

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper 

NEDERLANDSE EDITIE

nl.dental-tribune.com

Jaargang 16, nr. 1

ADVERTENTIE

Second Opinion

AI voor x-rays

AI die met u meekijkt bij elke diagnose



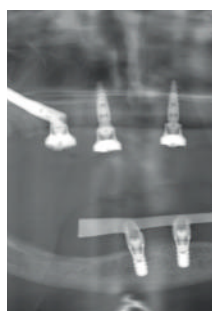
straight.dental
Live demo: stand B02



NIEUWS

Deadline openbare jaarverantwoording naar 1 oktober

Pagina 7



CASUS

Implantaten met remote verankering bij patiënten met zeer ernstige atrofische maxilla.

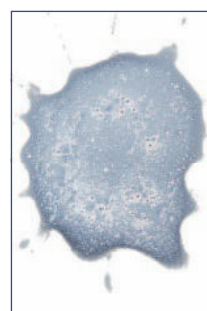
Pagina 12-13



INTERVIEW

Voorzitter Jan Willem Vaartjes van Vereniging Bevrogen Tandartsen

Pagina 14-15



ONDERZOEK

Speekselonderzoek bij ACTA: van fundamentele biochemie naar klinische toepassingen

Pagina 16

Tandarts Dirk Neefs over mondzorg in de ruimte

“Een extractie doen is niet makkelijk als er geen zwaartekracht is”

Afgelopen januari werd voor het eerst in de 25-jarige geschiedenis van het International Space Station (ISS) een astronaut geëvacueerd om medische redenen. Dental Tribune vroeg zich af: wat gebeurt er eigenlijk als een astronaut een tandheelkundig probleem krijgt in de ruimte? En wat zijn de gevolgen van een ruimtereis voor de mondgezondheid? De Vlaamse tandarts Dirk Neefs, een echte 'trekkie' en betrokken bij ruimtevaartorganisaties NASA en ESA, geeft uitleg.

TEKST: ANNE DOELEMAN

Hoe bent u als tandarts betrokken bij de ruimtevaart?

In 2018 gaf ik een TEDx Talk in Antwerpen, waar ik Sarah Baatout ontmoette, een nucleair bioloog die verbonden is aan de Europese ruimtevaartorganisatie ESA. Zij vertelde dat veel astronauten in de ruimte kampen met hoofdpijn. Mijn

interesse was gewekt. Ik maak als tandarts veel knarsbeugels en heb toen een aanvraag bij ESA gedaan om knarsbeugels voor astronauten te maken, omdat ik vermoedde dat hun klachten daarmee samenhangen. Dat werd geweigerd, maar ik ben wel gevraagd om een Topical Team te creëren dat de tandheelkundige richtlijnen voor astronauten op lange missies moest opstellen.

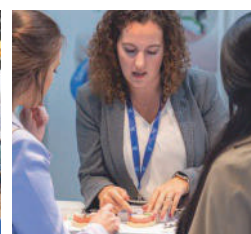
Wat heeft u onderzocht?

Met een team van dertig onderzoekers hebben we vanaf 2021 twee jaar een studie1 gedaan naar tandheelkundige richtlijnen voor astronauten op lange missies, want die waren er nog niet. Niet bij ESA, niet bij NASA, bij geen enkele space agency. Astronauten bleven tot nu toe zes maanden in de ruimte, dus de mondgezondheid kwam niet echt ter sprake. Maar nu wil men in het project Artemis terug naar de maan en daarvan verder, onder andere naar Mars. Astronauten blijven dan veel langer in de ruimte en daardoor wordt het behoud van hun mondgezondheid veel belangrijker. In 2023 hebben we onze resultaten opgestuurd naar ESA. Er bleek bitter weinig onderzoek gedaan naar mondgezondheid in de ruimte. In ons onderzoek bekijken we de speekselmonsters van astronauten die de afgelopen 20-30 jaar zijn opgeslagen. Momenteel doen we onderzoek naar hoe het microbiom verandert in de ruimte en met welke maatregelen we astronauten gezond kunnen houden.

Wat zijn de gevolgen van de ruimte op de mondgezondheid?

Er zijn drie belangrijke factoren in de ruimte: de gewichtloosheid, de continue straling waaraan astronauten worden blootgesteld en de rol van het omgevingsmicrobiom. Dat laatste noemen we het microbiome of the built environment (MoBE). Het microbiom wordt zowel bij astronauten onderzocht als in studies op aarde, waarbij deelnemers geïsoleerd leven, bijvoorbeeld op de Zuidpool.

Lees verder op pagina 22 ►



Dental Expo: 5, 6 & 7 maart 2026

Dental Expo in de Evenementenhal Gorinchem is het grootste onafhankelijke evenement binnen de dentale branche in Nederland. Net als voorgaande edities is Dental Expo een ontmoetingsplaats waar mondprofessionals kunnen netwerken, nieuwe producten tonen, bestaande relaties onderhouden en nieuwe contacten ontmoeten. Dit evenement biedt de bezoeker een blik in de toekomst door ontwikkeling en innovatie centraal te stellen.

Op Dental Expo ontdek je het nieuwste op het gebied van tandheelkunde met een programma vol inspirerende lezingen, innovatieve technologieën en hands-on workshops. Voorbeelden zijn lezingen over het financieren van zorginnovatie en over mondmicrobiom en gezondheid, tips uit de praktijk over het comfortabel verdoeven van kinderen en een masterclass HR-actualiteiten in de zorg. Laat je verrassen, leer van experts en til je praktijk naar een hoger niveau. ■



ADVERTENTIE

straumann

**UITZONDERLIJKE SCANNERS.
UITZONDERLIJKE DEALS.**

Nu is hét moment!

Direct beschikbaar op SIRIOS™ & TRIOS scanners, geldig tot en met 30 maart 2026.

DENTAL EXPO STAND H50



INTERVIEW

Reinier van de Vrie:
“Ik heb veel respect
gekregen voor het
vak van tandarts”

Lees het interview op pagina 8-10 ►

FOTO: MAREN VAN DE VRIE

Live demo op Dental Expo

Probeer onze innovaties live - stand B02

AI voor röntgenanalyse

Meer zekerheid.

Duidelijkere uitleg.

Meer vertrouwen.

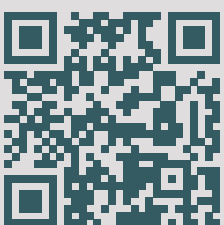


Nieuw: de QuickSleeper6

Nóg makkelijker, slimmer en sneller verdoven.



Online demo?



straight.dental



Steeds meer jongeren zoeken medische informatie op TikTok

Jongeren gebruiken sociale media steeds vaker als bron van informatie over gezondheidsklachten. Zes op de tien jongeren tussen de 18 en 29 jaar zoeken regelmatig uitleg over lichamelijke klachten op platforms als TikTok, Instagram en YouTube. Bijna de helft van deze groep heeft zelf al eens een diagnose gesteld op basis van online filmpjes. Dat blijkt uit onderzoek van Q&A Research in opdracht van Independer.

Hoe jonger de respondenten, hoe vaker ze sociale media raadplegen voor medisch advies. Volgens zorgexpert Youri van der Avoird van Independer kan dit grote risico's met zich meebrengen. "Op sociale media doen veel mensen zich voor als gezondheidsprofessional terwijl ze dat niet zijn. Ze raden 'kuurtjes' aan die lang niet altijd effectief zijn en soms zelfs schadelijk. Bovendien lopen jongeren die vertrouwen op sociale media in plaats van op hun huisarts het risico dat het échte probleem niet op tijd wordt herkend." Sommige jongeren herkennen hun symptomen in een online filmpje en raken er ten onrechte van overtuigd dat ze een bepaalde aandoening hebben. Verder blijkt uit het onderzoek dat ongeveer de helft van de jongeren wel eens producten heeft gekocht die via sociale media werden aangeprezen als oplossing voor hun klachten. Dit gebeurde vaak zonder advies van een huisarts of andere zorgprofessional.

Op sociale media zijn natuurlijk ook nuttige tips van medische experts te vinden, maar veel van de adviezen zijn niet betrouwbaar of zelfs schadelijk. Zo nam een derde van de jongeren die content van mensen met een eetstoornis tegenkwamen voedingsadviezen uit die filmpjes over, aldus Independer. Uit het onderzoek blijkt verder dat veel jongeren geen professionele hulp zoeken als zij zich langere tijd niet goed voelen. Van der Avoird: "Online is die drempel duidelijk een stuk lager. Daarom bieden steeds meer zorgverzekeraars apps aan waarmee je gratis met een arts kunt chatten. Die kan al je vragen over anticonceptie beantwoorden en je vertellen dat je jaarlijks drie uur bij een diëtist vergoed krijgt vanuit de basisverzekering." De enquête is uitgevoerd door Q&A Research in opdracht van Independer. Hiervoor is een representatieve groep van ruim duizend jongeren tussen de 18 en 29 jaar geselecteerd. ■

BRON: INDEPENDER

Machtigingen preventieve mondzorg kinderen



Kinderen tot 18 jaar krijgen veel mondzorg vanuit de basisverzekering vergoed. Voor preventieve mondzorg, zoals gebitsreiniging en sealen, is soms een machtiging nodig. De regels verschillen per

verzekeraar. Bij Achmea en Nationale Nederlanden moeten tandartsen bijvoorbeeld een machtiging aanvragen bij meer dan vier fluoridebehandelingen per patiënt, terwijl andere verzekeraars hieraan geen beperkingen stellen. Hoeveel preventieve mondzorg mag je in 2026 declareren zonder machtiging? Johnny Joker, een initiatief dat kinderen, ouders en zorgverleners helpt bij het aanleren van gezond gedrag, maakte een overzicht als hulp voor praktijken.

Scan de QR-code voor het overzicht van de standaardvergoedingen per zorgverzekeraar voor kinderen tot 18 jaar. ■

BRON: JOHNNY JOKER



Bijna één op de vijf kinderen niet naar tandarts

15 procent van de kinderen is in 2024 niet naar de tandarts geweest voor een periodieke controle. Ouders lijken vooral de kosten te vrezen, hoewel mondzorg voor kinderen in de basisverzekering is opgenomen. Dat blijkt uit een analyse van Independer op basis van data van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Veel kinderen komen pas na hun vierde voor het eerst bij de tandarts, hoewel het Ivoren Kruis adviseert om al vanaf het eerste tandje naar de tandarts te gaan. Van de peuters is een derde in 2024 niet periodiek gecontroleerd. Van alle kinderen tot



BRON: INDEPENDER

en met 17 jaar ging gemiddeld 15 procent niet naar de tandarts. Uit onderzoek van Independer blijkt dat ruim een op de drie Nederlanders wel eens een doktersbezoek uitstelt uit angst voor de rekening. Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) wordt de tandarts het vaakst gemeden in huishoudens die het minder breed hebben. Daarnaast blijkt uit cijfers van Independer dat er steeds minder aanvullende tandverzekeringen worden afgesloten. Zo koos 30 procent van de overstappers vorig jaar voor een tandverzekering, terwijl in 2019 nog 45 procent dat deed. Ruim de helft van de mensen die vroeger wel een tandverzekering hadden maar inmiddels niet meer, zegt dat de hoge kosten daarvoor de belangrijkste reden zijn. Independer heeft voor dit onderzoek een enquête laten invullen door een representatieve groep van tweeduizend Nederlanders. ■

Tandheelkunde Radboud is topopleiding

De bacheloropleiding Tandheelkunde van de Radboud Universiteit in Nijmegen heeft in de *Keuzegids Universiteiten* het predicaat Topopleiding gekregen. Dit betekent dat de opleiding tot de top van het Nederlandse wetenschappelijk onderwijs behoort. De Keuzegids is een onafhankelijke gids voor aankomende studenten die jaarlijks alle universitaire bacheloropleidingen beoordeelt.

De gids is gebaseerd op de resultaten van de Nationale Studenten Enquête en beoordeelt de opleidingen op onder andere inhoudelijke kwaliteit, docenten, toetsing, voorbereiding loopbaan en sfeer.

BRON: RADBOUDUMC EN KEUZEGIDS.NL



Oproep voor nieuwe rubriek

VANUIT DE STOEL

Dental Tribune belicht de dentale sector van veel kanten: de mondzorgverleners, de beroepsverenigingen, de opleidingen, de overheid, de industrie en internationaal. Daarbij ontbreekt tot nu toe één perspectief: dat van de patiënt in de stoel. Hoe verrissend zou het zijn om, zonder de hijgerige hectiek van online beoordelingen, de mening van de patiënt te horen over zijn/haar ervaring bij u in de behandelstoel?

Daarom begint *Dental Tribune* met een nieuwe rubriek: 'Vanuit de stoel'. Hierin laten we patiënten aan het woord over uw behandeling. Hopelijk biedt dat de nodige inzichten, complimenten, tips, tricks en eyeopeners.

Onze oproep: kent u patiënten die hun ervaringen goed op papier kunnen zetten? Dat kan positief zijn, maar ook constructief-kritisch. Omdat het nadrukkelijk niet gaat om de beoordeling van individuele tandartsen, wordt de naam van de tandarts of praktijk niet genoemd. Wel vermelden we bij voorkeur de naam van de auteur.

Voor reacties op deze oproep: mail naar redactie@dental-tribune.nl.



Redactioneel

Een aantal jaar terug kwam een reparateur mijn vaatwasmachine van een nieuw onderdeel voorzien. Blij met het resultaat bood ik hem een kop koffie aan. Hij begon te vertellen over het familiebedrijf waarvoor hij werkte. Gebeurde er bij een van de vele (!) medewerkers iets bijzonders of tragisch, dan werd die zonder daarom te hoeven vragen vrijgeroosterd. Het was een belangrijke reden waarom de reparateur al jaren naar volle tevredenheid bij het bedrijf werkte.

Dit taferel speelde zich af in de tijd dat het begrip ambassadeurschap populair werd. Het is belangrijk om ambassadeurs te hebben: mensen die spontaan zorgen voor promotie van je organisatie, onderneming, tandartspraktijk (vul maar in). Mijn reparateur deed dit inderdaad spontaan.

