

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper

NEDERLANDSE EDITIE

nl.dental-tribune.com

Jaargang 15, nr. 2



INTERVIEW

Ellen Bol blikt terug
als NVM-directeur

Pagina 5



PREVENTIE

Ontspannen
tandenpoetsen
met Tandarts Loes

Pagina 10



COHORTSTUDIES

MetaHealth zet in op
gezond gebit en gewicht
voor kinderen

Pagina 12



CASUÏSTIEK

De alternerende
Moulding Injection
Technique (MIT)

Pagina 18

Inspectie wil meer sturing in taakdelegatie

TEKST: REINIER VAN DE VRIE

Er zijn grote verschillen in de manier waarop tandartspraktijken omgaan met taakdelegatie van voorbehouden handelingen. Dat concludeert de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) op basis van een verkennend onderzoek dat ze vorig jaar bij 81 tandartspraktijken deed. De inspectie vindt dit een onwenselijke situatie en wil dat de mondzorg-sector taakdelegatie verder uitwerkt in bijvoorbeeld beroepsrichtlijnen of veldnormen.

Om een beeld te krijgen van de wijze waarop tandartspraktijken taakdelegatie organiseren, bezocht de IGJ 81 willekeurig gekozen tandartspraktijken. Het doel hiervan was informatie en inzicht te verkrijgen over de uitvoering van voorbehouden handelingen in taakdelegatie. In bijna alle bezochte praktijken maken tandartsassistenten röntgenfoto's en in ongeveer een derde van de praktijken geven ze ook anesthesie in taakdelegatie. De assistenten voeren deze twee voorbehouden handelingen (handelingen die alleen door bepaalde zorgverleners mogen worden uitgevoerd) bijna altijd uit in opdracht van een tandarts, die meestal ook aanwezig is in de praktijk. De IGJ constateerde echter dat patiënten vaak niet worden geïnformeerd dat de assistent deze voorbehouden handelingen in taakdelegatie uitvoert. Aan patiënten wordt daarvoor dikwijls ook geen toestemming gevraagd.

In een deel van de bezochte praktijken werken medewerkers die in het buitenland tandheelkunde hebben gestudeerd, maar niet als tandarts in het BIG-register staan ingeschreven. Deze medewerkers boren, extraheeren en doen wortelkanaalbehandelingen, vaak nadat ze zelf de indicatie hebben gesteld en zonder specifieke opdracht van een tandarts. In enkele van de bezochte praktijken voerden ook studenten tandheelkunde die voorbehouden handelingen uit in taakdelegatie. Patiënten waren daarvan niet altijd op de hoogte of hadden er toestemming voor gegeven. In de bezochte praktijken maken mondhygiënisten ook röntgenfoto's, geven ze anesthesie of vullen ze (in drie van de praktijken) gaatjes. Röntgenfoto's maken gebeurt vaak in opdracht van een tandarts, het geven van anesthesie dikwijls niet. In haar rapport stelt de IGJ dat het delegeren van voorbehouden han-

delingen mag, maar alleen in opdracht van een bevoegde zorgverlener en binnen de voorwaarden die de wet daaraan stelt. Deze voorwaarden zijn echter open geformuleerd voor de hele gezondheidszorg. Om duidelijk te maken wat wel en niet kan in tandartspraktijken, vindt de IGJ het belangrijk dat beroepsgroepen deze voorwaarden verder invullen in bijvoorbeeld beroepsrichtlijnen of veldnormen. Voor de veiligheid van patiënten, de kwaliteit van zorg en de transparantie moet taakdelegatie op een juiste wijze georganiseerd worden, stelt de IGJ. Daarbij moet er aandacht zijn voor de manier waarop tandartspraktijken de patiënt informeren en om toestemming vragen. "De patiënt heeft er tenslotte recht op om te weten wie de behandeling uitvoert."

In een reactie op het rapport stelt de KNMT dat er "een helderder kader met eisen aan taakdelegatie nodig is". De KNMT wil haar leden extra handvatten bieden om de eisen voor taakdelegatie nader vorm te geven. Daarvoor wil ze eerst de bestaande eisen checken op nut en noodzaak. De KNMT ziet ook dat er verschillen zijn in de organisatie en de uitvoering van de taakdelegatie. De beroepsorganisatie onderschrijft de conclusie van de IGJ dat dit onwenselijk is en wil naar een goede, verantwoorde en werkbare manier van taakdelegatie. "Iedere patiënt in Nederland heeft immers recht op goede mondzorg door deskundige en bekwame mondzorgverleners. Het is logisch om bij de uitvoering van voorbehouden handelingen door niet-tandartsen extra maatregelen te nemen om die goede zorg te kunnen waarborgen. We gaan dan ook graag in gesprek met de IGJ over haar bevindingen en aanbevelingen, om onze leden te kunnen helpen op een goede, verantwoorde en werkbare manier om te gaan met het delegeren van voorbehouden handelingen. En tegelijk om ervoor te zorgen dat alle mondzorgverleners in de praktijk optimaal kunnen samenwerken," aldus de KNMT in haar nieuwsbrief van 28 februari. Op 14 april organiseert de KNMT voor haar leden een webinar over taakdelegatie. ■

Bronnen: IGJ-rapport *Het uitvoeren van voorbehouden handelingen in opdrachtrelatie in de Nederlandse tandartspraktijk* en KNMT.

INTERVIEW
Joerd van der Meer:

"Al kan nooit de eindverantwoordelijkheid van tandarts overnemen"

Lees verder op pagina 8

Podcast 'Breek me de bek niet open' over laagdrempelige gebitsvragen

Op 26 februari ging de podcast *Breek me de bek niet open* live. Deze podcast wordt gepresenteerd door restauratief tandarts Paul de Kok en zijn jeugdvriend, schrijver/journalist Jan van Tienen van onder meer *de Volkskrant*. In de trailer noemen ze het de podcast die al je vragen over de wereld achter het gebit beantwoordt. De Kok: "Ik hoop met deze podcast een laagdrempelig, eerlijk antwoord te geven op vragen over je gebit waarvan je nog niet wist dat je ze had."

Met de podcast willen De Kok en Van Tienen op een toegankelijke en onderhoudende manier mensen informeren over de zorg voor hun gebit en de mogelijkheden en valkuilen van tandheelkundige zorg. In het eerste seizoen komen uiteenlopende onderwerpen aan bod, zoals angst, schaamte, cosmetische ingrepen, ga-



tjes, zorg voor het kindergebit, slechte adem en de toegankelijkheid van de zorg voor iedereen. De Kok: "Al die onderwerpen gaan verder dan de mond. Je gebit speelt een belangrijke rol in je persoonlijke welzijn. De onderwerpen gaan direct of indirect over zelfvertrouwen, schaamte, toe-

Lees verder op pagina 3 ►



FOTO: ADOBESTOCK

NIEUW

Biodentine™ XP

Ontdek de nieuwe manier om dentine restauraties efficiënt, gemakkelijk en met optimale remineralisatie uit te voeren.

- ▶ **Uniek bioactief bulk-fill materiaal** op basis van synthetisch tricalciumsilicaat voor optimale sealing
- ▶ **Hoge druksterkte** vergelijkbaar met dentine voor een **solide restauratie**
- ▶ **Anti-bacteriële** eigenschappen dankzij hoge pH-waarde

**Bio
Bulk-Fill
Procedure**



- 1 | All-in-one cartridges
- 2 | Perfecte mix & vloeibaarheid
- 3 | Directe toepassing

Ontdek de lanceringsactie

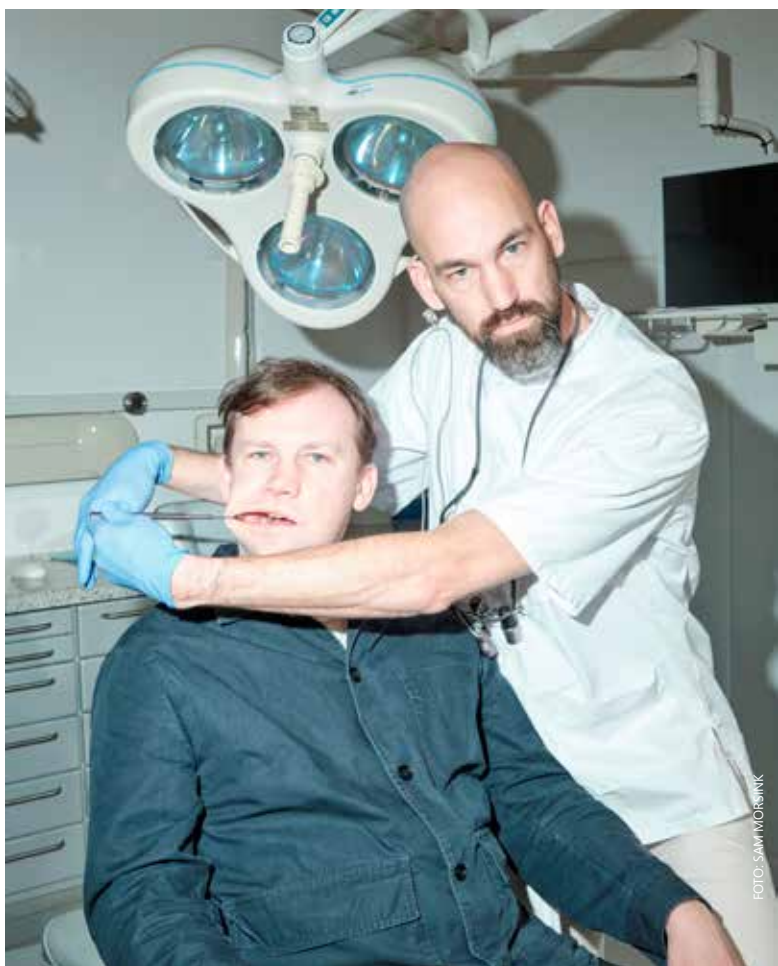
Vraag vrijblijvend een demo
Scan de QR-code hiernaast



Septodont NV-SA - Grondwetlaan 87 - 1083 Brussel - België

www.septodont.nl - www.biodentinexp.nl

► **Vervolg van pagina 1**



Jan van Tienen (l) en Paul de Kok (r).

gang tot zorg, sociaal-maatschappelijke status en culturele taboes." De trailer van de podcast geeft een voorproefje van de losse en vrolijke manier waarop De Kok en Van Tienen de onderwerpen gaan presenteren. Ze kaarten daarin bijvoorbeeld tandartsangst aan, die bij 15% van de mensen zodanig sterk is dat het hun tandartsbezoek beïnvloedt. Sommige vrouwen zeggen dat ze een tandartsbezoek erger vinden dan een bevaling. In de behandelkamer constateert De Kok echter dat mannen in de be-

handelstoel vaak juist meer angst vertonen. Een bekende angst is dat de verdoovingsnaald afbreekt, terwijl dat volgens De Kok nog nooit is gebeurd. Serieuze onderwerpen dus, maar net zo gemakkelijk gaat het over de uitbundige lach van Mark Rutte en waar die voor zou staan.

De Kok hoopt met deze podcast "gewone mensen te raken en fascineren voor ons prachtige en belangrijke vakgebied." De podcast is te beluisteren op Spotify. ■

Voorbereiding op tuchtklacht



UTRECHT - Een tuchtklacht heeft vaak een behoorlijke impact. Hoe verder je je en hoe bereid je je voor op een juridische procedure? De nieuwe website www.openovertuchtrecht.nl biedt daarbij hulp.

De website maakt op een toegankelijke manier duidelijk wat je van een tuchtrechtprocedure kunt verwachten. In een video wordt een korte uitleg gegeven over het tuchtrecht. Ook biedt de site een stappenplan dat aangeeft hoe een tuchtklachtprocedure verloopt.

De website, die mogelijk is gemaakt met steun van het ministerie van VWS, is een initiatief van een aantal beroepsverenigingen in de gezondheidszorg, onder meer de KNMT. Een tandarts en een mka-chirurg waren betrokken bij

de ontwikkeling van het voorlichtingsmateriaal.

De beroepsverenigingen willen met de website niet alleen ondersteuning bieden, maar ook het taboe rond tuchtklachten doorbreken. Ze vinden dat het praten over een tuchtklacht gewooner moet worden, zodat de spanning en onwetendheid rond zo'n klacht afnemen, maar ook dat ervan geleerd kan worden. Dat komt de zorg volgens hen ten goede. ■

Bron: KNMT



Column
Reinier van de Vrie

Niet geleverd

Stel je hebt een patiënt in de stoel liggen om een nieuwe brug te plaatsen, maar tegen alle afspraken in is het werkstuk niet op tijd geleverd. Wat zeg je dan? En wat ga je doen? Natuurlijk zo snel mogelijk de leverancier bellen om verhaal te halen en het probleem opgelost te krijgen. Met een aannemelijke verklaring neem je dit keer mogelijk genoegen. Op een maandagochtend had ik geen patiënt in de stoel liggen, maar greep ik wel tevergeefs naar 'mijn' krant op de mat. Een verziekt ontbijt dus. Het nummer van de klachtenlijn was redelijk snel gevonden en er werd direct opgenomen. Niet door een echte persoon, maar door een automatische dame. Daarop ontspon zich de volgende 'dialoog':

"Welkom dit is de bezorgklachtenlijn van [...]krant. U kunt hier een klacht over de bezorging doorgeven. Hiervoor stellen we u zo dadelijk een aantal vragen. We hebben uw abonneegegevens kunnen vinden op basis van uw telefoonnummer waarmee u belt. Uw postcode is [...] en uw huisnummer is [...]. Klopt dat?"

"Ja."

"Wij vragen u door middel van de cijfer-toetsen op uw telefoon aan te geven wat voor een type klacht u heeft. Is uw krant niet bezorgd? Toets 1. Is uw krant te laat bezorgd? Toets 2. Is uw krant beschadigd? Toets 3. Is uw krant niet compleet? Toets 4. Heeft u de verkeerde krant ontvangen? Toets 5."
(1 ingetoetst)

"We willen graag weten op welke dag dit heeft plaatsgevonden. U kunt hiervoor de dag of datum inspreken. U kunt ook 'vandaag' of 'gisteren' zeggen. Spreek de datum van uw bezorgklacht in."

"Vandaag."

"De datum die u heeft ingesproken is vandaag, maandag 20 januari. Klopt dat?"

"Ja."

"We gaan de gegevens doorzetten en voeren nog een controle uit... Dit is gelukt. Wat vervelend dat uw krant niet bezorgd is. We zullen het bedrag van deze krant crediteren. We hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. De verbinding wordt nu verbroken."

Toch een mooi voorbeeld van AI. Zonder al te lang wachten, was het probleem op simpele wijze verholpen. Omdat de bezorging ongeveer twintig jaar goed was gegaan, accepteerde ik deze malheur. En digitaal kon ik de krant ook lezen. Maar toen de krant de volgende dag weer niet kwam, daalde mijn tolerantiegrens. Om nog maar niet te spreken van de derde en vierde dag dat de krant niet kwam. Dan wil je toch weleens eventjes bij iemand persoonlijk je gal spuwen... en niet een blikken stem aanhoren. Even heb ik overwogen de hoofdredacteur te mailen.

*Reinier van de Vrie is freelance tandheelkundig journalist en tekstschrijver en vanaf 2020 hoofdredacteur van Dental Tribune Nederland.
Contact: vrie@dental-tribune.nl.*

Marijke Westerduin uitgeroepen tot Tandarts van het Jaar 2025

UTRECHT - Marijke Westerduin is uitgeroepen tot Tandarts van het Jaar 2025. Ze kreeg de onderscheiding voor haar jarenlange vrijwilligerswerk als tandarts en docent bij Mercy Ships, een organisatie die medische hulp biedt aan arme mensen in Afrika.

De titel Tandarts van het Jaar werd in het kader van de Apollonia Awards voor de tweede keer toegekend. De jury zei over Westerduin: "Ze heeft de moedige stap genomen om met haar man en twee jonge kinderen drie jaar op een van de ziekenhuisschepen te gaan wonen en werken om zo het verschil te kunnen maken. En dat heeft ze belangeloos gedaan. Westerduin heeft het leven veranderd van honderden mensen, die rondliepen met ernstige ontstekingen, helse pijnen, gebroken kaken en gezwellen. En daarnaast leidde ze ook tandartsen op, zodat er uiteindelijk lokaal meer mondzorg kan

worden geboden."

Westerduin, die sinds kort weer terug is in Nederland en in Ede woont, kreeg de prijs vrijdag 14 maart toegekend tijdens de uitreiking van de Apollonia Awards, die de KNMT dit jaar voor de tweede keer organiseerde.

Bram Sombekke uit Nijmegen werd tijdens het evenement uitgeroepen tot Tandheekundestudent van het Jaar. Het gratis landelijk telefonisch spreekuur 'Ouderen en Mondzorg' won de KNMT Mondzorg Award voor het beste tandheekkundige initiatief. ■



Westerduin (rechts) kreeg de prijs uitgereikt door KNMT-bestuurslid Ellemieke Hin.



ICX-Zero Bone Loss®



ICX-Zero Bone Loss® zet een nieuwe standaard voor behoud van bot rondom implantaten.

-  Direct inscanbaar anatonisch gevormd healing abutment
-  Leverbaar in 3 vormen: molar, premolar en anterior
-  In 3 verschillende GH leverbaar



Direct contact met Eric
Plan geheel vrijblijvend een afspraak.



☎ 06 43 90 45 00
✉ eric@icx-implants.nl

Leer meer over hoe je je workflow kan vereenvoudigen

icx-implants.nl/zero-bone-loss



icx-implants.nl

ADVERTENTIE

OTO-KINAT

ADVERTENTIE



OMNICHROMA

KLEUR VANUIT LICHT

ONEINDIGE MOGELIJKHEDEN



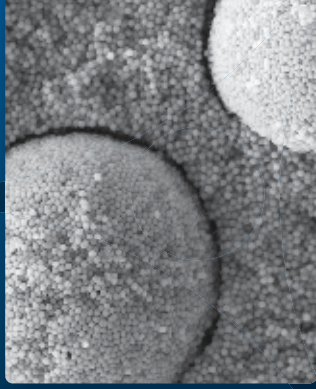
Join us @
IDS 2025
10.1 | A040

Smart Chromatic Technology – 1000 kleuren wit

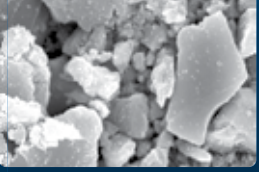
-  **Structurele kleur, zonder kunstmatige kleurpigmenten:** gelijkmatige aanpassing aan iedere elementkleur, van A1 tot D4
-  **Bis-GMA-vrije formule:** voor een betere biocompatibiliteit
-  **Eenvoudig voorraadbeheer:** slechts 1 kleurtint is genoeg, voor economische duurzaamheid



Monsters & meer



Duidelijk herkenbaar op REM-afbeelding: de parelstructuur van OMNICHROMA in vergelijking met conventioneel vermalen deeltjes.





tokuyama-dental.eu

Column
Richard Mastwijk



Schenken via de notaris of toch maar cash?

Voor veel mensen geldt, dat zij na de verkoop van hun onderneming (of in uw geval de praktijk) de balans gaan opmaken. Wat gaan we doen met de vrijgekomen tijd en hoe lang hebben we daarvoor? Voor de beantwoording van die vragen zijn twee zaken van belang. De belangrijkste vraag betreft de gezondheid van de pensionado's en de vitaliteit om die invulling ook te kunnen verwezenlijken.

