijker. Je moet het preparatieoppervlak van de stomp en de binnenkant van de kroon voorbereiden om de hechtingsmechanismen in werking te stellen waarover deze cementen in potentie beschikken. Dit vergt behoorlijk wat tijd en niet elke tandarts heeft daar zin in. Daarom hebben fabrikanten nu ook eenstapssystemen ontwikkeld die zelfhechtend zijn.

Waarom wij dat type cement niet gebruiken? Je moet keuzes maken. Een eenstapssysteem zal ongetwijfeld tijdswinst opleveren, maar ik blijf vooralsnog liever werken met het reeds jaren bewezen betrouwbaar driestaps-

concept. Daarmee zeg ik niet dat een eenstapssysteem onbetrouwbaar zou zijn. Over gemodificeerd glasionomeercement is de afgelopen jaren goed en veel gerapporteerd en daarom is dat een veilige keuze.

Voordat ik een specifiek materiaal kies voor de esthetische zone, overleg ik met de tandtechnicus. Tijdens een zogenoemd esthetisch consult bekijken we samen met de patiënt aan de hand van dia's naar conditie, kleur, glazigheid en benigheid van de elementen en of er bijvoorbeeld sprake is van een gegoten opbouw. De keuze van het materiaal van de toekomstige restauratie bepaalt vervolgens mede het type cement. Deze interactie met het laboratorium verbetert in hoge mate het eindresultaat, omdat details doorslaggevend zijn voor de uitstraling van de restauratie(s).

**U heeft ruime ervaring met cementeren. Wat zijn wat u betreft de valkuilen voor tandartsen die minder kennis over deze materie hebben?**

Cementeren is een van de meest kritische stappen bij het plaatsen van een restauratie; er kan veel fout gaan. Om te beginnen is het belangrijk dat een restauratie onder droge omstandigheden vastgeplakt wordt, bij voorkeur met gebruik van een cofferdam. Het werkterrein moet goed droog blijven en er mag geen speeksel of bloed bij het cementeren van de restauratie komen. Natuurlijk weet ik dat dit bij sommige monden moeilijk is en een cofferdam in veel gevallen niet gebruikt kan worden. Dan moeten wattenrollen en goede afzuiging ontstaan. Een goed hulpmiddel is het plaatsen van een retractie draadje voorafgaand aan het cementeren.

Een veel gemaakte fout is overmatig gebruik van cement. Sommige tandartsen denken: “Ik kan beter te veel cement gebruiken dan te weinig.” Hierdoor kan het gebeuren dat de ‘seating’ van de restauratie niet goed is. De kroon

komt niet goed op zijn plaats omdat te veel cement moet worden weggedrukt. De literatuur is hier heel duidelijk over. Ik ben van mening dat het belangrijk is dat de tandarts zelf, niet de assistente, het cement aanbrengt in de restauratie.

Daarnaast is het zeker bij volledig porseleinen restauraties zeer onverstandig om te veel druk op te bouwen bij het wegpersen van cement. Dat kan namelijk microcracks tot gevolg hebben. Uitgehard cement is lastig weg te halen en dat geldt zeker voor composietcement dat tandkleurig is waardoor het moeilijker te onderscheiden is van de restauratie. Een loepbril, of nog beter een microscoop, zijn dan van grote waarde. Mocht een algemeen practicus zich niet competent genoeg voelen bij dit aspect van restauratieve tandheelkunde, dan is het geen probleem om ook voor regulier kroon- en brugwerk te verwijzen naar een collega. Horizontale verwijzing naar gedifferentieerde collega's vergroot de mogelijkheden tot functieherstel van de dentitie en is naar mijn mening een zegen voor onze patiënten.

*“Het wordt de beroepsgroep onmogelijk gemaakt vakmatig te excelleren”*

**Hoe zou uw ideale cement eruitzien?**

Er ontbreekt nagenoeg niets in het type cement dat ik nu gebruik. Try-in-pasta's maken het soms mogelijk met het cement de kleur van de restauratie nog een beetje te beïnvloeden. Het ideale cement bestaat niet, daarvoor zijn er te veel ontwikkelingen. Wat we nu een betrouwbare werkmethode vinden, is over tien jaar waarschijnlijk achterhaald. Daarbij komt dat de le-

vensduur van producten pas achteraf duidelijk wordt. Ik adviseer om terughoudend te zijn met het gebruik van nieuwe producten die met veel tamtam in de markt worden gezet. Wees kritisch, lees de literatuur, bezoek congressen en ga niet alleen af op de prijs.