Die spontaniteit is er inmiddels wel af. Met een ergerniswekkende frequentie krijg je tegenwoordig een en dezelfde vraag voorgelegd: 'Hoe waarschijnlijk is het dat u ons aanbeveelt bij vrienden?' Met als uitkomst een NPS, een Net Promoter Score, die respondenten verdeelt in *promoters*, *passives* en *detractors*.

Per 2026 heeft Reinier van de Vrie afscheid genomen als hoofdredacteur van Dental Tribune. Ben je als journalist ambassadeur van de sector waarover je publiceert? Je bent kritisch, als het goed is, maar zeker ook betrokken. In deze editie laten we Reinier aan het woord en vertelt hij over zijn kijk op de tandheelkunde, een sector waarvoor hij zich zeker drie decennia heeft ingezet.

Het woord 'ambassadeur' blijkt uit te nodigen tot woordspelingen van een vrij bedenkelijk gehalte. Reinier heeft zijn huidige auto heeft gekocht bij een dealer genaamd Stam. En wat staat er achter op die auto? "Stambassadeur." Het kan nog erger. Er bestaat een leverancier van deuren die zich Ambassa noemt. En jawel: "Iedere deur een ambassadeur!", sluit de radiocommercial af.

We nemen als Het Redactietrio het stokje van Reinier over. Als kritische ambassadeurs van de mondzorg. Betrapt u ons op slechte woordgrap-pen, meld het dan. Ook voor andere reacties zijn wij graag bereikbaar op redactie@dental-tribune.nl. ■

Mede namens Suzanne Loohuis en Anne Doeleman,

Kees Adolfsen

Column
Richard Mastwijk



Normbesef is soms even zoek

Ik heb al vaker de problematiek van de bekostiging van de zorg ter sprake gebracht. De kosten rijzen de pan uit en er moet iets worden gedaan aan de doelmatigheid. Anders dan de politiek vaak predikt, is de oplossing niet om alles gratis te maken of marktwerking uit te sluiten.

Door op verantwoorde wijze te ondernemen binnen de zorg, waarbij ook kwaliteit mag worden beloond en efficiency een uitgangspunt is, kan naar mijn idee een goed resultaat worden behaald. Zonder een zekere prikkel kan misschien luiheid worden beloond. Daarentegen kan een prikkel ook leiden tot onverantwoord gedrag. Onnodige behandelingen en de inzet van goedkoop, onvoldoend opgeleid personeel kan daar een gevolg van zijn. Hiermee kunnen zorgverleners in bredere zin in een kwalijk daglicht komen te staan.

Recentelijk zijn er berichten verschenen over dit soort mogelijk kwalijke praktijken, in dit geval van dierenartsen die naar verluidt soms onnodige en zeer kostbare behandelingen uitvoerden op trouwe viervoeters. Daarbij gebruikmakend van het sentiment van het “baas-je” of diens kinderen. Dit zou te maken hebben met de industrie in de branche, die op deze wijze haar producten wil afzetten in de markt.

Ook in de mondzorg zijn er gevallen bekend van misstanden. *EenVandaag* besteedde aandacht aan een paar schrijnende gevallen. Een kwetsbare groep ouderen werd kennelijk behandeld door medewerkers van Vitadent, die daarvoor niet zijn opgeleid en binnen de bestaande regels uitsluitend mogen behandelen onder het

toezicht en dus de aanwezigheid van een tandarts. Uit de rapportage van *EenVandaag* bleek dat hiervan geen sprake was. Daarnaast werden de soms op een keukenstoel, zonder de vereiste hygiënevoorschriften uitgevoerde behandelingen gedeclareerd tegen onjuiste tarieven. Met (te) hoge declaraties en pijnklachten tot gevolg. In een interview met het televisieprogramma vertelde tandarts Hans Prakken dat deze misstanden voor hem reden waren geweest om bij deze organisatie te vertrekken.

Doordat dergelijke misstanden in de media – terecht – breed worden uitgemeten, krijgen zorgverleners en grotere praktijken in het bijzonder een slecht imago. Om dit te voorkomen, is het van belang dat zorgverleners duidelijk afstand nemen van dit soort praktijken, misstanden signaleren en daar ook melding van maken. De soms buitensporige overnamesommen bij verkoop van praktijken kunnen debet zijn aan de behoefte tot vergroting van de omzet. De NZa maakt zich wel druk over de tarieven en geeft geen ruimte voor de financiering van de betaalde goodwill, maar pakt de evidente misstanden niet aan. Als symboolpolitiek wordt de Wtza ingevoerd en worden naar eer en geweten werkende zorgverleners opgezadeld met nog meer lijstjes. Aangezien dit nog niet tot veel resultaat heeft geleid, is het zaak dat de goede zorgverleners dergelijke kwalijke zaken zelf aan het licht brengen en gaan bestrijden. ■

Richard Mastwijk
Voormalig partner van *helder consultancy*.

Mondzorgfolder in eenvoudige taal nu in zeven talen

De folder *Hoe zorg je voor gezonde tanden en kiezen?* van de KNMT, Pharos en GGD GHOR Nederland is nu beschikbaar in zeven talen. Deze folder is geschreven in eenvoudige taal en bevat veel plaatjes. Hij is speciaal bedoeld voor laaggeletterden en voor mensen met een migratieachtergrond.

In Nederland hebben ongeveer 3 miljoen mensen moeite met het lezen en begrijpen van informatie over gezondheid. Dat kan leiden tot allerlei problemen, ook met het gebit. Uit cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek blijkt dat de mondzondheid van Nederlanders met een migratieachtergrond en lager opgeleiden minder goed is dan gemiddeld. Zij poetsen dikwijls minder goed en gaan minder vaak naar de tandarts of mondhygiënist.

De eenvoudige taal in de nieuwe folder maakt informatie over mond-

zorg toegankelijk voor een zo groot mogelijk publiek. *Hoe zorg je voor gezonde tanden en kiezen?* is er in het Nederlands, Engels, Turks, Arabisch, Tigrinya, Somalisch en Farsi. De folder geeft advies over tandenpoetsen en eten en drinken en tips voor het verzorgen van het gebit van kinderen. Ook staat er informatie in over de kosten van een bezoek aan de tandarts of mondhygiënist. Je kunt de folder gratis downloaden via knmt.nl/eenvoudigetaal. ■

BRON: KNMT



FOTO: REBECCA BANENS

Kunst uit tandheelkundige wegwerpmaterialen

Als operatieassistent ziet Rebecca Banens dagelijks de enorme hoeveelheid afval die de zorg produceert. Als kunstenaar gebruikt ze dat afval nu in haar kunst. Voor de KNMT maakte ze een grote slagtang van disposables uit de mondzorg. “Ik wil laten zien dat we met wegwerpartikelen het milieu enorm belasten.”

Rebecca Banens is, naast kunstenaar, ook operatieassistent in diverse oogheelkundeklinieken. “Als operatie-assistent sta ik met mijn neus boven op de enorme verspillingen en zie ik de hoeveelheden afval door mijn vingers glijden. Dit is niet normaal,” zegt Banens.

Deze manier van zorgen - met veel wegwerpartikelen iemand behandelen – noemt Banens onhoudbaar. “We kunnen niet eindeloos grondstoffen

onttrekken aan de aarde. We moeten circulair gaan werken, om de toekomst van onze kinderen veilig te stellen.” Ze besloot dit ongemakkelijke onderwerp aan te kaarten in haar kunst. In 2024 maakte ze in het project ‘Elephant in the room’ een grote olifant van wegwerpmateriaal van zo’n tweehonderd staaroperaties: de Polyfant. Dit kunstwerk gaat langs verschillende locaties, zoals ziekenhuizen, het ministerie van VWS,

wetenschappelijke congressen en universiteiten, om gesprekken over de grote hoeveelheid zorgafval op gang te brengen.

Vanuit datzelfde idee ontstond ook de Polytand. Dit kunstwerk, in de vorm van een slagtang van een olifant, is gemaakt van disposables uit de mondzorg. Poly verwijst naar de diverse soorten disposables die uit verschillende soorten kunststoffen zijn vervaardigd.

Banens overhandigde haar kunstwerk in november op de KNMT-conferentie ‘Duurzame inkoop in de mondzorg’ aan KNMT-bestuurder Rinke Rinke Blok. De Polytand reist inmiddels door het land. ■

Evaluatie tuchtrecht biedt twee opties voor toekomst

De wijzigingen in het tuchtrecht in 2019 hebben onvoldoende effect gesorteerd. De sturing op de klachtenstroom is onvoldoende, de lerende functie van het tuchtrecht is beperkt en het draagvlak voor het tuchtrecht neemt eerder af dan toe. Dat valt te lezen in het evaluatierapport in opdracht van ZonMw, dat in november 2025 verscheen.

In 2019 is een aantal wijzigingen doorgevoerd in het tuchtrecht, zoals het betalen van griffierecht en het aanstellen van tuchtklachtfunctionarissen. Dat had onder meer moeten leiden tot minder ‘lichte’ klachten die ongegrond worden verklaard en had de lerende functie van het tuchtrecht moeten versterken.

Dit lijkt onvoldoende te zijn gelukt, stellen de onderzoekers. Het aantal gegrond verklaarde klachten is gelijk gebleven en er is geen verandering te zien in de verhouding tussen ‘lichte’ en ‘zware’ klachten. Ook blijft het tuchtrecht te veel in dienst staan van correctie van hulpverleners en is het te weinig gericht op leren en verdere normontwikkeling, waardoor het in de ogen van beroepsbeoefenaren te weinig aan kwaliteitsverbetering bijdraagt, aldus het rapport.

Twee scenario’s
De onderzoekers schetsen twee mogelijke scenario's voor de toekomst van het tuchtrecht. Leren en corrige-



FOTO: ADOBE STOCK

ren gaan doorgaans niet goed samen, stellen zij. Er moet dan ook worden gekozen voor een van beide doelstellingen; een principiële keuze ten aanzien van de rol die het tuchtrecht heeft te vervullen.

In het eerste scenario staan lering en normontwikkeling voorop. In het tweede scenario richt het tuchtrecht zich juist op corrigeren, met oplegging van maatregelen. In dit scenario zou het tuchtrecht zich weer moeten concentreren op ernstige klachten of herhaalde tekortkomingen.

Het volgen van het eerste scenario is verdedigbaar, omdat het past bij de koers die met de wetswijziging is ingezet, aldus de onderzoekers. Het tweede scenario is echter meer toekomstbestendig, vinden zij. ‘De kracht van dit scenario is dat het tuchtrecht zich meer richt op waar het oorspronkelijk voor bedoeld was en waarvoor het ook het meest geschikt lijkt: het ter verantwoording roepen

van beroepsbeoefenaren als door hun handelen of nalaten de kwaliteit van de zorg zodanig in het geding is, dat een serieus persoonlijk verwijt en corrigerend optreden gerechtvaardigd zijn,’ aldus het rapport.

Aanbevelingen
De onderzoekers doen ook een aantal algemene aanbevelingen. Zo raden ze aan om de doorlooptijd te beperken, het proces van digitalisering met kracht voort te zetten en de maatregelen van geldboete te schrappen. Ze adviseren daarnaast om de informatiepositie van de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) te versterken en om de IGJ niet alleen in staat te stellen bij de tuchtrechter te klagen, maar ook de mogelijkheid te bieden de tuchtrechter een vraag voor te leggen over de uitleg van de professionele standaard. ■

BRON: RIJKSOVERHEID

ONDER NARCOSE BEHANDELEN IN UW EIGEN PRAKTIJK?



Anesthesia & Intensive Care Services



**Anesthesia & Intensive Care
Services B.V.**

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

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.



Wat doet uw praktijk met oud goud?

Goud voor borstkankeronderzoek

Sinds 2008 heeft de Nederlandse tandarts Erik de Maijer met oud goud uit geëxtraheerde elementen een bedrag van 950 duizend euro ingezameld bij collega's. Dit geld is bestemd voor de Stichting A Sister's Hope, die hiermee borstkankeronderzoek mogelijk maakt. Ook goud uit België is welkom.

TEKST: REINIER VAN DE VRIE

Geëxtraheerde elementen kunnen edelmetalen als goud, palladium, platina of zilver bevatten. De waarde daarvan kan enkele tientallen euro's per element zijn. Deze edelmetalen behoren de patiënt toe, die er in het verleden immers voor heeft betaald. De meeste patiënten hebben geen behoefte om de elementen mee naar huis te nemen. Als de tandarts aanbiedt de edelmetalen beschikbaar te stellen voor een goed doel, vinden de meeste patiënten dat fantastisch, zo is de ervaring van de Nederlandse tandarts Erik de Maijer van EDM Tandartsen uit Koedijk.

Extra gemotiveerd

De Maijer zamelt al zo'n twintig jaar oud goud en andere edelmetalen in bij Nederlandse collega's. Het afgelopen jaar haalde hij een recordbedrag binnen van ruim 120 duizend euro, mede dankzij de hoge goudprijs. Met het geld wordt grootschalig onderzoek naar borstkanker gefinancierd. De Maijer begon met de inzameling voor A Sister's Hope toen hij en zijn vrouw geconfronteerd werden met drie moeders met borstkanker op de school van hun kinderen. Ook andere vrouwen in zijn omgeving werden geconfronteerd met borstkanker.

De Maijer: "Ik ben hiervoor extra gemotiveerd omdat een van mijn oma's is overleden aan borstkanker. Ik had een heel goede band met haar en hoor haar nog schaterlachen. Met de technieken van nu was het niet nodig geweest dat ze op de relatief jonge leeftijd van 64 aan borstkanker overleed. Een van mijn assistentes heeft ook borstkanker gehad, zij zit in de fase van herstellen. Ik werk in een praktijk met negen vrouwen, en één op de zeven vrouwen krijgt borstkanker... Statistisch is de kans dus groot dat het je omgeving treft. Dat motiveert me om door te gaan. Ik probeer mensen te overtuigen en te motiveren dat je het indirect dus ook doet voor de vrouwen in je team, je dochters en je moeder."

Aanvankelijk verzamelde De Maijer alleen het goud in zijn eigen praktijk, waarmee hij in het eerste jaar 800 euro binnenhaalde. Sinds 2009 maakt hij ook collega's in Nederland hiervoor enthousiast, met als resultaat dus ruim 950 duizend euro voor borstkankeronderzoek.