Als dat onderdeel geen beperkingen geeft, dan rijst al snel de tweede vraag, hebben we voldoende geld om deze wensen te realiseren? Geweldig wanneer er voldoende vermogen is opgebouwd. En helemaal mooi als er ook nog voldoende over is voor de kinderen. Meestal heeft een schenking met de warme hand dan de voorkeur. Echter, een rekenfoutje of onvoorziene omstandigheden kunnen dan verkeerd uitpakken en een tekort geven. Om die reden besluiten veel ouders om deze schenking door schuldigerekenning te laten plaatsvinden. Natuurlijk zijn daaraan in ons overge-reguleerde landje weer voorwaarden verbonden. Zo moet deze schuldigerekenning door de notaris bij akte worden vormgegeven en is er een rente over de zo ontstane lening verschuldigd van 6%. Een percentage waarvan bij een bank alleen maar gedroomd kan worden. Maar ach, deze hoge rente komt toch ten goede aan je eigen kind. Dus er zijn eigenlijk alleen maar winnaars, je hebt geschonken en houdt de beschikking over je geld en je kind bespaart erfbelasting en ontvangt tussentijds ook nog een rente. Iedereen blij! Vanuit die veronderstelling heb ik jaren geleden ook mijn heil gezocht in deze constructie.

Echter, door de wijzigingen in box 3 zitten daar nu wat nieuwe haken en ogen aan vast. Vorderingen en schulden worden namelijk niet tegen hetzelfde fictieve rendement meegenomen in box 3. Zo krijgt de ouder een fictieve aftrek over de schuld van 2.62% en het kind een fictief inkomen van 5.88% over de vordering. Per saldo dus een bate voor de Belastingdienst van ruim 3%. De laatste box 3-uitspraak van de Hoge Raad geeft de belastingplichtige de mogelijkheid om te kiezen voor heffing over het werkelijke rendement.

Voor de ouder een aftrek van 6% en voor het kind een bijtelling van 6%. Niets aan de hand dus.

Helaas, naast het werkelijk genoten rendement wordt ook de waardemutatie van de vordering en de schuld in de heffing van box 3 betrokken. Nu zult u denken dat deze gelijk zijn aan elkaar, maar dat is dus niet zo. Een vordering die recht geeft op een rente van 6% (hoger dan de marktrente), leidt tot een hogere economische waarde dan de nominale waarde. Dit geldt ook omgekeerd voor de schuld. De keuze voor de heffing over het werkelijke rendement heeft bovendien tot gevolg dat de vrijstelling voor het kind in box 3 komt te vervallen. Voor de normale burger een kansloze zaak om hier nog de juiste weg in te vinden.

Het alternatief: schenken in geld geeft een fictief rendement van 1.44% in box 3 over het banktegoed en geeft minder onduidelijkheid. Dan hoop je natuurlijk wel dat je kinderen goed met deze cash omgaan en niet alles verbrassen.

*Richard Mastwijk
van helder consultants*

De stemming

Ik vind dat mondzorgpraktijken meer aandacht moeten hebben voor de algemene gezondheid van patiënten!



90%





10%

Mondgezondheid als spiegel van de algemene gezondheid

Je kunt de mond zien als spiegel voor de algemene gezondheid, zo wordt vaak verondersteld. Orange Health is een ambitieus Nederlands onderzoeksprogramma waar de universiteiten en hogescholen uitgebreid onderzoek doen naar de relatie tussen mondgezondheid en algemene gezondheid (zie een artikel hierover DT-1, maart 2025). Wat zouden mondzorgpraktijken kunnen of moeten met de resultaten van dit soort onderzoek? We legden in onze nieuwsbrief de volgende stelling voor:

Ik vind dat mondzorgpraktijken meer aandacht moeten hebben voor de algemene gezondheid van patiënten!

Een grote meerderheid stemde voor (90%) en slechts 10% tegen. Het aantal uitgebrachte stemmen met 19 was wel laag. Dat roept de vraag op of het onderwerp echt heel erg leeft in de mondzorg.

Quiz

1. Welke factoren spelen een rol voor het slagen een vitale-pulpabehandeling?

- leeftijd van de patiënt
- grootte van de pulpa-exponatie
- plek van de pulpa-exponatie
- de aanwezigheid van micro-organismen in het pulpaweefsel

2. Welke bewering over lichthardende liners waaraan calciumhydroxide of MTA is toegevoegd is juist?

- Lichthardende liners zijn bij uitstek geschikt om de pulpa te overkappen, omdat ze binnen enkele seconden verharderen.
- Uit lichthardende liners komen meer Ca-ionen vrij dan uit traditionele MTA-cementen die met water gemengd worden.
- Lichthardende liners zijn cytotoxisch en daarom ongeschikt om de pulpa te overkappen en vitaal te houden.
- Lichthardende liners zijn mechanisch minder stabiel dan cementen op basis van calciumsalicylaatesters.
- De pH-waarde van lichthardende liners is significant hoger dan die van een waterige suspensie van calciumhydroxide.

Antwoorden op pagina 22.

Scheidend directeur externe betrekkingen NVM-mondhygiënisten Ellen Bol:

“Ik ben altijd gedreven geweest om het beroep van mondhygiënist verder te brengen”

TEKST: REINIER VAN DE VRIE

Vrijdag 31 januari nam Ellen Bol-van den Hil officieel afscheid als directeur externe betrekkingen bij NVM-mondhygiënisten. Op die dag ontving ze ook een koninklijke onderscheiding voor haar jarenlange verdiensten voor de nationale en internationale mondzorg en haar vele vrijwilligersactiviteiten in haar woonplaats Doorn. Met Dental Tribune kijkt ze terug op die dag en op haar carrière als directeur.

Gefeliciteerd met je koninklijke onderscheiding. Hoe ging de uitreiking in zijn werk?

Het was een complete verrassing voor me. Ik zou vrijdagmiddag 31 januari een afscheidsreceptie hebben als directeur van NVM-mondhygiënisten in De Koningshof in Doorn. 's Ochtends had ik daar nog een vergadering over het vijfjarenbeleid van de vereniging. Op een gegeven moment werd ik gevraagd mee te komen omdat er iemand was die 's middags niet op de receptie kon komen en mij persoonlijk iets wilde overhandigen. Toen ik meeliep, zag ik mijn hele familie staan, heel veel mensen van NVM-mondhygiënisten en burgemeester Naafs van de Utrechtse Heuvelrug met zijn ambtsketting. Toen begreep ik natuurlijk hoe de vork in de steel stak.

Je bent geloof ik meer dan twintig jaar actief geweest voor NVM-mondhygiënisten.

Zullen we er meer dan veertig jaar van maken? Ik ben lid van NVM-mondhygiënisten geworden tijdens mijn studententijd in de periode 1976-1978, toen ik in Utrecht studeerde. Van huis uit heb ik meegekregen dat als je een beroep uitoefent, je ook lid wordt van de bijbehorende beroepsvereniging. Vanaf 1980 ben ik actief geweest bij de vereniging. Eerst in de commissie bijscholing en daarna zes jaar als bestuurslid. Toen ik kinderen kreeg, ging dat even op een lager pitje. In mijn geval betekende dat nog altijd wel dat ik actief was in diverse commissies. Tussen 1998 en 2004 zat ik opnieuw in het bestuur. Daarna ben ik als beleidsadviseur bij de vereniging blijven hangen en behartigde ik de belangen van de vrijgevestigde mondhygiënisten. Dat was ik zelf al langer. En in 2010 vroeg het toenmalige bestuur of ik directeur van NVM-mondhygiënisten wilde worden. Dat heb ik gedaan tot 1 februari dit jaar. Inmiddels ben ik 67 en mag ik met pensioen.

Wat was je grootste motivatie om zo lang actief te zijn voor de vereniging?

Toen ik gevraagd werd of ik de functie van directeur op me wilde nemen, wilde ik eerst een assessment doen, omdat ik wilde weten of mijn talenten wel passen bij een directeurschap. Degene die het assessment uitvoerde, verbaasde zich erover dat ik al dertig jaar individueel met patiënten bezig was. Ze vond dat eigenlijk helemaal niet passen bij mijn profiel. Daarom heb ik waarschijnlijk naast mijn werk in de praktijk altijd bestuurs- en beleidswerk gedaan, ook op de school

van mijn kinderen en in de kerk. Dat was kennelijk een soort compensatie van de individuele patiëntenbehandeling. Ik heb dat in de periode van mijn directeurschap altijd heel bewust gecombineerd. Achter het bureau worden vaak dingen bedacht door mensen die niet meer met beide benen in de praktijk staan. Als je weet wat er op de werkvloer gebeurt en snapt wat voor effect bepaalde beslissingen in de praktijk hebben, kun je beter inschatten hoe je te werk moet gaan en waar je als vereniging wel of niet je energie in moet steken.

En zo werd je als werkende mondhygiënist geconfronteerd met je eigen beslissingen als directeur...

Ja, soms wel, soms ook niet. Er zijn denk ik niet veel dingen die we bestuurlijk anders hadden moeten doen. Ik ben bijvoorbeeld intensief betrokken geweest bij het traject naar vrije tarieven in de mondzorg in 2012. Dat idee werd politiek afgeschoten. Tot diep in de nacht hebben Corrie Jongbloed, de toenmalige voorzitter, en ik toen op de tribune in de Tweede Kamer gezeten omdat daar een besluit over zou worden genomen. Dat zijn heel bijzondere momenten. Omdat die vrije tarieven afgeschoten werden, moesten er vervolgens verrichtingentarieven komen. Tot die tijd waren mondhygiënisten namelijk ge-

“Ook als directeur stond ik met beide benen in de praktijk”

wend om te werken op basis van uurtarieven. Toen hebben we als mondzorgpartijen goed samengewerkt om te zorgen dat er toch weer iets goeds werd neergezet. Met elkaar hebben we de vergoeding voor preventie op basis van tijd er in kunnen houden. Natuurlijk word je dan geconfronteerd met je eigen besluiten. Maar daar moet je overheen stappen, want je moet kijken wat voor de beroepsuitoefening van de mondhygiënist het allerbeste is. Dat is waarvoor je werkt. Als dat toevallig voor je eigen situatie iets oplevert waar je wat minder blij van wordt, dan is dat zo. Ik heb altijd voor ogen gehad om het te doen voor het beroep in het algemeen en niet voor eigen gewin.

Het voordeel is dat je beslissingen dan beter begrijpt?



Ellen Bol.

Zeker. Daarnaast heb je de uitdaging om beleid en beslissingen zo duidelijk mogelijk aan je collega's uit te leggen.

Wat voor soort directeur was je?

Laat helder zijn dat ik best stevig ben, mensen kunnen niet zomaar om me heen. Maar ik heb wel altijd het beste in een situatie voor ogen gehad en altijd geprobeerd er een win-winsituatie uit te halen voor alle partijen. In het contact met mijn medewerkers ben ik er altijd van uitgegaan dat je wat je geeft ook weer terugkrijgt. Ik heb geprobeerd een klimaat te scheppen waarin men elkaar respecteert en op een plezierige manier met elkaar omgaat.

Wat is er in de veertig jaar beter geworden in het beroep waaraan je zelf ook een bijdrage hebt geleverd?

Iets voor elkaar krijgen moet je echt samen met alle bestuurs- en kaderleden en andere betrokkenen doen. Toen ik in 1978 begon te werken als mondhygiënist was de context van het werk heel anders. Je werkte op aanwijzing en onder controle, dus –gechargeerd – als hulpje van de tandarts. Inmiddels zijn we gegroeid naar een zelfstandige beroepsbeoefenaar die zonder verwijzing het grootste deel van het deskundigheidsgebied

kan uitvoeren. En aan die ontwikkeling heb ik mijn steentje mogen bijdragen.

En wat is – helaas voor de mondhygiënisten – nog blijven liggen wat je wel heel graag had willen bereiken?

In het kader van het experiment hebben we nu natuurlijk een besluit van de minister over de drie voorbehouden behandelingen die de mondhygiënist toch niet zelfstandig bevoegd mag uitvoeren. Ik vind dat heel jammer. We gaan kijken of we dit nog kunnen veranderen. En als dat niet zo is, moeten we kijken hoe we het werk dan toch zodanig kunnen inrichten dat we niet iedere keer moeten vragen om een opdracht. Ik vind het heel jammer dat ik daar niet meer bij betrokken ben. Het lobbyen en het contact met alle stakeholders om dingen voor elkaar te krijgen vond ik wel een van de allerleukste dingen in mijn baan.

Ben je hoopvol dat het met experiment toch nog weer goed kan komen voor de mondhygiënisten?

Dit vind ik een heel lastige vraag. Dat kan ik niet zo goed inschatten. Ik hoop het natuurlijk wel. Het experiment stopt per 1 juli. Nu is het aan de partijen om te kijken hoe we verder kunnen. Ik hoop dat we als mond-

“Ik heb altijd gestreefd naar win-winsituaties voor ieder”

hygiënist in ieder geval kunnen doen waarvoor we zijn opgeleid. Dat je dus anesthesie kan geven, indiceren of er een caviteit/cariës is en het behandelen als dat nodig is, en röntgenfoto's kan indiceren, maken en beoordelen zonder dat daar weer allerlei extra tijd en administratieve lasten mee gemoeid zijn. Maar daar ben ik dus vanuit NVM-mondhygiënisten niet meer bij betrokken.

Maar je bent nog wel met een vijfjarenplan bezig?

Het beleidsplan, dat begin mei af moet zijn, maak ik nog af met het bestuur en het bureau. En verder ben ik nog betrokken bij het kostenonderzoek dat eind mei afgerond moet zijn.

En internationaal?

In september vorig jaar ben ik herkozen als vicevoorzitter van de Europese federatie van mondhygiënisten, de EDHF. Dat is ook wel een leuke uitdaging. We zijn bezig om de mondhygiënist Europees op de kaart te zetten. We willen bijvoorbeeld de opleidingen voor mondhygiënisten harmoniseren, want er zijn grote verschillen in opleidingsniveau tussen de diverse landen. Dat is een heel leuke job, maar wel als vrijwilliger. Dat blijf ik doen naast mijn werk als mondhygiënist in mijn eigen praktijk.

Nog een keer terugkomend op de koninklijke onderscheiding: had je dit stiekem toch niet een beetje verwacht of gehoopt? Zou je iemand met een staat van dienst zoals de jouwe zelf niet ook voordragen hebben?

Dat heb ik gedaan, destijds hebben we als NVM-mondhygiënisten een lintje aangevraagd voor voorzitter Corrie Jongbloed en ik was bij de organisatie daarvan intensief betrokken. Maar nee, voor mezelf had ik het niet gedacht. Het was echt een verrassing en ze hebben het heel goed geheim voor me weten te houden, terwijl er toch veel mensen bij betrokken waren. Dat hebben NVM-mondhygiënisten en mijn echtgenoot goed gedaan. Hij heeft ook contact gelegd met de organisaties in Doorn en hun gevraagd een aanbevelingsbrief te schrijven.

Heeft de KNMT ook een aanbevelingsbrief geschreven?

Jazeker, net als de Organisatie van Nederlandse Tandprothetici. ■

Vier tips voor een succesvol sollicitatiegesprek

Gefeliciteerd, je hebt een nieuwe medewerker!



FOTO: ADOBESTOCK

TEKST: ALEXANDER TOLMEIJER, DENTIVA

Een stabiel en sterk team staat hoog op het wensenlijstje van iedere werkgever. En overigens ook op dat van patiënten. Patiënttevredenheid wordt sterk beïnvloed door een vaste behandelaar.* Maar hoe vind je goede nieuwe medewerkers op een krappe arbeidsmarkt? In dit artikel geven we vier tips voor een goed sollicitatieproces.

Goed personeel is schaars en inleveren op kwaliteit – puur om een gat op te vullen – is geen optie. Nu werknemers op de arbeidsmarkt in de drivers' seat zitten, moet je als werkgever goed beslagen ten ijs komen om collega's te binden aan jouw praktijk. Tot zover niks nieuws. De vraag is alleen hoe je dat doet. Alles start uiteraard met het selecteren van de juiste mensen aan de voorkant.

Aantrekkelijke werkgever?

Heb je openstaande vacatures? De eerste stap is om ervoor te zorgen dat je een aantrekkelijke werkgever bent, zodat mensen überhaupt op gesprek willen komen. Ook wanneer je een goede eerste indruk maakt, kun je de deksel op je neus krijgen als de praktijk later iets anders uitwijst. Dat kun je vergelijken met het vullen van een emmer water met een gat onderin. Je vult nieuw water bij, maar het oude water loopt weg aan de onderkant. In zo'n geval zul je eerst het gat moeten dichten.



Alexander Tolmeijer.

Voordat je sollicitatiegesprekken gaat voeren, is het dus belangrijk de blik kritisch naar binnen te richten. Wat is de reputatie van de praktijk, en hoe denken de medewerkers over de samenwerking in hun team? Zijn er punten van verbetering? Dat zijn factoren van een lange adem, maar cruciaal om nieuw talent aan te trekken én te behouden.

Heb je dit allemaal voor elkaar en komen er kandidaten op gesprek? Zorg dan dat je het sollicitatiegesprek met dezelfde professionaliteit aanpakt als de behandelingen in je praktijk. Een goede start vergroot namelijk niet alleen de kans dat iemand voor jou kiest als werkgever, maar ook dat deze persoon blijft op de langere termijn.

Tip 1. Maak een duidelijk functieprofiel

Veel tandartspraktijken werken niet met uitgeschreven functieprofielen of hebben alleen standaard functieprofielen. Het is beter om te kijken wat specifiek van toepassing is op de situatie in jouw praktijk. Een functieprofiel schept duidelijkheid over verwachtingen en dat bevordert de medewerkerstevredenheid. Zo voorkom je dat een nieuwe collega enthousiast begint, maar wordt teleurgesteld als de werkzaamheden iets anders blijken in te houden dan beloofd.

Een goed functieprofiel bevat de functietitel, het doel van de functie, de verantwoordelijkheden en bevoegdheden, de belangrijkste taken, de benodigde competenties, kennis en werkervaring en eventueel aan wie de persoon rapporteert. Dit geeft ook meteen houvast bij functioneringsgesprekken en duidelijkheid over waarop iemand kan worden aangesproken.

Een veelvoorkomende valkuil is zoveel competenties benoemen in een functieprofiel of vacature dat praktisch niemand eraan kan voldoen. Dwing jezelf daarom te focussen op drie tot maximaal vijf competenties die echt nodig zijn. Actualiseer de functieprofielen vervolgens regelmatig, zodat er geen taken ontbreken of taken in staan die niet meer relevant zijn.

Probeer ook algemeenheden te vermijden. In elke vacature wordt gevraagd om iemand die flexibel is en een teamspeler. Dit zijn eigenschappen die je vanzelfsprekend zoekt, maar die de kandidaat geen inzicht geven in de praktijk. Zoek naar de zaken die jouw praktijk echt kenmerken en die daardoor opvallen bij een potentiële medewerker.

Tip 2. Betrek het team bij de selectie

Je denkt er misschien niet direct aan, maar overweeg een teamlid te vragen om je te helpen bij het selecteren van de kandidaten. Dit vergroot het draagvlak binnen het team en bespaart tijd. De gesprekken zelf voer je ook het liefst met twee personen, zodat je samen de kandidaten kunt vergelijken. Gebruik het functieprofiel vervolgens als uitgangspunt bij de selectie, maar wees niet zo zwart-wit dat iemand zonder alle competenties direct afvalt. Vraag je in zo'n geval af: is deze competentie een absolute must, of is dit ook aan de stoel te leren? Onthoud tot slot dat kandidaten zichzelf voordelig presenteren. Kijk daarom ook eens wat je kunt vinden op iemands socialemediaprofielen en check altijd de opgegeven referenties.

