

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper - Netherlands Edition 

## Klaar voor de volgende stap in verdoven?

Vraag om een demo in je praktijk en begrijp waarom al meer dan 350 Nederlandse praktijken in de QuickSleeper investeerden

[www.quicksleeper.nl](http://www.quicksleeper.nl) [info@straightdental.com](mailto:info@straightdental.com) 020 22 99 0 99

**straight.dental**

WWW.DENTAL-TRIBUNE.NL

JAARGANG 9 - NUMMER 10 - NOVEMBER 2019

### Wet DBA

De laatste ontwikkelingen

Pagina 3

### Verdovings-technieken

Bespreking van computergestuurde injectieapparaten

Pagina 9

### Paroclassificatie

Nieuwe voorschriften kort samengevat en geduid

Pagina 10-11

### Taakherschikking

Hoe denkt de patiënt erover?

Pagina 13-14

### Nieuwe FTWV-voorzitter

"Samenwerking tussen mondzorgorganisaties belangrijk"

Pagina 16 ▶



### Wetenschap

Tv-kijken van invloed op mondgezondheid?

Pagina 17



Prof. dr. Frank Lobbezoo:

**"Er is veel onbegrepen pijn in de mond"**

Pagina 6-8

## Inspectie onderzoekt kwaliteit en veiligheid bij ketens

**UTRECHT** De Inspectie Gezondheid en Jeugd (IGJ) start een onderzoek naar de sturing op kwaliteit en veiligheid van zorg binnen mondzorgketens. Dat heeft de inspectiedienst aan de KNMT laten weten.

De inspectie doet inventariserend onderzoek op basis van het 'Kader Goed bestuur', dat bestuurders aanbevelingen biedt om te sturen op kwaliteit en veiligheid van zorg binnen zorginstellingen. Naast kwaliteit en veiligheid zijn bestuurders ook eindverantwoordelijk voor de

betaalbaarheid, transparantie en toegankelijkheid van zorg. Binnen de mondzorg bestaan veel verschillende vormen van bestuurlijke verantwoordelijkheid. Daarom dient het kader niet als toets, maar als start van een dialoog met bestuurders. (bron: KNMT, IGJ) ■

## VGZ: toch digitaal declareren zonder contract

**UTRECHT** Zorgverzekeraar VGZ heeft op verzoek van de KNMT het hoofdstuk 'declareren' op haar website aangepast. Dat schrijft de beroepsvereniging op haar website. De vermelding dat declareren van niet-gecontracteerde zorg via een restitutenota aan de patiënt moet verlopen en dus niet meer via factoring of Vecozo, blijkt niet te kloppen en is herzien.

Aanleiding voor het verzoek tot aanpassing is de ervaring van een KNMT-lid met de klantenservice van VGZ. Hem werd verteld dat het niet hebben van een contract met de zorgverzekeraar betekende dat digitaal declareren niet meer mogelijk was. Ook op de VGZ-website stond dit vermeld. In een gesprek met de beroepsvereniging heeft de zorgverzekeraar aangegeven dat de tekst per

abuis op de website staat. VGZ heeft toegezegd de betreffende tekst van de website te verwijderen en de helpdesk hier zo spoedig mogelijk over te informeren. Tandartsen die mede op basis van de verkeerde informatie het besluit hebben genomen om wel of niet een contract af te sluiten met VGZ kunnen contact opnemen met de zorgverzekeraar. (bron: KNMT) ■

## Rondetafeldiscussie: is tandarts in toekomst overbodig?

Jonge tandartsen leren te weinig over ondernemen, de mondzorg in krimpregio's wordt een steeds

groter probleem en het huidige mondzorgsysteem motiveert niet tot innovatie. De door ABN AMRO

georganiseerde Rondetafeldiscussie op 8 oktober zorgde voor een levendige discussie tussen een aantal prominenten uit de tandheelkundige wereld. *Dental Tribune* was erbij en brengt u de hoogtepunten.

Lees verder op pagina 12 ▶

ADVERTENTIE

De nieuwe KaVo OP 3D™.  
Nu verkrijgbaar met cefalometrische beeldvorming.



Voor meer informatie, contacteer onze sales specialist:  
An Bruynooghe +32 493 404 811

**KAVO**

ADVERTENTIE

**Utrecht Dental**

Turn-key totaalinrichting

**X5 MyRay Air**  
De meest compacte OPG ter wereld!

2D NU VANAF € 15.950,-  
VANAF € 69,- P/WK

[www.utrecht dental.nl](http://www.utrecht dental.nl)

ADVERTENTIE

**All Dent**  
dental equipment

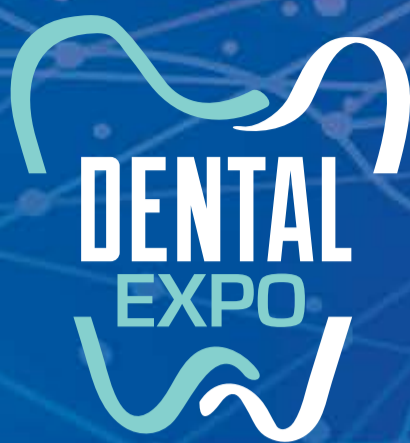
Inrichting • service • apparatuur



**FINNIDENT**

Ravelijn 15 - 3905 NT - Veenendaal - T. 0318 - 509060 - F. 0318 - 507035 - E. info@alldent.nl - www.alldent.nl

- ACTEON
- Carestream
- DKL
- ELIUM
- mectron
- FINNIDENT
- KAVO
- MELAO
- Miele
- NewForm



DE VAKBEURS VOOR DE TOTALE MONDZORG

19, 20 & 21 MAART 2020  
RAI AMSTERDAM



10<sup>e</sup>  
editie

**INFORMEER NU**  
NAAR UW DEELNAME  
MOGELIJKHEDEN

[WWW.DENTALEXPO.NL](http://WWW.DENTALEXPO.NL)



Dental Expo Nederland



DentalExpo



Dental Expo

by EASYFAIRS

## Wet DBA: wat zijn de laatste ontwikkelingen?

**DEN HAAG** Op 1 januari 2021 treedt de opvolger van de zzp-wetgeving Wet deregulering beoordeling arbeidsrelatie (DBA) in werking. De KNMT zoekt uit wat er inmiddels bekend is over de nieuwe wet.

Wet DBA heeft als doel om verkapte dienstverbanden, schijnzelfstandigheid en concurrentie op arbeidsvoorwaarden te voorkomen en aan echte ondernemers meer zekerheid te verschaffen. Duidelijk is dat de huidige wet de basis vormt voor haar opvolger. Zo blijven de door de Belastingdienst goedgekeurde zzp-modelovereenkomsten ook in de nieuwe wet geldig. Zzp'ers en opdrachtgevers leggen hierin vast hoe ze samenwerken en kunnen aantonen dat er geen sprake is van loondienst.

De nieuwe wet kent ook nieuwe onderdelen:

1. Om de onderkant van de arbeidsmarkt te beschermen, komt er een minimumtarief van 16 euro per uur.
2. Voor zelfstandigen die ingehuurd worden boven een tarief van 75 euro komt er een opt-out-regel-

ing die het makkelijker moet maken om zaken te doen. De opt-out-regeling geldt voor opdrachten van maximaal een jaar. Na dat jaar geldt de regeling niet meer. Tevens is verlening niet mogelijk.