Grootschalig onderzoek

De Stichting A Sister's Hope richt zich op onderzoeken die al wel resultaten hebben geboekt, maar nog geen financiering hebben voor grootscha-

lig onderzoek. Er wordt bijvoorbeeld een onderzoek gefinancierd naar voorlopercellen van kanker. Op een röntgenfoto of mammogram is dan nog niets bijzonders zichtbaar, maar deze cellen zouden al wel aange-toond kunnen worden in bloed of tepelvocht. Concreet betekent dit

onderzoek dat vrouwen met een erfelijke aanleg voor borstkanker een eventuele borstverwijdering zouden kunnen uitstellen.

Meer informatie: www.asistershope.org en www.tandengoudvoorborkankeronderzoek.nl. ■



Tandarts Erik de Maijer overhandigt de check aan Marianne Speltman van 'A Sister's Hope'.

Praktische gang van zaken
Kronen met metaal zijn geschikt, behalve zirkonium. Frames met kobaltchroom zijn ook niet veel waard. De kronen kunnen na extractie in een potje of zakje worden gedaan, dat eventueel gesteriliseerd kan worden. Om stank te voorkomen, kunnen de kronen even in het chloor worden gelegd.

De elementen kunnen ongefrankeerd worden verstuurd naar het verzamelpunt:
A Sister's Hope
p/a EDM Tandartsen
Antwoordnummer 83101
1830 VA Koedijk
Nederland

De edelmetalen worden van de elementen gescheiden door de firma Drijfhout in Amsterdam. De kronen worden in een bak gesmolten, zodat porselein en wortelresten eruit gehaald worden. De metalen worden vervolgens gegoten in een 'broodje', dat wordt gezandstraald en gepolijst. In het laboratorium wordt gemeten hoeveel procent van ieder metaal erin zit. Het gewicht van ieder metaal maal de verkoopprijs van het moment is de opbrengst.

Patiënt met hoofd-halskanker voelt zich zekerder met nauwkeurige voorspelling



De helft van de patiënten met hoofd-halskanker ervaart onzekerheid over de behandelkeuze na een gesprek met een arts. Toegesneden informatie uit een voorspellend model kan dat gevoel verminderen dankzij een nauwkeurigere prognose. Dat blijkt uit onderzoek van arts-onderzoeker Arta Hoesseini van het Erasmus MC.

Jaarlijks krijgen ruim drieduizend Nederlanders een tumor in het hoofd-halsgebied. Arta Hoesseini, arts-onderzoeker bij de afdeling KNO/hoofd-halschirurgie van het Erasmus MC, promoveerde onlangs bij het Erasmus MC op de impact van deze kankervorm op de voorlichting, de besluitvorming en de invloed van het gebruik van prognostische modellen in de spreekkamer. Artsen blijken de levensverwachting van patiënten in de palliatieve fase vaak te overschatten, zag Hoesseini. Daarnaast komt de prognose zelden expliciet aan bod in de spreekkamer. Meestal wordt kwalitatieve informatie gedeeld, zoals 'goede vooruitzichten'. Dat is meestal voldoende, maar bij een slechte prognose willen patiënten met hoofd-halskanker wel graag meer concrete informatie ontvangen. Ongeveer de helft van de patiënten ervaart

na voorlichting over de mogelijke behandelingen beslissingsonzekerheid. Dit leidde tot de doorontwikkeling van OncologIQ, een prognostisch model dat de persoonlijke overlevingskansen berekent van patiënten met behandelbare hoofd-halskanker op basis van persoonlijke kenmerken zoals leeftijd en geslacht. Het model werd gevalideerd en er werden nieuwe predictoren toegevoegd, zoals roken en BMI. Implementatie van OncologIQ in de spreekkamer resulteerde in significant minder beslissingsonzekerheid en beslissingsspijt bij patiënten en vaker een actieve rol in het besluitvormingsproces. Daarnaast bood het model zorgverleners ondersteuning bij complexe casuïstiek tijdens het multidisciplinaire tumorwerkgroepoverleg. ■

BRON: ERASMUS MC

NVvK-elmex scriptieprijs voor scriptie over borstvoeding en mondgezondheid

Op vrijdag 21 november 2025 is tijdens het najaarscongres van de Nederlandse Vereniging voor Kindertandheelkunde in Hilversum de NVvK-elmex scriptieprijs uitgereikt aan Chiara Eenkhoorn voor haar scriptie *Borstvoeding en mondgezondheid: een onbesproken thema in de tandartsstoel?*. De tweede prijs was voor Lianne Pen en de derde prijs ging naar Bente Koolenbrander. De winnaars studeren alle drie Tandheelkunde aan de Rijksuniversiteit Groningen.

De jaarlijkse prijs voor de beste scripties op het gebied van de kindertandheelkunde wordt om en om toegekend aan studenten van de bacheloropleidingen Mondzorgkunde en de masteropleidingen Tandheelkunde. De eerste prijs bestaat uit een bedrag van 1000 euro en een jaar gratis lidmaatschap van de Nederlandse Vereniging voor Kindertandheelkunde. De tweede prijs is een bedrag van 500 euro en de derde prijs een bedrag van 250 euro. Een jury heeft alle inzendingen beoordeeld op originaliteit, klinische relevantie, bruikbaarheid en uitvoering.

Tijdens het congres van de NVvK gaf winnares Eenkhoorn een presentatie over haar scriptie. In haar onderzoek ging ze met behulp van een vragenlijst na of tandartsen met patiënten die borstvoeding geven de invloed daarvan op de mondgezondheid bespreken. Verder wilde ze verkennen of tandartsen behoefte hebben aan meer informatie over dit onderwerp. Uit de resultaten blijkt dat 79 procent van de tandartsen vindt dat borstvoeding besproken zou moeten worden, maar dat dit in de praktijk

zelden gebeurt. Opvallend was dat mannelijke en oudere tandartsen dit onderwerp duidelijk minder vaak aan de orde stelden dan vrouwelijke en jongere tandartsen. Veel tandartsen gaven aan zich onzeker te voelen over hun kennis op dit gebied, bijvoorbeeld met betrekking tot het risico op malocclusie of cariës. De conclusie van het onderzoek is tandartsen behoefte hebben aan

meer informatie over de invloed van het geven van borstvoeding op de mondgezondheid. Deze informatie zouden zij graag terugzien in een richtlijn. Eenkhoorn beveelt dan ook aan om deze informatie op te nemen in bestaande richtlijnen, zoals de KIMO-richtlijn 'Mondzorg voor Jeugdigen'. ■

BRON: NVVK



FOTO: EVERT DOORN (FOTOGRAFIE)

Nieuwe uitstelregeling van NZa

Deadline openbare jaarverantwoording naar 1 oktober

Half november vorig jaar kwam toezichthouder NZa opnieuw met een uitstelregeling voor de openbare jaarverantwoording, bedoeld voor zorgaanbieders die de wettelijke deadline niet halen. VWS en de NZa maakten ons dit in een gezamenlijke brief bekend.

TEKST: ERIK VAN DAM (VVAA) EN MENNO ROLLOOS (VAN HELDER)*

De openbare jaarverantwoording WMG kwam in 2022 voort uit de Wtza. Wettelijk moet deze verantwoording vóór 1 juni na afloop van het te verantwoorden boekjaar zijn afgelegd. Dat is onhaalbaar voor veel zorgaanbieders en hun dienstverleners. Daarom riepen wij vorig najaar, onder meer in *Dental Tribune*¹, op tot aanpassing. Ook stuurden we hierover een pleidooi naar VWS. Met succes: inmiddels heeft een nieuwe uitstelregeling het licht gezien, de vierde inmiddels. Met deze regeling, van toezichthouder NZa, kunnen zorgaanbieders uitstel aanvragen tot 1 oktober met als reden ‘capaciteitsproblemen bij hun dienstverleners’. Deze regeling geldt vanaf dit jaar (voor de jaarverantwoording over boekjaar 2025 en verder) en blijft tot nader order van kracht.

Aanlevertermijn te kort
Vanaf het begin wijzen wij ‘Den Haag’ op de onhaalbaarheid van de wettelijke deadline voor kleinere zorgaanbieders, vaak eerstelijns praktijkhouders. Deze (mond)zorgaanbie-

ders zijn doorgaans zelf zorgverlener. Zij hebben geen financiële afdeling in hun praktijk, zoals ziekenhuizen en grotere zorginstellingen die wel hebben. Voor hun jaarrekening doen zij in de regel een beroep op in de zorg gespecialiseerde accountants- en administratiekantoren. Deze dienstverleners werken er een jaar lang hard aan om de jaarrekeningen voor alle zorgaanbieders af te ronden. Om nu de jaarverantwoordingen in (‘netto’) ongeveer een derde van de tijd voor al hun cliënten kwalitatief goed af te ronden, is logischerwijs onmogelijk. Dit heeft in eerste instantie nog niet eens te maken met de krappe arbeidsmarkt voor (assistent-) accountants en belastingadviseurs, maar vooral met de specialisatie en de jaarcyclus bij deze dienstverleners. Dit wordt versterkt door de aanvullende eisen die de openbare jaarverantwoording stelt, die extra werk opleveren naast het ‘jaarwerk’ voor bijvoorbeeld de belastingaangifte. De praktijk laat het ook zien: voor een groot deel van de zorgaanbieders bleek de 2025-deadline te krap: zij vroegen uitstel aan voor hun jaarverantwoording over 2024.

Pleidooi naar VWS
De afgelopen jaren voerden wij meerdere overleggen met zowel VWS als toezichthouder NZa over de jaarverantwoording. Deze gesprekken richtten zich zowel op de inhoudelijke problematiek als op de onhaalbare aanlevertermijn. Ons op de logica gebaseerde devies is daarbij steeds geweest: ‘een structureel probleem vraagt om een structurele oplossing’. Echter, verder dan pleisters plakken waren we helaas niet gekomen. Om precies te zijn: drie kortetermijn-uitstelregelingen. Eerst twee van VWS, gevolgd door één van de NZa. Geen structurele oplossing dus... Daarom stuurden wij oktober vorig jaar een beargumenteerd pleidooi voor een structureel haalbare deadline naar VWS. Een brandbrief zo u wilt. Veelzeggend was dat twintig in de zorg gespecialiseerde accountants- en administratiekantoren hierbij meetekenden. Zij kampen met dezelfde problemen om voor de openbare jaarverantwoording de benodigde gegevens voor hun gehele clientèle tijdig en kwalitatief op niveau aan te leveren.

Weer nieuwe uitstelregeling
Medio november berichtten VWS en de NZa ons schriftelijk dat de boodschap helder was en dat er een nieuwe uitstelregeling in de maak was. De vierde inmiddels. Een regeling

gebaseerd op ‘capaciteitsproblemen bij de dienstverlener’. Teleurstellend dat het wederom geen structurele oplossing betreft, en een merkwaardige formulering van de reden is.

Aanvragen voor 1 april
Per saldo is het voor nu toch goed: de regeling geeft immers echt even lucht. Deze geldt namelijk voor onbepaalde tijd (‘de komende jaren’) en biedt alle jaarverantwoordingsplichtige zorgaanbieders de mogelijkheid hun aanlevering uit te stellen tot 1 oktober. De zorgaanbieder moet het uitstel dan wel aanvragen: vóór 1 april. Dit gebeurt via het daarvoor bestemde digitale NZa-formulier².

Via NZa-beleidsregel
Formeel is dit nieuwe uitstel geregeld via een uitbreiding van de bestaande beleidsregel ‘Uitstel jaarverantwoording’³. Naast de nieuwe mogelijkheid

blijven de eerder hierin opgenomen uitstelmogelijkheden bestaan. Deze gaan over situaties van overmacht (zeer uitzonderlijke, individuele situaties) en het voor de eerste keer moeten aanleveren (de regeling waarvan veel zorgaanbieders vorig jaar gebruikmaakten). Voor deze eerdere mogelijkheden verleent de NZa (bij toekenning) uitstel tot 31 december. ■

* Drs. ing. Erik M. van Dam is senior consultant kennismanagement en onderzoeker bij VvAA. Menno Rolloos RB MFP is partner en adviseur bij van Helder. Voor vragen, opmerkingen of tips kunt u mailen naar erik.van.dam@vvaa.nl of menno.rolloos@van-helder.nl.

- Noten**
1. *Dental Tribune*, jaargang 15, nr.5, p.1 en 9.
 2. www.jvr.nza.nl
 3. Beleidsregel Uitstel jaarverantwoording TH BR-039.

Oud-medewerkers luiden noodklok over werkwijze Vitadent

Oud-medewerkers van de snelgroeïende commerciële mondzorgketen Vitadent slaan alarm over de kwaliteit van de zorg voor kwetsbare ouderen. Volgens twaalf (voormalige) werknemers staat bij het bedrijf winst maken structureel boven goede patiëntenzorg. Zij spreken over onbevoegde behandelaars, misleidende declaraties en grote druk om zo veel mogelijk omzet te draaien.

Vitadent levert mondzorg in naar schatting zestig verpleeghuizen en andere zorginstellingen in Nederland en behoort daarmee tot de grotere spelers binnen de langdurige zorg. Uit de jaarrekening over 2024 blijkt dat het bedrijf een winst behaalde van 2,9 miljoen euro, wat neerkomt op een nettomarge van 13,6 procent. Dat is aanzienlijk hoger dan de gebruikelijke marges in de zorgsector, die doorgaans tussen de 2 en 6 procent liggen.

Bestekbakje
Om kosten te besparen, verdwenen volgens oud-medewerkers professionele behandelkamers en mobiele tandartsbussen, terwijl daarvoor wel verzekeringsgeld beschikbaar was. In plaats daarvan werden ouderen behandeld aan het bed of op een keukenstoel in hun kamer. “Zonder goede verlichting en afzuiging,” zegt een oud-tandarts. “Soms werd zelfs een bestekbakje gebruikt als instrumentenhouders. Dat druist in tegen alle richtlijnen voor infectiepreventie.”

Preventieassistent als verdienmodel
Een sleutelrol in het verdienmodel van Vitadent zou zijn weggelegd voor de preventieassistent. Volgens de regels mag die alleen werken onder directe supervisie van een tandarts of mondhygiënist. In de praktijk zouden deze assistenten echter zelfstandig verpleeghuizen bezoeken. Zodra een nieuwe bewoner wordt aangemeld, gaat vaak niet de tandarts, maar een preventieassistent langs. Dat is financieel aantrekkelijk, omdat deze uren onder de naam van een tandarts kunnen worden gedeclareerd. Meerdere tandartsen zeggen dat dit gebeurde zonder dat zij het gebit ooit hadden gezien.