Tip 3. Voer een eerlijk en duidelijk gesprek

Start het gesprek met een ijsbreker en maak een algemene opmerking om de kandidaat op z'n gemak te stellen. Stel jezelf en je gesprekspartner voor, geef aan hoe lang het gesprek ongeveer duurt en wat het doel en de struc-

Column
Casper P. Bots



Zie de boom op je dak

Onlangs keek ik vanuit mijn hotelkamer in Liverpool uit over de omgeving. Ik zoomde in met mijn camera en plotseling viel mijn oog op een boompje. Hoog boven op de aanbouw van een gebouw met zeven verdiepingen groeide een kleine boom! Ik kende dit uitzicht na ruim een halfjaar hier werken als tandarts goed, maar het boompje was me niet eerder opgevallen. Blijkbaar waren de omstandigheden ideaal voor het zaadje dat daarheen was gewaaid of door een vogel terecht was gekomen. Het boompje kreeg voldoende licht, en zeker voldoende regen, stond beschut en niemand had het in de gaten of liet het de eigenaar weten.

Allerlei gedachten kwamen naar boven. Hoe kon dat boompje daar groeien? Zou de eigenaar van het gebouw zich realiseren dat als er niets gebeurt, de aanbouw een keer instort? Weet hij überhaupt wel dat er een probleem aan het ontstaan is? Hoe lang laat hij de boom daar nog doorgroeien voordat hij in actie komt?

Dit deed me direct denken aan alle tandartsen die dag in dag uit bezig zijn met zorg leveren. Zo druk met alle toegewezen eisen, keuzemogelijkheden, verwachtingen, administratie, personeelstekorten en zorgen dat een kleine

boom op 'het dak van het leven' over het hoofd gezien kan worden. Ongeacht kan een klein zaadje uitgroeien tot een grote boom die pas wordt opgemerkt als het te laat is. Inzoomen en aandacht besteden aan de diepere WHY, reflecteren op datgene wat echt telt en je koers en richting bepalen helpen om je dak schoon en opgeruimd te houden en je veerkracht te vergroten. Zodat je bestand blijft tegen stormen, hevige regen en zon. En blijvend kunt genieten en met een goede werk-privébalans datgene doen wat je diep van binnen wilt.

Dat is de reden dat ik als tandarts-counselor de Dentist Experience Mastercourse organiseer, die begin april van start is gegaan. In negen maanden beleven we met elkaar een reis die als doel heeft om een vernieuwd en verfrist perspectief te bieden. En om je te helpen keuzes te maken die passen bij datgene wat je ten diepste echt wilt doen.

Welke bomen laat jij als tandarts doorgroeien voordat je in actie komt en wat doe jij om je dak vrij te houden en langdurig met plezier als tandarts te werken?

Dr. Casper P. Bots,
tandarts/Dentist Counselor
www.dentistexperience.com

tuur van het gesprek zijn. Om iemand even te laten landen, kun je eerst iets over de praktijk vertellen. Wees daarbij altijd eerlijk en duidelijk. Spreek hierover vooraf een rolverdeling af met je gesprekspartner. Wie stelt de praktijk voor, wie maakt aantekeningen tijdens het gesprek en wie stelt welke vraag? Bespreek vervolgens de vacature zelf en hoe de kandidaat daarbinnen past. Waar zie je de overlap en waar zit juist een gat? Is dit gat eventueel te overbruggen? Probeer verder te achterhalen wat de sollicitant motiveert. Waarom is iemand geïnteresseerd in jouw praktijk en welke ambities heeft iemand? Als iemand overgekwalficeerd lijkt, is het ook belangrijk te bespreken welke mogelijkheden dit biedt in jouw praktijk.

Voorbeeldvragen voor een sollicitatiegesprek

- Wat vind je leuk/minder leuk aan je huidige functie?
- Wat zou je over een jaar of twee willen doen?
- Wat zou jouw huidige werkgever over jou zeggen?
- Wat zou een reden zijn om je niet aan te nemen?
- Wat zou een reden zijn om jou juist wel aan te nemen?
- Wat vind jij een prettige manier van samenwerken?
- Waarom wil je graag in deze praktijk werken?

Tip 4. Bekijk het van de andere kant

Blijf je er tot slot altijd bewust van dat jij niet de enige bent die afweegt of er een match is. Zorg dat je op de hoogte bent van de factoren die belangrijk zijn voor de tevredenheid van medewerkers, op de korte en lange termijn. Benoem in het sollicitatiegesprek hoe jullie in de praktijk met deze punten omgaan.

Enkele cruciale factoren voor medewerkerstevredenheid volgens Gallup** zijn bijvoorbeeld het scheppen van duidelijke verwachtingen, kunnen focussen op waar je kracht ligt, waardering voor je werk krijgen, een gevoel van betekenis hebben en persoonlijke groeimogelijkheden. En heel belangrijk om collega's aan je te binden: denk na over een goed inwerktraject.

Lijkt er een match te zijn? Laat iemand dan bij voorkeur een dag meelopen in de praktijk. Zien jullie het beiden zitten, dan zetten jullie na een succesvol sollicitatieproces hopelijk beiden de handtekening voor een lange en plezierige samenwerking! ■

* Gebaseerd op onderzoek dat Dentiva deed onder 99 praktijken en 2.300 patiënten.

** Lees voor alle twaalf factoren het artikel 'De onmisbare waarden van medewerkerstevredenheid' op de site van Dental Tribune (16 april 2024).

Meer informatie:

Een handige tool die praktijkhouders en -managers helpt bij het maken van arbeidsovereenkomsten voor nieuwe medewerkers en voor het testen van medewerkerstevredenheid is de Dent-HR tool van Dentiva.

ONDER NARCOSE BEHANDELEN IN UW EIGEN PRAKTIJK?



Anesthesia & Intensive Care Services



Anesthesia & Intensive Care Services B.V.:

AIC is gespecialiseerd in het verzorgen van hoogwaardige medische zorg binnen de anesthesiologie en intensive care geneeskunde.

Met ons **VOLWAARDIG MOBIEL ANESTHESIETEAM** inclusief apparatuur, monitoring, medicatie, gasvoorziening, disposables en al het nodige personeel kunnen wij op een voor u wenselijke locatie op 4 behandelkamers tegelijk algehele anesthesie toedienen aan uw cliënten, zonder dat u ook maar iets hoeft aan te passen aan de inrichting van uw kliniek.

Tandheelkundige klinieken die behandelingen onder algehele anesthesie willen aanbieden:

Als u aan uw cliënten behandelingen onder algehele anesthesie wilt aanbieden zonder dat u dure investeringen hoeft te doen in uw kliniek, dan bent u bij ons aan het juiste adres. Wij kunnen met ons **MOBIEL ANESTHESIETEAM** in elke kliniek op 4 behandelkamers tegelijk volledig de anesthesie verzorgen zonder dat u daar naar hoeft om te kijken. Wij zijn volledig selfsupporting.

Wij kunnen in elke tandartspraktijk de anesthesie verzorgen. Uw praktijk hoeft dus niet aan speciale voorwaarden te voldoen!!

Bel voor een gratis en vrijblijvende offerte:

Schroom niet om te bellen of te emailen voor een gratis en vrijblijvende offerte. Zonder enige verplichting komen wij graag bij u langs om de situatie in uw kliniek te beoordelen en de wensen en mogelijkheden met elkaar te bespreken.



Anesthesia & Intensive Care Services B.V.

Weena 1197
3013 AL Rotterdam
Tel: + 316 247 257 37
www.aicservices.nl
info@aicservices.nl



Wat kan AI in de mondzorg?

“AI kan nooit de eindverantwoordelijkheid van tandarts overnemen”

TEKST: REINIER VAN DE VRIE

Op een Wetenschappelijke Dag van Et Nos in Arcadia, de tandartsensociëteit uit Eindhoven en omstreken, bracht tandarts dr. Joerd van der Meer vorig jaar november de deelnemers van die vereniging op de hoogte van de laatste ontwikkelingen op het gebied van Artificial Intelligence (AI). Voor Dental Tribune aanleiding voor een gesprek over wat AI voor de mondzorg kan betekenen.

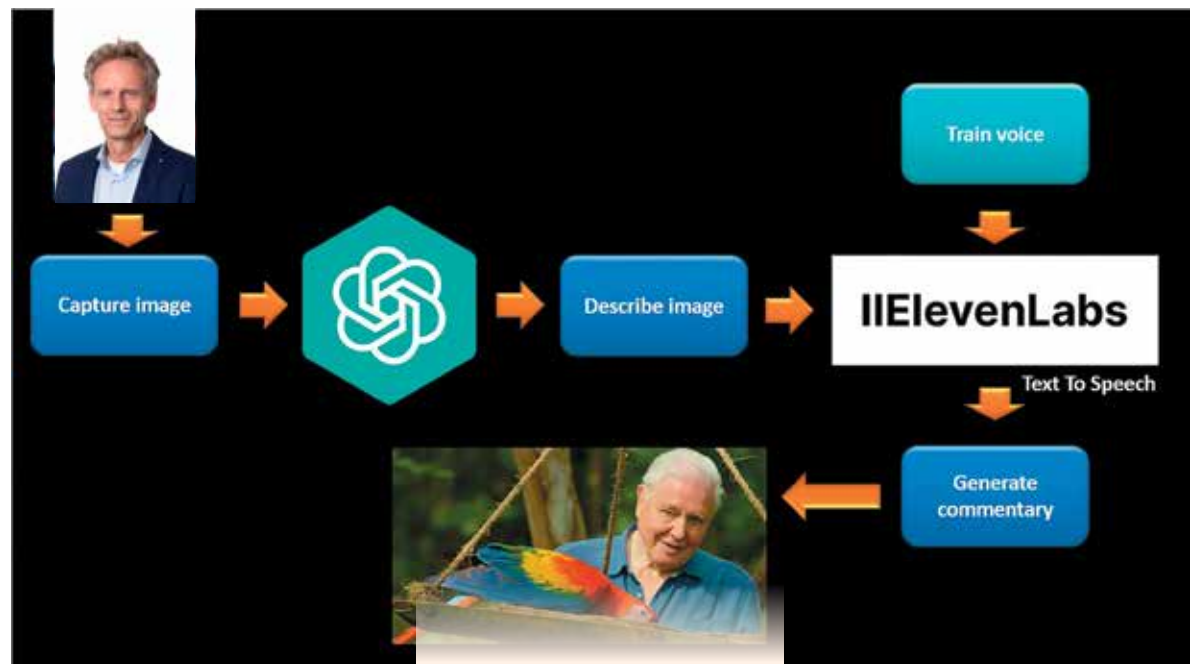
Een eerste logische vraag aan Joerd van der Meer is wat AI nu eigenlijk precies is. Hij begint te vertellen over de kunst van mensen om patronen te herkennen. Op basis daarvan zijn we bijvoorbeeld goed in staat om te overleven. De vroege jagers waren met hun geoefende ogen prima in staat om een kwetsbaar dier in de kudde te traceren en dat te vangen voor het avondmaal. Het patroon was steeds hetzelfde. In feite doen we met computers nu iets vergelijkbaars. In de software voeren we data in om patronen en algoritmes te genereren. Door het verbinden van data en de enorm toegenomen computerkracht zijn we in staat in no time enorm veel toegespitste informatie terug te krijgen en daar ons voordeel mee te doen. Dat helpt bijvoorbeeld bij onderzoek naar de ruimtelijke structuur van eiwitten, geeft Van der Meer aan. Handmatig zouden we jaren nodig hebben om berekeningen te doen, maar met een transformer-model van AI kunnen we in korte tijd belangrijke gezondheidsinformatie uit de data boven water krijgen.

ChatGPT bekendste voorbeeld

Een van de bekendste voorbeelden van een AI-transformermodel is ChatGPT, dat eind 2022 op de markt kwam en een enorme vlucht heeft genomen. Dit model was opgezet met het idee om gemakkelijker een vertaalmachine te kunnen maken. Het bleek echter meer te kunnen dan alleen vertalen. Je kunt willekeurig welke vraag aan ChatGPT stellen en krijgt à la minute een antwoord. Van der Meer: “Waarom vraag je ChatGPT zelf eigenlijk niet wat AI is?” Na het interview is dat inderdaad gedaan, met het antwoord in het kader hierna als gevolg. Dat overigens mooi aansluit bij wat tijdens het gesprek aan de orde kwam. Alsof het systeem meegeluisterd heeft met het interview...

Röntgenfoto's

Een belangrijke AI-toepassing in de tandheelkunde is het analyseren en beoordelen van röntgenfoto's voor de diagnostiek. Van der Meer: “Dat kan de tandarts of mondhygiënist flink gaan



SCREENSHOT: JOERD VAN DER MEER

Van der Meer als natuurvorser

Zomaar een leuke AI-toepassing. Van der Meer voert een foto van zichzelf in en vraagt ChatGPT om de bekende bioloog David Attenborough een beschrijving van hem te geven van Joerd van der Meer als ware die een natuurvorser. Die tekst wordt vervolgens gebruikt in een applicatie waarin de stem van Attenborough getraind is. En zo horen we Attenborough een beschrijving geven van natuurvorser Van der Meer. Niet van echt te onderscheiden

helpen bij de diagnostiek. Op basis van enorme hoeveelheden data kan de computer aangeven waar mogelijk iets aan de hand is, bijvoorbeeld cariës. Waarschijnlijk gaan we nog veel meer informatie terugkrijgen uit röntgenbeelden dan we nu kunnen bedenken.” Maar tegelijk geeft hij een waarschuwing. “Je kunt de software nooit verantwoordelijk stellen voor de diagnostiek. Dat blijft altijd de eindverantwoordelijkheid van de behandelaar. Er zit altijd nog mensenwerk bij, zeker als je het hebt over tandheelkundige behandelingen.”

Van der Meer denkt dat er op korte termijn snel applicaties zullen komen die je helpen bij het maken van een behandelplan toegespitst op individuele patiënten. Met genoeg data en patiëntencasusistiek op basis van röntgenfoto's en bijzonderheden van de dentitie van een patiënt zal het systeem waarschijnlijk voorstellen kunnen doen en adviezen kunnen geven voor behandelplannen. Leveranciers van röntgenapparatuur en software van patiëntmanagementsystemen bouwen bij hun nieuwe pakketten nu al AI-assistentie in. Hier nog wel een waarschuwing van Van der Meer. “Als professionals voeden we zelf het model met data. We hebben bepaalde ideeën en beelden over hoe een behandeling moet worden uitgevoerd. We geven ook aan of iets goed of fout is. Daarmee be-

nis voor de uitkomsten. Daar moet wel een oplossing voor komen.”

Voor de behandeling aan de stoel kan AI goede ondersteuning bieden, maar zijn er dus zeker nog beperkingen. AI is volgens Van der Meer wel gemakkelijk toepasbaar in baliewerk, telefoonassistentie, administratie en voorlichting.

Telefoon- of videoassistentie

Met AI is het mogelijk een computerstem of een echte stem uit de praktijk te trainen om mensen te woord te staan voor bijvoorbeeld het maken van een afspraak. Aan de hand van een lijst met ingrepen en gerichte vragen kan die stem de tijdsduur voor een bezoek te bepalen en een afspraak in de

Een voorbeeld van een AI-toepassing, al uit 2015, is AlphaGo. Onder jongeren is het Aziatische bordspel Go van Google DeepMind zeer populair. Het is een bijzonder moeilijk spel dat je niet zomaar onder de knie hebt. Net als de beste schaker het tegen de computer moet afleggen, is de beste Go-speler inmiddels al verslagen door de computer, dankzij de AI-toepassing in de vorm van AlphaGo. Zie hiervoor ook: <https://en.wikipedia.org/wiki/AlphaGo>

Wat is Artificial Intelligence (AI)?

Aan wie kun je dat beter vragen dan aan ChatGPT zelf? Op onderstaande vraag kwam het volgende antwoord.

Hallo ChatGPT, er wordt tegenwoordig veel gesproken over AI, Artificial Intelligence. Maar wat is het precies? Zou je dat in ongeveer 300 woorden uit kunnen leggen voor professionals die werkzaam zijn in de mondzorg? En kun je daarbij aangeven of AI ook relevant is voor tandartsen en mondhygiënist?

Antwoord ChatGPT:

"Artificial Intelligence (AI), of kunstmatige intelligentie, verwijst naar technologieën die computers en systemen in staat stellen om taken uit te voeren waarvoor normaal gesproken menselijke intelligentie nodig is. Dit omvat het leren van gegevens (machine learning), het herkennen van patronen, het nemen van beslissingen en het oplossen van problemen. AI wordt vaak ingezet om processen te versnellen, nauwkeurigheid te vergroten en complexiteit te verminderen.

In de mondzorg heeft AI een groeiende impact. Denk bijvoorbeeld aan het analyseren van röntgenfoto's. Traditioneel kost dit tijd en kan het fouten bevatten, maar AI-systemen kunnen afwijkingen zoals cariës, parodontale aandoeningen of tumoren

sneller en met hoge precisie identificeren. Hierdoor kunnen tandartsen en mondhygiënist betere diagnoses stellen en behandelplannen opstellen.

Daarnaast speelt AI een rol in administratieve processen. AI-gebaseerde software kan afspraken efficiënt plannen, patiëntgegevens analyseren en persoonlijke aanbevelingen doen. Dit vermindert de administratieve last, waardoor zorgverleners meer tijd hebben voor patiëntenzorg.

AI kan ook bijdragen aan preventieve zorg. Door grote hoeveelheden gegevens van patiënten te analyseren, kunnen AI-systemen trends herkennen en vroegtijdige waarschuwingen geven, bijvoorbeeld over het risico op tandvleesaandoeningen of slijtage. Dit helpt tandartsen en mondhygiënist om preventieve maatregelen te adviseren.

Voor professionals in de mondzorg biedt AI dus kansen om efficiënter te werken, nauwkeuriger diagnoses te stellen en betere zorg te bieden. Hoewel de technologie nog in ontwikkeling is, wordt het steeds toegankelijker. Het is daarom relevant voor tandartsen en mondhygiënist om de mogelijkheden van AI te verkennen en te integreren in hun praktijk."

De informatie van AI kan vervuild raken

invloeden we het model en sturen we de uitkomsten voor de diagnostiek en de behandelplanning. Het model is zo goed als de kwaliteit van de input. Na verloop van tijd kunnen wetenschappelijke inzichten veranderen. Dan staan er verkeerde of verouderde data in het model en raakt het systeem vervuild. Dat heeft natuurlijk beteke-

Door AI moet het onderwijs vernieuwen

agenda inplannen bij de juiste behandelaar. Het is ook mogelijk dat met een getrainde avatar op video te doen. Van der Meer denkt dat dit soort toepassingen er heel snel zullen komen, alleen al uit kostenoverwegingen. Hij heeft berekend dat de kosten van zo'n stem neerkomen op zo'n 2000 euro

Lees verder op pagina 9 ►



FOTO: KNMT

► Vervolg van pagina 8

per jaar. Dat is ongeveer een maand-salaris van een assistent. Ook in de voorlichting en bij advies kan ChatGPT behulpzaam zijn. “Stel maar eens een behandelvraag die we voor kunnen leggen,” stelt hij aan de interviewer voor. Dan ontspint zich het volgende gesprek:
Van der Meer: “Goedemorgen ChatGPT. Ik wil even wat vragen. Ik zit hier met een vriend en die heeft iets aan zijn kies en wil weten wat jij ervan vindt.”