3. Zzp-tandartsen hebben meestal een uurtarief tussen de 16 en 75 euro. Voor deze groep ontwikkelt de overheid een webmodule die de opdrachtgever kan gebruiken om de aard van de arbeidsrelatie te bepalen. Aan de uitkomst kan beperkte zekerheid worden ontleend. Het gebruik van de webmodule wordt niet verplicht. Tandartsen kunnen in plaats van de webmodule de door de KNMT ontwikkelde en door de Belastingdienst goedgekeurde overeenkomsten blijven gebruiken.

Aanvankelijk was het ministerie ook van plan in de wet op te nemen dat zzp'ers geen 'reguliere bedrijfsactiviteiten' zouden mogen uitvoeren. Indien dat wel het geval is, zou een tandarts-zzp'er die tandheelkundig werk doet in een praktijk niet als zzp'er gezien kunnen worden. De KNMT maakte samen

met de Federatie Medisch Specialisten (FMS), Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV) en VvAA duidelijk dat dit een onwerkbaar criterium is in de zorg. Deze beperking zal dan ook niet in de nieuwe wet worden opgenomen.

Het is nog onduidelijk welke mogelijkheden er blijven om langer dan een jaar voor dezelfde opdrachtgever te werken. Vanuit de zorgkwaliteit vindt de KNMT het zeer onwenselijk wanneer exact één jaar het afkappunt wordt. Het is inmiddels wel duidelijk dat langdurige opdrachten voor meerdere jaren

voor meerdere dagen per week lastiger gaan worden. Tot de nieuwe wet ingaat, is de huidige Wet DBA van kracht. Wel is er tot 1 januari 2020 sprake van een overgangperiode. Dit betekent dat de Belastingdienst tot die tijd Wet DBA niet handhaaft. Opdrachtgevers krijgen dus geen naheffingen of boetes als achteraf blijkt dat de zzp'er toch in loondienst werkte. Wanneer de opdrachtgever opzettelijk een situatie van evidente schijnzelfstandigheid laat ontstaan of voortbestaan en dus kwaadwillend is, wordt er overigens wel gehandhaafd.

(bron: KNMT) ■

## Relatief laag percentage rokers en weinig buitenlandse artsen

**DEN HAAG** Nederland heeft een relatief laag percentage rokers. Ook kent ons land weinig in het buitenland opgeleide artsen, in vergelijking met andere landen. Dat staat in de nieuwe editie van *Health at a Glance 2019*, een publicatie van Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO).

ADVERTENTIE



FOTO: PIXABAY/FREE-PHOTOS

OESO is een samenwerkingsverband van 36 - voornamelijk westerse - landen om sociaal en economisch beleid te bespreken, bestuderen en coördineren. In de jaarlijkse uitgave *Health at a Glance* worden indicatoren over gezondheid en zorg in deze landen met elkaar vergeleken. Uit de meest recente vergelijking blijkt dat het percentage rokers in 2017 in Nederland onder het gemiddelde lag ten opzichte van de andere OESO-landen. Het percentage dagelijkse rokers in Nederland van 15 jaar of ouder is gedaald van 23% in 2007 naar 17% in 2017. De verschillen tussen de landen zijn groot: in Griekenland is het percentage rokers gedaald van 40% in 2006 naar 27% in 2014 en in Slowakije en Oostenrijk zijn relatief meer rokers gekomen.

In tien jaar tijd daalde het percentage rokers van 23% naar 17%

Ook is onderzoek gedaan naar het aandeel artsen met een buitenlands diploma. In Nederland heeft 2% van de artsen een buitenlands diploma. Hiertoe behoren bijvoorbeeld Nederlandse artsen met een Belgisch diploma en buitenlandse artsen die in Nederland werken. Alleen Polen en Italië scoren lager dan Nederland. Israël (58%), Nieuw-Zeeland (42%) en Ierland (42%) spanden in 2017 de kroon. (bron: CBS) ■

## Column

Reinier van de Vrie



## Lekker duurzaam

Als u bij Shell tankt, loopt u bij het afrekenen de kans gevraagd te worden of er een extra bedragje in rekening gebracht mag worden. Daar doet men dan graag iets voor het milieu voor. Namens u, want u wilt tenslotte zo graag rijden en vervuult daarmee de lucht. Wat een hypocrisie, waarom is deze oliegiant niet al jaren geleden op de markt gekomen met schonere brandstof? Nu zou ik opeens als klant moeten betalen voor wat zij nagelaten hebben? Ik geloof dat weinig automobilisten voor dat extra bedrag willen dokken. De juffrouw achter de kassa waar ik laatst tankte, vroeg het al niet eens meer. Het is net zoiets als dat u een euro extra zou vragen voor elke vulling die u bij een patiënt legt, met als argument dat u dan meer aan preventie kunt doen bij de jeugd. Ik denk niet dat u daarmee veel goodwill gaat kweken.

Een mooi voorbeeld van mooi weer spelen kwam ik tegen in een persbericht van de Suiker Unie. Die maakte er daarin ronkend gewag van dat ze de FNLI-award 2019 hebben gewonnen van de Federatie Nederlandse Levensmiddelenindustrie voor het 'zich op bewonderenswaardige wijze inzetten om vernieuwende initiatieven of projecten naar een hoger niveau te brengen'. De unie heeft die prijs gekregen voor vijf nieuwe bulkvrachtwagens die honderd procent op biogas rijden en daarmee 90% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot hebben. Niets dan hulde daarvoor. Dat je je suikerwaren duurzaam en veilig transporteert, mag je als bedrijf ook best laten weten. Maar de club slaat een beetje door in de 'Noot voor de redactie' in het persbericht, waarin staat dat ze sterk geloven in duurzaamheid en dat de Suiker Unie 'als bedrijf zich verantwoordelijk voelt voor het behoud van de natuur en de bescherming van het milieu, de mensen en onze samenleving in het belang van toekomstige generaties'. Horen daar de (kinder)gebitten dan ook bij? En zou de toevoeging van suiker in allerlei dranken en etenswaren niet wat minder mogen?

Natuurlijk, op zijn tijd is zoetigheid niet te versmaden. Maar dat weten ze daar ook maar al te goed. Ze laten er graag een bulkwagen 'op groen gas' extra voor rijden. Prima, maar wees alsjeblieft een beetje bescheiden met woorden als duurzaamheid.

Of leg ik nu een korreltje zout op een slak. Dat moet dan maar. Dat kan me geen biet schelen.

Reinier van de Vrie is freelance tandheelkundig journalist en tekstschrijver. Contact: r.vandevrie@congrescommunicatie.com. ■

# Micerium

# Ena Matrix

## systeem

Alternatief voor het vertrouwde Triodent matrix-systeem

Zéér vriendelijk geprijsd!

€ 99,<sup>95</sup>  
(set van 2)

Tel: 0031 (0)10 416 31 93 **Matrix Dental** [www.matrix-dental.com](http://www.matrix-dental.com)

## Zorgverzekeraars niet verplicht tot sturen brief minderjarigen

**DEN HAAG** Zorgverzekeraars worden niet verplicht om een brief te sturen aan ouders van minderjarigen die niet of nauwelijks de tandarts bezoeken. Dat blijkt uit een brief van minister Bruins van VWS. De minister heeft de brief geschreven na overleg met de zorgverzekeraars.

Zorgverzekeraars gaven tijdens de gesprekken aan graag in samenwerking met andere partijen in de zorg ouders te informeren over het recht op vergoeding voor minderjarigen vanuit de basisverzekering, aldus Bruins in zijn brief. Volgens de minister zijn er tal van initiatieven van verzekeraars om kinderen bij de tandarts te krijgen.