Opgepluste declaraties
Volgens oud-medewerkers kregen assistenten de opdracht om zo veel mogelijk cliënten te bezoeken. Hun werkzaamheden werden later administratief uitgebreid. Een kort poetsadvies of een controle van tien

minuten kon op papier veranderen in een langdurige behandeling, met vermeldingen als “inlezen dossier” of “controle medicatielijst”. Een oud-medewerker stelt dat zo per cliënt duizenden euro’s konden worden gedeclareerd. Tot 1 januari 2025 zou daarnaast structureel een te hoge reiskostenvergoeding zijn gedeclareerd. Niet de werkelijke afstand tussen woonplaats en zorginstelling werd opgevoerd, maar de afstand vanaf het kantoor in Rotterdam. Deze declaraties liepen via de AGB-code van tandartsen, vaak zonder dat zij hiervan op de hoogte waren. Medewerkers beschrijven Vitadent als een strak aangestuurde organisatie met productienormen. Preventieassistenten zouden dagelijks een omzet van rond de 1700 euro moeten halen.

Verbeterpunten
Vitadent erkent in een reactie dat er altijd verbeterpunten zijn, maar stelt dat het geschetste beeld niet overeenkomt met de dagelijkse praktijk. Het bedrijf zegt volgens wet- en regelgeving te werken, te beschikken over een uitgebreid kwaliteitssysteem en signalen serieus te nemen. ■

BRON: EEN VANDAAG

Drie tips voor de openbare jaarverantwoording

1. Vraag uiterlijk 30 maart uitstel aan.
Bestaat de kans dat u uw jaarverantwoording over 2025 niet vóór 1 juni (nog steeds de wettelijke deadline) kunt aanleveren? Dan kunt u hiervoor uitstel aanvragen bij de NZa. Vraag dit uitstel tijdig aan, via het daarvoor bestemde NZa-portaal². Vanaf 1 april 2026 neemt de NZa géén uitstelaanvragen meer in behandeling.

2. Maak duidelijke afspraken met uw dienstverlener.
De jaarverantwoording is meestal een samenspel. Uw dienstverlener heeft van u bijvoorbeeld alle financiële mutaties nodig en levert u vervolgens de financiële jaarcijfers, zelf doet u tot slot de verantwoording online. Het is dan van belang van elkaar te weten wie wat wanneer nodig heeft. Neem ook de tijd. De ervaring leert dat voor zorgaanbieders niet altijd duidelijk is wat de NZa allemaal wil weten. Laat het doen van de verantwoording niet aankomen op het laatste moment voor de deadline, dan behoudt u de mogelijkheid om nog navraag te doen bij de NZa zelf, bij uw softwareleverancier of bij uw financiële dienstverlener.

3. Check goed hoe u ‘kwalificeert’.
Wat voor zorgaanbieder bent u? Micro, klein of wellicht (middel-)groot? Belangrijk om vast te stellen, zodat u niet de verkeerde of te veel of te weinig gegevens aanlevert. Bijvoorbeeld: een ‘kleine zorgaanbieder’ moet aangeven welk deel van zijn omzet uit de basisverzekering komt. Dit is meestal niet eenvoudig te scheiden van de totale omzet. Check dus tot welke categorie u behoort. De categorieën worden volgens onderstaande figuur ingedeeld. Bij twijfel: doe navraag bij de NZa of bij uw dienstverlener (accountant, administrateur of belastingadviseur).

Categorieën zorgaanbieders voor de jaarverantwoording zorg

	 Netto-omzet	 Balansstataal	 Personeel
Micro	≤ 0,9	≤ 0,45	< 10 fte
Klein	≤ 15	≤ 7,5	< 50 fte
Middelgroot	≤ 50	≤ 25	< 250 fte
Groot	> 50	> 25	≥ 250 fte
	(mln euro)	(mln euro)	

Een zorgaanbieder die in minimaal twee achtereenvolgende boekjaren voldoet aan twee van de drie vermelde criteria, kwalificeert voor de betreffende categorie.

ADVERTENTIE

GEBITSSLIJTAGE2026
VAN DIAGNOSE TOT BEHANDELSTRATEGIE

Vrijdag 10 april | RAI Amsterdam

Schrijf u nu in voor deze praktische congresdag
www.gebitsslijtage2026.nl

BUREAUKALKER

Afscheid hoofdredacteur Dental Tribune

Reinier van de Vrie: “Ik heb veel respect gekregen voor het vak van tandarts”

Als je al zijn ervaring optelt, heeft Reinier van de Vrie de mondzorg bijna vier decennia gediend als voorlichter en journalist. Hoe kijkt hij vanuit zijn ervaring terug op de tandheelkunde en wat ziet hij als belangrijkste ontwikkelingen in de sector? Bij het overdragen van het hoofdredacteurschap van Dental Tribune deelt hij een aantal van zijn inzichten en opvattingen.

TEKST: KEES ADOLFSEN

Bijna veertig jaar zicht op de mondzorg. Vanuit welke posities deed je dat?

In 2002 werd ik bij de KNMT – toen nog NMT – aangenomen als hoofdredacteur van het Nederlands Tandartsenblad (NT). Ik kwam daar niet zomaar terecht: ik was daarvoor al vijftien jaar uitgever/journalist geweest bij het NIGZ, het Nationaal Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie. Dat instituut bestaat niet meer. Maar voorlichting was een hoofdtaak, met tandheelkundige gezondheidsvoorlichting en opvoeding als een van de onderdelen. In samenwerking met het Ivoren Kruis werden patiëntfolders ontwikkeld, die ik als hoofd van de uitgeverij hielp maken. De inhoud daarvan kwam bij tandartsen vandaan, die de KNMT en het Ivoren Kruis vertegenwoordigden. Ze kenden me daar dus al toen ik solliciteerde. En ik had bij de NIGZ ook ervaring opgebouwd in het maken van het Tijdschrift Gezondheidsvoorlichting. Die NT-redactie was een ontzettend leuke club. We maakten aanvankelijk met een redactie van vijf mensen zelfs 24 nummers per jaar. Met de komst van internet nam dat aantal af. Vanaf 2017 ben ik als freelancer verder gegaan, onder meer als eindredacteur van Dentz en het Vlaamse ConsulTand en later ook als hoofdredacteur van Dental Tribune.

Als je zou mogen generaliseren, hoe zou je ‘de tandarts’ dan karakteriseren?

Dan dringen drie woorden zich op: ambachtelijk, gedreven en op z’n minst een beetje eigenwijs. Waarbij ik direct wil opmerken dat ik natuurlijk vooral de tandartsen ontmoet heb die het meest naar voren traden. Die zich wilden profileren, hetzij bestuurlijk, hetzij wetenschappelijk of als specialist binnen hun vakgebied. Tandartsen die zich uitsluitend op hun praktijk en patiënten richten, kwam ik iets minder tegen. Als specialist of gedifferentieerd tandarts heb je waarschijnlijk eerder een eigen visie op je vakgebied, met meer gerichtheid op de nieuwste technieken. Een beetje eigenwijs, met eigen ideeën is best logisch als je ambitieus bent. Op bestuurlijk vlak ben ik ook wel mensen tegengekomen die naar mijn idee soms iets te goed wisten hoe het moest.

Wat waren voor jou als journalist de interessantste aspecten van de tandheelkunde?

Ik ben zelf natuurlijk geen tandarts. Ik heb me dus nooit als deskundig beschouwd op vaktechnische zaken of me een mening aangemeten over wat goede tandheelkunde is. Dat moet je

aan de beroepsgroep overlaten. Zoals ik ook altijd professionals inschakelde om dingen vakinhoudelijk op juistheid te checken. Waar ik wel zicht op heb, is de praktijkvoering. Daarbin-nen vind ik vooral de communicatie tussen tandarts en patiënt belangrijk. Dat grijpt terug op die patiëntfolders die ik hielp schrijven – en die in dat pre-internettijdperk een essentieel hulpmiddel in de informatieverstrek-king aan de patiënt vormden. Voor mij is het bevorderen van de mond-gezondheid een van de belangrijkste doelstellingen. Communicatie heeft daarin een fundamentele functie. Ik hoop dat ik met mijn werk op dit punt een bijdrage heb kunnen leveren.

Communicatie als bevorderaar van mondgezondheid: hoe zie je dat?

Zeker voorheen was mondzorg te veel op behandelen gericht. Gechar-geerd: tandarts ziet gaatje, vult het en klaar. Maar zo moet het niet gaan. Waarom zit dat gaatje er? En hoe kun je het voorkomen? Het gesprek tussen tandarts en patiënt moet ook gaan over de mondgezondheid op de lange termijn. Wat we nu zien bij één element, gaat mogelijk ook bij andere elementen gebeuren. Dus hoe wil jij dat je gebit er over tien jaar uitziet? Kunnen we daarvoor zorgen, en hoe dan? In Nederland is het denk ik – vooral van vroeger uit – wel een beetje ingesleten bij patiënten: de tandarts, of de mondhygiënist, lost het wel op als er een probleem is. In dat perspectief vind ik heel interessant wat tandarts Caspar Bots me vertelde over het Britse Denplan. Patiënten

gaan na volledige sanering een vast maandelijks bedrag betalen, en voor dat bedrag moeten tandartsen zorgen dat het gebit gezond blijft. Dat is een enorme stimulans voor het gesprek tussen tandarts en patiënt: de tandarts heeft er alle belang bij dat de patiënt goed geïnformeerd én ge-motiveerd is om zelf bij te dragen aan het onderhouden van zijn mondge-zondheid. Daarmee vergeleken heeft het Nederlandse codesysteem iets van een perverse prikkel: hoe meer behandelingen, hoe meer declaraties. Waarmee ik niet gezegd wil hebben

dat veel tandartsen het verkeerd gebruiken.

Je hebt voor de KNMT en later ook voor de ANT gewerkt. Vond je het heilzaam dat ze rond corona fuseerden?

Het was in de coronatijd zeker een logische stap om met één mond te gaan spreken. Maar ik vond ook daar-voor al dat de standpunten van beide beroepsverenigingen niet ver uiteen-liepen. Ik kon geen tien verschillen tussen KNMT en ANT benoemen,

“Nooit heb ik me een mening aangemeten over wat goede tandheelkunde is”



en ik denk dat de meeste tandart-sen dat ook niet konden. Er was wel een evident cultuurverschil: de ANT ging er meer met gestrekt been in, de KNMT was voorzichtiger en hield meer rekening met omgevingsfacto-ren, patiëntbelangen en samenwer-king met de overheid. Hetzelfde zien we in België: een wat behoudende club tegenover een meer activistische beroepsvereniging die daar nu haar 25-jarig jubileum viert. Het verbaast me niet dat er ook bij ons met de Vereniging Bevlogen Tandartsen op-nieuw zo’n groep is ontstaan die met meer felheid voor de belangen van de beroepsgroep wil opkomen. Toch is voor mij maar helemaal de vraag of je daarmee ook sterker staat tegenover een derde partij. Ik denk dat je, ondanks verschillen, toch weer de samenwerking moet zoeken. Waarover ben je het wel eens, waar kun je een vuist maken? Met de Mondzorgalliantie kun je laten zien dat wat goed is voor tandartsen, ook goed is voor mondhygiënisten, tand-technici en tandprothetici.

Hebben patiënten ook baat bij die eendracht binnen de beroepsgroep?

Dat denk ik zeker. Eenstemmigheid is ook goed voor de mondzorg in het algemeen, want het gaat uiteindelijk om de toegankelijkheid en de betaal-baarheid: dat wie naar de tandarts moet ook kan gaan en dat er geen grote groepen afhaken, of überhaupt de weg naar de tandartspraktijk niet vinden. We zien dat de stap naar de tandarts voor mensen uit culturele minderheden en/of met een lagere so-ciaaleconomische status steeds groter wordt. Helaas geldt dat ook voor hun kinderen. 25 jaar geleden speelden consultatiebureaus en GGD’en een be-langrijke rol in de tijdige ontwikkeling van een goede mondgezondheid. Er zijn inmiddels opnieuw initiatieven op dit gebied, maar hier moet in de volle breedte beleid op gericht worden, als je het mij vraagt. ▶

Lees verder op pagina 10 ▶

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.

► Vervolg van pagina 8

Hoe kijk jij naar de communicatie tussen de overheid en de mondzorgsector?

Die is nogal statisch. De politiek zegt wel dat de mondzorg enorm belangrijk is, maar dat wordt toch vooral met de mond beleden. Tandheelkunde gratis in de basis? Zou moeten, maar komt er niet van vanwege de kosten. Alleen tijdens corona bleek het mogelijk de mondzorg goed draaiend te houden. Maar meestal is er bij de overheid niet meer dan sluimerende aandacht. Dat komt doordat mondzorg geen crisisgebied in de zorg is. Als mensen een jaar niet gaan, ontstaan er wel problemen, maar die zijn meestal niet acuut alarmerend. Ook het experiment met vrije tarieven heeft nooit volop aandacht gekregen, het werd op politieke gronden afgeschoten. Jammer, want het had misschien nieuwe kansen geboden en meer mogelijkheden voor tandartsen die iets extra's te bieden hebben. De angst voor sterk verhoogde tarieven kwam ongetwijfeld ook voort uit een algemeen vooroordeel vanuit de buitenwereld: tandartsen zijn graaiers en doen het vooral goed voor zichzelf. Het is vrees ik nog steeds moeilijk om dat imago te doorbreken.

Nog een experiment dat niet doorging: de geregistreerd mondhygiënist. Terecht?