**Met het vaste tarievenstelsel wordt het uitvoeren van state of the art tandheelkunde ontmoedigd, wordt wel eens gezegd. In hoeverre gaat deze vlieger op voor restauratieve behandelingen?**

Ik vind dat het de beroepsgroep onmogelijk wordt gemaakt vakmatig te excelleren door het huidige, verouderde UPT-systeem. Afgaande op de prestatiebeschrijvingen lopen Nederlandse tandartsen gedwongen zwaar achter ten opzichte van tandartsen uit ons omringende landen op het gebied van restauratieve en esthetische tandheelkunde. Dit komt doordat een scala aan noodzakelijke en algemeen geaccepteerde verrichtingen ontbreekt in het tarievenstelsel. De kennis uit het standaardwerk *Bonded Porcelain Restorations in the Anterior Dentition* van Magne en Belser, dat al in 2002 werd gepubliceerd, zie ik in geen enkel opzicht terug in het UPT-boekje.

Parodontologen en endodontologen hebben de betreffende hoofdstukken aardig weten aan te passen aan de ontwikkelingen in hun vakgebied. Bij restauratieve tandheelkunde is dat helaas niet gelukt. Terwijl juist restauratieve tandheelkunde het merendeel uitmaakt van het takenpakket van de tandarts.

> lees verder op pagina 6

**Wereldwijde** samenwerking  
met lokaal gerichte  
**Service en Innovatieve  
Producten**

**R&D van nieuwe  
producten**

De markt leiden door  
doelgerichte en efficiënte  
producten te ontwikkelen.



**Service &  
Ondersteuning**

Samenwerking en onder-  
steuning doormiddel van  
kennisdeling.

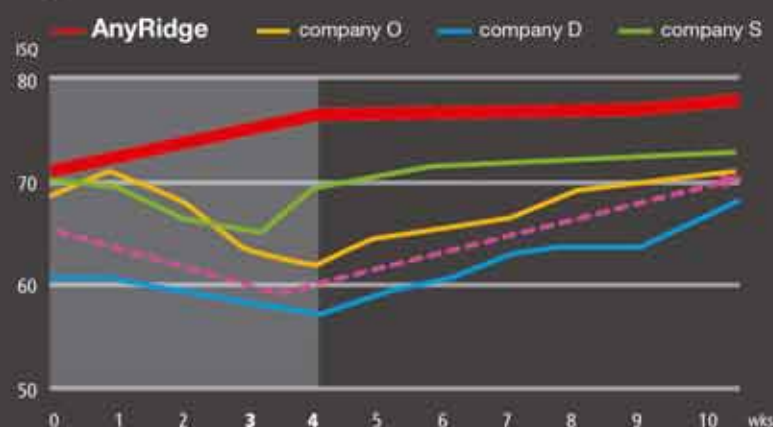
**Wereldwijd netwerk  
met lokale expertise**

Een wereldwijd netwerk met  
lokale expertise voor een  
gerichte service.

#### Snelle osseointegratie

Jarenlange klinische ervaringen, technische R&D en innovatieve productieprocessen hebben geleid tot het revolutionaire AnyRidge® implantaat. Waar normaal bij de 3de en 4de week na implanteren een teruggang in de osseointegratie van het implantaat plaatsvindt, zien we bij het AnyRidge® implantaat het tegengestelde. Het gepatenteerde Knife Thread® design van MegaGen's AnyRidge® implantaat heeft een zeer hoge primaire en continue stabiliteit. AnyRidge® is dus uitstekend geschikt voor early- en immediate loading.

#### Comparison of ISQ value trend (internal research data)



**1: Verbetering van de initiële stabiliteit  
voor immediate en early loading.**

Ons innovatieve ontwerp van de  
schroefdraad zorgt voor een betere  
primaire stabiliteit (zelfs in lastige situaties)  
en levert lange termijn implantaat succes.