Eind vorig jaar verstuurde zorgverzekeraar DSW een brief aan ouders waarvan de kinderen al jaren niet of nauwelijks de tandarts bezochten. Een halfjaar later blijkt dat meer dan 40% van deze ouders gehoor heeft gegeven aan de oproep. Volgens Bruins beweren de zorgverzekeraars dat het te vroeg is om de werkwijze van DSW in heel Nederland toe te passen. Volgens hen is er nog te weinig bekend over de representativiteit van de pilot en of het effectief is als deze in andere ge-

meenten wordt uitgevoerd. Volgens Bruins is nader onderzoek naar de beste manier om bepaalde groepen mensen te benaderen nodig en moet gekeken worden of er lokaal en regionaal verschillende benaderingen nodig zijn. Ook worden de eerder bediscussieerde bezwaren op het gebied van privacy weer opgehaald. De Autoriteit Persoonsgegevens heeft eerder gemeld geen bezwaren te zien.

Minister Bruins acht het gezien de initiatieven niet nodig de verzekeraars te verplichten om de pilot van DSW op hun verzekerden toe te passen. Wel hebben verzekeraars toegezegd de informatie uit de pilot van DSW te gaan gebruiken voor het onderzoek naar hoe ze zo effectief en adequaat mogelijk hun verzekerden kunnen benaderen. (bron: ANT) ■

## Feiten & cijfers

# 67%

van de door mondzorgverleners voorgeschreven geneesmiddelen in 2018 was afkomstig van de tandarts.

Nederlandse apotheken verstrekten in 2018 bijna een miljoen keer een geneesmiddel op voorschrift van een mondzorgverlener. Tandartsen waren verantwoordelijk voor 67% van de recepten, MKA-chirurgen 31% en orthodontisten 2%. Dat schrijft Stichting Farmaceutische Kengetallen (SFK) in het *Pharmaceutisch Weekblad*. Orthodontisten schreven – ter versterking van het tandglazuur – vooral natriumfluoridemondspoeling voor, wat in 2018 17.000 keer werd verstrekt. Tandartsen schreven het vaakst het penicilline-antibioticum amoxicilline voor. In 2018 werd dit geneesmiddel ruim 250.000 keer verstrekt. Ibuprofen, een ontstekingsremmende pijnstiller uit de groep NSAID's was met 130.000 verstrekkingen het meest voorgeschreven middel door MKA-chirurgen. (bron: SFK) ■

Meest verstrekte geneesmiddelen voorgeschreven door mondzorgverleners (2018)				
Rang	ATC3	Geneesmiddel(groep)	Toepassing	Aantal
1	J01C	Penicillines	Antibacterieel	365.000
2	M01A	NSAID's	Pijnbestrijding	290.000
3	A01A	Diverse mondspoelingen waaronder chloorhexidine en fluoride	Mondontsmetting, tandglazuurversterking	125.000
4	J01F	Vooral macrolide antibiotica	Antibacterieel	37.000
5	N02A	Opioiden	Pijnbestrijding	27.000
6	P01A	Vooral metronidazol	Antibacterieel	22.000
7	A02B	Maagzuurremmers	Maagwandbescherming	19.000

(bron: SFK)

ADVERTENTIE

## Reeks AccreDidact



### Diagnostiek van parodontale aandoeningen

Meten is weten, gissen is missen



€ 45,-

Een gezond gebit en een gezond parodontium zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Daarom is het screenen op parodontale problemen een belangrijk onderdeel van het periodieke mondonderzoek. Bij patiënten met een verdenking op parodontale problemen is uitgebreider mond-, functie- en röntgenonderzoek evenals specifiek parodontaal onderzoek noodzakelijk. Naast de belangrijkste klinische symptomen, zoals bloedingsneiging, verdiepte pockets en op de röntgenfoto's zichtbare botafbraak, worden alle hiervoor beschikbare parameters besproken en nader toegelicht. Ook de rol en het nut van microbiologisch onderzoek komen aan bod. Aan de hand van de verzamelde onderzoeksresultaten wordt de diagnose gesteld en de prognose bepaald. Criteria om tot de juiste diagnose en prognose te komen worden gepresenteerd. Na het stellen van de diagnose en prognose wordt in samenspraak met de patiënt een behandelplan opgesteld dat aansluit bij het zorgdoel.

Redactie: Fridus van der Weijden •  
Paperback • 80 p. • Nederlands

## Vrees voor einde vrije artskeuze door wetsvoorstel

**DEN HAAG** Onlangs kondigde minister Hugo de Jonge van VWS het Wetsvoorstel bevorderen contracteren aan, waarmee de overheid de mogelijkheid krijgt om voor bepaalde zorgsectoren te bepalen welke vergoeding patiënten krijgen voor de nota van niet-gecontracteerde zorgaanbieders. Zorgverleners vrezen voor het einde van de vrije artskeuze.

Veruit de meeste mondzorgaanbieders hebben geen overeenkomst met de zorgverzekeraar. Verzekeraars hanteren in de basisverzekerde mondzorg vaker een zogenoemde restitutiekorting, waarbij patiënten slechts een gedeelte van de nota vergoed krijgen als zij naar een ongecontracteerde tandarts gaan. Op dit moment bedraagt die vergoeding 75% van het tarief dat de gecontracteerde zorgaanbieders van de verzekeraar ontvangen. Het resterende bedrag is voor rekening van de patiënt. Het kabinetplan biedt de optie om zorgverzekeraars een maximum op te leggen als zij zorg vergoeden van een aanbieder waar ze geen deal mee hebben. Het doel daarvan is

het aandeel ongecontracteerde zorg terugdringen. Voor gecontracteerde zorgaanbieders betekent het wetsvoorstel mogelijk dat zij uiteindelijk genoeg moeten nemen met minder goede contractvoorwaarden. Het niet tekenen van de overeenkomst is bij een lagere vergoeding voor de patiënt minder aantrekkelijk, wat een minder goede onderhandelingspositie ten opzichte van de verzekeraar tot gevolg heeft.

Stichting Handhaving Vrije Artskeuze (SHVA) is het oneens met het wetsvoorstel en schreef een brandbrief aan de Raad van State: "Door dit wetsvoorstel goed te keuren, geeft u de zorgverzekeraars de macht om tarieven van niet-gecontracteerde zorgverleners tot bijvoorbeeld 50% te verlagen." Het gevolg volgens de stichting: patiënten krijgen een gepeperde rekening en maken voortaan geen gebruik meer van niet-gecontracteerde aanbieders. De minister heeft aangegeven voor het einde van 2019 het wetsvoorstel met het advies van de Raad van State aan de Tweede Kamer te zullen sturen. (bron: AD, KNMT, ANT) ■



### Quiz

1. Neuropathische pijn kan worden veroorzaakt door een tandheelkundige ingreep.

- a. Juist  
b. Onjuist

2. Neuropathische pijn en nociceptieve pijn kunnen tegelijkertijd optreden.

- a. Juist  
b. Onjuist

De antwoorden vindt u op pagina 22.

## Nieuwe richtlijn 'Mondzorg voor jeugdigen' verschenen

**UTRECHT** Het KIMO heeft de nieuwe klinische praktijkrichtlijn 'Mondzorg voor Jeugdigen – module Diagnostiek' aangeboden aan het Zorginstituut. In de richtlijn ligt de focus op de diagnostiek met behulp van röntgenfoto's en panoramische opnamen bij de mondzorg van minderjarigen.