ChatGPT: “Goedemorgen, wat verve-
lend dat je vriend last heeft van zijn kies. Wat zijn precies de klachten?”
Van de Vrie: “Er is een stukje afgebro-
ken van de achterste kies boven, van een knobbel. Moet ik daarvoor lang-
gaan bij de tandarts of hoeft dat niet?”
ChatGPT: “Als er een stukje afgebro-
ken is, is het wel verstandig om even
langs de tandarts te gaan, zo kan hij
beoordelen of er verdere behande-
ling nodig is om problemen te voor-
komen.”
Van de Vrie: “Oké, dankjewel.”
ChatGPT: “Graag gedaan, laat maar
weten als je nog meer vragen hebt.
Fijne dag verder.”

Vrij simpel natuurlijk, maar het is
denkbaar om dit met meer complexe
vragen uit te breiden. Zo’n appli-
catie wil Van der Meer gaan bouwen
en uitproberen. Niet als commercieel
product, maar om te kijken hoe het
werkt en hoe mensen erop reageren.

Onderwijs

Van der Meer denkt dat AI-toepassin-
gen ook in het tandheelkundig onder-
wijs een grote vlucht gaan nemen.
Met name voor anatomie, fysiologie,
cytologie en histologie, medische fy-
sica en statistiek zijn applicaties vol-
gens hem bij uitstek geschikt. Deels
kunnen daarmee docenten vervangen
worden. Avatars en stemmen kunnen
leren om op een empathische en leuke
manier te doceren.
Maar ook hier ziet hij wel problemen.
“Met de komst van ChatGPT is het vrij
kansloos geworden om een scriptie te
beoordelen. Een docent is een scriptie
langer aan het nakijken en controleren
dan een student die aan het schrijven
is. Dan schiet je je doel voorbij. Dit be-
tekent dat we het onderwijs moeten
aanpassen en andere toetsmethoden
moeten vinden.”

Toepassing

Vindt Van der Meer dat AI al voldoen-
de wordt toegepast in de tandheel-
kunde in Nederland?
“Wat mij betreft nog te weinig. Wie
zich erin wil verdiepen, kan op inter-
net van alles vinden of je kunt Chat-
GPT vragen. Ik denk dat er heel snel
meer toepassingen komen. Het komt
vanzelf naar je toe. Maar wees er alert
op dat men zal proberen om AI-toe-
passingen te verkopen die niet ge-
schikt zijn.”
Hij denkt dat de toepassingen in eer-
ste instantie voor ketens heel interes-
sant kunnen zijn, omdat die over een
groot aantal data beschikken en de
nodige winst kunnen behalen in ad-
ministratieve en communicatieve pro-
cessen.
En tot slot nog een laatste opmerking.
Ieder nieuw medium brengt vraag-
stukken met zich mee over ethiek en
privacy. ■

CV Joerd van der Meer

Dr. Joerd van der Meer studeerde in
1989 af als tandarts in Groningen. Ver-
volgens ging hij in militaire dienst als
tandarts bij de Koninklijke Marine en
werkte hij enkele jaren in een groeps-
praktijk in Drenthe. Sinds 1995 is hij
parttime verbonden aan het Centrum
Bijzondere Tandheelkunde te Assen.
Vanaf 1996 is hij docent en onder-
zoeker in Groningen en Nijmegen,
onder meer bij de disciplinegroep

Tandheelkunde/Mondhygiëne en
bij de afdeling Endodontologie van
het Radboudumc. Anno 2025 com-
bineert hij twee dagen per week in
zijn verwijspraktijk voor endodonto-
logie in Zwolle met het docentschap
bij het UMCG. Daarnaast werkt hij bij
het CBCT in Assen. Hij promoveerde
in 2016 op onderzoek naar 3D-tech-
nologie en digitale workflows.

Casuïstiek tandheelkunde

Voor twee voorbeelden van toepas-
sing van de AI in de tandheelkunde
verwijst Joerd van der Meer naar het
Journal of Dental Sciences: www.sciencedirect.com. De artikelen zijn te
vinden op trefwoorden of de titel.
1. ‘Determination of periodontal
bone loss in panoramic radio-
graphs through artificial intelli-
gence analysis’ van C.-T. Kao,
C.-J. Tseng, M.-C. Tsai et al.

2. ‘Deep learning system for the
differential diagnosis of oral
mucosal lesions through clini-
cal photographic imaging’ van
An-Yu Su a, Ming-Long Wu b,c,
Yu-Hsueh Wu.

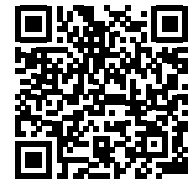
ADVERTENTIE



RESTORATIVE SOLUTION

Uw complete systeem voor KWALITATIEF HOOGWAARDIGE RESTAURATIES

Restorative Solution van Ultradent Products bevat een aantal van onze meest geliefde producten waarmee u prachtige, duurzame restauraties kunt creëren.



ULTRADENTPRODUCTS.NL/RESTORATIVE



nl.ultradent.blog

ULTRADENT.EU

© 2025 Ultradent Products, Inc. All rights reserved.

No boring dentist leert ouders ontspannen tandenpoetsen

TEKST: REINIER VAN DE VRIE

“Hoi ik ben Loes, de no boring dentist, en ik geef ouders no boring tandenpoetstips om poetsen leuker en gemakkelijker te maken, voor zowel ouders als kinderen.” Zo meldde Tandarts Loes zich per video aan voor de PreventiePrijs 2024 van het Ivoren Kruis en Dental Tribune. Ze won met haar inzending geen prijs, maar het is zeker de moeite waard om te laten zien hoe ze via onder meer een training voor ouders en diverse sociale media tandenpoetsen leuk en gemakkelijk probeert te maken voor ouders en kinderen.

Tandarts Loes Meijerink (Tandarts Loes, zoals ze zichzelf noemt) van No Boring Dentist in Groningen was altijd al gemotiveerd om ouders en kinderen te helpen om tandenpoetsen leuker en gemakkelijker te maken. Maar de komst en het opgroeien van haar drie dochters stimuleerde haar alleen maar meer. “Ik wilde voor hen een gaatjesvrije toekomst creëren, want we willen toch allemaal het beste voor onze kinderen?” Tandempoetsen moest zo leuk en gemakkelijk mogelijk worden. Dat moet voor haar en haar kinderen een heus knuffelmoment zijn. Ze ontwikkelde thuis een tandenpoetsritueel dat daaraan voldoet en waar iedereen naar uit kijkt. Lekker knus op bed lol maken, *quality time*. Ze heeft drie kinderen in bijna dezelfde leeftijd (de oudste is 15 maanden ouder dan de daaropvolgende tweeling) vindt ze het fijn om ook even een-op-een tijd te hebben met ieder kind. Tandempoetsen is daarvoor volgens haar het moment bij uitstek. Tandempoetsen als activiteit duurt dan vaak ook wel wat langer dan twee minuten.

Maar in haar praktijk komt ze veel ouders tegen die het niet lukt om de tanden goed gepoetst te krijgen bij hun kinderen en waarbij het tandenpoetsen niet ontspannen gebeurt, maar meestal uitdraait op een drama. Ondanks dat ouders alles uit de kast halen gaat de kindermond op slot als de tandenborstel tevoorschijn komt. Ouders zouden dat liever uitbesteden. En vervolgens krijgen ze dan van de tandarts of mondhygiënist te horen dat de mond van hun kind niet goed schoon is. En als er dan ook nog eens gaatjes blijken te zijn schamen ze zich en voelen ze dat ze gefaald hebben.

Erg verdrietig

Tandarts Loes wordt erg verdrietig om dat in haar behandelkamer te moeten constateren. Als ze de kinderen in haar praktijk dan zelf poetst blijkt dat vaak – tot grote verbazing van de ouders – een feestje te zijn. “Met ouders ben ik gaan experimenteren hoe ik mijn *no boring* poetsmethode het beste aan hen over kan brengen.” Hieruit is de online training ‘Ontspannen tandenpoetsen’ ontstaan, die voor iedere ouder toegankelijk is.

In die training leren ouders in vijf weken om met tandenpoetsen van drama naar leuk te gaan. Met behulp van korte praktische video's kunnen die direct met poetsen aan de slag en zien ze ook snel resultaat. Het lukt veel ouders om na de training zonder stress twee minuten te kunnen poetsen, terwijl het daarvoor soms slecht drie seconden lukte of alleen onder dwang kon gebeuren.

Elke lesweek staat er in een beveiligde leeromgeving een video, een audiofragment en/of werkboek klaar. Deelnemers kunnen daar ook hun vragen stellen (voor de groep of privé). Tandarts Loes beantwoordt vragen op werkdagen binnen 24 uur.

Daarnaast kunnen de deelnemers sparren, ervaringen uitwisselen en vooral hun successen delen. Want, niets is leuker dan dat als het tandenpoetsen ineens lukt.

In de training leren ze de geheimen van ontspannen poetsen kennen. In de eerste week komt aan bod hoe tandenpoetsen is voor kinderen. Tandarts Loes: “We zijn als ouders vaak helemaal kwijt hoe dat was en zijn vergeten dat het als kind heel anders is. Het is elke keer zo'n eyeopener voor ouders.” Over dit onderwerp is inmiddels ook het prentenboek *HELP! Mijn papa en mama zijn poetsmonsters* (isbn 9789083519807) verschenen.

De training is gebaseerd op onderzoek van dr. John Gottman over de opvoedstijlen, dr. Stuart Ablon over gedragsver-



FOTO: LEONIE KUZENGA FOTOGRAFIE

andering en dr. Becky Kennedy over het fenomeen gedrag als een venster. Naar aanleiding van tips van de deelnemers en nieuwe inzichten wordt de training continue verbeterd.

Meer details en informatie over de training is te vinden op: www.superpoets-oudertraining.nl/ontspannen-tandenpoetsen.

De genoemde cursus is voor ouders in de meeste gevallen gratis, maar wordt door de mondzorgpraktijk gedeclareerd bij zorgverzekeraars. Bij elke zorgverzekeraar wordt preventieve voorlichting en/of instructie tot een vastgesteld bedrag vergoed uit de basisverzekering.

Los van de training zet Tandarts Loes op haar Instagram ook bijna dagelijks een nieuwe filmpje online voor ouders en geeft ze 'no boring tandenpoetstips': [instagram.com/noboringdentist/#](https://www.instagram.com/noboringdentist/#).

Resultaten

En wat zijn de resultaten? Bij haar drie dochters, die nu rond de 10 jaar zijn, is dat in ieder geval goed gelukt. Tand-

poetsen vinden ze nog steeds superleuk. En, ze zijn gaatjesvrij.

Sinds 2024 hebben ruim 300 ouders de cursus gevolgd of zijn daar nog mee bezig. Ouders hebben veel meer zelfvertrouwen en zien meer kansen en mogelijkheden, waardoor ze niet meer tegenover hun kindje staan, maar meer in samenwerking met hen poetsen. Tandarts Loes ziet de resultaten ook terug in haar eigen praktijk: ouders stellen veel meer vragen en zijn meer betrokken. Hierdoor hoeft er minder geboord te worden. De praktijk kan bovendien bij een beginnende of al ontstane laesie meer vertrouwen op het zelfhelend vermogen als er thuis voldoende aandacht voor is.

In de praktijk hadden het afgelopen jaar 19 van 20 achttienjarige een gave mond (restauraties door een trauma niet meegeteld). Van de cijfers bij vijfjarige is er nog geen overzicht, maar Tandarts Loes verwacht dat er een groot verschil te zien is tussen de kinderen die vanaf het eerste tandje naar de praktijk kwamen of die rond 3 jaar zijn gekomen met al veel problemen in de mond.

Het enthousiasme en de motivatie om zich hier voor in te zetten is onverminderd bij Tandarts Loes: “Ieder kind en ouder verdient dit. Het is een belangrijke stap naar een gaatjesvrije toekomst, waarin we niet meer hoeven te boren en tandenpoetsen als leuk wordt ervaren en allesbehalve saai is.” ■

ADVERTENTIE



Introductie van nieuwe appliances voor het permanente gebit

myobrace®
ADULT ALIGNER

AVA®
ALIGNER



Boogontwikkeling, tanduitlijning en correctie van mondgewoonten

Myobrace®, het meest geavanceerde behandelstelsel voor myofunctionele orthodontie.

NIEUWE GEAVANCEERDE TECHNOLOGIE

MYOFUNCTIONAL ORTHODONTIC RETAINER

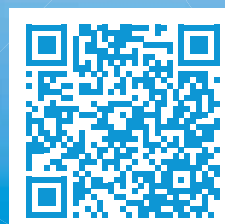
myoRetainr®



Retentie en corrigeert milde terugval

Voor meer informatie, scan de QR-code of bezoek

www.myoresearch.com



CURAPROX



SONISCHE TANDENBORSTELS

HYDROSONISCHE BORSTELS MET GEHOEKTE BORSTELKOP

Sonische borstel met innovatieve Zwitserse borstelkoptechnologie om tanden en tandvlees gezond en mooi te houden.



HYDROSONIC PRO

Krijg met de Hydrosonic pro dat schone gevoel van een professionele gebitsreiniging. Ook bij beugels, implantaten, gevoelig tandvlees en voor de moeilijk te bereiken plekken.



HYDROSONIC EASY

Mondhygiëne met één druk op de knop - de Hydrosonic Easy verbetert de mondhygiëne op een zeer eenvoudige manier. Eenvoudig, maar toch technologisch geavanceerd.



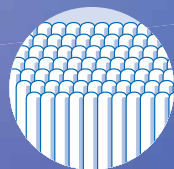
BLACK IS WHITE HYDROSONIC

Voor de stijlbewuste persoon. Mondgezondheid krijgt een elegante make-over. De vertrouwde zachte, effectieve reinigingskracht van Curaprox voor lichtere, wittere tanden. Helemaal in stijl.

In plaats van nylon borstelharen: de CUREN® filamenten presteren constant en zijn daarbij bijzonder zacht.



Curacurve ergonomie om tevens de moeilijk te bereiken plaatsen makkelijk te reinigen.



Extra aangenaam: rubberen rug voorkomt onaangename trillingen.



MetaHealth zet zich in voor een gezond gebit en gewicht voor kinderen

Hoe gezond zijn de eerste duizend dagen van een baby?

TEKST: REINIER VAN DE VRIE

De eerste jaren van een kind hebben grote impact op de gezondheid op latere leeftijd. Dat begint al in de baarmoeder, waar foetussen afhankelijk zijn wat ze via hun moeder aan voedingsstoffen binnenkrijgen. Bij peuters die opgroeien in gezinnen met een lage sociaaleconomische positie blijken overgewicht en tandcariës veel voor te komen. Met het doel gezondheidsverschillen in kaart te brengen en te verkleinen, is het onderzoeksproject MetaHealth opgezet. Dental Tribune sprak erover met programmamanager prof. dr. Egija Zaura en programmamanager Sjaak Lammerts.

Overmatige consumptie van dranken en voedingsmiddelen met (veel) suiker leidt tot zowel overgewicht als cariës. Bij initiatieven om overgewicht tegen te gaan, wordt de mondgezondheid meestal niet betrokken. Die initiatieven vinden ook vaak los van elkaar plaats, wat leidt tot dubbel werk, inefficiënt gebruik van middelen en – erger nog – tegenstrijdige boodschappen, zo constateert de website van MetaHealth. Er is behoefte aan meer kennis over hoe ouders en zorgprofessionals omgaan met de gezondheid van jonge kinderen. Daarnaast stelt men de vraag hoe mondgezondheidsprofessionals in de jeugdgezondheidszorg en het overheidsbeleid de mondgezondheid bij kinderen kunnen bevorderen en overgewicht kunnen tegengaan. Het ontbreekt nu aan kennis om effectieve strategieën op te zetten en uit te voeren. Een andere vraag is waarom gezinnen met een lage sociaaleconomische positie (SEP) een veel slechtere gezondheidssituatie hebben. Dat valt niet alleen te verklaren uit een hogere suikerinname. Er lijkt sprake te zijn van een samenspel van meerdere aspecten, waaronder omgevingsfactoren, materiële, psychosociale, gedrags- en biologische factoren. Prof. dr. Egija Zaura, die het ambitieuze project MetaHealth begon in de coronatijd, worstelde al lange tijd met deze problematiek. “Ouders onderschatten vaak het belang van een gezond gebit. Ze denken dat

het wel goed komt, omdat er na het melkgebit nog een ander gebit volgt. Maar voordat je het weet, wordt er op jonge leeftijd al permanente schade toegebracht die doorspeelt in het volwassen leven. Dat blijkt steeds weer uit omvangrijke epidemiologische studies. Overgewicht en een slechte mondgezondheid gaan vaak samen. De algemene gedachte is dat suikerinname de grootste gemene deler is. Suiker maakt je dik en veroorzaakt gaatjes. In MetaHealth worden die twee dingen met elkaar verbonden en uitgewerkt.”

We hopen de link tussen overgewicht en mondgezondheid beter te leren begrijpen.” In de coronatijd had ze tijd om het ambitieuze project MetaHealth op te zetten en er anderen enthousiast voor te maken. Met als resultaat dat er subsidie werd verkregen en het project in 2023 van start kon gaan op zes gebieden (de zogenoemde werkpakketen, zie kader op p.14).

Cohortstudies microbiom

In het tweede werkpakket staan cohortstudies centraal waarbij onderzoek wordt gedaan naar de ontwikkeling van het microbiom (verzamelnaam voor bacteriën, schimmels, virussen en dergelijke) en de mogelijke invloed van microbiom op mondgezondheid en overgewicht. Het menselijk microbiom wordt gevormd door een samenspel van factoren, waaronder genetische achtergrond, immuunsysteem, cul-



Programmamanager Sjaak Lammerts en programmamanager prof. dr. Egija Zaura.

tuur, economie, gedrag en omgeving. Het microbiom wordt verworven en ontwikkeld in de eerste levensjaren. Er wordt aangenomen dat het een cruciale rol speelt bij onder meer het ontwikkelen van het immuunsysteem, de hormoonhuishouding en het metabolisme van het kind.

Er is steeds meer bewijs dat de zwangerschap en de eerste levensjaren van een kind – over het algemeen de eerste 1000 dagen genoemd – van het grootste belang zijn voor de gezondheid gedurende het hele leven. Middels een cohortstudie wordt daarover meer kennis verzameld. Dankzij de inzet van de GGD Amsterdam zijn er vijfhonderd gezinnen gevonden die bereid zijn mee te doen aan dit onderzoek. Ouders moeten daarvoor – na een instructie – bij hun kinderen gedurende een periode van drie jaar monsters (samples) afnemen in de mond (schraapsel van de tong en tandplak) en uit de darmen (poep). De samples moeten ze bewaren in de vriezer totdat die opgehaald worden voor onderzoek in het laboratorium. Ook bij de ouders zelf worden enkele keren samples afgenomen.

Dat is natuurlijk best een belastend onderzoek, maar het is gelukt om voldoende gezinnen te vinden. Na onderzoek in het lab kunnen de onderzoekers van MetaHealth de big data analyseren en worden die gelinkt met de sociale en culturele achtergrond van de gezinnen, die vragenlijsten over onder meer slaapritme, voeding, gezinssamenstelling en mondgezondheid hebben ingevuld. Het gaat er vooral om de werking van het microbiom in relatie tot andere variabelen in kaart te brengen.

Op dit moment is het nog te vroeg om onderzoeksresultaten te kunnen melden. Zaura is bijvoorbeeld erg nieuwsgierig naar de werking van oligosachariden in borstvoeding en babyvoedingsproducten. Oligosachariden worden over het algemeen gezien als heel belangrijk voor een gezonde ontwikkeling, onder meer voor darmmicroben. De vraag is of er op dit punt verschillen zijn tussen kinderen die opgroeien met borstvoeding of met kunstmatige voeding.