**2: Zorgen voor natuurlijke-esthetiek.**

Het unieke biologische S-line abutment  
zorgt voor een naadloos aansluitend  
emergence profile en verzekert een  
natuurlijke esthetiek.

**3: Behoud van corticaal bot.**

Minder stress op het corticale bot  
minimaliseert de botresorptie en behoudt  
de bloedvoorziening naar de omliggende  
weefsels.

**ANYRIDGE®**  
THE 21ST CENTURY  
PREMIUM IMPLANT SYSTEM

&gt; vervolg van pagina 4

**Waar zou het UPT-systeem op adhesief en restauratief gebied dringend aangepast moeten worden?**

Er is slechts één code voor een (partiële) kroon en die is inclusief het plaatsen van de kroon. Recent heb in mijn archief nog de codes uit 1991 opgediept. Op het gebied van V- en R-codes is sindsdien vrijwel niets veranderd, terwijl er de afgelopen twee decennia compleet nieuwe inzichten, technieken en materialen zijn bijgekomen. Er wordt in de codes geen onderscheid gemaakt tussen adhesief en niet-adhesief kroon- en brugwerk.

Adhesieve tandheelkunde is fantastisch, maar het is ook zeer bewerkelijk en daarom moet een tandarts daar meer tijd voor kunnen noteren. Het huidige UPT-systeem ontmoedigt innovatie: minimaal invasief is

met regels en allerlei kostenverhogende maatregelen, wees dan ook zo sportief om de professie de tools te geven de bijgeschoolde kennis in praktijk te brengen volgens de laatste vakinhoudelijke inzichten.

**Zijn vrije tarieven een oplossing?**

Het zou een goede zet zijn om bijvoorbeeld de tarieven van uitgebreidere tandheelkundige behandelingen - zoals kroon- en brugwerk en de esthetische tandheelkunde - vrij te geven, terwijl de mondzorg voor de jeugd en de basiszorg hun vaste tarieven blijven behouden. 70% van de tandheelkunde is privaat gefinancierd, dus het verzekeringsgestuurde gedeelte maakt slechts een beperkt gedeelte uit van het geld dat in de tandheelkunde omgaat. Wie betaalt bepaalt, is een oude stelregel, en dat is in dit geval de patiënt. Een door een trauma verloren frontelement in een gave dentitie met een hoge lachlijn is een van de moeilijkste indicaties voor het tandheelkundig team, maar de beschreven codes zijn heel beperkt, terwijl je vele technieken kunt toepassen om het prachtig te maken. Als je een code te veel opvoert, wordt je door de zorgverzekeraar afgeserveerd en heet dat niet-doelmatig handelen.

**Binnen de KvPA worden gecompliceerde implanto-logische behandelingen multidisciplinair besproken en uitgevoerd. Heeft u een voorkeur voor het cementeren of het verschroeven van cement?**

Bij de KvPA gebruiken we beide technieken, want voor allebei is wat te zeggen. Toen wij 25 jaar geleden begonnen met implantologie, was verschroeven de enige mogelijkheid, maar dat gaf vaak

geen mooi resultaat. Schroefgaten maskeren met composiet bleef een compromis. Destijds was het belangrijk dat een implantaat bleef zitten en dat er functieherstel was bereikt, het esthetische resultaat kwam op de tweede plaats. Nu staat de esthetiek voorop. Omdat er tegenwoordig ook onderstructuren van zirkonium in plaats van metaal zijn, geeft verschroeven in combinatie met een composietvulling een prima resultaat. Het voordeel van verschroeven ten opzichte van cementeren is dat er geen problemen met vocht of het doorpersen van cement in de peri-implantaire weefsels kunnen ontstaan. Het nadeel is dat verschroeven de stijfheid van de zirkoniumrestauratie verzwakt.

Als we cementeren, kiezen we bijna altijd voor tijdelijk cement. Ik vind het namelijk prettig om

bij problemen de restauratie en de implantaatopbouw eenvoudig te kunnen demonteren. Meer nog dan bij natuurlijke elementen is bij implantaatgedragen kronen het gevaar voor cement-trapping aanwezig. In een begeleidend schrijven leggen we de patiënt uit waarom voor de oplossing 'permanent tijdelijk cement' is gekozen.