De richtlijn is bedoeld voor professionals in de mondzorg, zoals tandartsen, gedifferentieerde tandartsen, tandartspecialisten en mondhygiënisten. Het onderwerp van de richtlijn betreft diagnostiek met behulp van röntgenfoto's bij mondzorg voor minderjarigen. Bewustwording van het doelmatig

gebruik van röntgenopnamen bij de jeugd is de belangrijkste doelstelling van de richtlijn.

In de klinische praktijkrichtlijn staan de volgende uitgangsvragen centraal:

1. Wat is na visuele inspectie de meerwaarde van het gebruik van specialistische detectieapparatuur voor diagnostiek bij kinderen van vier tot zes jaar?
2. Wat is per combinatie van leeftijd en cariësrisicogroep de optimale frequentie van bitewings voor cariësdagnostiek?
- 3a. Draagt een panoramische röntgenfoto (PAN) bij aan een effectieve behandeling van door

visuele inspectie vastgestelde afwijkingen in de doorbraak van blijvende elementen?

- 3b. Bij welke risicogroepen is het vervaardigen van een PAN relatief het meest gerechtvaardigd?

De Richtlijn Ontwikkel Commissie (ROC) stond onder voorzitterschap van em. prof. dr. C. van Loveren, bijzonder hoogleraar Preventieve Tandheelkunde. De richtlijn vol-

doet aan de eisen van evidence based richtlijnontwikkeling (EBRO). Dit betekent dat het onderzoek is uitgevoerd volgens de hoogst mogelijke wetenschappelijke standaarden. De richtlijn is van commentaar voorzien door de betrokken wetenschappelijke- en beroepsverenigingen en door overige aan de mondzorg voor minderjarigen gelieerde organisaties.

Op termijn volgen ook richtlijnen voor de modules preventie en behandeling.

(bron: KIMO) ■

ADVERTENTIE


## Behandeling gebitsslijtage positief effect op levenskwaliteit

**NIJMEGEN** Steeds vaker ontdekken tandartsen gebitsslijtage bij hun patiënten. Ondanks dat de behandeling geen meetbaar verschil aantoonde, blijkt deze een positieve impact te hebben op het dagelijks leven van de patiënt. Dat stelt tandarts Bernadette Sterenborg in haar proefschrift.

In haar onderzoek bestudeerde Sterenborg een groep met gebitsslijtage én klachten zoals pijn en een groep met slijtage zonder klachten. "Een belangrijk onderscheid, want het proces van gebitsslijtage is niet continu actief," stelt Sterenborg. "Als het niet nodig is om meteen alle tanden en kiezen op te bouwen, is het in kaart brengen en in de gaten houden in combinatie met advies een goede keuze." Sterenborg onderzocht patiënten die een behandeling kregen voor slijtage op objectieve veranderingen, zoals de kauweffectiviteit en subjectieve verandering in de vorm van oraal gerelateerde kwaliteit van leven. "Opmerkelijk was dat er geen objectief verschil meetbaar was met een kauwtest voor en na behandeling, maar uit de antwoorden – ingevuld op een vragenlijst – bleek dat er subjectief wel een verschil was," licht Sterenborg toe. "Patiënten ervoeren gevoelsmatig een positieve verbetering. Dit was niet alleen op het gebied van kauwen, maar op alle vlakken waarbij we gekeken hebben naar de impact van de behandeling. Het blijkt dus dat de behandeling een grote positieve impact heeft op het dagelijks leven van de patiënt, een belangrijke conclusie."

Hoewel Sterenborg zich voornamelijk richtte op het verhelpen van de gevolgen van slijtage, heeft ze ook een beeld gevormd van mogelijke oorzaken. "Slijtage kan ontstaan door een chemische oorzaak van buitenaf, zoals frisdrank, fruitsap of een zuur dieet. Ook moeten we niet vergeten dat er van binnenuit maagzuur in de mond terecht kan komen door een niet goed sluitende maagklep. Daarnaast kan slijtage ontstaan door een mechanische factor, zoals klemmen of knarsetanden." Wel concludeert Sterenborg dat vaak een combinatie van verschillende factoren tot gebitsslijtage leidt.

(bron: Radboudumc) ■




# FIRST CLASS EDUCATION WITH LEADING EXPERTS


- Implantology
- Endodontics
- Esthetics
- Periodontics
- Orthodontics
- Prosthodontics
- Practice management


Search for your next course on

[tribunecme.com](http://tribunecme.com)



Tribune Group GmbH is an ADA CERP-recognized provider. ADA CERP is a service of the American Dental Association to assist dental professionals in identifying quality providers of continuing dental education. ADA CERP does not approve or endorse individual courses or instructors, nor does it imply acceptance of credit hours by boards of dentistry.





Choose your specialty:

- Endodontics
- Esthetics
- Periodontics
- Orthodontics
- Prosthodontics
- Practice management

Interview met Frank Lobbezoo, hoogleraar Orofaciale Pijn & Disfunctie

# “Zet geen chronische pijnbehandeling in bij diagnostische twijfel”

TEKST: REINIER VAN DE VRIE / FOTO'S: MIRLO

**Chronische pijn in het orofaciale gebied is soms moeilijk te traceren. Zet geen behandeling in als je geen juiste diagnose hebt kunnen stellen, zegt Frank Lobbezoo, hoogleraar Orofaciale Pijn & Disfunctie bij ACTA. Vanuit zijn deskundigheid op het gebied van pijn heeft hij het programma samengesteld voor het congres PIJN2020 dat in februari 2020 wordt gehouden in Amsterdam. Dat congres geeft de laatste stand van zaken en wil tandartsen meer vertrouwen geven in pijnbehandelingen.**

**Om met de meest voor de hand liggende vraag te beginnen: wat is pijn?**

Iedereen weet uit eigen ervaring wel wat pijn is, maar ieder zal er ook een ander antwoord op geven. Pijn is niet een soort aan- en uitschakelaar; er zijn verschillende dimensies van pijn. Niet alleen de intensiteit is belangrijk, maar ook de mate van onplezierigheid. Bij mooie muziek stoort het je niet als het volume hoog is, maar bij muziek die je verschrikkelijk vindt, is een klein beetje meer volume al een ongelooflijke kwelling. Dat maakt het zo intrigerend. Het is niet voorspelbaar. Mensen reageren heel verschillend op eenzelfde pijnprikkel, blijkt uit onderzoek. Pijn is dus ook een emotionele ervaring. Pijn is positief in die zin dat het een waarschuwingssignaal geeft dat er iets mis is, op basis waarvan je kunt handelen. Mensen met bepaalde neurologische aandoeningen die geen pijn kunnen ervaren, gaan binnen de kortste keren gewoon dood. Het is dus levensgevaarlijk om geen pijn te voelen. Op het congres ga ik zelf in een lezing in op wat pijn is.

**Om welke pijn gaat het bij tandheelkunde?**

Tandheelkunde behelst heel veel soorten pijn. De Deense Peter Svens-

son, de grote deskundige op dit vakgebied en een van de voortrekkers van een classificatie voor orofaciale pijn, bespreekt dit onderwerp op het congres. De meest voorkomende is de dentoalveolaire pijn. In negentig procent van de gevallen gaat het hierom als mensen pijn in het orale gebied ervaren. Maar daarnaast is er ook pijn in de weke delen van de mond, aan slijmvliezen, de gingiva en aan het parodontium. Daarbuiten is er de pijn in de kauwspieren en de kaakgewrichten, de temporo-mandibulaire (TMD)-pijn. Ook sommige soorten hoofdpijn worden aan TMD-pijn gerelateerd.