Ik heb dit experiment steeds van twee kanten kunnen volgen. Ik was in die tijd ook twee jaar interim-hoofdredacteur van het Nederlands Tijdschrift voor Mondhygiëne. Ik heb altijd de indruk gehad dat de samenwerking op de werkvloer heel goed ging. Tandartsen en mondhygiënist wisten en weten het in de praktijk prima samen te regelen. Ik begrijp dus niet waarom het experiment bestuurlijk op zo veel problemen stuitte. Dat een röntgenfoto bijvoorbeeld eerst door een tandarts beoordeeld moet worden, lijkt mij overbodig. Zitten tandartsen daar nou op te wachten? Er is toch werk genoeg? Het gaat hier geloof ik vooral om het beschermen van status en om vermeende broodroof. Taakdelegatie is mijns inziens in veel praktijken al best ver doorgevoerd. Bekijk die taakverdeling nog eens en zet mondhygiënist en preventieassistenten zo veel mogelijk voor het reguliere werk in. Grenzen aan capaciteiten heeft elk vak. Tandartsen verwijzen toch ook naar de endodontoloog of kaakchirurg als het te ingewikkeld wordt?

Er is werk genoeg. Moeten er dus meer opleidingsplaatsen komen?

Ja, dat is van groot belang. Er is een duidelijk tandartstekort in ons land, zeker in de periferie. Je moet als land toch voldoende tandartsen kunnen opleiden voor je eigen zorggebied? Er zijn er nu systematisch te weinig. De aanvulling met inmiddels zo'n 20 procent tandartsen uit het buitenland vind ik erg hoog. Afgezien van de cultuurverschillen en taalbelemmeringen is het een vreemd fenomeen dat die mensen in het buitenland zijn opgeleid, terwijl de animo voor de studie in eigen land enorm is. Het lijkt mij erg gezond om de opleidingsplaatsen uit te breiden tot je een redelijke capaciteit bereikt. Maar ook hier zien we weer die houding van de overheid: de urgentie wordt onvol-

doende gevoeld. Waar nog bijkomt dat de studie Tandheelkunde een van de duurste is per opleidingsplek. Moet er dan toch al bezuinigd worden op gezondheidszorg, dan gaan de ministeries van VWS en Onderwijs nog eens opnieuw rekenen. Wel denk ik dat je de tandheelkundeopleiding opnieuw onder de aandacht kunt brengen door een andere inrichting.

“Je telt pas mee als er over je gesproken wordt”

Zou het niet logisch zijn studenten eerst op te leiden tot basisarts, en daarna de focus op de mond te leggen? Mondzorg al in de opbouw van het curriculum meer presenteren als onderdeel van de algemene gezondheidszorg, brengt goed in beeld hoe we een gebrekkige mondgezondheid inmiddels relateren aan vele andere fysieke aandoeningen.

Over scholing gesproken: we kennen het KRT-systeem, maar bij- en nascholing zijn niet verplicht.

Dat vind ik eerlijk gezegd onbegrijpelijk voor een vakgebied waarin sprake is van zoveel technologische ontwikkeling. Je kunt toch niet op je kamertje blijven zitten om de komende 25 jaar het werk net zo te doen als je het nu doet. Ik neem het de tandartsen wel degelijk kwalijk dat ze die verplichte nascholing niet voor elkaar hebben gekregen. Daar zit een conservatieve houding achter, de angst wellicht om leden te verliezen. Ik heb van diverse KNMT-voorzitters gehoord dat ze het eens waren met

de verplichte bij- en nascholing, maar die is nog steeds niet gerealiseerd, terwijl deze voor huisartsen en specialisten allang bestaat. Dat tandartsen dit kunnen blijven volhouden, is onbegrijpelijk. Aan de andere kant: ik ben geen tandarts, ik ben niet degene die even komt vertellen hoe het moet. En ik heb veel respect voor het vak gekregen. Voor de kunde. Voor de inzet en de fysieke zwaarte. En voor de eisen die het communicatief stelt: bij iedere patiënt toch maar weer de juiste snaar raken, achterhalen wat iemand wil, proberen de angst weg te nemen, de motivatie op te krikken. Maar naast dat respect mag je vanuit journalistiek perspectief toch ook een spiegel voorhouden. Ik heb altijd geprobeerd een beetje te prikkelen. Denk na over je vak. Wat kan er anders, beter?

Je gaat van je vrije tijd genieten. Maar blijf je de tandheelkunde volgen?

Ik blijf de tijdschriften waaraan ik heb meegewerkt graag ontvangen. Ook in andere media zal ik de mondzorg blijven volgen. Daarbij ga ik mogelijk meer tijd besteden aan een hobby die ik de afgelopen jaren ontwikkeld heb. Onder het motto 'Je telt pas mee als er over je gesproken wordt' heb ik inmiddels veel materiaal verzameld over de tandarts in de literatuur. Misschien dat ik daar nog iets mee ga doen. Het grote verschil tussen journalistiek werk en het werk van tandartsen en mondhygiënist is dat zij altijd de concrete resultaten van hun werk zien. Maar wat is de invloed van al die misschien wel miljoenen woorden die ik geschreven heb? Ik denk dat het in onze maatschappij ontzettend belangrijk is dat je goede informatie kunt halen uit betrouwbare nieuwsbronnen. Daaraan heb ik hopelijk mijn steentje bijgedragen. ■

ADVERTENTIE



Eerlijk geprijsde premium implantaten voor iedereen.

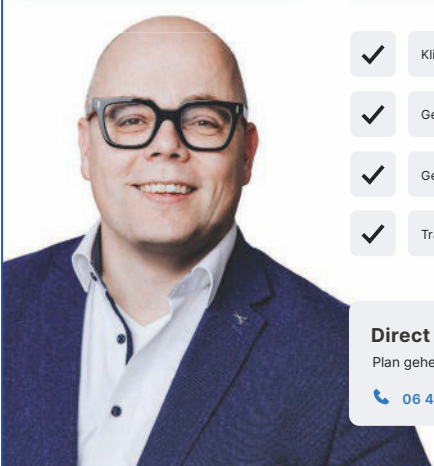




Ook implanteren met ICX? Bekijk de casuïstiek op icx-implants.nl om te zien hoe het is om te werken met ICX

icx-implants.nl/casuïstiek





✓

Klinisch bewezen resultaten

✓

Gebruiksvriendelijke workflows en componenten

✓

Geschikt voor uiteenlopende behandelstrategieën

✓

Transparant geprijsd: €79 per implantaat

Direct contact met Eric
Plan geheel vrijblijvend een afspraak.

 06 43 90 45 00

 eric@icx-implants.nl

icx-implants.nl

Texas (1941)
geregisseerd door George Marshall

Amerika, 1866. Cowboys Dan en Tod zien dat een postkoets door een paar bandieten wordt overvallen. De inzittenden moet uitstappen en worden gefouilleerd. Een overvaller roept ‘au’ als hij zijn hand in de zak van een reiziger stopt. Als hij zijn hand terugtrekt, blijkt dat hij gebeten is door een kunstgebit. De reiziger vraagt de overvaller of hij het kunstgebit mag houden: “We zijn op weg naar Kansas om het naar Mrs McLane te brengen, zij heeft het hard nodig.” De overvaller geeft het kunstgebit aan de tandarts terug en de bandieten gaan ervandoor met het geld dat ze van een andere reiziger hebben gestolen.

TEKST: HENK BRAND

Cowboy Dan wordt later in een saloon gearresteerd, omdat de sheriff denkt dat hij een van de overvallers is. Op dat moment stapt de tandarts binnen, die tegen de sheriff zegt dat hij de verkeerde persoon heeft gearresteerd. De sheriff vraagt hoe de tandarts dat kan weten, want de overvallers waren gemaskerd. De tandarts wijst erop dat iemands stem en de structuur van de botten in het gelaat niet veranderen, en dat hij zweert dat de cowboy niet een van de overvallers was.

De tandarts en Dan stellen zich aan elkaar voor. Als Dan even later een hap van een broodje neemt, zegt de tandarts: “Wacht even, doe je mond open. Kom op, een beetje wijder.” Volgens de tandarts kan hij aan iemands blik zien dat diegene last heeft van een slechte premolaar. Hij kijkt in Dans mond en zegt hij dat dit de slechtste premolaar is die hij in zijn dertigjarige loopbaan heeft gezien. “Ik wed dat je nooit pijn hebt gehad aan die kies?” Dan antwoordt bevestigend. “Zie je, dat betekent dat je een groot probleem hebt. Dit is het soort tand dat in één keer in stukken valt.” Dan voelt even met zijn vinger aan de kies en de tandarts zegt: “Kom mee naar mijn praktijk, dan fiks ik het voor je.” Dan twijfelt: “Weet je zeker dat je dat kunt?” De tandarts zegt dat hij de beste tandarts in deze stad is. “Er zijn twee manieren waarop je de beste tandarts in een stad kunt worden: de ene is de beste kwaliteit leveren, de andere is de enige tandarts zijn.”

In de praktijk aangekomen boort de tandarts in de kies. Ondertussen uit hij begrip voor jonge mensen zoals Dan die werkloos zijn geworden door de burgeroorlog. Dan kreunt. “Doet het zeer?” Dan geeft een ontkennend antwoord. Hij duwt de boor uit zijn mond en herhaalt zijn opmerking. De tandarts mompelt dat de boor een beetje bot is en dat hij nieuwe moet bestellen. Nadat hij vulmateriaal met zijn handen heeft gekneed, duwt hij dat in de kies. “Nu je tanden op elkaar bijten en een beetje knarsen.” Vervolgens moet Dan de restjes materiaal uitspugen en zijn mond spoelen met sterke drank.

Op het moment dat Dan met een spiegel de restauratie bekijkt, komt de volgende patiënt binnen. Dit is de eigenaar van een ranch, en de tandarts stelt Dan aan hem voor. De cowboy neemt afscheid van de tandarts en

zegt dat hij geen geld voor de behandeling heeft. “Het is maar één dollar. Betaal me maar als je je eerste salaris hebt ontvangen.” Dan gaat voor de eigenaar van de ranch werken.

Tijdens een bijeenkomst van lokale ranchers staat de tandarts op een podium te zingen. Na afloop bezoekt een opkoper van vee de tandartspraktijk. Het blijkt dat de tandarts en hij het vervoer van vee willen gaan saboteren, zodat de opkoper de koeien voor een schijntje kan kopen. Terwijl zij hun plan bespreken, zegt de tandarts ook tegen de opkoper dat hij een slechte premolaar heeft. De opkoper weert hem af: “Wacht even, die heb je de vorige keer dat ik hier was al behandeld.” De tandarts pakt een spiegeltje en kijkt in de mond: “Weet je zeker dat ik hier een vulling gemaakt heb?” “Ja.” De tandarts pakt een hevel en verwijderd de premolaar. “Ik wist dat dat dit geen vulling van mij was. Deze is van een van die lui uit Kansas City.” De patiënt voelt aan de plek van de extractie en de tandarts gaat opnieuw met een hevel in zijn mond. Met heel veel moeite verwijderd hij nog een gebitselement. “Je had twee slechte kiezen. Dat is het probleem als je goedkoop spul gebruikt.” Hij wil de kies weggooien, maar ziet dan dat er een beetje goud in zit en legt hem apart.

Tijdens een dorpsfeest benadert een vrouw de tandarts: “Doc, ik wil met je over mijn tanden praten. Ze zijn luidruchtig, luister.” De vrouw laat haar tanden klikken. De tandarts verklaart dat een prothese in het begin een beetje kleppert tot de tanden goed op hun plaats zitten. “Dat is niet wat u me eerder hebt verteld.” “Blijf er gewoon op kauwen en het komt allemaal prima in orde.” De vrouw loopt verontwaardigd weg: “U krijgt ze terug als ze niet ophouden met klikken.”

Cowboy Dan komt er eindelijk achter dat de tandarts degene is die het plan had bedacht om het veevervoer te saboteren. De tandarts vraagt Dan om zijn oude vriend Tod te doden. Deze blijkt het plan van de tandarts te hebben verhinderd, waardoor de schurken veel geld zijn misgelopen. Dan weigert Tod te vermoorden. Als iemand anders Tod neerschiet, zoekt Dan de tandarts weer op. De tandarts schiet Dan neer, maar terwijl hij neervalt, ziet Dan op zijn beurt kans om de tandarts dood te schieten. ■

Texas is te zien op Youtube.

Chirana Connect: de nieuwe generatie!



Intro **aanbieding**

Een complete behandelunit

€ 14.995,- excl. btw



Meer info:



Bezoek ons op
standnr: B06



@dental

25 JAAR
2000 - 2025

E Dental ■ Kelvinring 5 ■ 2952 BG Alblasterdam
088 606 0810 ■ sales@e-dental.nl ■ www.e-dental.nl

Rehabilitatie van edentaten: implantaten met remote verankering bij patiënten met zeer ernstige atrofische maxilla

TEKST: DR. BASSAM HASSAN

Patiënten met ernstige atrofie vormen een van de grootste chirurgisch-prothetische uitdagingen binnen de orale implantologie. Traditioneel was deze groep aangewezen op uitgebreide botaugmentatie, vaak met autoloog bot uit de heup of de calvaria. De afgelopen jaren is remote verankering (*remote anchorage*) uitgegroeid tot een volwaardig alternatief voor kritische verticale en horizontale augmentaties. Hierbij worden implantaten verankerd in verre, dense botstructuren zoals de neusbodem (*palatal approach*), de laterale sinuswand (trans-sinus), het jukbeen (zygoma), tubor en primodiaal proces (pterygoideus) en de concha nasalis inferior (transnasaal).¹ Deze technieken maken volledige rehabilitatie mogelijk, zelfs bij extreme atrofie waarbij geen kaakwal meer aanwezig is. In dit artikel geven we een overzicht van het concept van remote verankering, een definitie van zeer ernstig geslonken kaken, objectieve criteria voor de beoordeling en een beschrijving van de typen remote verankering, de biomechanische voordelen, chirurgische en prothetische indicatie-/behandelprotocollen en kernprincipes, gevolgd door een klinische casus.