Buurtbezoek

Een belangrijke doelstelling van MetaHealth is gezinnen met een lage SEP te helpen met het behouden van een goede mondgezondheid en een gezond gewicht. In (gezondheids)onderzoek zijn mensen met een lage SEP (waaronder veel gezinnen met een migratieachtergrond) vaak ondervertegenwoordigd. Bij interventies wordt dan vaak ook geen rekening gehouden met de perspectieven en behoeften van deze meer kwetsbare gezinnen. Op dit moment is er een gebrek aan kennis over de methodologie voor het betrekken en empoweren van dergelijke gezinnen. Die gezinnen doen ook bij MetaHealth te weinig mee met de cohortstudie. Deze gezinnen worden op een andere manier wel benaderd. Zaura vertelt dat de onderzoekers daarom kijken als Amsterdam Nieuw-West, Amsterdam-Noord en Amsterdam-Zuidoost ingaan, waar ze bijvoorbeeld buurthuizen bezoeken en een band opbouwen met de bewoners. “Dat kost veel tijd en geduld. De onderzoekers moeten min of meer onderdeel van die groep worden.

Dan is het mogelijk om in een soort focusgroep te spreken over deze onderwerpen. Heel laagdrempelig dus. Het is dus een kwalitatief onderzoek

Suiker leidt tot cariës en overgewicht

waarin je observeert, patronen probeert te ontdekken en samen met de mensen zoekt naar mogelijke oplossingen voor hun problemen. We proberen ook te ontdekken voor welke berichtgeving, interventies en media ze openstaan.”

Rol mondzorgverleners

Welke rol kunnen mondzorgverleners spelen in dit onderzoek? Zaura: “We willen van praktijken horen hoe zij problemen ervaren en hoe het ze lukt om mensen adviezen te laten opvolgen. Vaak gebeurt dat namelijk niet. Goede ideeën of initiatieven nemen we graag over als die passen in ons project.” Lammerts vult aan: “Het Ivoren Kruis en NVvK zijn partners in het project. Dus daar hebben we al nauw contact mee over voorlichtingsmethodieken en preventie.” Voor MetaHealth startte, is er onderzoek gedaan naar de kindvriendelijkheid van tandartspraktijken in Amsterdam Nieuw-West. De praktijken zijn onder meer gescreend op hoe gemakkelijk ze kinderen als patiënt aannemen en of ze die al of niet op jonge

Lees verder op pagina 14 ►

Consortium MetaHealth

MetaHealth is een groot onderzoeksconsortium waarin zowel publieke als private organisaties participeren in fundamenteel en toegepast onderzoek. Voor fundamenteel onderzoek zijn de volgende partijen bij het consortium betrokken: UvA-SILS, UvA-IBED, UvA-FMG, VU, AUMC, ACTA, WUR, UTwente en UPorto. Voor toegepast onderzoek zijn dat: HvA, Inholland, TNO-Microbiologie & Systeembioologie en TNO-Kindergezondheid. Vanuit de praktijk: Gemeente Amsterdam, JTV Amsterdam en NVvK. Publieke organisaties: NIBI, Bètapartners en GGD Amsterdam. Private partners: Onkolyze, Supabase en PANEL. GGD Amsterdam doet mee vanuit de praktijk en als publieke organisatie. Het programma omvat negentien PhD-projecten en projecten van postdocs. Het onderzoek, dat plaatsvindt in Amsterdam en Porto (Portugal), is in

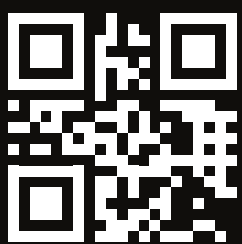
2023 van start gegaan en loopt tot 2030. De Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) subsidieert het consortium voor die periode met 9 miljoen euro. De meefinancierende partners dragen daarnaast 1 miljoen euro bij in contanten of in natura. Het programma staat onder leiding van prof. dr. Egija Zaura van ACTA. Sjaak Lammerts van ACTA is de programmamanager.

“De interdisciplinariteit van het consortium zal ons in staat stellen om de rol van de microbiële, socioculturele en zorgcontext op de gezondheid in de eerste 1000 dagen van het leven holistisch te benaderen en om gerichte en inclusieve interventies te co-creëren voor het behoud van de orale en metabole gezondheid,” aldus de website van www.nwo-metahealth.

Think your complex restorative
procedures can't be simplified?
Think again.



The **new iTero Lumina™ scanner**, powered by iTero Multi-Direct Capture™ technology, is designed to quickly and accurately capture a wide range of restorative procedures in a single pass.



Discover how you can unlock
outstanding simplicity and
schedule your demo today.

► Vervolg van pagina 12

leeftijd laten komen. Slechts circa een kwart van de onderzochte praktijken werd beschouwd als kindvriendelijk en wilde worden opgenomen op de verwijzingskaart van kindvriendelijke tandartsen van de consultatiebureaus en ouder- en kindteams in de wijk. De lijst is gedeeld met de JGZ, consultatiebureaus en de GGD, zodat ze ouders kunnen verwijzen naar een kindvriendelijke praktijk bij hen in de buurt. In Amsterdam-Noord loopt momenteel eenzelfde onderzoek. Zaura geeft aan dat veel kwetsbare gezinnen mondzorg mijden. Ze kunnen die niet betalen of weten niet hoe mondzorg te bereiken is. Ook weten ze meestal niet dat de meeste mondzorg voor kinderen vergoed wordt. Het idee is om meer professionals in de jeugdgezondheidszorg en sociaal werkers, die vaak een betere toegang tot die groepen hebben, te betrekken bij het verstrekken van informatie over mondgezondheid. De JGZ in Amsterdam lijkt daar zeker voor open

Kwetsbare gezinnen mijden mondzorg

te staan.

Bij MetaHealth wordt (in werkpakket 6) ook gekeken naar wat zorgverleners nodig hebben aan tools om hun doelgroep goed te kunnen bereiken. Ook wordt nagegaan hoe ze op een goede manier contact met elkaar kunnen houden en hoe de communicatie en de samenwerking kunnen worden verbeterd. Dit onderzoek bevindt zich nog in het beginstadium.

Maatschappelijke impact

"Het is misschien goed om te melden dat dit project valt onder de Nationale Wetenschapsagenda (NWA)," zegt programmamanager Sjaak Lammerts. Voor MetaHealth stroomlijnt hij de

interne bestuursprocessen en is hij verantwoordelijk voor het op de juiste manier besteden van de financiering. "Bij de financiering ligt er grote nadruk op de impact van het onderzoek. Vanuit NWO wordt MetaHealth voortdurend gemonitord op datgene wat we aangeven te willen bereiken en hoe het toegepast kan worden in de maatschappij. In het kader van volksgezondheid wordt het daarom belangrijk gevonden om ook personen in een lagere sociaaleconomische positie veel beter te gaan bereiken." Het ambitieuze doel van MetaHealth is vermindering van overgewicht en mondziekten, met name bij kinderen die opgroeien in kwetsbare gezinnen. De sociaaleconomische ongelijkheid in gezondheid zou daardoor moeten afnemen. Dit moet ook leiden tot een beter welzijn en een hogere kwaliteit van leven voor kinderen. En op de lange termijn zou het moeten resulteren in lagere gezondheidszorgkosten gerelateerd aan mond- en stof-



ILLUSTRATIE: LISELOTTE DOBROSCHESKI

Inclusiviteit en betrokkenheid van gezinnen bij onderzoek en interventieontwikkeling.

wisselingsziekten voor kinderen en volwassenen.

Is dat doel in 2030 te bereiken? Zaura: "In 2030 zal dat nog niet zo zijn, maar op de langere termijn mogelijk wel. Ik hoop dat we in de projectperiode de kloof in gezondheidsverschillen kunnen verkleinen, in ieder geval bij mondgezondheid. En natuurlijk hoop ik dat er dan ook minder overgewicht is." Met het onderzoek naar de werking van microbiom hopen Zaura en Lammerts dat er ook nieuwe inzichten komen die kunnen worden toegepast in nieuwe preventiestrategieën en nieuwe producten, zoals prebiotica.

Bierkaai

Is MetaHealth een niet erg ambitieus project in een tijd dat cariës en overgewicht bij kinderen juist lijken toe te nemen? Is dat niet vechten tegen de bierkaai? Zaura: "Toen we een paar jaar geleden startten was het project veelbelovend, want toen lag er een Nationaal Preventieakkoord en zou er zelfs suikertax geïntroduceerd worden. Dat was een mooi moment. Het was ook de tijd dat NWO het project positief heeft beoordeeld. Helaas kan ik niet zeggen dat de huidige regering dit nog steeds belangrijk vindt. Een suikertax komt er niet en misschien gaat men ook bezuinigen op preventie. Maar voor mij is het glas eerder halfvol dan halfleeg hoor. Wij zijn zichtbaar met ons project, hebben

een mooie website en zijn goed van start gegaan. Monique van der Veen, een van de projectleiders, is ook al gevraagd door beleidsmakers in Den Haag om onderzoeksbevindingen te komen toelichten. Dat is precies wat we nodig hebben."

Dat is op beleidsniveau, maar op gezondheidsgedrag gaat het toch niet

De huidige regering vindt preventie minder belangrijk

goed? Zaura: "Waarom eten mensen ongezond? Niet omdat ze ongezond willen zijn, maar omdat het ongezonde aanbod in de samenleving veel groter is. Hoe armer de buurt, des te ongezonder het voedselaanbod en hoe meer snackbars er zijn. Er zijn gewoon te veel verleidelijke keuzes. In een hippe buurt heb je allerlei mooie marktjes met volkorenbrood en groenten. Dat heeft ook met beleid op wijkniveau te maken. Dan moet je zorgen dat er in armere buurten bijvoorbeeld niet meer snackbars komen en er geen reclame mag worden gemaakt voor ongezond voedsel in de buurt van scholen." ■

Werkpakketten

In het kader van MetaHealth lopen zes zogenoemde werkpakketten (zie ook de website van MetaHealth: www.nwo-metahealth.nl):

Werkpakket 1. Inclusiviteit en betrokkenheid van gezinnen bij onderzoek en interventieontwikkeling

Algemeen doel:

1. Verbetering van de inclusiviteit en betrokkenheid van gezinnen (in spe) die in kwetsbare omstandigheden leven. Omstandigheden waar kinderen 'een hoger risico lopen op het ontwikkelen van mondaandoeningen (cariës/gingivitis) en overgewicht'.
2. Gezamenlijk begrip van het systeem rond mondaandoeningen (cariës/gingivitis) en overgewicht bij gezinnen (in spe) die in kwetsbare omstandigheden leven.
3. Identificatie van mogelijke aangrijpingspunten om omstandigheden in de samenleving te creëren en om huishoudelijke praktijken te stimuleren waardoor gezond-

de keuzes de norm worden.

Werkpakket 2. Cohortstudies

Algemeen doel: Het verzamelen van gegevens over – en analyseren van associaties tussen microbiële, gedrags- en socioculturele factoren in relatie tot de orale en metabole gezondheid van kinderen gedurende de eerste 1000 dagen van hun leven, in het bijzonder bij kinderen uit gezinnen die in kwetsbare omstandigheden (zullen) verkeren.

Werkpakket 3. In silico modellering

Algemeen doel: Het ontwikkelen en valideren van wiskundige modellen om de wisselwerking tussen microbiom, leefstijl, cultuur en omgeving en hun effecten op de mondgezondheid en metabole gezondheid tijdens de eerste 1000 dagen van het leven numeriek te simuleren.

Werkpakket 4. Microbiommodulatie in vitro

Algemeen doel: Het ontwikkelen en valideren van in-vitromodellen voor gastheer-microbiom interacties (HMI) die gebruikt kunnen worden om de impact te voorspellen van interventies op de fysiolo-

gische balans tussen de gastheer en zijn microben in de mondholte en in de darmen als de belangrijkste arena's voor de wisselwerking tussen de gastheer, zijn microbiom en voeding.

Werkpakket 5. Complexe interventies

Algemeen doel: Het ontwikkelen, implementeren en evalueren van interventiestrategieën op beleidsniveau (macroniveau), omgevingsniveau (macroniveau/mesoniveau) en gezins-/kindniveau (microniveau) die bijdragen aan het behoud en de verbetering van de mondgezondheid en gezonde gewicht in de eerste 1000 dagen.

Werkpakket 6. Kennisgebruik en participatie

Algemeen doel: Het iteratief communiceren, verspreiden en implementeren, samen met de belanghebbenden, van de gecreëerde kennis over het behoud van mond- en stofwisselingsgezondheid gedurende de eerste 1000 dagen van het leven, via een kader van inclusieve digitale en niet-digitale middelen.

Noodzakelijke orthodontie vaak afgewezen

UTRECHT Medisch noodzakelijke orthodontische behandelingen worden te vaak afgewezen door de zorgverzekeraars. Dat blijkt uit onderzoek van tv-programma AVROTROS Radar onder ruim 3.100 mensen.

De zogenoemde indicatieve lijst van het College van Adviserend Tandartsen (CAT) geeft aan welke behandelingen medisch noodzakelijk zijn. 60% van de patiënten die een aanvraag deed, kreeg zo'n behandeling volgens die lijst niet vergoed uit de basisverzekering. Als de orthodontist had aangegeven dat de behandeling medisch noodzakelijk was en het om een bijzonder geval ging, kreeg slechts 32% de vergoeding uit de basisverzekering. De CAT-lijst, die is opgenomen in de Zorgverzekeringswet, is na dertig jaar verouderd, wordt gesteld. Veel aandoeningen ('bijzondere geval-

len') staan niet op de lijst, maar ook indicaties die wel op de lijst staan (zoals schisis, bepaalde syndromen of vergelijkbare afwijkingen die leiden tot functionele problemen) worden niet per definitie vergoed. De beoordeling en het advies verschillen per adviserend tandarts en zorgverzekeraar.

Orthodontist Christo Boxum, voorzitter van de KNMT Beleidscommissie Orthodontie, en Sander Brons, orthodontist en voorzitter van de Nederlandse Vereniging van Orthodontisten, vinden bovengenoemde percentages zorgelijk, stelden ze op 17 februari in het tv-programma Ra-

dar. Ze concluderen dat de meeste patiënten dan zijn aangewezen op een aanvullend pakket of alles zelf moeten betalen. Daarom willen ze de CAT-lijst met de verzekeraars aanpassen. Volgens de orthodontisten zou er in 'bijzondere gevallen' die nu niet in de lijst staan ook recht moeten zijn op een vergoeding. Een belangrijk probleem is dat de lijst te weinig is gericht op behandelingen bij jongeren, terwijl met een goede behandeling op jonge leeftijd later veel problemen voorkomen kunnen worden.

De KNMT vindt het daarnaast zorgelijk dat tandartsen steeds vaker toestemming voor een behandeling moeten aanvragen bij een zorgverzekeraar en dat de zorgverzekeraars steeds met nieuwe en verschillende



FOTO: STILL RADAR

eisen komen. Veel KNMT-leden vinden dat de zorgverzekeraar op de stoel gaat zitten van de behandelaar die de aanvraag indient. Adviseren-

de tandartsen zijn bovendien vaak niet of moeilijk bereikbaar. ■

Bronnen: KNMT en Radar

Onderzoek naar nauwkeurigheid van AI bij proximale cariësdetectie

TEKST: DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

BUDAPEST, HONGARIJE -- Kunstmatige intelligentie (AI) verandert de tandheelkundige industrie in hoog tempo en de invloed ervan is vooral sterk voelbaar in de diagnostiek, waar AI-platforms in staat zijn om direct en effectief een breed scala aan visuele informatie te analyseren voor een verscheidenheid aan tandheelkundige aandoeningen. Om de nauwkeurigheid van AI-modellen bij het detecteren van proximale cariës op *bitewing*-röntgenfoto's te beoordelen, voerden onderzoekers van de Semmelweis Universiteit in Boedapest een systematische review en meta-analyse uit. Hun resultaten bevestigen het inzicht dat AI-modellen heel effectief kunnen zijn in een klinische setting, maar dat de clinicus van vitaal belang blijft voor de uiteindelijke beoordeling en besluitvorming.

Van de in totaal 2.442 studies voldeden er 21 aan de inclusiecriteria. Om in aanmerking te komen, moesten de studies de AI-bevindingen vergelijken met de consensus van experts. Alleen gerandomiseerde en niet-gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken werden in overweging genomen. De onderzoekers gebruikten statistische modellen om de diagnostische maten sensitiviteit (het percentage correct geïdentificeerde tanden met cariës) en specificiteit (het percentage correct geïdentificeerde gezonde tanden) te evalueren. Deze methode hield rekening met hun onderlinge relatie en combineerde resultaten van verschillende onderzoeken om de algehele prestaties te schatten. De bevindingen lieten de indrukwekkende diagnostische nauwkeurigheid van AI zien. De gepoolde gevoeligheid was 94% en de specificiteit 91%, wat aantoont dat AI in staat is om carieuze laesies te detecteren en gezonde tanden effectief uit te sluiten. De mo-

dellen toonden hoge negatieve voorspellende waarden, wat duidt op de betrouwbaarheid van AI bij het identificeren van niet-cariësgevallen, maar de positieve voorspellende waarden waren matig, wat duidt op een zekere kans op onterechte identificatie van gezonde tanden als cariës. De diagnostische odds ratio, die aangeeft hoe groot de kans is dat een tand met cariës als zodanig wordt aangemerkt in vergelijking met een gezonde tand, was hoog. Dit onderstreept nog eens de goede prestaties van AI, vooral in vergelijking met die van menselijke experts, van wie de gevoeligheid in andere onderzoeken 24%-36% bleek te zijn, hoewel hun specificiteit met 94%-97% hoog is. In deze meta-analyse kon de diagnostische accuratesse van AI niet worden vergeleken met die van experts vanwege een gebrek aan gepubliceerde gegevens in de geïncludeerde studies. Op klinisch gebied zijn de implicaties van het gebruik van AI groot. AI kan aanzienlijke ondersteuning bieden bij



FOTO: ADOBESTOCK

het opsporen van cariës, maar het onderzoek benadrukt de noodzaak van deskundig toezicht om positieve bevindingen te valideren om onnodige behandelingen of gemiste diagnoses te voorkomen. Door menselijke expertise aan te vullen kan AI tand-

heelkundige workflows stroomlijnen, de diagnostische precisie verbeteren en de effecten van de variabiliteit van de onderzoeker verminderen. Het onderzoek, getiteld 'Diagnostic accuracy of artificial intelligen-

ce for approximal caries on bitewing radiographs: A systematic review and meta-analysis', werd gepubliceerd in het decembernummer 2024 van het *Journal of Dentistry*. ■

Tandheelkunde voor vrouwen in de spotlights

TEKST: DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

GREENVILLE, NC, VS -- Nu in westerse samenlevingen steeds meer aandacht komt voor historische ongelijkheden, is het aanpakken van de systematische nadelen waarmee vrouwen worden geconfronteerd een belangrijke kwestie. Dit politieke discours begint ook door te dringen in de tandheelkunde, waar de unieke uitdagingen waarmee vrouwen in deze medische wereld worden geconfronteerd steeds meer aandacht krijgen. Om het onderzoek naar dit onderwerp uit te breiden, werd tijdens de jaarlijkse bijeenkomst van 2024 van de American Association for Dental, Oral, and Craniofacial Research (AADOCR) een speciale bijeenkomst gehouden over vrouwen in tandheelkundig klinisch en translationeel onderzoek.

De tweedaagse bijeenkomst, georganiseerd door voormalig voorzitter van de AADOCR dr. Alexandre Vieira, onderzocht hoe een reeks biologische, genetische, fysiologische en culturele factoren de mondgezondheid van vrouwen beïnvloedt, met als doel het bevorderen van lopend onderzoek naar vrouwenkwesties die relevant zijn voor tandheelkundige, orale en craniofaciale wetenschappers. De belangrijkste punten die uit de bijeenkomst naar voren kwamen, zijn samengevat in een nieuwe uitgave van *Advances in Dental Research*, een supplement van het *Journal of Dental Research*.