**Bent u enthousiast over de recente innovaties in de restauratieve tandheelkunde?**

Interessante innovaties zijn de toenemende belangstelling voor de composietlayeringstechniek en additionalen, kleine minimaal invasieve porseleinen restauraties. Met de layeringstechniek kan een tandarts wonderschone restauraties opbouwen met composiet, maar dat vergt gedegen ambachtelijke kennis en veel

tijd. De V-codes voorzien daar in geen enkel opzicht in. Sommige tandartsen spelen noodgedwongen met codes, omdat ze hun patiënten deze technieken niet willen onthouden, maar wel de extra hoeveelheid tijd willen onderbouwen. Zij steken hun nek uit in het belang van de patiënt, tot iemand ze met een vermanend vingertje terechtwijst, of, erger nog, ze er letterlijk op afreken. Je hoort mij niet zeggen dat iedereen de layeringstechniek en additionalen moet gaan toepassen en dat de norm is - daar is het indicatiegebied te klein voor en het is ook niet nodig. Het enige dat ik vraag is de professie de ruimte te geven om volgens de regels der kunst te werken, voor degenen die deze ambitie hebben.

**Wat kunnen we de komende jaren verwachten?**

Ik maak me zorgen over de toekomst. Tandartsen die willen excelleren, moeten daar de gelegenheid voor krijgen. Patiënten die state of the art-tandheelkunde wensen, moeten voor tandheelkunde op het hoogste niveau kunnen kiezen. Er zijn genoeg mensen die het ervoor over hebben hun wintersportvakantie een jaartje over te slaan om bijvoorbeeld hun voortanden te laten opknappen met de meest recente technieken. Maar dan moeten ze wel weten dat die technieken bestaan.

In het huidige tarievenstelsel wordt met name geen recht gedaan aan de mogelijkheden die adhesieve tandheelkunde in zijn ruimste zin biedt. Alhoewel onze beroepsorganisatie dat probleem onderkent, roept ze ook dat de tandheelkunde in Nederland zo'n goede prijs-kwaliteitverhouding heeft vergeleken met de ons omringende landen. Ik ben daar-entegen van mening dat het in Nederland op tandheelkundig gebied op een heleboel vlakken rammelt. Het zou helpen als patiëntenorganisaties of de Consumentenbond dit beseffen, want uiteindelijk is de patiënt de dupe. Na het vrije-tariefendebacle van vorig jaar hoeven wij van de zorgverzekeraars en de politiek weinig medewerking meer te verwachten. ■



“Geef de tarieven van de uitgebreidere behandelingen vrij”

maximaal gekort. Aan kennis en kunde ontbreekt het bij de meeste collega's niet, maar je moet behoorlijk gedreven moet zijn om binnen het keurslijf van het UPT-systeem adhesieve tandheelkunde te bedrijven. Wetenschappelijke verenigingen hebben meerdere pogingen gedaan om het UPT-stelsel op het gebied van restauratieve tandheelkunde aangepast te krijgen, maar die vonden weinig gehoor bij de Nederlandse Zorgautoriteit. Als je van de professie eist dat zij zich naschoolt, ze bombardeert

RAI Congrescentrum • Amsterdam • Vrijdag 7 februari 2014

Schrijf nu in  
www.endo2014.nl

Walter van Driel

Michiel de Cleen

Marga Ree

Ron Fransman

- Endodontische radiologie: zien is weten
- Openen voor endodontische diagnostiek en behandeling
- Calciumhydroxide: doen of niet doen?
- Invasieve cervicale resorptie: hoe behandelen?
- Rubberdam(ned?)
- De verkleurde voortand: endodontische overwegingen
- Wortelkanaalcementen: bent u nog up-to-date?
- Irrigatie tot in de puntjes geregeld

Organisatie: BUREAUKALKER

# Progressive Orthodontic Seminars



Op 4 - 7 april 2014 start Progressive Orthodontic Seminars  
(POS) alweer met de 24e cursus orthodontie onder auspiciën  
van Donald B. McGann DDS