Het is levensgevaarlijk om geen pijn te voelen

**Hoe is hoofdpijn gerelateerd aan tandheelkunde?**

TMD-pijn komt bij ongeveer tien procent van de bevolking voor, terwijl de helft van de bevolking jaarlijks weleens last heeft van hoofdpijn. Dat is gigantisch veel en betekent ook dat het in de tandartspraktijk belangrijk is. Bepaalde vormen van hoofdpijn zijn gerelateerd aan TMD-pijn. Een TMD-behandeling kan dan ook gunstig zijn tegen dergelijke hoofdpijnklachten. ACTA heeft een klinisch hoofdpijnprotocol op basis waarvan we de hoofdpijn in kaart kunnen brengen. De bekendste van de andere hoofdpijnen zijn spanningshoofdpijn en migraine, die minder gerelateerd zijn aan de tandheelkunde. Het is wel extreem, maar je kunt hoofdpijn ervaren als kiespijn. Dat kan dan migraine zijn. Bij twijfel over je diagnose – en dat is ook een waarschuwing naar tandartsen toe – moet je een element niet behandelen omdat je denkt of hoopt dat het zou kunnen helpen. Voorkom dat je ten onrechte een gezonde pulpa verwijdert. Ik heb zelf soms ook de neiging om bij twijfel toch iets te proberen, bijvoorbeeld als de patiënt erg aandringt op behandeling. Maar, doe het niet. Behandel pas bij een diagnose.

**Is het lastig dat hoofdpijn moeilijk te omschrijven is voor een patiënt?**

Ja. Je moet veel kennis hebben om goed door te kunnen vragen. Maar de tandarts is natuurlijk geen neuroloog of arts. De hoofdpijn-

diagnostiek hoort primair bij de huisarts thuis of bij de neuroloog. Verwijs dus naar de huisarts als je denkt dat dat nodig is.

**Hoe zit het met tandheelkundige pijn in relatie tot andere delen van het lichaam? Zeg maar de meer holistische benadering.**

Ik heb me daar onvoldoende in verdiept om er een afgewogen antwoord op te kunnen geven. Ik sta altijd open voor suggesties, maar bijna al onze patiënten kunnen we behandelen zonder rekening te houden met triggerpoints, meridianen en noem maar op. Tegelijk wordt er in een land als China in een andere behandeling geloofd en daar soms succes mee geboekt. Wellicht is er iets wat we met ons westerse brein niet kunnen vatten. Ik ben niet zo arrogant om te zeggen dat we hier de waarheid in pacht hebben.

**Is pijn goed te diagnosticeren?**

Dat is soms erg lastig, met name bij chronische pijn en bij een pijn die ik nog niet heb genoemd: de neuropathische pijn die uit het zenuwweefsel zelf komt. Die pijn ontstaat bijvoorbeeld na een wortelkanaalbehandeling of na het plaatsen of verwijderen van een implantaat. De zenuwuiteinden worden dan op een heel klein gebied beschadigd. Als behandeling op behandeling volgt in datzelfde kleine gebied, geeft het zenuwweefsel het op een gegeven moment op en gaat zelf een bron van de pijn worden. Die pijn wordt vaak als branderig omschreven. Mensen kunnen dan ook sensibiliteitsverschillen ervaren, waarbij aanraking aan de ene wang anders voelt dan aan de andere. Met een sonde of wattenstaafje kun je de zenuwen testen die in de huid zitten in het gebied waar je de pijn vermoedt. Dat soort pijn kan alleen medicamenteus behandeld worden. Bij ACTA zijn hiervoor protocollen in ontwikkeling, maar dat is nog in het stadium van best practice. Er is nog geen definitieve bewijslast. Op het congres bespreekt Michail Koutris van ACTA dit thema.

**Zijn andere pijnen over het algemeen wel goed te diagnosticeren?**

TMD-pijn over het algemeen wel. Daar zijn wel gevalideerde onderzoekstechnieken voor. Tandarts-gnatholoog Peter Wetselaar gaat daar het een en ander over vertellen. Hoofdpijn is lastiger, omdat er meer dan tweehonderd soorten zijn, waarvan er maar een paar primair – dus niet als gevolg van iets anders – zijn. Aan TMD-gerelateerd is het een secundaire hoofdpijn. Er zijn heel veel goede, internationale richtlijnen beschikbaar om de diagnose te stellen. Orofaciaal fysiotherapeut en epidemioloog Corinne Visscher houdt het verhaal over hoofdpijn op het congres.



Prof. dr. Frank Lobbezoo: “Ik denk dat veel tandartsen pijnklachten lastig en vervelend vinden.”

**Is pijn te meten?**

Ja, op een schaal bijvoorbeeld. Pijn gaat van niks, gevoelig tot pijnlijk. Je kunt mensen een cijfer van 0-10 laten geven, of vragen of het mild, matig of ernstig is. Er is ook een visueel analoge scale waarbij mensen op een lijntje van 100 mm aanstrepen waar de pijn zit. Dat is vooral heel handig voor onderzoekers. Pijn is altijd subjectief, want een behandelaar kan niet voelen wat een patiënt voelt. Je moet ook accepteren dat ieder zijn eigen beleving heeft. “Tja, wat is pijn?” vragen patiënten me dan. Waarop je kunt antwoorden: “Als je eigenlijk ‘au’ had willen zeggen.”

**Wat kan de tandarts doen tegen pijn bij de patiënt?**

De bedoeling is opsporen van de oorzaak en adequaat behandelen. Maar dat kan niet altijd. Daarvoor moet je onderscheid maken tussen acute pijn en chronische pijn. Bij acute pijn is er nog weefselschade. Dat is meestal lokaal, goed te diagnosticeren en te behandelen. Je kunt vaak pijnmedicatie als aspirine of ibuprofen geven tegen ontstekingen. Als laatste spreker op het congres gaat Jan de Lange, mka-chirurg van het AUMC, locatie AMC, in op acute pijn in poliklinische situ-

aties. Chronische pijn is eigenlijk een ziekte op zich. De weefselschade kan allang verdwenen zijn, maar de pijn wordt nog gevoeld omdat de hersenen nog signaleren dat er iets kapot is. De therapie moet dan naar de hersenen toe. Als medicatie zijn dan vaak een antidepressivum of anti-epileptica mogelijk.

**Is dentoalveolaire pijn meestal goed te behandelen?**

Ja, eigenlijk komt chronische kiespijn niet zo vaak voor. Dat is voornamelijk als mensen geen geld hebben, te druk zijn of bang zijn voor de tandarts. Bij acute pijn kan de tandarts relatief eenvoudig de diagnostiek doen en adequaat ingrijpen. Meestal gaat het om een ontsteking in het zenuwweefsel van de tand of – als het langer duurt – het bot en weefsel onder en om de tand. Op het congres gaat endodontoloog Michiel de Cleen hier uitgebreid op in. Acute, heftige pijn heeft een belangrijke invloed op de slaap en andersom. Pijn houdt je uit de slaap of je wordt er wakker van. Op het congres geeft tandarts-gnatholoog/-slaapgeneeskundige Ghizlane Aarab daarom een lezing over de interactie tussen pijn en slaap.