Dr. Vieira sprak met Dental Tribune International over de actualiteit van de bijeenkomst en het daaruit voortvloeiende artikel: "Ik ben van mening dat dit onderwerp al veel eerder aan de orde had moeten komen. De COVID-epidemie heeft de gevolgen van ongelijkheden nog duidelijker aan het licht gebracht. Deze zijn niet beperkt tot verschillen in de kwaliteit van de patiëntenzorg, maar omvatten ook het gebrek aan vertegenwoordiging van vrouwen in leidinggevende functies en de negatieve invloed op het gezondheidszorgsysteem van de onevenredige belasting waarmee vrouwen te ma-



FOTO: ADOBESTOCK

ken hebben." Het benadrukken van het belang van deze kwesties binnen het academisch onderzoek en de indus-

trie is ook een belangrijk middel om praktische veranderingen in de klinische setting door te voeren. Dr. Vieira gaat ervan uit dat de klinische

situatie waarschijnlijk positief beïnvloed kan worden voor de patiënt. Dat wordt volgens hem niet alleen gemeten aan de hand van mortaliteit of morbiditeit, maar ook aan de hand van kwaliteit van leven en patiëntgerichte kwesties. "We zouden daarom ook meer vrouwen in leidinggevende functies moeten zien, het tekort aan arbeidskrachten moeten verminderen, meer interventies moeten ontwikkelen voor burn-out die vooral vrouwen treft en de maatschappelijke gelijkheid en toegang tot hoogwaardige zorg moeten verbeteren," zei hij. De speciale bijeenkomst is een belangrijke mijlpaal in het centraal stellen van gender- en vrouwenkwesties binnen de tandheelkundige gemeenschap en heeft een stevig platform gecreëerd voor toekomstig onderzoek op dit gebied.

De studie, getiteld 'Women in dental clinical and translational research', werd gepubliceerd in het novembernummer 2024 van *Advances in Dental Research*. ■

Meer klachten, meer geslaagde bemiddelingen



UTRECHT - In 2024 kwamen bij de KNMT 797 aanvragen binnen voor klachtbemiddeling, ruim honderd meer dan het jaar ervoor (694 in 2023). Ruim driekwart van de klachten werd bemiddeld door een klachtenfunctionaris. En na een adviesgesprek met een adviseur ging nog eens 10% een bemiddelingstraject in. Het aantal adviesgesprekken steeg van 76 gesprekken in 2023 tot 134 gesprekken in 2024.

De KNMT constateert daarmee dat meer klachten succesvol zijn afgehandeld. Daarnaast is de gemiddelde doorlooptijd van de klacht-dossiers vorig jaar significant korter geworden. De meeste klachten gingen over de tandheelkundige behandeling (33%), communicatie en/of bejegening, taalproblema-

tië (31%), kosten en/of de rekening van de behandeling (22%) en overig (14%).

De gesprekken met een adviseur klachten zijn onderdeel van de KNMT-pilot 'informele klachtbehandeling'. Patiënten krijgen daarbij de mogelijkheid aangeboden om bij onvrede eerst een adviesgesprek te

hebben met een adviseur klachten van de KNMT Klachtenservice. De KNMT is tevreden over de pilot en handhaaft deze dienstverlening. Uit een evaluatie blijkt dat 74% van de klagende patiënten en 86% van de aangeklaagde zorgverleners de klachtenservice van de KNMT voldoende vindt.

De KNMT adviseert haar leden een klachtenregeling altijd duidelijk en toegankelijk op de praktijkwebsite te plaatsen. ■

Bron: KNMT

British Dental Journal over gezondheid tandheelkundige professionals



TEKST: Dental Tribune International

LONDEN, ENGELAND -- Over het algemeen wordt de tandarts gezien als een tamelijk goedaardig figuur. Welke angsten en zorgen je als patiënt ook hebt, de tandarts is er om je op een effectieve en hopelijk zorgzame manier te helpen. De patiënt staat er echter zelden bij stil dat tandheerkunde in feite een flinke aanslag pleegt op de mentale gezondheid van de beoefenaars ervan. Het *British Dental Journal* (BDJ) publiceerde hierover onlangs een aantal artikelen. Het BDJ loopt hiermee voorop in de pogingen om mensen bewust te maken van de psychologische risico's waarmee tandartsen te maken hebben.

De afgelopen jaren is er meer aandacht en erkenning gekomen voor het belang van geestelijke gezondheid in de samenleving. Uitdagingen op het gebied van geestelijke gezondheid worden nu terecht beschouwd als een normaal aspect van het dagelijks leven, vooral in steden. Het is dan ook niet verwonderlijk dat

Column
Stephan Tjiook



Wees zo buigzaam als bamboe

Inmiddels is Cathy 17 maanden oud. Ik kan niet anders zeggen dan dat ik enorm trots, blij en gelukkig ben met mijn kleine spruit. En ontzettend dankbaar dat ze in m'n leven is gekomen. Tegelijkertijd brengt het vaderschap natuurlijk ook nieuwe verantwoordelijkheden met zich mee. Je krijgt een nieuwe rol, je dagindeling verandert en je bent verantwoordelijk voor een jong mensje. Dat brengt soms ook de nodige uitdagingen met zich mee. Zo stond ik op mijn gebruikelijke papadag ingepland voor een waarneming in Driel. Opa en oma konden helaas niet oppassen, en Cathy heeft nog geen vaste oppas. Tot nu toe ging ze dan weleens mee naar de eigen praktijk van mama, waar ze vrolijk tussen de patiënten door dartelt. Maar met een gevulde agenda en alle medewerkers bezet is een energieke dreumes op de praktijkvloer niet ideaal. Met m'n positieve mindset opperde ik het idee om dan maar een oppas-app te gebruiken en last minute een oppas te regelen. Best spannend zo'n eerste keer, maar het is gelukt, en nog goed bevallen ook.

"The quality of your life is directly related to how much uncertainty you can comfortably handle," zegt Tony Robbins. Als je je door het minste of geringste uit het veld laat slaan, ben je kwetsbaar. Het vermogen om je aan te passen en met onverwachte omstandigheden om te gaan, bepaalt in sterke mate hoe je in het leven staat. "It's not the strongest of species that survives, nor the most intelligent, but the ones most responsive to change," zei Charles Darwin. Wees dus flexibel, zo buigzaam als bamboe. Roei met de riemen die je hebt. En als het niet gaat zoals het moet, dan moet het maar zoals het gaat.

De beslissingen die je elke dag opnieuw neemt, zijn bepalend voor je leven. En de stemming waarin je je bevindt wanneer je een beslissing neemt, speelt daarbij een cruciale rol. Wanneer je je fit en energiek voelt, neem je doorgaans betere beslissingen dan wanneer je vermoeid en prikkelbaar bent. Daarom is het ook zo belangrijk te investeren in je gezondheid en vitaliteit. Wanneer je die op de rit hebt, merk je dat andere dingen ook makkelijker gaan.

Hoe je dat alles op de rit krijgt? Door er gewoontes en routines op na te houden die structureel bijdragen aan het bereiken van je doelen. En ken je drijfveren. Wanneer je echt gemotiveerd bent en voelt waarom iets belangrijk is, zul je merken hoe krachtig je in de richting van je doelen kunt bewegen. Wat zijn jouw doelen voor komende tijd? Ook als tandarts sta je immers voor onverwachte situaties en is flexibiliteit essentieel. Welke vaardigheden wil je ontwikkelen? Welke behandelingen wil je vaker uitvoeren, en welke juist minder? Hoe kun je efficiënter werken? Hoe kun je beter communiceren met je patiënten? Welke tools kun je daarbij gebruiken? Van wie kun je of wil je iets leren? Ervaar je genoeg voldoening in je werk? Wil je misschien andere uitdagingen buiten de tandheerkunde verkennen? Tal van vragen die Darwin zelf de moeite waard zou vinden. Hoe buigzaam ben jij?

Stephan Tjiook is tandarts, coach & founder van DNTSTRY University: dé social learning community voor young professionals. Versnel jouw ontwikkeling als tandarts met onze maandelijkse masterclasses. Meer informatie: dntstryuniversity.com

recent onderzoek heeft aangetoond dat het beroep van tandarts "een beroep met veel stress is, met verhoogde percentages angst, depressie, burn-out, zelfmoordgedachten en zelfbeschadiging". De auteur van het *BDJ*-artikel schrijft: "Chronische stress op de werkplek is een groeiende zorg, omdat het de geestelijke gezondheid van tandheelkundige professionals ernstig kan schaden en hun vermogen om de juiste zorg te verlenen negatief kan beïnvloeden."

In lijn met deze opkomende focus heeft het *BDJ* een serie artikelen gepubliceerd met als doel om onderzoek over dit onderwerp op één centrale plaats te verzamelen. De serie is opgezet in samenhang met de publicatie van een baanbrekend onderzoek naar de geestelijke ge-

zondheid van managers en receptionisten van tandartspraktijken in Britse tandheelkundige klinieken. De artikelen zijn niet alleen bedoeld om mensen bewust te maken van de psychologische risico's binnen de tandheerkunde, maar ook om een positieve, evenwichtige en gezonde werkomgeving te bevorderen waarin tandheelkundige professionals een bevredigend leven kunnen leiden.

Hoewel stress in een moderne werkomgeving waarschijnlijk onontkoombaar blijft, verdient het *BDJ* lof voor het onder de aandacht brengen van deze cruciale kwestie bij tandheelkundige professionals, een essentiële eerste stap in de aanpak van de problemen op dit gebied. ■



Spreker

Derk Jan Jager

DMD, PhD, Mpros RCSed
Tandarts-MFP Afdeling
Kaakchirurgie &
Mondpathologie Amsterdam
UMC, Stichting Bijzondere
Tandheelkunde en het
speekselsprekuur bij ACTA



Nieuw in 2025

TePe clinical events

Xerostomie

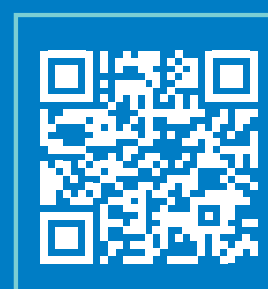
Herkennen en adviseren

Droge mond klachten; een groeiend probleem waarbij de oplossing soms lastig te vinden is. Hoe helpen we patiënten met deze klachten en welke adviezen kan je als professional geven?

Kom dan naar één van onze clinical events waar expert Derk Jan Jager je meeneemt in de wereld van xerostomie, waar je alles leert over het herkennen & onderzoeken van én adviseren bij een droge mond.

Waarom je dit niet wilt missen!

- Klinische nascholing met de expert op dit gebied
- De nieuwste wetenschappelijke inzichten en behandelstrategieën
- Netwerken en kennis delen met collega's
- Elke deelnemer ontvangt een rijkgevulde TePe-goodiebag



Scan de
QR-code
om je aan
te melden!

- **Tijdstip:** 18.00 - 21.30 uur
- **Entree:** € 89,-
- Direct uit je werk? Geniet van heerlijke hapjes en drankjes op één van deze bijzondere avonden!



Data en locaties

Donderdag 12 juni 2025
Vianen - Miele experience center

Donderdag 18 september 2025
Amsterdam - Hotel Amsterdam Zuidas

Woensdag 5 november 2025
Apeldoorn - Theater Orpheus

www.aanmelder.nl/tepe

Van concept tot uitvoering: een stap-voor-stap casuspresentatie

De alternerende Moulding Injection Technique

TEKST: MARIA FOSTIROPOULOU

Directe anterieure restauraties zijn tijdrovende procedures die sterk afhankelijk zijn van de expertise van de clinicus. In complexe gevallen kan het verkrijgen van een esthetisch resultaat met traditionele composieten een ware uitdaging zijn, waardoor klinici vaak de voorkeur geven aan indirecte restauraties voor grotere behandelingen.¹ De Moulding Injection Technique (MIT), voor het eerst geïntroduceerd door Douglas Terry en John Powers in 2014, is naar voren gekomen als een haalbaar alternatief voor het voorspelbaarder uitvoeren van directe restauraties, omdat het de nauwkeurige intraorale overdracht van een wax-up mogelijk maakt met behulp van een transparante mal.^{2,3} Deze techniek vermindert de techniekgevoeligheid, is eenvoudiger uit te voeren met matige vaardigheidsvereisten en is kosteneffectief.⁴

Dit artikel beschrijft een variatie op de standaard MIT, ook wel alternerende MIT genoemd, toegepast op een casus met esthetische problemen als gevolg van ontbrekende tanden, diastemen en afwijkende verhoudingen van de tanden.⁵ De alternerende techniek vereist zowel een gedeeltelijke als een volledige wax-up, waarbij respectievelijk twee afzonderlijke modellen en twee transparante siliconenindexen worden gebruikt. Deze aanpak biedt verschillende voordelen, waaronder verbeterde stabiliteit van de mal, minder overtollig materiaal, betere cervicale contouren en nauwkeurigere contactpunten.^{6,7}

Een 57-jarige vrouwelijke, niet-rokende patiënt werd doorverwezen naar de restauratieve afdeling van de Universiteit van Athene voor esthetische restauratie van de maxillaire frontregio. De primaire vraag van de patiënt was om de esthetiek van haar glim-

lach te verbeteren op de minst invasieve manier. De anamnese was blanco en ze nam geen medicatie.

Een uitgebreid klinisch onderzoek onthulde de afwezigheid van de hoektand rechtsboven, die tijdens een eerdere orthodontische behandeling was geëxtraheerd. Er waren meerdere diastemen, 'black triangles', en afwijkingen in de tandvorm, voornamelijk als gevolg van slijtage van de centrale snijtanden. De laterale snijtanden hadden een vestibulaire inclinatie. De eerste intraorale en extraorale foto's werden gemaakt (Fig. 1-3). Parodontale beoordeling toonde geen tekenen van ontsteking of ziekte en radiografisch onderzoek bracht geen pathologische bevindingen aan het licht.

Het belangrijkste doel was om de esthetiek van de patiënt te verbeteren door de tandverhoudingen te normaliseren, diastemen en 'black triangles'

te sluiten en de eerste premolaar rechtsboven opnieuw vorm te geven om op een hoektand te lijken. Gezien de voorkeur van de patiënt voor een minimaal invasieve aanpak werd de voorkeur gegeven aan een additieve behandelingsstrategie. Omdat de patiënt tevreden was met de kleur van haar tanden, werd het bleken van de tanden niet opgenomen in het behandelplan. Gezien deze factoren bestond de ideale behandeling uit het plaatsen van zeven composietveneers (tanden 15-23), waarbij gebruik werd gemaakt van de alternerende MIT.

Eerst werden de tanden professioneel gereinigd en tandsteen verwijderd. Er werd een intraorale scan gemaakt en in samenwerking het labo werd een additieve digitale 'wax-up' ontworpen. Deze wax-up werd intraoraal overgebracht via een mock-up met behulp van een siliconenmal en een duaal uithardend composiet (TEMPSMART DC, GC) om het uiteindelijke resultaat, de esthetiek en de fonetiek te evalueren. In deze stap werden ook occlusale parameters geëvalueerd om de functionaliteit te testen en de haalbaarheid van het ontwerp te valideren. Nadat de patiënt het behandelplan had goedgekeurd en tevreden was met het ontwerp, werd een volledig en een alternerend digitaal design gemaakt en werden twee geprinte modellen

Maria Fostiropoulou studeerde in 2020 cum laude af aan de Tandheelkundige School van de Nationale en Kapodistriaanse Universiteit van Athene in Griekenland. Sindsdien werkt ze in een privépraktijk in Athene. In 2022 begon ze haar postdoctorale studie Restauratieve Tandheelkunde aan de afdeling Operatieve Tandheelkunde van de Tandheelkundige School van Athene. Haar belangrijkste expertisegebieden zijn anterieure en posterieure directe en indirecte restauraties, met een bijzondere interesse in moderne restauratiematerialen, restauratietechnieken en digitale technologie-toepassingen in de tandheelkunde. Ze behaalde de 2e plaats in Ivoclar's Clinical Case Contest 'Dental Progress



Award 2024' en de 1e plaats in de GC Academic Excellence Contest 2024 in de Senior categorie.

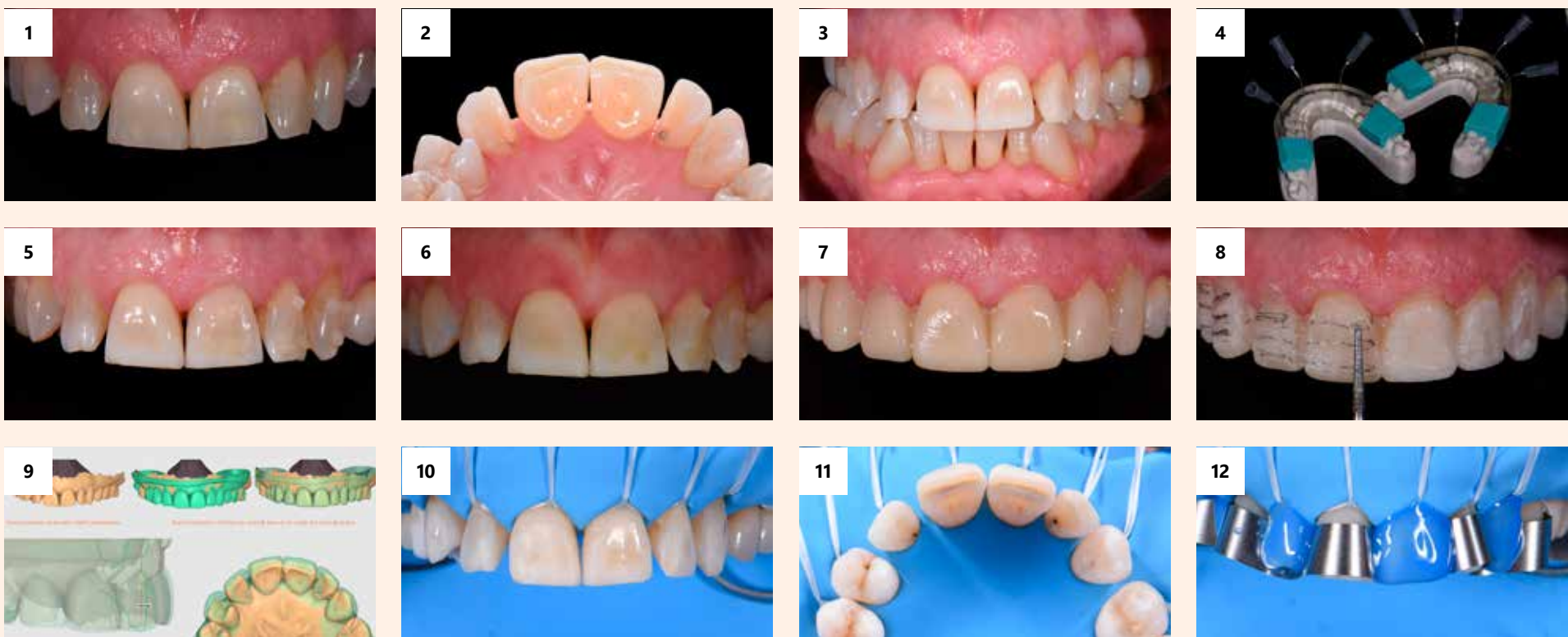
vervaardigd op basis van deze ontwerpen voor de alternerende MIT.