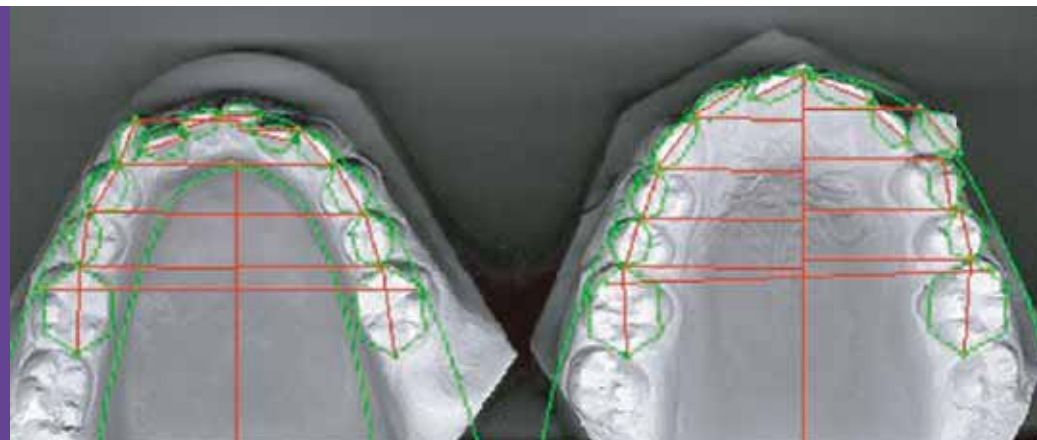
## Cursus Orthodontie

De complete cursus orthodontie omvat een trainingsprogramma, waarin naast diepgaande theoretische kennisoverdracht ook plaats wordt ingeruimd voor praktijktrainingen.

Na voltooiing van het programma is men in staat een groot aantal orthodontische afwijkingen bij zowel kinderen als volwassenen effectief te diagnosticeren en met succes te behandelen. Tijdens de workshops wordt gewerkt met uitneembare en vaste apparatuur.

De complete cursus bestaat uit 12 x 4 dagen verdeeld over een periode van 1,5 tot 2 jaar.

Inbegrepen in de kosten voor de cursus is een door POS ontwikkelde software. Deze software wordt tijdens de cursus gebruikt, maar zal voor u ook daarna een waardevol programma zijn bij de behandeling van uw patiënten.



### Gratis introductie seminar!

Als u onze cursisten heeft gesproken, dan heeft u ongetwijfeld gehoord over de hoge kwaliteit van onze seminars. U bent welkom om dit zelf te ervaren op het **GRATIS** seminar dat wij geven op zaterdag 22 maart 2014 in Amstelveen. U kunt zich hiervoor opgeven bij:

**Progressive Holland Inc.**  
Tel: 020 647 22 72

**Kosten**  
€ 1.475,00 per seminar inclusief lunch

**Cursuslocatie**  
Amstelveen

**Tel. informatie**  
020 647 22 72

**Fax**  
020 640 14 77

**e-mail**  
posortho@xs4all.nl

**Progressive Orthodontic Seminars**  
Jupiter 129  
1188 EE  
Amstelveen  
[www.posortho.com](http://www.posortho.com)



**Donald B. McGann DDS**

De vooraanstaande Amerikaanse tandarts en zijn ervaren medewerkers zetten zich wereldwijd in voor de Progressive Orthodontic Seminars. In korte tijd ontdekten ruim 400 Nederlandse tandartsen de nieuwe en vooral succesvolle methodes van Donald B. McGann.

# Cementkeuze

Dit is een fragment uit het recent verschenen nascholingsprogramma *Cementen* (AccreDidact), geschreven door J.V. Laverman.