Lees verder op pagina 8 ►

## Biografie

Met de laatste lichting in Utrecht studeerde Frank Lobbezoo in 1988 af in de tandheelkunde. Na zijn studie deed hij in het kader van een promotietraject fundamenteel onderzoek naar kauwspierreflexen in het Utrechtse academische ziekenhuis, toen AZU geheten, waar hij tevens werd opgeleid tot tandarts-gnatholoog. Na zijn promotieonderzoek vertrok hij naar Montreal, Canada, waar hij als postdoc aan de slag ging. Lobbezoo specialiseerde zich daar in slaapbruxisme en andere tandheelkundige slaapstoornissen. In 1996 kwam hij terug naar Nederland en werd hij universitair docent bij ACTA. Sinds 2005 is Lobbezoo hoogleraar Orofaciale Pijn & Disfunctie. De afgelopen vijf jaar was hij voorzitter van de afdeling Mondgezondheidswetenschappen en vice-decaan bij ACTA. Sinds kort kan hij zich weer helemaal richten op onderwijs, onderzoek en patiëntenzorg.

# { AccreDidact

Tandarts

onafhankelijke  
geaccrediteerde  
nascholing



## Nascholen wanneer het uitkomt

Nooit eerder was nascholen voor tandartsen zo gemakkelijk – en zo voordelig! Met AccreDidact bepaalt u zelf het moment van nascholen. In de vorm van een boekje en als eLearning online. Met meer dan 20 jaar ervaring in *éducation permanente* in de gezondheidszorg weet AccreDidact als geen ander wat u wilt en nodig heeft.

### Nascholen met AccreDidact Tandarts:

- hoogwaardige eLearning
- rijk geïllustreerd naslagwerk
- KRT en Q-Keurmerk
- flexibel en vrij: losse programma's via de webwinkel
- voordelig abonnement

Bekijk de demo op [WWW.ACCREDIDACT.NL](http://WWW.ACCREDIDACT.NL)

## ► Vervolg van pagina 6

Niet goed slapen is *killing*, terwijl goed slapen ongelooflijk belangrijk is voor herstel.

### Een tandarts moet dus ook vragen naar hoe de patiënt slaapt?

Wij doen dat standaard op de kliniek en hebben daar een uitgebreide anamnese voor. Ik vind dat de

algemeen tandarts ook moet vragen naar de gevolgen van pijn. Hoe functioneer je? Ben je nog gezellig voor je partner en kinderen? Hoe gaan werk, eten en slapen? Heb je nog plezier in het leven? Hoe groter de impact, des te belangrijker om de patiënt van zijn pijn af te helpen.

### Hoe kun je als professional het beste reageren op pijnbeleving bij een patiënt?

Patiënten kunnen je met name over chronische pijn heel indringende

verhalen vertellen over hun leven. Verhalen over verlies van werk, relaties, isolement in de maatschappij. Daar moet je wel tegen kunnen. Je moet afstand kunnen houden. Hoer hun verhaal aan, toon compassie en begrip, maar ga niet meehuilen.

### Sommige hoofdpijn is in een kies te voelen

Doe ook geen valse belofte dat het wel goed komt. Zeg dat je zult proberen te helpen en anderen zult inschakelen als je er niet uitkomt. Het is vaak heel complex, zeker als de patiënt meerdere pijnsoorten tegelijkertijd heeft. Dan moet je meestal behandeling op verschillende fronten inzetten en samenwerken met bijvoorbeeld psychologen en fysiotherapeuten.

### De psychische kant speelt natuurlijk vaak een grote rol...



ADVERTENTIE

**Dent-Med Materials**  
Specialists in Bone and Tissue Regeneration

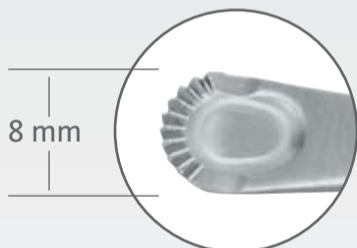
**HELMUT ZEPF**  
MEDIZINTECHNIK GMBH

**NIEUW**

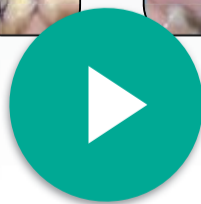
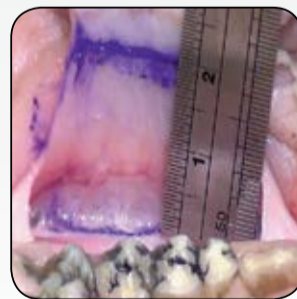
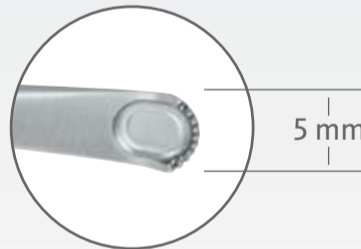
## Tissue Expander Brush

By Dr. Wen

Verleng de periostale flap met eenvoudige borstelbewegingen tot wel 20mm\*



Art. nr. 41.865.01



Scan de QR code voor de toepassingsvideo



\*verlenging afhankelijk van de kwaliteit van het periostale weefsel.

Bij acute pijn wat minder, maar bij chronische zeker. Daarom hebben we een uitgebreide lijst met vragen over pijn, angst, depressie, stress, life-events, kwaliteit van leven en slaapproblemen. Bij vermoeden van - ernstige - psychische problematiek moet je er andere deskundigheid bij betrekken.

### Is er veel onbegrepen pijn in de mond?

Ja, helaas wel. Vaak zijn er heel complexe chronische pijnproblemen. Waarschijnlijk speelt onze veeleisende maatschappij daarin ook een rol van betekenis.

### Pijn houdt je uit de slaap of je wordt er wakker van

### Waarom een congres over pijn voor de mondzorg?

Ik denk dat veel tandartsen pijnklachten lastig en vervelend vinden. Bij diagnostiek ontdek je dat het niet altijd is wat het leek te zijn. Het is daarom goed op een rijtje te krijgen welke soorten pijn en diagnostische technieken er zijn. Ik snap goed dat dat in de waan van alledag een beetje verwatert. Hoe pak je het aan? Naar wie verwijst je? Belangrijk om dat weer een keer te bespreken, zodat je met meer vertrouwen in de praktijk staat als er een pijnklacht komt. Veel van de informatie is overigens ook van belang voor mondhygiënist, omdat die ook met pijnklachten geconfronteerd worden.

### Zijn er ook leuke kanten aan pijn?

Er zijn natuurlijk wat dubieuze uitingen rond pijn, maar in die hoek zit ik niet. Persoonlijk vind ik het leuk en ongelooflijk uitdagend, omdat het iets is wat in de tandartspraktijk heel veel voorkomt. Als ik mijn steentje kan bijdragen om het voor de tandarts wat gemakkelijker te maken, zodat die met wat meer confidentie patiënten tegemoet kan treden, word ik daar blij van. Verder ben ik zeer geïnteresseerd in onderzoek naar neuropathische pijn en de relatie tussen pijn en slaap. ■

Het congres PIJN2020 wordt vrijdag 7 februari gehouden in RAI Congrescentrum in Amsterdam. De organisatie is in handen van Bureau Kalker. Meer informatie: [www.pijn2020.nl](http://www.pijn2020.nl).