Voor de fabricage van de siliconenmallen werd in de eerste stap een 92-Shore labosilicone gebruikt om een stijve verticale stop te bieden. Vervolgens werd een uiterst transparant vinylpolysiloxaan (EXACLEAR, GC) aangebracht in een niet-geperforeerde metalen lepel om de twee transparante siliconenmallen te maken. Beide mallen hadden de juiste dikte van 7-10 mm om vervorming tijdens het plaatsen te voorkomen. Na het verwijderen van het overtol-

lige silicone met een scalpel en het valideren van de pasvorm van mallen op de modellen, werden perforaties voor het injecteerbare composiet van binnenuit gemaakt, parallel aan de tandas, centraal op de incisale rand. Deze perforaties werden gemaakt met behulp van dezelfde metalen spuittip die zou worden gebruikt om het composiet te injecteren (Fig. 4).

Voor de kleurbeoordeling werd de buttontechniek gebruikt en werden beelden vastgelegd met een

[Lees verder op pagina 19 ►](#)



Figuur legendes:
Fig.1: Preoperatief zicht buccaal. **Fig.2:** Preoperatief aanzicht palataal. **Fig.3:** Occlusie weergave. **Fig.4:** Vervaardiging van de EXACLEAR siliconenmal. **Fig.5:** Kleurbepaling met de buttontechniek. **Fig.6:** Kleurbepaling met polarisatiefilter. **Fig.7:** Mock-up. **Fig.8:** Preparatie van de tanden door de mock-up. **Fig.9:** Digitale verificatie van de buccale ruimte. **Fig.10:** Plaatsing van de rubberdam met floss-ligaturen. **Fig.11:** Plaatsing van de rubberdam (palataal aanzicht). **Fig.12:** Om-en-om etsen van de tanden met 37% fosforzuur.

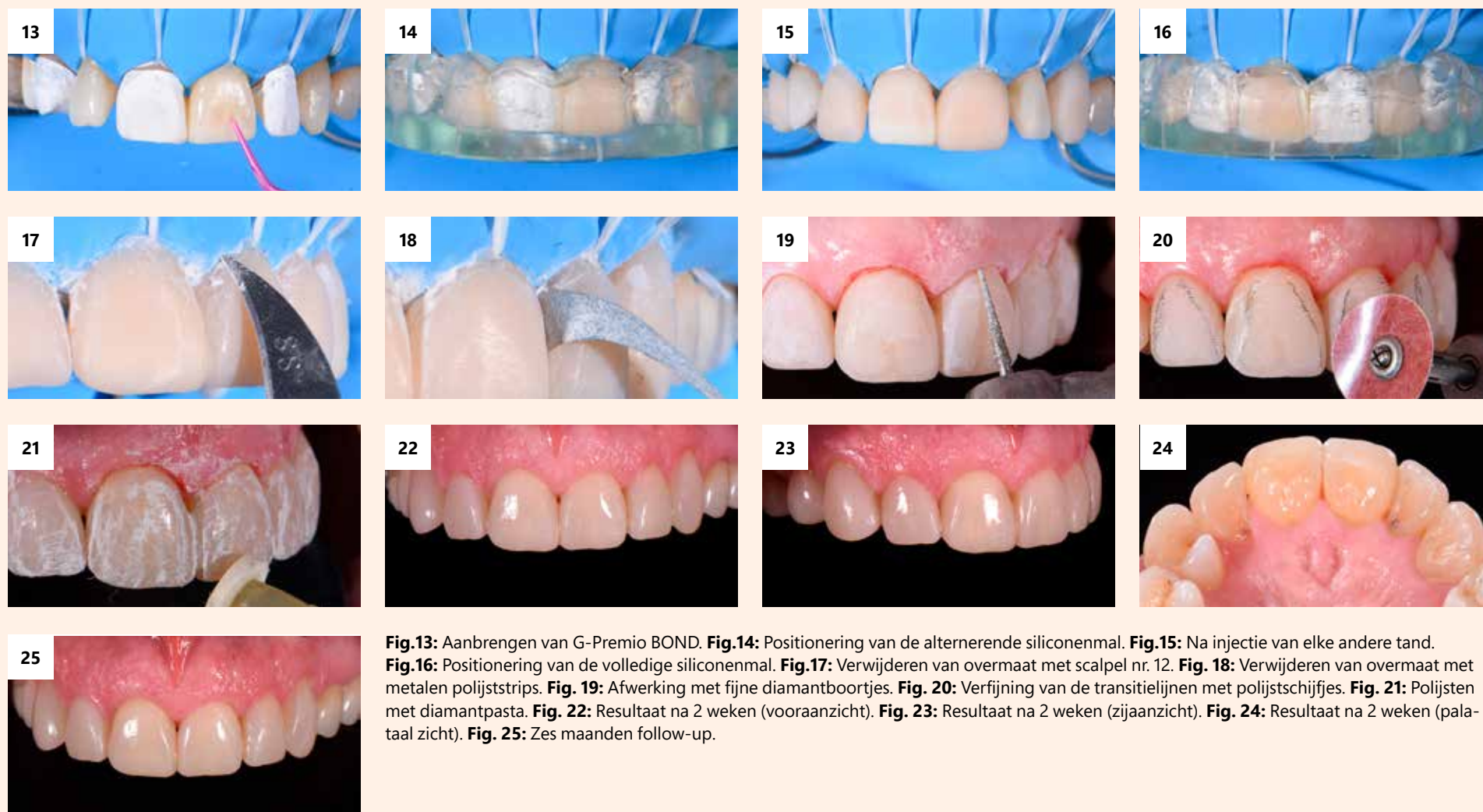


Fig.13: Aanbrengen van G-Premio BOND. **Fig.14:** Positionering van de alternerende siliconenmal. **Fig.15:** Na injectie van elke andere tand. **Fig.16:** Positionering van de volledige siliconenmal. **Fig.17:** Verwijderen van overmaat met scalpel nr. 12. **Fig. 18:** Verwijderen van overmaat met metalen polijststrips. **Fig. 19:** Afwerking met fijne diamantboortjes. **Fig. 20:** Verfijning van de transitielijnen met polijstschijfjes. **Fig. 21:** Polijsten met diamantpasta. **Fig. 22:** Resultaat na 2 weken (vooraanzicht). **Fig. 23:** Resultaat na 2 weken (zijaanzicht). **Fig. 24:** Resultaat na 2 weken (pala-taal zicht). **Fig. 25:** Zes maanden follow-up.

► Vervolg van pagina 18

DSLR-camera (D7200, Nikon Corporation) (Fig. 5.), en daarbij nog foto's genomen met een polarisatiefilter (Polar Eyes, Bio-emulatie) (Fig. 6). Voor alle tanden werd dezelfde tint, A2, van G-ænial Universal Injectable (GC) gekozen, waarbij er dankbaar gebruik gemaakt werd van het kameleoneffect dat het composiet vertoont.

Er werd een tweede mock-up uitgevoerd en de tanden werden door deze mock-up lichtjes geprepareerd met behulp van een boor met een diepte van 1 mm (DM10, Komet) (Fig. 7-8). Na voltooiing van de voorbereidingen werd een tussentijdse scan uitgevoerd, die vervolgens werd gesuperponeerd op het wax-up STL-bestand om de uniformiteit van de buccale ruimte voor het composietmateriaal te verifiëren. Deze stap is cruciaal om eventuele problemen met translucentie van composieten te voorkomen (Fig. 9).

Na de tandpreparatie werden de betrokken tanden geïsoleerd met behulp van rubberdam (NicTone Heavy, MDC) en werd een optimale gingivaretractie bereikt met floss-ligaturen (Fig. 10-11).

Het glazuuroppervlak werd gezandstraald met 53 µm aluminiumoxide (AquaCare, Velopex) om het oppervlak op te ruwen en de hechting te verbeteren. Tand die niet in het behandelplan waren opgenomen, werden afgeschermd met metalen strips. Elke andere tand werd gedurende 30 seconden geëtsd met 37% fosforzuur, waarbij aangrenzende tanden ook werden beschermd met metalen strips (Fig. 12). Na grondig

spoelen en drogen werd G-Premio BOND (GC) aangebracht op de geteste tanden terwijl de buurtanden afgeschermd werden met PTFE-tape. Het adhesief werd voor 5 seconden met maximale luchtdruk uitgeblazen en gedurende 10 seconden per tand uitgehard (Fig. 13).

Hierna werd de alternerende siliconenmal geplaatst en de pasvorm gecontroleerd. De PTFE-tape die geplaatst werd vóór het aanbrengen van het adhesief bleef ter plaatse (Fig. 14). G-ænial Universal Injectable A2 werd geïnjecteerd met telkens een tand ertussen, waarbij het hele buccale vlak werd gevuld, en gedurende 40 seconden uitgehard. Overtollig composietmateriaal werd zorgvuldig verwijderd met behulp van een scalpel nr. 12 en metalen polijststrips totdat al de overmaat was geëlimineerd, zodat er geen oneffenheden waren en de tanden de optimale contouren hadden (Fig. 15).

Alvorens verder te gaan met de injectie van de resterende tanden, werd de totale siliconenmal geplaatst en werd de pasvorm zorgvuldig gecontroleerd. Deze stap is cruciaal om ervoor te zorgen dat al het overtollige materiaal uit eerdere stadia op de juiste manier is verwijderd, waardoor interferentie met de juiste positionering van de totale mal wordt voorkomen. Nadat de positionering was bevestigd, werd hetzelfde adhesiefprotocol gevolgd: het glazuuroppervlak gedurende 30 seconden etsen met 37% fosforzuur, G-Premio BOND aanbrengen, uitblazen en uitharden van elke tand gedurende 10 seconden. De eerder geïnjecteerde tanden werden tijdens dit proces beschermd met PTFE-tapes. Met de PTFE-tapes op hun plaats werd de

totale siliconenindex gepositioneerd, werd G-ænial Universal Injectable A2 in de resterende tanden geïnjecteerd en werd het materiaal gedurende 40 seconden uitgehard (Fig. 16). De vestibulaire vlakken werden nog eens voor 20 seconden finaal uitgehard, waarbij een glycerinegel werd aangebracht om de vorming van een zuurstofinhibitielaag te voorkomen.

Het meest uitdagende aspect van deze techniek is de nauwgezette verwijdering van overtollig materiaal, wat van cruciaal belang is voor een goede randaanpassing en esthetische integratie van de restauraties. De afwerking van de restauraties, met name in de cervicale en interproximale gebieden, wordt vergemakkelijkt door gebruik te maken van een scalpel nr. 12 (Fig. 17) en afwerkingsstrips (Fig.18). Deze stap moet uiterst nauwgezet gebeuren omdat overmatig afwerken met strips op de proximale oppervlakken kan leiden tot open contactpunten en mogelijke voedselimpactie. Fijne diamantboortjes zijn zeer effectief voor het cervicaal contoureren en zorgen voor een naadloze overgang van het natuurlijk tandweefsel naar de restauratie, zonder overhangende randen (Fig. 19).

Een articulatiepapier van 8 µm werd gebruikt om occlusale contacten te beoordelen. Er waren slechts minimale occlusale aanpassingen nodig, dankzij de nauwkeurige replicatie van de wax-up in de uiteindelijke restauraties. De nauwkeurigheid van de transparante siliconenmal zorgde ook voor een zeer natuurlijke primaire morfologie van het buccale oppervlak, waardoor weinig tot geen vormaanpassingen nodig waren. Overgangslijnen werden getekend

met een potlood en kleine aanpassingen werden gemaakt met aluminiumoxide schuurschijfjes (Sof-Lex, 3M) (Fig. 20).

Het polijsten werd voltooid met behulp van een 3-staps composietpolijststelsel met polijstrubbers (Jiffy, Ultradent) en diamantpasta bij een laag toerental en met lage druk om de glans te verbeteren met behoud van de oppervlaktetextuur (Fig. 21). Deze stap is cruciaal voor alle directe restauraties, vooral in de esthetische zone, omdat het de levensduur van het resultaat garandeert. Hoogglans gepolijste composieten voorkomen de ophoping van tandplak, behouden hun glans gedurende langere perioden en zijn minder vatbaar voor verkleuring.

Bij de follow-up afspraak na twee weken werd de kleurbeoordeling opnieuw beoordeeld nadat de harde tandweefsels volledig waren gerehydrateerd. De restauraties vertoonden een uitstekende kleurintegratie en natuurlijk overgang zonder oneffenheden naar de omringende zachte weefsels, waardoor het gezond houden van het tandvlees werd gefaciliteerd (Fig. 22-24). De patiënt was tevreden met het resultaat, zowel qua esthetiek als qua functie. Bij de follow-up na zes maanden werd er geen gingivitis, bloeding bij het sonderen, verlies van oppervlakteglans of verkleuring van de restauraties vastgesteld (Fig. 25).

De alternerende MIT die in dit casusrapport wordt gepresenteerd, is een praktische en haalbare behandelingsoptie, met name voor patiënten die op zoek zijn naar esthetische verbeteringen door middel van een minimaal invasieve, additieve

benadering zonder de hogere kosten van indirecte restauraties. De belangrijkste voordelen van MIT zijn de voorspelbaarheid, reproduceerbaarheid, eenvoud, minimale invasiviteit (met inbegrip van mogelijkheid tot eenvoudig te repareren indien nodig) en kosteneffectiviteit. De alternerende benadering minimaliseert vloeit van composiet naar de buurtanden, waardoor grotere interproximale aanpassingen en tijdrovende verwijdering van overtollig materiaal na polymerisatie niet meer nodig zijn. Vergeleken met traditionele directe anterieure restauraties levert deze techniek een nauwkeurig resultaat op terwijl de tijd in de stoel aanzienlijk wordt verkort.⁸ ■

Referenties

- Perdigão, J.; Araujo, E.; Ramos, R.Q.; Gomes, G.; Pizzolotto, L. Adhesive dentistry: Current concepts and clinical considerations. *J Esthet Restor Dent.* 2021; 33, 51-68. doi: 10.1111/jerd.12692.
- Terry DA, Powers JM. A predictable resin composite injection technique, Part I. *Dent Today.* 2014;33(4):96-101.
- Terry DA, Powers JM, Mehta D, Babu V. A predictable resin composite injection technique, part 2. *Dent Today.* 2014;33(8):12.
- Geřakovski D. The injectable composite resin technique: biocopy of a natural tooth - advantages of digital planning. *Int J Esthet Dent.* 2021;16(3):280-299.
- Coachman C, De Arbeloa L, Mahn G, Sulaiman TA, Mahn E. An Improved Direct Injection Technique With Flowable Composites. A Digital Workflow Case Report. *Oper Dent.* 2020;45(3):235-242. doi:10.2341/18-151-T
- Geřakovski D. The injectable composite resin technique: minimally invasive reconstruction of esthetics and function. Clinical case report with 2-year follow-up. *Quintessence Int.* 2019;50(9):712-719. doi:10.3290/j.qi.a43089
- Ypei Gia NR, Sampaio CS, Higashi C, Sakamoto A Jr, Hirata R. The injectable resin composite restorative technique: A case report. *J Esthet Restor Dent.* 2021;33(3):404-414. doi:10.1111/jerd.12650
- Peumans, M. Geřakovski, D.; Mattiussi, J.; Karagiannopoulos, K. Injection moulding technique with injectable composites: quick fix or long-lasting solution? *Int Dent Afr.* 2023; 13, 14-22.

EU-gezondheidsrapport schetst uitdagingen tandheelkundige markt

TEKST: DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

PARIS, FRANKRIJK -- Uit een recent rapport over de toestand van de gezondheidszorg in de EU blijkt dat een tekort aan arbeidskrachten en een vergrijzende bevolking bijdragen aan een verschuivend evenwicht tussen de vraag naar en het aanbod van gezondheidsdiensten. In het rapport, dat is gepubliceerd door de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling en de Europese Commissie, wordt gewezen op de grote ongelijkheden in de toegang tot tandheelkundige zorg in de EU-landen, die onder meer worden veroorzaakt door inkomensongelijkheid en verschillen in de dekkningsgraad van de openbare gezondheidszorg. De bevindingen vragen om een evenwichtige focus op rechtvaardige financiering, strategische inzet van tandartsen en initiatieven op het gebied van preventieve zorg.

Uit het rapport, *Health at a Glance: Europe 2024*, blijkt dat het aantal tandartsen sterk varieert tussen de EU-landen, van 0,5 tot 1,3 tandartsen per 1.000 inwoners. Griekenland, Cyprus, Portugal, Bulgarije en Roemenië hebben de hoogste aantallen tandartsen per hoofd van de bevolking, hoewel de cijfers voor Griekenland en Portugal opgeblazen kunnen zijn, omdat ze alle gediplomeerde tandartsen omvatten (dus ook degenen die bijvoorbeeld met pensioen zijn of geëmigreerd zijn). In de gehele EU bleek de beschikbaarheid van tandartsen licht te zijn toegenomen, van 0,7 in 2010 tot 0,8 in 2022, behalve in Denemarken, waar een afname werd waargenomen.

Inwoners van de EU bezochten in 2022 gemiddeld 1,2 keer per jaar de tandarts, waarbij het aantal consulten aanzienlijk varieerde, van 0,3 in Roemenië tot 3,3 in Nederland. Het lage aantal bezoeken in Roemenië, ondanks de grote beschikbaarheid van

tandartsen, weerspiegelt de beperkte overheidsfinanciering en de hoge kosten voor patiënten, waardoor veel Roemenen afzien van mondzorg. Overheidsfinanciering dekt in Roemenië slechts 7% van de tandheelkundige uitgaven, vergeleken met 65% in Frankrijk en Duitsland. Nederland heeft, hoewel tandheelkundige zorg voor volwassenen hier niet volledig wordt vergoed, een hoog percentage consulten dankzij op preventie gerichte voorlichtingsprogramma's, zoals het nationaal geprezen initiatief 'Hou je mond gezond!', dat vroegtijdige bewustwording en routinematige zorg bij kinderen stimuleert. Kroatië bleek ook een voorbeeld te zijn van effectieve mondgezondheidsbevordering op jonge leeftijd, wat het belang benadrukt van organisatorische inspanningen om de resultaten op het gebied van tandheelkundige gezondheid te verbeteren.

Hoewel tandheelkundige zorg een cruciaal onderdeel is van het algehele



welzijn, bleek uit het rapport dat 6% van de mensen die in 2023 tandheelkundige zorg nodig had die nog niet had gekregen, wat opliep tot meer dan 12% onder armere bevolkingsgroepen. De onvervulde behoefte aan tandheelkundige zorg bleek groter dan die aan medische zorg, omdat tandartskosten niet of slechts gedeeltelijk worden gedekt door de openbare gezondheidszorg. "In 2023 meldde meer dan 8% van de onderzochten uit Griekenland, Letland, Portugal en Denemarken onvervulde

behoefte aan tandheelkundige zorg om redenen die verband houden met de organisatie en het functioneren van de gezondheidszorg, voornamelijk financiële redenen," schreven de auteurs van het rapport.

"Europa bevindt zich op een scharniermoment in de evolutie van gezondheidssystemen," aldus de auteurs, die eraan toevoegden dat het gezondheidslandschap snelle veranderingen ondergaat. Een vergrijzende bevolking, dalende ge-

boortcijfers en een tekort aan arbeidskrachten zetten de Europese gezondheidszorg en langdurige zorg onder druk. Tegelijkertijd is de technologische vooruitgang, zoals kunstmatige intelligentie en digitale gezondheidstools, veelbelovend, maar ook zorgwekkend. Het rapport wijst erop dat klimaatverandering de gezondheidsrisico's verergert en leidt tot een dringendere behoefte aan veerkrachtige en duurzame gezondheidszorg. ■

Speekseltesten kunnen leiden tot revolutie in monitoring parodontitis

TEKST: DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

PHILADELPHIA, VS -- Parodontitis is een van de meest voorkomende gezondheidsproblemen ter wereld en treft tussen de 20% en 50% van de wereldbevolking (alleen al in de VS ongeveer 64 miljoen mensen). In een nieuw onderzoek van Penn Dental Medicine uit Philadelphia wordt gesuggereerd dat het bijhouden van de hoeveelheid van bepaalde eiwitten in speeksel een goede manier kan zijn om de progressie van parodontitis te volgen.