## 5.1 OVERWEGINGEN BIJ HET KIEZEN VAN EEN CEMENT

Bij bevestigingscementen rekenen we erop dat ze houvast bieden aan de restauratie zodat deze niet loskomt. Het ligt daarom in de rede de keuze van het cement primair te baseren op de preparatievorm en het materiaal waarvan de kroon vervaardigd is. Bij restauraties die zijn gegoten van een metaallegering hebben we te maken met preparatievormen die over macromechanische retentie, een strakke pasvorm en een goede randafsluiting beschikken. De kroonrand ligt bij deze restauraties veelal subgingivaal. Bovendien zijn de opaciteit en de kleur van het cement niet van invloed op de kleur van de kroon. Onder deze omstandigheden functioneren waterbasiscementen naar behoren. Van de waterbasiscementen komen de kunststofgemodificeerde glasionomeercementen als beste uit de bus. Deze eerste plaats danken ze aan hun zeer goede materiaalkundige eigenschappen, betrekkelijk eenvoudige verwerking, hun gebruiksgemak en de lage kosten. Kronen met een onderstructuur van zirkoniumdioxide kunnen ook met een kunststofgemodificeerd glasionomeercement worden vastgezet, al biedt cementeren met een actief kunst-

stofcement wel extra zekerheid en leveren de tandkleur en translucentie van het cement bij schouderporselein een fraaier eindresultaat. De cementeerprocedure bij waterbasiscementen is snel, eenvoudig en minder techniekgevoelig omdat de hechtoppervlakken geen speciale voorbehandeling behoeven. Bij patiënten die allergisch zijn voor kunststoffen of bij wie de conditie van het parodontium niet optimaal is, kunnen waterbasiscementen voordeel bieden. Ook bij een slecht toegankelijk werkgebied kan het werken met een waterbasiscement uitkomst brengen.

Er zijn echter ook klinische situaties waarin voor het vastzetten van een metalen restauratie juist beter een kunststofcement kan worden gebruikt. De achterliggende gedachte is dat deze cementen extra sterk zijn, kunnen hechten aan het tandweefsel en de kroon en, eenmaal verhard, bestand zijn tegen vocht. Voorbeelden van dergelijke situaties zijn:

- Het element heeft een zeer korte klinische kroon of is te conisch geprepareerd.
- Het kroon- en brugwerk wordt extra zwaar belast (bruggen met grote overspanningen, cantileverconstructies).
- Het pijlerelement is sterk gekanteld.
- Er is vanwege de randspleet een verhoogde kans op microlekkage en oplossen of wegpoetsen van het cement.
- De kroon is losgekomen en moet opnieuw worden vastgezet.

Bij (partiële) restauraties van porselein zoals veneers, inlays, onlays, glaskeramiek of composiet en bij adhesiebruggen behoren weefselbesparende preparatievormen die meestal weinig of geen macromechanische retentie geven. Om loskomen of breken te voorkomen moeten deze restauraties adhesief worden gecementeerd, dat wil zeggen worden vastgezet met een cement dat duurzaam hecht, zowel aan de kroon als aan het gebitselement. Hiervoor is een kunststofcement vereist. Ook omdat de kroonrand bij weefselbesparende preparatievormen veelal in het glazuur eindigt en supragingivaal ligt, heeft het gebruik van een cement met de juiste optische eigenschappen (lees: een kunststofcement) de voorkeur. Is de restauratie translucient, dan kan de kleur door middel van het cement zelfs nog enigszins worden aangepast.

De nieuwste kunststofcementen zijn zelfhechtend en daardoor even gebruiksvriendelijk als waterbasiscementen. De eerste klinische resultaten zijn veelbelovend, maar langetermijnresultaten zijn nog maar beperkt voorhanden. Veel kunststofcementen zijn niet-zelfhechtend, hetgeen betekent dat de binnenkant van de kroon (metaal, glasbevattend of glasvrij keramiek, kunststof) en het preparatieoppervlak (glazuur, dentine, metaal, composiet) conform de richtlijnen van de cementfabrikant moeten worden voorbereid. In-vivo- en in-vitro-onderzoek heeft uitgewezen dat het verkrijgen van een duurzame hechting aan dentine en metaal



Afbeelding 42. Voor het vastzetten van kronen en bruggen die vervaardigd zijn van metaal en porselein zijn kunststofgemodificeerde glasionomeercementen de eerste keuze (foto: Ivoclar Vivadent).