Wat is implanteren met remote verankering?
Implantaten met remote verankering onderscheiden zich van conventionele implantaten doordat het implantaat oppervlakte niet in zijn geheel in contact staat met het alveolaire bot. In tegenstelling tot het klassieke uitgangspunt dat het implantaat volledig omgeven moet zijn door bot, wordt bij remote verankering slechts het apicale deel van het implantaat in het zeer dense corticale basale bot verankerd, terwijl het coronale gedeelte van het implantaat langs de wand van de processus alveolaris, langs de sinus maxillaris wand, in een corticale fossa of zelfs deels met zacht weefsel in contact komt (figuur 1). Dit vormt in de praktijk geen nadeel zolang de primaire apicale stabiliteit hoog is, het coronale gedeelte goed bedekt wordt met een dik stuk aangehechte gingiva, de implantaten aan elkaar verblokt worden door een vaste prothetische voorziening en alle implantaten immmediaat worden belast. De functionele stabiliteit komt voort uit de corticale grip van het ankerbot, vaak veel sterker dan de oorspronkelijke alveolaire structuur ooit was, en uit het verblokkingseffect van de implantaten aan elkaar om de buigkrachten tegen te gaan. Die eigenschap maakt zygoma-, pterygoïde, transnasale en transsinusale implantaten tot een betrouwbare oplossing bij ernstige atrofie in de bovenkaak.

Wat zijn de voordelen?
De voordelen van deze vorm van implantologie zijn voor veel patiënten evident. Het wegvallen van herhaalde augmentaties en donorplaatsklachten maakt het traject aanzienlijk lichter en voorspelbaarder. Grote verticale en horizontale botaugmentaties hebben veel complicaties op de lange termijn.² Met implantaten met

remote verankering wordt de totale behandelduur aanzienlijk verkort en kan een vaste tijdelijke brug in de meeste gevallen al op dezelfde dag geplaatst worden doordat de primaire stabiliteit in het corticale ankerbot uitzonderlijk hoog is. De esthetische en functionele resultaten zijn immmediaat en voor de meeste patiënten is dat doorslaggevend. De keuze voor remote verankering moet worden gemaakt op basis van de individuele anatomie. Dit is geen generieke standaardoplossing. Het gaat niet altijd om quad zygoma of een combinatie gehoekte en rechte implantaten met en zonder pterygoideus. Er is sprake van een gestructureerde beslissingsboom en een chirurgisch protocol volgens internationale normen (*best practice*) en gepubliceerde richtlijnen. Juist omdat implantaat osteotomie ‘drill’ trajecten zich vaak in de nabijheid van delicate anatomische structuren en bloedvaten bevinden, moet iedere casus tot in detail worden voorbereid met digitale beeldvorming en een nauwkeurige simulatie van het implantaat osteotomie.

Cone Beam CT (CBCT) als gouden standaard voor beoordeling
CBCT wordt internationaal beschouwd als de gouden standaard voor preoperatieve beoordeling van ernstig geslonken kaken³⁻⁴, ondersteund door SedentexCT-richtlijnen betreffende objectieve classificatie van kaakatrofie en planning van implantaten.⁵ De indicatie geldt bij twijfel over hoogte, breedte of morfologie van de kaak bij het vermoeden van ernstige kaakatrofie, waarbij nauwkeurige beoordeling cruciaal is voor implantaatplaatsing.⁶ Met CBCT kunnen exacte metingen van hoogte en breedte worden vastgesteld. CBCT is gerechtvaardigd bij twijfel over botvolume, complexe anatomie of digitale implantaatplanning (figuur 2). In de SedentexCT-richtlijnen wordt gesteld: “CBCT should only be used when conventional radiography cannot provide sufficient information for diagnosis or treatment planning. In the assessment of severely atrophic jaws, CBCT provides essential 3D information on alveolar height and width, enabling precise implant planning while minimizing risk to anatomical structures.”⁵

Digitale planning
Het toepassen van digitale planning is van groot belang bij implantaten met remote verankering, omdat dit zorgt voor maximale voorspelbaarheid. Door CBCT-data, intraorale scans en virtuele implantaatpositionering te combineren, kunnen de optimale locatie, angulatie en diepte vooraf worden bepaald, rekening houdend met botvolume en aanwezige anatomische structuren (figuur 3). Dit verlaagt het risico op misplaatsing, verhoogt de stabiliteit en draagt bij aan efficiëntere behandelingen met minder complicaties en correcties achteraf.

Typen implantaten voor de rehabilitatie van atrofische maxilla

Gekantelde implantaten
Gekantelde (tilted) implantaten zijn niet per definitie implantaten met remote verankering, maar wel een key-strategie binnen moderne full-arch-concepten (zoals All-on-4/All-on-6) en ze vormen vaak de eerste keuze voordat remote verankering nodig is. Anders verwoord, alle implantaten met remote verankering zijn gekanteld, maar niet alle gekantelde implantaten zijn remote verankerd. In plaats van recht (axiaal) worden deze implantaten onder een hoek (bijvoorbeeld 17–45 graden) ingebracht, meestal in de premo-laarregio. Het doel hiervan is om het implantaat langer te kunnen maken en het te verankeren in dichter bot, terwijl kritieke anatomische structuren zoals de sinus maxillaris worden ontweken (figuur 4).

Het belangrijkste biomechanische voordeel is dat gekantelde implantaten de anterieur-posteriore spreiding (A-P spread) vergroten, waardoor cantilevers korter worden en de krachten gunstiger worden verdeeld over de boog. Bovendien kunnen deze implantaten, door gebruik van gehoekte multi-unit abutments, prothetisch toch correct worden uitgelijnd en in een functioneel gunstige positie uitkomen. Gekantelde implantaten kunnen in lengte variëren tussen 10-25 mm en zijn vooral nuttig bij matige tot gemiddelde atrofie, wanneer er nog voldoende bot aanwezig is om stabiliteit te creëren zonder zygoma- of transsinusimplantaten in de (pre) molaarregio. Gekanteld implanteren is zeer goed onderbouwd in de literatuur. Tussen recht of gehoekt implanteren bestaat geen verschil wat betreft chirurgische of prothetische uitkomsten.⁷

Palatinale implantaten
Bij palatinale implantaten (palatal approach) wordt het implantaat bewust meer palatinaal geplaatst om de dunne buccale botwand intact te houden en zo een stabielere botverankering te verkrijgen. In deze situatie bevindt het implantaat zich alleen apicaal volledig in het bot, terwijl het coronaal gedeeltelijk buiten het bot ligt aan de palatinale zijde en dus niet geheel door bot wordt omringd. De implantaten variëren, net als gekantelde implantaten, in lengte tussen 10-25 mm en kunnen een gladde kraag hebben, net zoals bij zygoma-implantaten het geval is. Klinisch is het dan belangrijk om de coronale blootliggende implantaatdelen adequaat te managen, bijvoorbeeld door guided bone regeneration (GBR) en/of een zachte weefselverdikking, zodat alsnog een stabiele peri-implantaire weefselomgeving ontstaat. Die aanpak kan voorspelbaar zijn, mits er apicaal voldoende botcontact aanwezig is voor stabiliteit en er zorgvuldig wordt gewerkt aan het behoud van de biologische breedte en een gunstig emergence profile. Deze techniek kan zeer waardevol zijn, vooral omdat horizontale resorpties veel frequenter voorkomen dan verticale reosorpties bij patiënten die langdurig prothese dragen (figuur 1).⁸

Cv dr. Bassam Hassan
Dr. Bassam Hassan (Bagdad,1982) studeerde in 2004 af als tandarts (BDS) aan de Universiteit van Bagdad. In 2006 behaalde hij zijn master in CAD/CAM en orale radiologie aan de Katholieke Universiteit Leuven. Tussen 2007 en 2013 voltooide hij zowel zijn master Tandheelkunde als zijn PhD op ACTA, met als focus de toepassingen van CBCT. Aansluitend was hij op ACTA werkzaam als klinisch onderzoekscoördinator bij de sectie Implantologie. In 2017 behaalde hij de master in Dental Sciences (MDSc) aan de Universiteit van Wenen (Oostenrijk).

In 2018 werd Hassan erkend als tandarts-implantoloog (NVOI), restauratief tandarts (NVRT) en prosthodontist (EPA). Hij is parttime staflid van de afdeling Kaakchirurgie van het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) en werkt in zijn eigen specialistische praktijk, het Zaans Tandheelkundig Centrum.

Pterygoideusimplantaten
Een zeer belangrijke implantaat voor edentatenrehabilitaties is het pterygoideus. Het implantaat wordt geplaatst via het tuber maxillaris in de richting van het proces pterygoideus van het os sphenoidalis en verankert zich in het corticale bot van de fossa tussen de mediale en laterale pterygoideusplaten, maar meer in de richting van de mediale pterygoideusplaat (figuur 5). Dit gebied biedt vaak een compacte, corticale botstructuur die betrouwbare primaire stabiliteit kan leveren, zelfs wanneer het posterieure maxillaire bot sterk geresorbeerd is. Pterygoïdeusimplantaten zijn biomechanisch bijzonder waardevol, omdat zij de distale cantilevers volledig elimineren. De implantaten bevinden zich in de regio van de verstandkiezen en door de posterieure verankering kan het aantal implantaten in het premaxilla soms beperkt blijven. Hoewel pterygoïdeusimplantaten qua flapelevatie minder invasief kunnen zijn dan zygoma-implantaten, zijn ze technisch uitdagend vanwege de beperkte zichtbaarheid en de nabijheid van anatomische structuren en vereisen ze dus veel precisie op het gebied van implantaatrichting en -diepte.⁹

Transnasale implantaten
Bij patiënten met extreme resorptie van het premaxilla, waarbij zowel het anterieure als het laterale maxillaire bot ernstige geslonken is, kunnen transnasale implantaten worden toegepast. De implantaten verankeren zich in de botstructuur rond de neusvleugel in de zogenoemde Z-point bij het anterieur gedeelte van de concha nasalis inferior (figuur 5). Transnasale implantaten worden doorgaans toegepast bij extreme resorptie wanneer conventionele, zelfs extra korte en extra dunne implantaten niet meer werken (figuur 6).¹⁰

Transsinusimplantaten
Een alternatief voor zygoma-implantaten zijn transsinusimplantaten, die worden gebruikt wanneer er nog enige botstructuur aanwezig is in de regio van de eerste of tweede premolaar (residuele crestale bothoogte proc. alveolaris 3-4 mm), wanneer immmediaat loading nodig is en als men de risico's van zygoma-implantaten wilt vermijden. Bij transsinusimplantaten loopt de implantaatbaan gedeeltelijk door de sinus, met apicale verankering in de mesiale sinusmaxillariswand (figuur 7). De membraan van de sinus wordt wel ‘gelift’ zoals bij conventionele

sinusbodemelevatie met een laterale sinus-window-techniek en er kan worden gekozen voor het aanbrengen van botregeneratiemateriaal in de sinusholte.¹¹

Zygoma-implantaten
Zygoma-implantaten zijn de meest bekende vorm van remote verankering en worden gebruikt bij ernstige maxillaire atrofie. Deze implantaten verankeren zich in het jukbeen (os zygomaticum), een gebied met een hoge botdichtheid, waardoor een uitstekende primaire stabiliteit mogelijk is (figuur 8). De implantaatlengte varieert doorgaans van 30-60 mm, afhankelijk van de anatomie en de gekozen implantaatroute. Zygoma-implantaten zijn daardoor bijzonder waardevol voor patiënten bij wie een sinuslift of btoppbouw risicovol, te belastend of onvoldoende voorspelbaar is en bij wie andere remote-verankeringoplossingen geen alternatief zijn.

Een belangrijk voordeel is dat ze een sterke posterior ondersteuning bieden, wat het cantilever kan verminderen en de biomechanische belasting op de suprastructuur gunstiger verdeelt.¹² Tegelijkertijd zijn ze chirurgisch veeleisend en vereisen nauwkeurige planning plus aandacht voor mogelijke complicaties. Daarom worden zygoma-implantaten bij atrofische kaken als fall-back of reddingsactie-implantaten gezien als er geen alternatieven meer zijn. Het uitgangspunt bij zygoma-implantaten is altijd: “A zygoma implant is an implant of NEED and not an implant of CHOICE.”

Kernprincipes van implanteren met remote verankering
Los van type implantaat en benadering is er aantal kernprincipes binnen implanteren met remote verankering. Het belangrijkste is het bereiken van hoge primaire stabiliteit (minimaal 40-60N cm) om de implantaten immmediaat te kunnen belasten met een tijdelijke vaste voorziening gedurende de genezing (osseo-integratie) in de eerste vier maanden. De reden daarvoor is dat implantaten met remote verankering zich niet geheel in het bot bevinden en dus aan elkaar verblokt moeten worden door een vaste voorziening om de buigkrachten tegen te gaan. Afzonderlijke belasting van bijvoorbeeld zygoma-implantaten zonder verblokking kan tijdens de eerste vier maanden na de ingreep de osseo-integratie negatief beïnvloeden.¹³ ▶

Casus: behandeling van een patiënte met extreme atrofie met implantaten met remote verankering

1. Preoperatieve situatie
Een 80-jarige patiënte, bekend met gebruik van bloedverdunners, presenteerde zich met functionele en esthetische klachten door volledig uitneembare prothesen in boven- en onderkaak die zij al >40 jaar droeg. De prothesetanden waren sterk versleten en zowel retentie als stabiliteit was matig, wat leidde tot kauwproblemen en verminderd comfort. Klinisch en radiologisch werd een zeer

ernstige resorptie vastgesteld in zowel de maxilla als de mandibula, passend bij Cawood & Howell-classificatie V-VI (figuur 9-11).

2. Diagnostiek en digitale behandelplanning
Gezien het extreem beperkte botvolume werd gekozen voor een vaste maxillaire rehabilitatie met een zygomaïsch implantaatconcept, waarbij augmentatieve reconstructies werden vermeden. Met behulp van digitale planning in JDreal-software werden twee zygoma-implantaten en twee nasale/anterior-implantaten virtueel gepositioneerd (figuur 12). Op basis van deze planning werd een 3D

metaal geprinte boormal ontworpen om een nauwkeurige, begeleide plaatsing volgens het geplande traject te kunnen garanderen.

3. Chirurgische uitvoering
De chirurgie werd uitgevoerd onder lokale verdoving. Na een mid-cres-tale incisie werd een volledige flap opgeklapt met expositie van het zygoma. De 3D metaal geprinte boormal werd gefixeerd, waarna de implantaatkanalen werden voorbereid met een diamantboor. Vervolgens werden twee zygoma-implantaten (JD 3,9 × 37 mm) en twee nasale/anterior-implantaten (3,3 × 13 mm) geplaatst conform de digitale

planning. Er werd een hoge primaire stabiliteit bereikt (>60 Ncm), waar-door directe belasting mogelijk was. In de onderkaak waren twee tissue level Straumann-implantaten geplaatst (figuur 13-15).