# Verdovingstechnieken in de kindertandartspraktijk

TEKST: D.C.E. MAJTLIS – DE HAES EN F.A. GRAVESTIJN

**Het is bewezen dat de gevoeligheid die patiënten aangeven tijdens het toedienen van een lokaal anestheticum vooral te wijten is aan de druk die wordt uitgeoefend tijdens het injecteren. Deze druk wordt bepaald door de toegepaste druk van de behandelaar, de diameter van de naald en de weefseldruk op de injectieplaats.<sup>1,6</sup> Zo is bijvoorbeeld een injectie in het palatum over het algemeen onaangener voor de patiënt dan een injectie in de weke delen.**

Met de introductie van computer-gestuurde injectieapparaten is het probleem van de hoge injectiedruk ondervangen. Er zijn verschillende CCLAD (computer controlled local anesthetic delivery)-systemen op de markt: SleeperOne en Quicksleeper 5<sup>®</sup> van Dental Hi Tec, The Wand<sup>®</sup> STA van Milestone, Dentapen<sup>®</sup> van Septodont en Calaject van Ronvig. Deze systemen injecteren allen met een heel lage injectiesnelheid de anesthesievloeistof. Daarnaast wordt bij de injectie met de SleeperOne, Quicksleeper, The Wand en Calaject eveneens de tegendruk vanuit de weefsels geregistreerd. Deze systemen zullen de injectiedruk aanpassen aan het te injecteren weefsel. Bij een hogere weefseldichtheid zal het apparaat de injectiesnelheid verlagen om zodoende zo min mogelijk druk te geven en daarmee de pijn te minimaliseren. Door de langzame injectie zal de toedieningstijd vrijwel altijd langer zijn dan bij een conventionele lokale anesthesie.<sup>2</sup> Er zijn meerdere onderzoeken gedaan welke bijna allemaal laten zien dat zowel het krijgen van de verdoving met een CCLAD-systeem<sup>4,5,7</sup> als de behandeling nadien, als prettiger worden ervaren.<sup>3,4,5</sup>

## Voor- en nadelen

Met een Quicksleeper en SleeperOne wordt intra-ossaal verdoofd (naast de klassieke technieken). Een belangrijk voordeel van deze verdovingsvorm is dat er zelden een palatinale injectie nodig is, want de intraossale verdoving verdooft het element aan alle zijden.<sup>2</sup> Tevens is de kans op 'meeverdoven' van tong en meestal ook lip niet meer het geval, wat bij kinderen het voordeel heeft dat bijtrauma minder vaak zal voorkomen.<sup>2</sup> Ook werkt de intraossale verdoving vrijwel altijd sneller dan een reguliere verdoving. Een nadeel is dat bij uitgebreide ontsteking rondom het element de intraossale verdoving minder goed

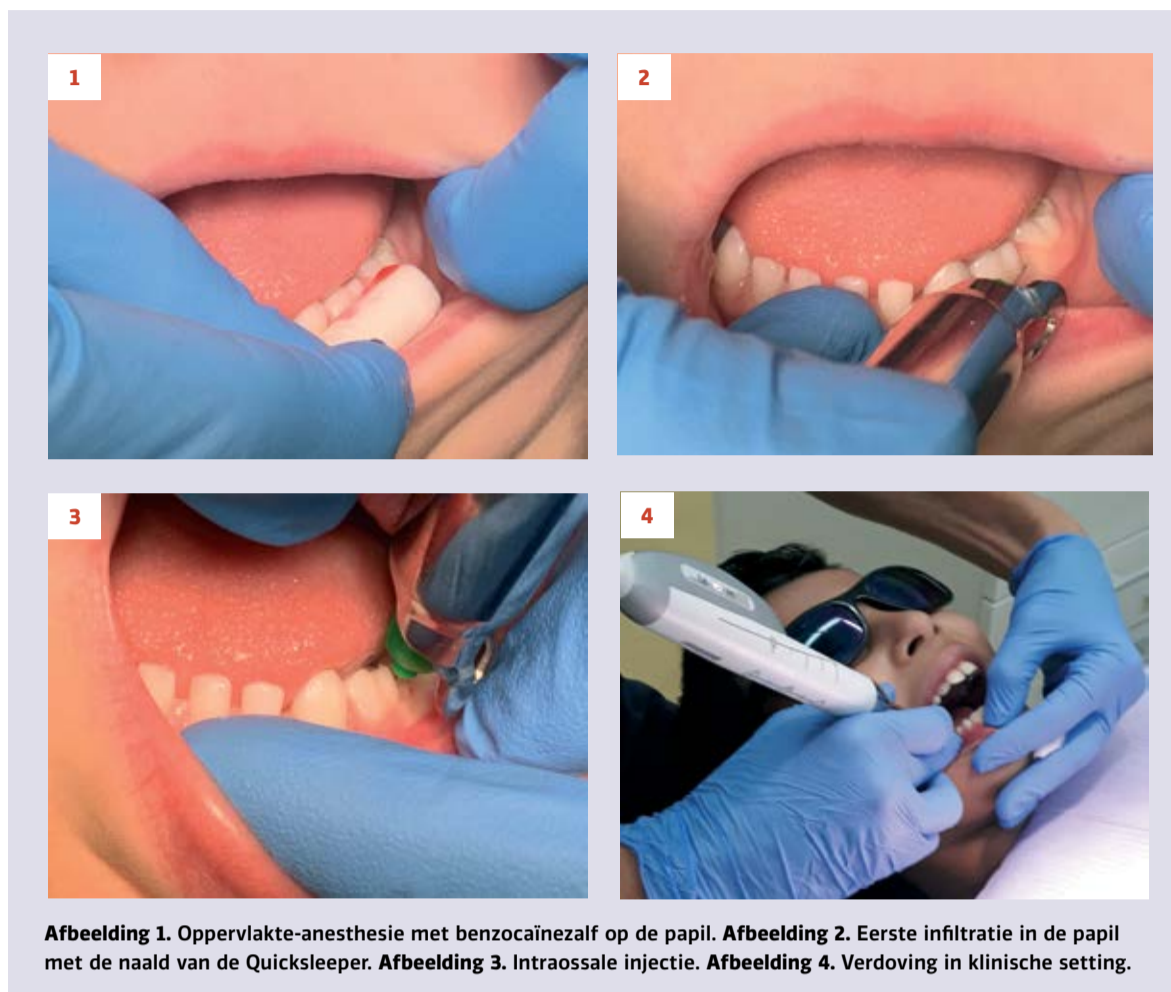
werkzaam kan zijn door de zuurtegraad in het geïnfecteerde weefsel. Tevens duurt het geven van de verdoving langer dan reguliere verdoving en is naaldbreuk door onverwacht bewegen van het kind een mogelijke complicatie. Vanwege dit laatstgenoemde is goede afsteuning tijdens het toedienen van de verdoving van groot belang en moet de naald altijd minimaal 2 millimeter uitsteken (de naald breekt bij het plasticje af). De werkingduur van de verdoving is korter dan bij reguliere verdoving<sup>2</sup>, maar dit zal bij behandeling van kinderen eigenlijk nooit een bezwaar zijn.

## Ervaringen

In dit artikel doen wij verslag van onze ervaringen met toedienen van lokaal anestheticum met de conventionele carpulespuit en verdoving met de Quicksleeper 5. Wij hebben in onze verwijsp praktijk voor kindertandheelkunde het afgelopen jaar ruim 1500 keer lokale anesthesie toegediend. De grootste groep kinderen hiervan was tussen de 4 en 8 jaar. Een van de meest voorkomende redenen voor een verwijzing naar onze praktijk is angst voor de behandeling bij de tandarts, in het bijzonder de angst voor de verdoving. Hierdoor zijn deze kinderen in een reguliere praktijk vaak niet behandelbaar. Omdat er veelal sprake is van een acute klacht dan wel acute behandelbehoefte hebben wij veel ervaring opgebouwd met het behandelen van angstige kinderen met pijnklachten aan tanden of kiezen. Uiteraard gaat aan behandeling een uitgebreide kennismaking en anamnese vooraf. Ook laten we de kinderen en hun verzorgers goed benoemen wat hun angst is en waar die vandaan komt.