Afbeelding 43-46. Het adhesief cementeren van een porseleinen veneer met Clearfil Esthetic Cement. Eerst wordt gekeken of de restauratie op zijn plaats komt en hoe zwaar de proximale contactpunten zijn. Ook wordt gecheckt of de rubberdam het op zijn plaats zetten van de veneer niet verhindert. Na het passen wordt de veneer met HF geëts (Porcelain Etch van Ultradent) en gesilaniseerd (Clearfil Ceramic Primer). Vervolgens wordt het glazuur 15-30 seconden met K-Etchant Gel geëts, schoongespoeld en drooggeblazen. Daarna wordt een druppel ED Primer II A gemengd met een druppel ED Primer II B. De gemengde primer wordt op het glazuur aangebracht (30 seconden laten inwerken), en met enkele korte luchtstootjes drooggeblazen. Vervolgens wordt de veneer, waarop wat cement is aangebracht, geplaatst. De overmaat aan cement wordt voorzichtig met een 'nat' penseelborsteltje verwijderd. Eerst belichten we de restauratie 5 seconden en verwijderen we met een sonde of een scalpel (Blade 12 D) de nog resterende overmaat. Daarna wordt de restauratie afgedekt met glycerine-gel en opnieuw belicht (20 seconden per vlak). Tot slot worden de restauratieranden afgewerkt met fijne diamantboren, schuurstrips, siliconenpoints, en polijstmiddelen (foto's: Kliniek voor Parodontologie Amsterdam).



Afbeelding 40 en 41. Na verwijderen van het oude kroon- en brugwerk zijn de convergentiehoeken aangepast en de preparatiegrenzen verlegd. De omslepen hoektand werd met composiet opgebouwd. Door al deze maatregelen is er meer macromechanische retentie gecreëerd (foto's: Kliniek voor Parodontologie Amsterdam).



Afbeelding 47 en 48. Bij lichtdoorgankelijke restauraties leveren ook de kleur en de translucentie van het cement een bijdrage aan het eindresultaat (foto: Kliniek voor Parodontologie Amsterdam).

(adhesiebruggen) vaker mislukt dan aan (glasbevattend) keramiek.<sup>41</sup>

## 5.2 VASTZETTEN VAN IMPLANTAATGEDRAGEN KRONEN EN BRUGGEN

Het verdient aanbeveling implantaatgedragen kronen en bruggen zo veel mogelijk te verschroeven. Een verschroefde constructie is zonder grote risico's te verwijderen en opnieuw te plaatsen, bij-

voorbeeld wanneer er porselein is afgebroken of als een abutment opnieuw moet worden vastgeschroefd. Bij korte abutments, die weinig retentie hebben, geeft verschroeven meer houvast dan cementeren.<sup>42</sup> Ook is er geen gevaar voor peri-implantitis (cementitis) ten gevolge van achtergebleven cement op de hals van het abutment als men niet cementeert maar verschroeft. De noodzaak om het tandweefsel onder de kroon met

cement af te sluiten, is bij implantaten niet aan de orde. Reden te meer om te verschroeven bij implantaten, zeker bij grote brugconstructies. Gecementeerd kroon- en brugwerk heeft de voorkeur wat betreft de esthetiek. Daarnaast zijn er klinische omstandigheden die verschroeven lastig of zelfs onmogelijk maken. Hiervan is sprake als voor het herbergen van de schroef geen ruimte is of als het schroefgat door de scheve stand van het implantaat niet in het occlusale of palatinale maar in een ander vlak dreigt terecht te komen. Bij verschroefde restauraties wordt het schroefgat opgevuld, eerst met een stukje teflontape en vervolgens met composiet.

Uit onderzoek blijkt dat de keuze voor verschroeven of cementeren geen grote invloed heeft op de levensduur van implantaatgedragen constructies.<sup>43</sup> Bij verschroefd werk dat faalt, is de oorzaak vaak technisch van aard, bij gecementeerde constructies biologisch (botverlies of verlies van het implantaat). Bij implantaten hebben cementen die hechten aan tandweefsel of die fluoride afgeven, geen meerwaarde. Om implantaatgedragen kronen en bruggen vast te zetten, nemen praktici liever geen cement dat veel retentie geeft, maar een zinkfosfaatcement. Het cement is bros en minder sterk waardoor brugconstructies doorgaans losgetikt kunnen worden (solitaire kronen lostikken is wel veel lastiger en, zeker als ze volledig van keramiek zijn gemaakt, niet zonder risico). Dat zinkfosfaatcementen eerder oplossen dan de mees-