4. Genezing en definitieve rehabilitatie
De genezingsfase verliep ongecompliceerd met behoud van stabiliteit en goede weefseladaptatie. Na vier maanden werd een definitieve, vastgeschroefde brug geplaatst (figuur 16). Hiermee werd een stabiele, functionele en esthetische vaste rehabilitatie bereikt, passend bij de behandelwens van de patiënte en met

ondanks de ernstige atrofie minimale chirurgische morbiditeit.

5. Conclusie
Bij extreme resorptie van de edentate maxilla (Cawood & Howell V-VI) kan rehabilitatie met twee zygoma-implantaten en twee nasale/anterior implantaten, ondersteund door een volledig digitale workflow, leiden tot voorspelbare functionele en esthetische resultaten. Dit protocol maakt het mogelijk om augmentatie te vermijden en biedt een effectieve oplossing voor oudere patiënten bij wie morbiditeit en behandelduur beperkt moeten blijven. ■

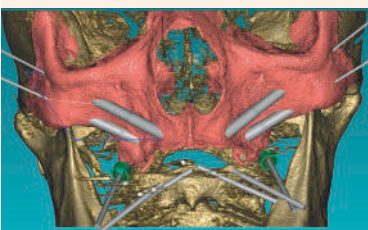
Figure legends



1 Een voorbeeld van implanteren via een palatinale benadering (palatal approach) bij een zeer ernstige horizontale geresorbeerde kaak (A). De implantaten bevinden zich apicaal geheel in dens nasale bot. Coronaal liggen de implantaten bloot aan de palatinale zijde en worden met dikke palatinale gingiva bedekt (B). Na 3 maanden zijn de multi-unit abutments omringd door gezonde gekeratiniseerde gingiva (C).

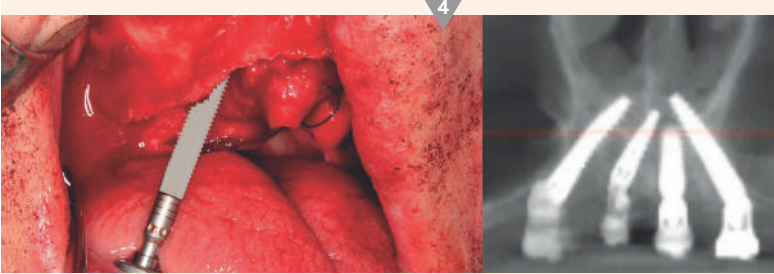


2 Een voorbeeld van een volledige prothese met versleten elementen en ernstige resorptie van de proc. alveolaris (knife edge) in de bovenkaak tegen een steg-ondersteunde overkappingsprothese. De mate van de resorptie is slechts op de CBCT-scan vast te stellen.

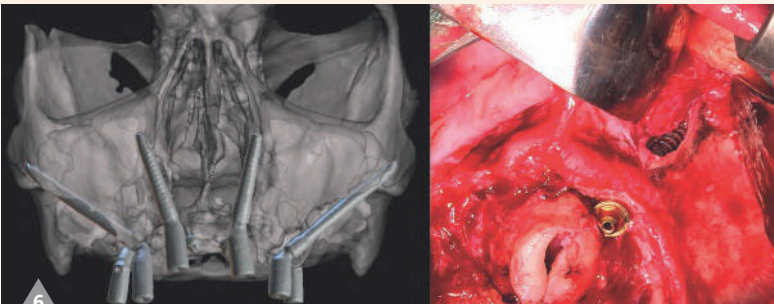


3 Een voorbeeld met digitale planning voor een quad zygoma-rehabilitatie.

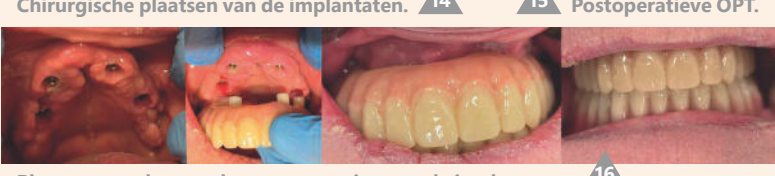
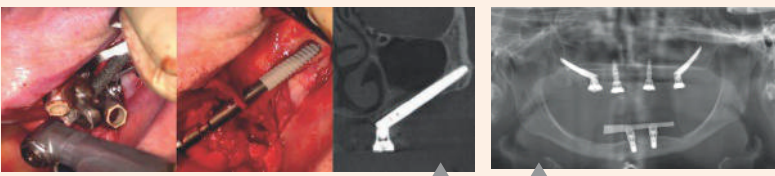
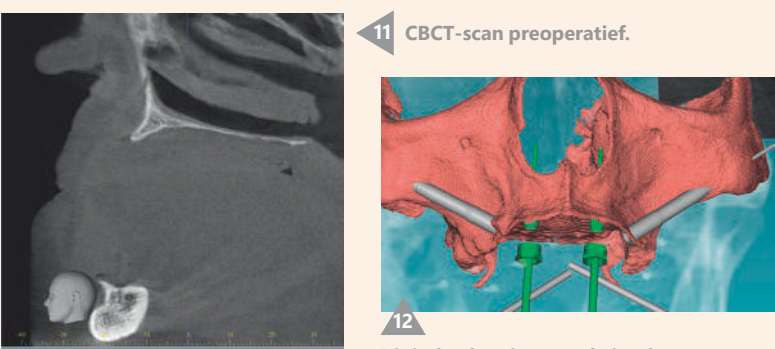
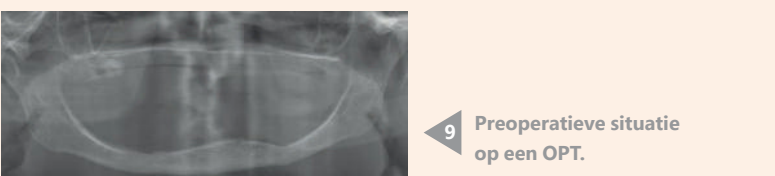
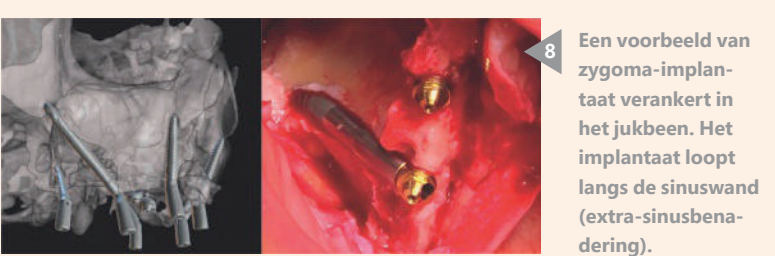
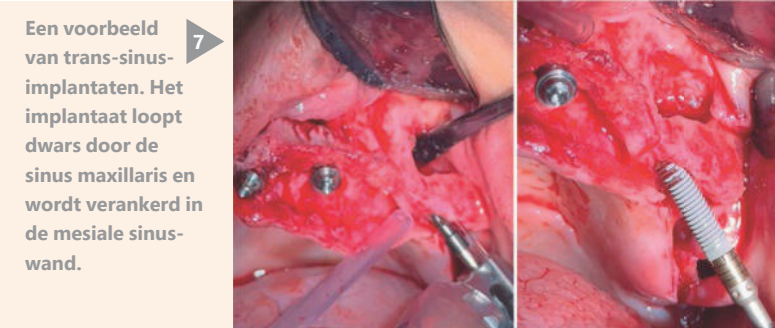
Een voorbeeld van gekanteld (tilted) implanteren met verankering in de neusbodem.



5 Een voorbeeld van pterygoideusimplantaat in regio 18 respectievelijk 28. De implantaten worden schuin geplaatst door de tuber maxillaris en verankeren zich in het processu pterygoideus in de fossa tussen de twee pterygoidplaten.



6 Een voorbeeld van een transnasale implantaten in een zeer uitdagende rehabilitatie met ernstige resorptie van het premaxilla. De implantaten worden in de zogenaamde Z-point anterior bij de concha nasalis inferior bevestigd.



14 Chirurgische plaatsen van de implantaten.



15 Postoperatieve OPT.

16 Plaatsen van de vaste brug en genezing van de implantaten.

Noten

1. Davó R, Felice P, Pistilli R, Barausse C, Marti-Pages C, Ferrer-Fuertes A, Ippolito DR, Esposito M (2018). Immediately loaded zygomatic implants vs conventional dental implants in augmented atrophic maxillae: 1-year post-loading results from a multicentre randomised controlled trial. Eur J Oral Implantol, 11(2):145-161. PMID: 29806663.
2. Akmalovich RA, Gayratovna SR (2025). Modern implant techniques: Zygomatic, pterygoid, trans-sinus, and trans-nasal approaches. International Journal of Medical Sciences, 5(11), 772-775.
3. Weiss R, Read-Fuller A (2019). Accuracy of CBCT in measuring alveolar bone dimensions. Clin Oral Implants Res, 30(6), 523-531.
4. Schulze R et al. (2011). Comparison of CBCT and panoramic radiography for jaw bone assessment. Dentomaxillofac Radiol, 40(5), 252-260.
5. SedentexCT Guidelines. European Commission (2012).
6. Cawood JI & Howell RA (1988). A classification of the edentulous jaws. Int J Oral Maxillofac Surg, 17(4), 232-236.
7. Lin WS, Eckert SE (2018). Clinical performance of intentionally tilted implants versus axially positioned implants: A systematic review. Clin Oral Implants Res, 29 Suppl 16:78-105. doi: 10.1111/clr.13294. PMID: 30328193.
8. Corrêa-Silva M, De Vicq Normande Neto H., De Oliveira-Neto OB et al. (2023). Effectiveness of palatally positioned implants in severely atrophic edentulous maxillae: A systematic review. Oral Maxillofac Surg, 27, 1-8.
9. D'Amario M, Orsijena A, Franco R, Chiacchia M, Jahjah A, Capogreco M (2024). Clinical achievements of implantology in the pterygoid region: A systematic review and meta-analysis of the literature. J Stomatol Oral Maxillofac Surg. 125(12 Suppl 2):101951. doi: 10.1016/j.jormas.2024.101951. Epub 2024 Jun 19.
10. Nunes M, De Araújo Nobre M, Camargo V (2024). All-on-4 hybrid with extra-long transnasal implants: Descriptions of the technique and short-term outcomes in three cases. J. Clin. Med. 13, 3348.
11. Sales PHDH, Diniz DA, Silva PGB, Carvalho AAT, Vescovi P, Meleti M, Leão JC (2025). Effectiveness of trans-sinus dental implants in the complete arch rehabilitation of the edentulous maxilla: A systematic review and meta-analysis. J Prosthet Dent, 134(5):1632-1640. doi: 10.1016/j.prosdent.2024.08.003. Epub 2024 Sep 24.
12. Varghese KG, Gandhi N, Kurian N, Daniel AY, Dhanwan K, Joseph M, Varghese MG (2023). Rehabilitation of the severely resorbed maxilla by using quad zygomatic implant-supported prostheses: A systematic review and meta-analysis. J Prosthet Dent, 130(4):543-552. doi: 10.1016/j.prosdent.2021.11.007. Epub 2021 Dec 14. PMID: 34920870.
13. Bedrossian E, Brunski J, Al-Nawas B, Kämmerer PW (2023). Zygoma implant under function: Bio-mechanical principles clarified. Int J Implant Dent, 22(9(1)):15. doi: 10.1186/s40729-023-00483-1. PMID: 37347335; PMCID: PMC10287889.

Voorzitter Jan Willem Vaartjes van Vereniging Bevlogen Tandartsen: “Wie geen fouten durft te maken, beweegt te langzaam”

Vijf jaar nadat beroepsvereniging ANT fuseerde met de KNMT, ziet een nieuwe beroepsvereniging het licht: de Vereniging Bevlogen Tandartsen (VBT). In enkele maanden tijd heeft de vereniging al ruim 600 leden aan zich weten te binden. Wat wil deze nieuwe beroepsvereniging en waarmee wil ze zich profileren? Dental Tribune sprak met medeoprichter en voorzitter Jan Willem Vaartjes.

TEKST: KEES ADOLFSEN

Je was ook voorzitter van de ANT tot de fusie met KNMT in coronatijd. Wat is je drijfveer om opnieuw een beroepsorganisatie te starten?

Na die fusie ben ik de afgelopen jaren actief gebleven op bestuursgebied, ook binnen de KNMT. Ik realiseerde me dat ik best veel kennis heb en ook een behoorlijk netwerk. En ik vond

tig. Wie geen fouten durft te maken, beweegt te langzaam, daar ben ik van overtuigd. Wij willen met Bevlogen Tandartsen extreem flexibel zijn en ook niet alles aanpakken wat je met zo'n grote vereniging nu eenmaal wel moet oppakken. We willen op specifieke issues onze stem laten horen, prikkelen en met nieuwe ideeën komen. Een keer een foutje daarbij mág. Zo hadden we in het begin even problemen met het inloggen op onze website. Was na een halve dag weer opgelost.

Tandartsen maken niet graag fouten, toch?

Dat is zeker waar. Maar laten we realistisch blijven: als we 100 vullingen maken, gaan er 98 goed. We zijn gewend dat er een keer iets fout kan gaan. Je moet je stinkende best doen en altijd bereid zijn om van je fouten te leren. Maar té perfectionistisch, daar kun je als tandarts ook aan onderdoor gaan. We zien het ook bij de overheid: alles wordt gereguleerd en met regels dichtgesmeerd, want er mag niks fout gaan. Ander voorbeeld: AI wordt enorm gewantrouwd, want kan wel eens onjuiste informatie genereren. Natuurlijk moet je kritisch blijven, maar ik ben een enorme fan van AI. Onze website was er dankzij AI binnen één maand, inclusief alle voor de tandheelkunde relevante wet- en regelgeving. Neem het meest recente advies van het Capaciteitsorgaan. Vroeger ging een medewerker dat uitpluizen en bewerken, en dat ging ik dan nog checken. Nu controleer je even wat AI heeft geproduceerd, binnen de stijl die we voor VBT hebben geprogrammeerd, en maak je het via

"We willen ons profileren als een club die actief de handen uit de mouwen steekt en actie onderneemt"

dat binnen de KNMT een paar zaken niet werden opgepakt, die wel actie vereisten. Toen dachten we met een groepje van twintig à dertig praktijken: als we de tijd en het geld die we individueel aan zulke zaken besteden nou bundelen, gaat het een stuk efficiënter en kost het ons individueel minder. Zo begon het, met name rond de aanpak van het zzp-vraagstuk: de Wet DBA (Deregulering Beoordeling Arbeidsrelaties). De afgelopen maanden hebben we het groter gemaakt, vooral omdat we ons met een zeker volume wilden laten horen tegen de dreigende komst van een cao voor de tandartspraktijk, waar we erg op tegen zijn. Inmiddels heeft de Vereniging Bevlogen Tandartsen ruim 600 leden.