De toegepaste methoden voor angstreductie in onze kliniek zijn:

- Tell Show Do-methode en wenzittingen
- naaldangstreductietraject in



**Afbeelding 1.** Oppervlakte-anesthesie met benzocaïnezalf op de papil. **Afbeelding 2.** Eerste infiltratie in de papil met de naald van de Quicksleeper. **Afbeelding 3.** Intraossale injectie. **Afbeelding 4.** Verdoving in klinische setting.

samenwerking met psycholoog (indien nodig Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)-behandeling)

- introductie en gebruik van Quicksleeper 5

Door de vormgeving van de Quicksleeper 5 spreken wij over verdoving met een 'computerpen'. Ook is de gebruikte naald bij kinderen slechts 9 mm lang. Beide aspecten spreken kinderen beter aan dan de carpulespuit. Middels een draadloos pedaal kan het injecteren van de vloeistof en het roteren van de naald worden aangestuurd.

We spreken met de kinderen af dat er geen sprake zal zijn van pijn, maar dat er wel sprake kan zijn van een vieze smaak, eventueel een trillend gevoel, en dat ze voor het 'laten slapen van de kies' goed stil dienen te blijven liggen.

Omdat er eerst gebruik wordt gemaakt van oppervlakte-anesthesie met benzocaïnezalf op de papil (afbeelding 1) is de eerste infiltratie in de papil met de naald van de Quicksleeper vrijwel gevoelloos (afbeelding 2). Daarna kan in de verdoofde papil de intraossale injectie plaatsvinden via het septum tussen beide elementen (afbeelding 3). Het is belangrijk bij het verdoven van de papil, de naald met de bevel naar de elementen toe en vrijwel parallel aan de gingiva en het occlusievlak in te brengen. Het toedienen middels deze techniek is hierdoor vrijwel pijnloos. Bij het geven van de hierop volgende intraossale verdoving dient men de naald net onder het contactpunt van de elementen in te brengen. Daarnaast dient de richting van de naald zo te zijn dat de punt van de naald na het inbrengen (maximaal 3/4 van de naald) ongeveer in het midden van het alveolaire bot (in buccolinguale zin) tussen de elementen eindigt. Bij jongere kinderen zal dit inbrengen van de naald meestal mogelijk zijn zonder roteren van de naald (tot

+/- 6 jaar), indien dit niet mogelijk blijkt is boren met de naald noodzakelijk. Om een schrikreactie van het kind te voorkomen is aankondigen van het trillende gevoel aan te bevelen. Tevens is het belangrijk de lip voldoende opzij te houden met de lipbeschermer zodat bij het roteren van de naald geen beschadiging aan de lip ontstaat.

## Praktijkonderzoek

Bij 20 kinderen, variërend tussen de 6 en 15 jaar oud, hebben wij een vragenlijst afgenomen na twee behandelzittingen met de verschillende verdovingstechnieken: de conventionele verdoving met de carpulespuit en de intraossale verdoving met de Quicksleeper 5. Na de verdoving werd een behandeling uitgevoerd die varieerde van een restauratie met composiet, een pulpotomie met plaatsen van een rvs-kroon tot extractie. Nadien hebben wij deze kinderen en hun ouders gevraagd een korte vragenlijst in te vullen waarbij wij vragenlijst maakten van de VAS (Visueel Analoge Schaal) om de mate van angst vast te leggen. Zij scoorden de angst bij introductie van de verdoving, het krijgen van de verdoving en de behandeling nadien. Daarnaast vulden de behandelaren ook een vragenlijst met VAS-score in met hun indruk van de angst tijdens deze stappen.

Opvallend was dat gemiddeld de VAS-score hoger lag bij gebruik van de reguliere verdoving. Zowel het introduceren van de verdoving, het krijgen van de verdoving en de behandeling resulteerde gemiddeld in een hogere VAS-score bij patiënt, ouder en behandelaar. Er waren een paar uitzonderingen, waarbij kinderen de behandeling na verdoving met het CCLAD-systeem met een hogere VAS-score beoordeelden, dan bij behandeling na de reguliere verdoving. Bij al deze 4 kinderen werd er na verdoving een kies geëxtraheerd. Een onderzoek

met een grotere onderzoeksgroep zou de significantie van dit resultaat moeten bevestigen.

## Conclusie

Uit onze resultaten lijkt de verwachting te kloppen dat de Quicksleeper minder beangstigend overkomt dan de carpulespuit en dat het injecteren middels deze techniek als prettiger wordt ervaren. De behandeling nadien lijkt ook in de meeste gevallen als minder onprettig te worden ervaren. De 4 uitzonderingen bevestigen mogelijk dat intraossale verdoving in een geïnfecteerd gebied als minder effectief moet worden beschouwd. Bovendien komt naar voren dat wij als behandelaren (in onze kliniek) bijna altijd de angst lijken te onderschatten die de kinderen ervaren. Dit is geen onderdeel van het onderzoek, maar wel een interessant gegeven.

Om statistisch significante resultaten te krijgen zal een groter onderzoek moeten worden opgezet. Maar voorslagnog lijken kinderen de verdoving middels de CCLAD evenals de behandeling erna als prettiger te ervaren. Wij ervaren dit ook en zijn daarom erg gewend geraakt aan het gebruik van de intraossale verdovingstechniek. In onze kinderkliniek is deze techniek niet meer weg te denken. Het zou ook in de reguliere praktijk een mooie aanvulling zijn voor de behandeling van bijvoorbeeld kinderen en angstige patiënten. Voorop blijft natuurlijk staan dat de preventie van cariës het belangrijkste middel blijft om kinderen geen onprettige ervaring bij de tandarts te laten hebben, zodat het gebruik van verdoving tot een minimum kan worden beperkt.

## Over de auteurs

Fieke Gravestijn en Daniëlle Majtlis-de Haes zijn als tandarts werkzaam bij kinderkliniek TandInZicht, verwijsp praktijk voor kindertandheelkunde in de Bilt. ■

## Literatuur

1. Lokale anesthesie in de tandheelkunde. J. Baart, H.S. Brand; tweede druk 2013 Hoofdstuk 8 Computergestuurde lokale anesthesie J.K.M. Aps
2. A comparative evaluation of pain and anxiety levels in 2 different anesthesia techniques: locoregional anesthesia using conventional syringe versus intraosseous anesthesia using a computer-controlled system (Quicksleeper). Özer et al., Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2012 Nov;114(5 Suppl): S132-9.
3. Comparison of Pain Perception Using Conventional Versus Computer-Controlled Intraligamentary Local Anesthetic Injection for Extraction of Primary Molars. Meetal et al. Anesthesia Progress: Summer 2019, Vol. 66, No. 2, pp. 69-76.
4. Comparison of anxiety and pain perceived with conventional and computerized local anesthesia delivery systems for different stages of anesthesia delivery in maxillary and mandibular nerve blocks. Aggerwal et al. J Dent Anesth Pain Med. 2018 Dec;18(6):367-373.
5. Dental anaesthesia for children - effects of a computer-controlled delivery system on pain and heart rate: a randomised clinical trial. Patini et al. Br J Oral Maxillofac Surg. 2018 Oct;56(8):744-749
6. Pain Perception Due to Dental Injection by Smartject: Split Mouth Design Study. Ghaderi et al., J Dent (Shiraz). 2018 Mar;19(1):57-62.
7. Evaluation of intraosseous computerized injection system (Quicksleeper™) vs conventional infiltration anaesthesia in paediatric oral health care: A multicentre, singleblind, combined splitmouth and parallelarm randomized controlled trial. Smaïl-Faugeron V et al., Int J Paediatr Dent. 2019 Sep;29(5):573-584