Afbeelding 49 en 50. Een op titanium abutments verlijmde brug die op implantaten wordt vastgeschroefd. De schroefgaten worden opgevuld met teflontape en vervolgens met composiet (foto's: Kliniek voor Parodontologie Amsterdam).

te andere cementen, versterkt de keuze om zinkfosfaatcement te gebruiken. Ook zijn de cementresten wat gemakkelijker weg te halen. Een retractiedraadje is een goed hulpmiddel om de abutmentrand toegankelijk te maken en droog te leggen bij het cementeren. Tevens voorkomt de retractiedraad dat het cement diep in 'de sulcus' terechtkomt.

TempBond NE kan worden gebruikt om implantaatgedragen kronen en bruggen tijdelijk, en zelfs voor langere tijd, vast te zetten. Het verwijderen van cementresten moet uiterst voorzichtig gebeuren zodat er geen krassen in de hals van het abutment komen. Hiervoor worden weleens plastic scalers gebruikt. ■

## Honden onnodig gebruikt voor experimenten met dentale implantaten

**WASHINGTON, VS** - Een Amerikaanse universiteit heeft onnodig honden gebruikt bij experimenten met dentale implantaten. Dat stelt de Amerikaanse Humane Society of the United States (HSUS) op basis van undercoveronderzoek. Volgens de HSUS zijn de experimenten gedaan om de implantaten te vergelijken met concurrerende implantaten, terwijl dat wettelijk niet toegestaan is.

Een undercoveronderzoeker van de organisatie werkte drie maanden lang als dierenverzorger in een laboratorium van de

Georgia Regents University. Hij voedde en speelde met zes grote honden die gebruikt werden bij experimenten met dentale implantaten en reinigde hun hok-

“Twee maanden later werden de honden geëuthanaseerd”

ken. De HSUS meldt dat bij de honden in het voorjaar van 2013 al hun tanden werden getrokken, waarna er implantaten werden aangebracht in hun kaken. Twee maanden later werden de honden geëuthanaseerd en hun kaken werden voor botmonsters gebruikt.

Universiteiten zijn verplicht om voldoen aan de federale Animal Welfare Act. Uit het onderzoek blijkt echter dat de Georgia Regents University zich niet op meerdere punten niet hield aan de federale wet en het federale beleid.

De organisatie ontdekte dat uit een door de universiteit verstrekt protocol blijkt dat het onderzoek werd uitgevoerd om een concurrerend voordeel te behouden/een goede concurrentiepositie te behouden door een nieuw product

te ontwikkelen. Een groot aantal van de geteste implantaten is goedgekeurd door de Amerikaanse Food and Drug Administration en daarom hadden in minstens twee van de onderzoeken in plaats van honden ook mensen als proefsubjecten kunnen fungeren.

Uit gegevens van de Minnesota

Board of Animal Health blijkt dat alle honden afkomstig zijn van één van de zes Amerikaanse dierenhandelaars met een vergunning. Die handelaars mogen honden en katten kopen via onder andere veilingen, onlinebronnen en vlooiemarkten. Alle honden uit het besproken experiment waren afkomstig van een handelaar uit Minnesota die eerder is beschuldigd van schendingen van de Animal Welfare Act, onder andere door honden van niet geautoriseerde bronnen aan

te schaffen. Volgens de HSUS kunnen alle honden in het experiment met dentale implantaten potentieel gestolen huisdieren zijn.

De HSUS heeft samen met het Amerikaanse Ministerie van Landbouw en het National Institutes of Health's Office of Laboratory Animal Welfare een wettelijke aanklacht ingediend waarin wordt opgeroepen tot nader onderzoek naar de uitkomsten van hun undercoveronderzoek. (bron: Dental Tribune International) ■



De Humane Society of the United States schat dat er in de Verenigde Staten per jaar ongeveer 65.000 honden worden gebruikt voor onderzoek, experimenten en onderwijs.

**AccreDidact**  
TANDARTSEN | 1e 2013  
**Cementen**  
naslagwerk

**AccreDidact**

**Cementen**

(eLearning en op zichzelf staand naslagwerk/cahier)

van auteur  
**Joep Laverman**

**www.accredidact.nl**

nieuw programma!