Onder leiding van dr. Flavia Teles, universitair hoofddocent aan het Department of Basic and Translational Sciences van de Dental School werden meer dan 400 patiënten 18 maanden lang gevolgd. Uit het onderzoek bleek dat mensen met progressieve parodontitis opvallend vaak verhoogde niveaus van negen ontstekingsgerelateerde signaleiwitten in hun speeksel hadden, vergeleken met degenen bij wie de conditie stabiel bleef.

"Men kan zich een op dergelijke bevindingen gebaseerde speekseltestkit voorstellen die tandartsen zouden kunnen gebruiken en die zelfs geschikt zou kunnen zijn voor parodontitispatiënten thuis. Zo'n kit zou een zeer nuttig hulpmiddel kunnen zijn voor gepersonaliseerde tandheelkunde om risico's in te schatten en de zorgverlening aan te passen,"

zei dr. Teles in een persbericht van de universiteit.

Hoewel parodontitis veel voorkomt, blijkt het voorspellen van de overgang van milde naar ernstige parodontitis een uitdaging. Eerdere onderzoeken die gebruik probeerden te maken van moleculaire markers uit speeksel of bloed hadden te kampen met beperkingen, zoals een kleine steekproefomvang en eenmalige metingen in plaats van doorlopende monitoring. dr. Teles en haar medeonderzoekers hebben hier in hun onderzoeksopzet rekening mee gehouden.

Aan het onderzoek namen 302 patiënten met vroege tot ernstige parodontitis deel, samen met 113 personen zonder tekenen van de ziekte. De deelnemers ondergingen een jaar

lang elke twee maanden een gedetailleerd parodontologisch onderzoek, waarbij speeksel- en bloedmonsters werden verzameld en geanalyseerd op ontstekings-eiwitten. Mensen met parodontitis kregen een standaard niet-chirurgische therapie en werden drie en zes maanden na de behandeling opnieuw beoordeeld.

De patiënten met de meest significante ziekteprogressie – gedefinieerd als drie of meer plaatsen met verlies van klinische hechting – hadden hogere niveaus van ontste-

kingsmarkers in het speeksel (zoals interferon-gamma, interleukine-6, vasculaire endotheliale groeifactor, interleukine-1-bèta en matrix metalloproteïnase-8). Deze niveaus namen af na behandeling. De niveaus van ontstekings-eiwitten in bloedmonsters vertoonden geen sterke correlatie met de ziekteprogressie, hoewel sommige (waaronder matrix metalloproteïnase-8, matrixmetalloproteïnase-9 en C-reactief proteïne) een afname vertoonden na behandeling.

De bevindingen suggereren dat het

monitoren van ontstekingsgerelateerde eiwitten in speeksel in de loop van de tijd zowel patiënten als klinici kan helpen bij het beoordelen van het risico op parodontitis en de effectiviteit van de behandeling. Terwijl biomarkers in bloed een secundaire rol kunnen spelen bij het evalueren van behandelresultaten, lijkt speeksel een betrouwbaardere indicator te zijn van de ziekteprogressie.

Voortbouwend op deze inzichten analyseren dr. Teles en haar team nu bacteriesoorten en metaboliëten uit dezelfde patiëntenmonsters om aanvullende markers van ziekteprogressie of -stabiliteit te onderzoeken. "We gebruiken ook kunstmatige intelligentie om bredere sets klinische en laboratoriumgegevens te analyseren," legt dr. Teles uit. "Onze hoop is dat we door deze gegevensanalyse de aanpak verder kunnen verfijnen en meer op maat gemaakte en toegankelijke mondzorg kunnen bieden."

Het artikel, getiteld 'Salivary and serum inflammatory biomarkers during periodontitis progression and after treatment', is gepubliceerd in het decembernummer 2024 van het *Journal of Clinical Periodontology*. ■



Nieuw:

Rhondium QuickConnect Anatomy Band

Ontwikkeld door de uitvinder van het Palodent V3 sectionele matrixsysteem: Dr. Simon McDonald

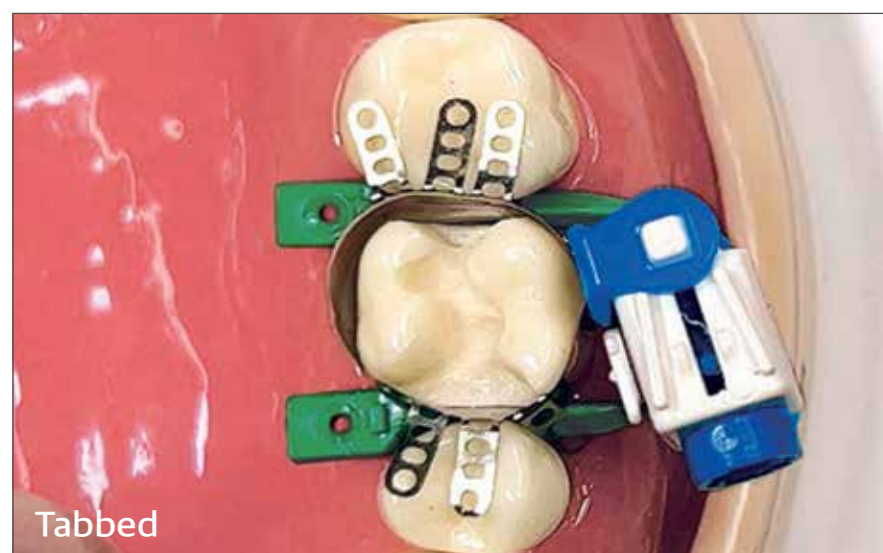
Na jaren van ontwikkeling komt Dr. McDonald met een nieuw product op de markt: Rhondium QuickConnect Anatomy Band. Met de nadruk op gebruiksgemak en anatomische vorm is de QuickConnect Anatomy Band een waardevolle aanvulling voor elke tandartspraktijk die restauratieve procedures wil stroomlijnen en resultaten wil verbeteren.



Gegarandeerd strakke contacten met de 'Tabbed' matrixbanden

De QuickConnect Anatomy Band met tabs heeft speciale 'Tight-Contact-Tabs' die met een tandheelkundige sonde worden getrokken tijdens het uitharden met licht, om ervoor te zorgen dat de matrixband in contact is met aangrenzende tanden, wat strakke contacten garandeert. Als alternatief kunnen ze tijdelijk worden vastgehecht aan de occlusale oppervlakken van de aangrenzende tanden met behulp van tandheelkundige bonding en vloeibaar composiet. Deze tweede optie kan kostbare tijd besparen door u in staat te stellen om tegelijkertijd de mesiale en distale boxen te vullen en uit te harden.

Zie onderstaand zelf het verschil tussen de regular en tabbed banden:



- > **Eenvoudige plaatsing:** Dezelfde gemakkelijke plaatsingstechniek als een Tofflemire retainer, maar zonder de nadelen. Met een afneembare spanner kan de band snel en moeiteloos worden geplaatst, aangespannen en aangepast.
- > **Anatomische contouren:** Bootst de natuurlijke contouren van de tand na, voor een lekvrije marginale afdichting en anatomische restauraties.
- > **Compact:** Ontworpen om gemakkelijk te gebruiken in kleine ruimtes, waardoor het bijzonder handig is voor tweede en derde molaren.
- > **Geschikt voor sterilisatie:** In tegenstelling tot veel andere spanners voldoet de eenvoudig te demonteren spanner volledig aan de huidige protocollen voor infectiebeheersing.
- > **Harde folie:** De banden hebben een harde voorgevormde folie van 35 micron dik, is verrassend taai en duwt met voorgevormde randen door nauwe contacten terwijl het zijn vorm behoudt.



Nieuwsflitsen

Blijven poetsen
"Niezen, snotteren, hoesten. Als je niet lekker bent, staat je hoofd niet naar tandenpoetsen. Maar toch is het belangrijk om ook als je snipverkouden bent, keelpijn hebt of met griep onder de wol ligt je mond goed te verzorgen." Dat is een advies aan patiënten op de www.allesoverhetgebit.nl. Dus ook tijdens griep: gewoon goed blijven poetsen.

Zelf uitslaan voortanden
Franse rekruten sloegen voorafgaand aan de Frans-Duitse Oorlog (1870-1871) zelf hun voortanden eruit, waardoor ze de patronen van hun musketten niet meer konden openbijten en nutteloos werden voor het leger. Zo valt te lezen in 'Paris; De memoires van Abel Sikkink,' van Bert Wagendorp (Uitgeverij Pluim, Amsterdam/Antwerpen, 2024).

Bent u single?
De volgende mop kregen we toegestuurd.



Herkenbaar?
Otto uit Amsterdam
De eerste Amsterdammer had last van tandvleesontsteking, zo blijkt uit onderzoek naar resten die van hem zijn gevonden. Kennelijk heeft hij niet op tijd een parodontoloog bezocht. Otto, zoals we hem maar zullen nomen, leefde rond

1200 en is waarschijnlijk niet ouder geworden dan 25 jaar, zo meldden diverse media begin maart.
Bronnen: NOS-Journaal en de Volkskrant

Witte Raven
Na het trekken van een verstandskies twaalf jaar geleden kreeg een tot dan toe gezonde vrouw van rond de veertig last van kortademigheid, rugpijn, krachtsverlies in haar spieren en extreme vermoeidheid. Meer dan tien jaar zochten diverse artsen vergeefs naar de oorzaak. De Witte Raven, een groep van (specialistische) artsen die de oorzaak van onverklaarbare klachten probeert te achterhalen, adviseert na uitgebreide bestudering van het medisch dossier cardiologisch onderzoek te laten doen naar de kleine bloedvaten rond haar hart en een sportarts te laten uitzoeken hoe snel haar spieren verzuren.
Bron: de Volkskrant



Column
Erik Ranzijn

Lekker biertje

Mijn combinatie van 'pensioen-light' en 'werk-light' heeft ertoe geleid dat de barrière om 's avonds een alcoholische versnapering te nemen lichtelijk verlaagd is. Anderzijds heb ik het voordeel dat Hannah niet drinkt en we elkaar dus daarin niet opjuttten. Maar toch, toen ik in december een gezondheidsvragenlijst moest invullen waarbij me gevraagd werd naar mijn alcoholconsumptie in 'eenheden per week', schrok ik een beetje van het resultaat. Ik rondde het getal ruim naar beneden af.

Ik had al gemerkt dat twee of drie glazen rode wijn (ook naar beneden afgerond) een merkbaar negatief effect op mijn slaapkwaliteit hadden. Na een redelijk vochtig kerstdiner maakte ik alvast mijn goede voornemens voor het nieuwe jaar. Een daarvan was 'honderd dagen niet drinken'. Dit voornemen is meteen op 1 januari in daden omgezet. Of eigenlijk in géén daden. En inderdaad kon ik vrij snel vaststellen dat ik veel beter slaap dan voorheen en energiekeer wakker word. Na bezoeken aan vrienden of familie buiten de stad zijn we allebei de BOB. Bij die bezoeken is het natuurlijk wel meteen een gespreksonderwerp. "Of ik het niet moeilijk vind?" – "Nee." "Of ik het niet mis?" – "Nee." "En wat ik van plan ben na die honderd dagen?" Het standaardantwoord daarop is, zoals in veel gevallen: "Evalueren." Ik begon aan een vergelijkend warenonderzoek naar de kwaliteit van alcoholvrij bier. Ik had al redelijk positieve ervaringen opgedaan met de versie van een brouwerij op een van onze Waddeneilanden. Ook bieren in zowel de blonde als de bruine variant van de in Dinant gevestigde brouwerij konden

de toets der kritiek ruimschoots doorstaan. Hoewel Italië niet de naam heeft van een bierland en de alcoholvrije versie dus wel eens zou kunnen tegenval-len, kocht ik een sixpack flesjes Italiaans bier, mede ingegeven door het feit dat ze in de bonus waren. Ik was verrast door de smaak: krachtig en smaakvol. Dat had ik wel eens anders meege-maakt met alcoholvrij bier. De eerste plaats in deze competitie werd meteen door Italië ingenomen, hoewel het na-tuurlijk nog maar een tussenstand was. Hannah ging pannenkoekjes bakken voor onze kleindochter Sam en vroeg of er in nul-punt-nulbier wat gist zou zitten voor in het beslag. We dachten allebei van wel en er zat in ieder ge-val geen alcohol in, dus kon het geen kwaad. Hannah deed een scheut in het beslag en de rest van het flesje was voor mij. Zoon Abel en kleindochter Sam kwamen binnen toen Hannah de eerste pannenkoek aan het bakken was en ik mijn eerste slok uit het flesje nam. "Hé, heb je het opgegeven?," vroeg mijn zoon verbaasd. "Nee joh, dit is gewoon de 0.0-variant," antwoordde ik. Maar ik bleek tóch de alcoholhoudende versie gekocht te hebben. Geen wonder dat deze er met kop en schouder boven uitstak in de smaakbeleving. De Italiaan werd gediskwalificeerd en ik verlengde mijn reeks met drie dagen aan het eind. Honderd en drie dagen na de start ga ik evalueren hoe ik verder ga.

Erik Ranzijn is psycholoog en oprichter van Roovos Organisatieontwikkeling. Hij traint en begeleidt tandartsen en tandarts praktijken op het gebied van organisatie en professionalisering. Contact: erik@roovos.nl.

Quiz

Antwoorden quiz pagina 4

1. De aanwezigheid van micro-organismen in het pulpaweefsel. Vitale-pulpabehandelingen kunnen alleen slagen als de pulpa ontstekingsvrij (gemaakt) is voordat ze wordt overkapt. Alle andere factoren, zoals de leeftijd van de patiënt, de grootte en de plek van de expositie hebben geen significante invloed op het slagen van de behandeling.

2. Lichthardende liners zijn cytotoxisch en daarom ongeschikt om de pulpa te overkappen en vitaal te houden. In allerlei studies is eenduidig aangetoond dat monomeren in lichthardende liners cytotoxisch zijn. Deze producten zijn schadelijk wanneer ze in direct contact komen met menselijke pulpacellen. Bovendien

komen er uit deze producten nauwelijks Ca- en OH-ionen vrij. Ze zijn dus ongeschikt als overkappingsmateriaal.

Deze quizvragen zijn afkomstig uit *Vitaal houden van de pulpa - Indicatie en klinische uitvoering* van : Dammaschke, T. en Benjamin, G. (AccreDidcat, Prelum 2021).

ADVERTENTIE

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper

Meld je aan voor
het laatste
mondzorgnieuws!

Ontvang je de gratis nieuwsbrief van
Dental Tribune Nederland al, met wekelijks het
laatste mondzorgnieuws uit binnen- en buitenland?
En ontvang je (zelf) al gratis deze papieren krant?

Ga naar nl.dental-tribune.com/account/newsletter
en meld je aan!

Volg ons ook op Facebook, Instagram en Twitter



Colofon

Dental Tribune verschijnt achtmaal per jaar en is een uitgave van Oemus Media AG, onder licentie van Dental Tribune International.

Uitgever
OEMUS MEDIA AG

Hoofdredacteur
Reinier van de Vrie, MA

Redactie
Suzanne Loohuis, MA

Vaste medewerkers
Casper Bots, Suzanne Loohuis,
Richard Mastwijk, Erik Ranzijn,
Stephan Tjioek

Adviseur
Marcel Spek (Fresh Tandartsen)

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

Aanmelden

De doelgroep van Dental Tribune (bestaande uit tandartsen-algemeen-practici, mka-chirurgen, orthodontisten, gedifferentieerde tandartsen, mondhygienisten, tandtechnici, tandprothetici, assistierenden en diegenen die werkzaam zijn in de dentale industrie) komt in aanmerking voor een kosteloos abonnement. Behoor je tot de doelgroep en ontvang je het maandblad nog niet? Meld je dan aan via het inschrijfformulier op www.nl.dental-tribune.com

Advertentieverkoop

Dock35 Media
Martijn Penning
Telefoon: 0314 - 355 826
E-mail: martijn@dock35media.nl
KlaasJan Rosenberg
Telefoon: 0314 - 355 840
E-mail: klaasjan@dock35media.nl

Dental Tribune International Office

Publisher and Chief Executive Officer
Torsten R. Oemus

Chief Content Officer
Claudia Duschek

Dental Tribune International GmbH
Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 48 474 302
Fax: +49 341 48 474 173

General requests:

info@dental-tribune.com

Sales requests:

mediasales@dental-tribune.com
www.dental-tribune.com

Material from Dental Tribune International GmbH that has been reprinted or translated and reprinted in this issue is copyrighted by Dental Tribune International GmbH. Such material must be published with the permission of Dental Tribune International GmbH. *Dental Tribune* is a trademark of Dental Tribune International GmbH.

All rights reserved. © 2025 Dental Tribune International GmbH. Reproduction in any manner in any language, in whole or in part, without the prior written permission of Dental Tribune International GmbH is expressly prohibited.

Dental Tribune International GmbH makes every effort to report clinical information and manufacturers' product news accurately but cannot assume responsibility for the validity of product claims or for typographical errors. The publisher also does not assume responsibility for product names, claims or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International GmbH.



elmex®

Schakel directe* en langdurige pijnverlichting nu in

100%

van de patiënten ervaart directe¹
en langdurige pijnverlichting²

1.5X

meer *in vitro* tubuli afsluiting vergeleken
met concurrerende technologie³



1. For instant relief, apply directly to the sensitive tooth with fingertip and gently massage for 1 minute. Nathoo S, et al. J Clin Dent. 2009;20(4):123-30. 2. Supported by a sub-analysis of Docimo R, et al 2009. At 4 weeks, 40 out of 40 subjects (100%, 10 out of 10) achieved lasting sensitivity relief on both tactile and air blast measures. Sub-analysis of Do cimo R, et al. J Clin Dent. 2009;20(1):17-22. 3. Liu Y, et al. J Dent Res. 2022;101(Spec Iss B):80.

NIEUW

Ecodont™ Combi Retainer

De innovatieve retentie-oplossing die vaste en uitneembare retainers combineert. **Minder stoeluren, meer precisie en duurzaam geproduceerd.**



Scan de QR-code
voor meer informatie!

Dubbele retentie

voor maximale betrouwbaarheid



Tijdsbesparing

Slechts één scan nodig



Comfort & esthetiek

Nauwkeurige pasvorm en nauwelijks zichtbaar



Duurzaam & BPA-vrij

Milieuvriendelijk geproduceerd



Features*	Ecodont™ Combi Retainer	Andere clear retainers	Traditionele methodes
Retentietype	Dubbele retentie (Clear + C-C retainer)	Enkel	Enkel
Vaste + uitneembare retainer	✓	✗	✗ ✓
Produceerbaar met één scan	✓	✗	✗
Milieu- vriendelijk	✓	✗	✗
Aantal patiënt- bezoeken	2	3	3+
Duurzaamheid	Zeer hoog (uitneembaar + vast)	Matig - hoog	Hoog
Prijzen	€120 (enkele kaak) €200 (dubbele kaak) (Per kaak ontvangt u 3 clear retainers en 1 C-C retainer)	€200 – €500	€75 – €150
Onderhouds- behoefte	Weinig	Matig	Matig

* inclusief C-C retainer