Moeten we de VBT zien als een organisatie tegenover de KNMT?

Nee, wij zien het meer als een vereniging náást de KNMT. Bij de fusie met de ANT hadden we afgesproken dat er een ondernemende KNMT zou zijn, die er echt voor de ondernemer zou zijn en ook lef zou tonen. We brachten bij die fusie 2100 nieuwe leden aan – dat is nog maar vijf jaar geleden. Als je voor die leden niet echt iets doet, moet je niet vreemd opkijken dat je ze niet binnen boord houdt. En ik heb het echt intern geprobeerd, heb op Algemene Ledenvergaderingen het ANT-geluid laten horen: dit is niet de kant die we op willen. Mijn indruk is dat als je zo groot wordt, er een soort verlamningsverschijnselen optreden. Je wordt enorm bang om fouten te maken, en daarmee veel te voorzich-

tig. Wie geen fouten durft te maken, beweegt te langzaam, daar ben ik van overtuigd. Wij willen met Bevlogen Tandartsen extreem flexibel zijn en ook niet alles aanpakken wat je met zo'n grote vereniging nu eenmaal wel moet oppakken. We willen op specifieke issues onze stem laten horen, prikkelen en met nieuwe ideeën komen. Een keer een foutje daarbij mág. Zo hadden we in het begin even problemen met het inloggen op onze website. Was na een halve dag weer opgelost.

VBT ageert sterk tegen belemmerende regeldruk. Over wat voor regels gaat dat vooral?

Laat ik vooropstellen: regels moeten er zijn. Maar ze moeten tot het



"Tegenwoordig controleer je wat AI heeft geproduceerd binnen de stijl die we voor VBT hebben geprogrammeerd en maak je het via de website voor iedereen heel snel toegankelijk"

noodzakelijke beperkt worden. En de governance-regels die praktijkhouders van de overheid krijgen opgelegd gaan alle perken te buiten. Met meer dan 25 zorgverleners moet je een cliëntenraad hebben. Wij gaan nog steeds uit van een behandelrelatie en een vertrouwensband tussen tandarts en patiënt. Dan heb je als het goed is de omweg van een cliëntenraad helemaal niet nodig. Daarnaast zit nu iedereen tussen kerst en oud en nieuw een jaarrekening te maken, die nu openbaar gemaakt moet worden. Kost je weer een extra dag en een paar honderd euro voor de accountant. Dan moeten praktijken met meer dan 50 medewerkers – dat was aanvankelijk zelfs 25 – een Raad

van Toezicht hebben! Als je niet uitkijkt word je meer een praatclub dan een team dat zich ten volle kan richten op het verlenen van kwaliteitsvolle zorg. Ook uit andere hoek neemt de regeldruk toe. Ik vind dat de nieuwe richtlijnen van het KIMO subjectiever worden, met minder evidence voor de aanwijzingen die ze geven. Ik pleit voor een basisset van een paar honderd regels voor de tandarts. Tenslotte zeggen we ook tegen de overheid dat we een teveel aan regels niet aankunnen. Komt er een nieuwe richtlijn bij, dan kijk je welke oude regels je kunt schrappen. Zoals D66-partijleider Rob Jetten ook zegt: één erbij, dan twee eraf. Misschien moeten we als VBT de vraag gaan

beantwoorden hoeveel regels een tandarts redelijkerwijs aankan binnen zijn vakgebied.

In jullie visie staat dat vertrouwen de basis is van mondzorg. In een omgeving zonder overbodige bureaucratie presteren zorgverleners én patiënten het best.

Dat geldt ook voor patiënten inderdaad. Als je als zorgverlener eindeloos bezig bent met formaliteiten en formulieren intikken, ben je minder op de patiënt gericht, letterlijk fysiek ook. Dat neemt de ruimte weg voor een normaal en sociaal gesprek, waarmee je een vertrouwensband creëert dan wel in stand houdt. Op basis van vertrouwen begrijp je als patiënt je behandeling ook beter en ben je gemotiveerder. Elke patiënt is anders en wil anders behandeld worden. Valt dat weg, dan word je al gauw een nummertje, zoals in de meeste ziekenhuizen. Overigens denk ik dat het met het vertrouwen ►

tussen tandarts en patiënt nog best goed gesteld is, zeker ten opzichte van de andere spelers in de mondzorg: de overheid en de verzekeraars. Daar zie ik eerder gestold wantrouwen. Neem de maxima die zorgverzekeraars steeds meer opleggen. Die komen voort uit de rare uitschieters in declaraties die ze soms tegenkwamen, van 35 sealings per zitting bijvoorbeeld of kosten van € 1.000,- per behandeld kind. Maar zo'n systeem kun je softwarematig veel slimmer maken en afstemmen op wat een goed functionerende praktijk gemiddeld declareert. Nu moet elke praktijk een machtiging boven een bepaald aantal vullingen aanvragen, ook al declareer je het hele jaar binnen de norm. Dat komt meer over als pesterij dan als zinvolle kostenbesparing.

Zou de VBT van alle behandelcodes af willen?

Wij pleiten voor een gereguleerd deel met codes, met daarnaast een stuk ruimte voor vrije tarieven. We vinden het raar dat je als overheid ook kroon- en brugwerk wil reguleren. Er moet

"Ik pleit voor een basisset van een paar honderd regels voor de tandarts"

ruimte zijn voor diversiteit en specialisatie binnen een specifiek vakgebied. De angst voor torenhoge tarieven op een vrije mondzorgmarkt is onterecht. Toen het maximumtarief voor facings werd vrijgegeven, was de angst dat iedereen zich daarop ging storten. Dat is helemaal niet gebeurd. Ik ken een collega die echt een specialist is op dit gebied. En dat mag iets meer kosten, want hij zit ruim drie uur aan de microscoop om zo'n facing te maken. Vrijwel overal in de wereld is de ruimte om naar eigen inzicht en kwaliteit te behandelen en te declareren groter dan in Nederland.

Je noemde de Wet DBA als een startpunt van actie voor de vereniging. Met de handhaving op schijnzelfstandigheid is de situatie voor zzp'ers toch echt veranderd?

Het is een foute voorstelling van zaken dat er echt iets veranderd is. Ik was zelf betrokken bij de huidige modelovereenkomst waar iedereen nu mee werkt. De Belastingdienst heeft schriftelijk bevestigd dat als je als tandarts zo werkt als daarin beschreven staat, je zelfstandig bent. Ik heb de mails nog waar dat in staat. Het zou raar zijn als ze nu zouden zeggen dat dat niet meer zo is: de wet is namelijk niet veranderd! Ik ben dus benieuwd of de Belastingdienst het bij de rechter zou winnen. Al wil je daar natuurlijk niet terechtkomen. Wij denken aan oplossingen in twee richtingen. Voor ons zijn zzp'ers zelfstandigen zonder praktijk. Als je, zeg langer dan vijf jaar bij een praktijk werkt, komt je ondernemerschap onder druk te staan. Richt dan als zelfstandigen een coöperatie op, dan kan de praktijk die coöperatie contracteren. Dat is weliswaar geen oplossing voor het probleem van inbedding, maar wel voor je positie als ondernemer. Tandartsen die langdurig op vaste

dagen bij een praktijk werkzaam zijn, kunnen zelf als clubje gaan declareren aan hun patiënten. De praktijk kan dan de kosten van gebouw, apparatuur en dergelijke doorrekenen aan die tandartsen. Het kost even om zoiets op te zetten, maar dan ben je wel DBA-proof. Het is een voorbeeld van hoe wij graag in nieuwe oplossingsrichtingen denken.

Tot slot: jullie noemen je bevlogen tandartsen. Is dat

ook tegenover vakgenoten die niet meer zo bevlogen zijn?

Dat is totaal niet de intentie. Er zit geen enkel waardeoordeel in ten opzichte van collega's. Er was een heel eenvoudige inspiratiebron: vereniging De Bevlogen Huisartsen. Een succesvolle club, die over een paar onderwerpen ging procederen en een paar juridische overwinningen behaalde tegenover de NZa en zorgverzekeraars. Zoals er in huisartsenland nu meerdere

beroepsverenigingen zijn, zo willen wij ons opstellen naast de KNMT. Natuurlijk, rond corona hebben we een tijdje met één stem gesproken namens de sector. Dat was toen noodzakelijk en nuttig. Nu vinden wij het juist tijd voor meerstemmigheid. Stiekem denken we ook dat we voor de KNMT een beetje een voorbeeld kunnen zijn voor een versie 3.0. Met minimale overhead en kosten en maximale flexibiliteit. Zo hebben we een appgroep met zo'n

300 leden. Als je dan bijvoorbeeld zo'n nieuw VeCoZo-contract ziet aankomen, waarbij je ongeveer automatisch bij het kruisje moet tekenen om nog digitaal te kunnen declareren, delen we per app even of we vinden dat dit kan en mag. Na instemming hebben we in no time een analyse van ons advocatenkantoor. Zo willen we ons profileren: als een club die actief de handen uit de mouwen steekt en actie onderneemt. En een broedplaats is voor nieuwe ideeën. ■

ADVERTENTIE

NVvE Voorjaarscongres

ENDO'S ZEDON'TS

vragen van onze patiënten

SPREKERS Walter van Driel | Haico de Gast | John Heijdra | Willem Rademacher
Marga Ree | Hagay Shemesh | Machteld Siers | **MODERATOR** Walter van Driel

zaterdag 21 maart 2026
Okura Hotel Amsterdam

programma, sprekers en
inschrijven via www.nvve.com

Nederlandse
Vereniging
voor
Endodontologie

Speekselonderzoek bij ACTA: van fundamentele biochemie naar klinische toepassingen

TEKST: FLORIS BIKKER EN HENK BRAND

Speeksel is een complexe biologische vloeistof die een essentiële rol speelt in het behoud van de orale gezondheid en in toenemende mate wordt beschouwd als een veelbelovend medium voor screening en diagnostiek. Binnen het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA) richt de sectie Orale Biochemie zich op onderzoek naar speeksel vanuit zowel een fundamenteel biochemisch als een toegepast klinisch perspectief, met als doel inzicht te verkrijgen in de moleculaire samenstelling en functionele betekenis van speeksel, en deze kennis te vertalen naar klinisch relevante toepassingen.

Fundamenteel laboratoriumonderzoek

Het onderzoek binnen de sectie kent twee complementaire benaderingen. Enerzijds wordt fundamenteel laboratoriumonderzoek uitgevoerd naar individuele speekselcomponenten, met bijzondere aandacht voor structuur-functierelaties van speeksel-eiwitten. Hierbij ligt de focus op antimicrobiële en wondhelende eiwitten die een centrale rol spelen in de natuurlijke afweer van de mondholte. Deze eiwitten dragen bij aan het remmen van microbiële groei, het bevorderen

van mucosale wondgenezing en het handhaven van het orale evenwicht. Door deze componenten op moleculair niveau te karakteriseren, wordt beter begrepen hoe speeksel zijn beschermende functies uitoefent en hoe deze mogelijk kunnen worden gemoduleerd.

Diagnostische doeleinden

Anderzijds wordt toegepast klinisch onderzoek verricht waarin speeksel wordt onderzocht als diagnostisch en screeningsmedium bij patiënten met orale en systemische aandoeningen. Speeksel heeft hierbij belangrijke praktische voordelen ten opzichte van bloed, aangezien het op een niet-invasieve, patiëntvriendelijke en laagdrempelige wijze kan worden verzameld. In diverse medische en forensische contexten is reeds aangetoond dat speeksel geschikt is voor diagnostische doeleinden, onder andere bij HIV-detectie, SARS-CoV-2-tests en het gebruik van drugs. Deze toepassingen onderstrepen het potentieel van speeksel als alternatief biologisch materiaal voor screening en monitoring.

Tot op heden is een groot deel van het speekselonderzoek gebaseerd op analyse van totaalspeeksel, verkregen door expectoratie. Hoewel deze

methode in de dagelijkse praktijk eenvoudig uitvoerbaar is, kent zij enkele belangrijke beperkingen. Totaalspeeksel bestaat voornamelijk uit secreties van de submandibulaire en sublinguale speekselklieren, terwijl de glandula parotis en de kleine speekselklieren hun secreties lokaal afgeven op specifieke intra-orale locaties. Hierdoor blijft informatie over regionale verschillen in speekselsamenstelling grotendeels onbenut, wat kan leiden tot een beperkte diagnostische resolutie. Om deze beperking te ondervangen, richt een deel van het lopende onderzoek zich op locatiespecifieke speekselanalyse. Door speeksel te verzamelen op verschillende intraorale oppervlakken, kan een gedetailleerder en klinisch relevanter beeld worden verkregen van de orale omgeving. Een voorbeeld hiervan is onderzoek bij patiënten met de ziekte van Sjögren, een auto-immuunaandoening die wordt gekenmerkt door ernstige speekselklierdisfunctie. In dit onderzoek wordt de verdeling van ionen over verschillende orale locaties in kaart gebracht. De specifieke ionprofielen die hierbij ontstaan, kunnen bijdragen aan vroegdiagnostiek, screening en risicoprofilering.

Daarnaast wordt binnen de sectie onderzoek verricht naar verschillen in speekselsamenstelling tussen personen met obesitas en gezonde vrijwilligers. Obesitas gaat vaak gepaard met systemische metabole en inflammatoire veranderingen, die mogelijk tot uiting komen in speeksel. Door het identificeren van afwijkende speekselprofielen wordt beoogd een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van non-invasieve methoden voor het vroegtijdig signaleren van gezondheidsrisico's bij mensen met ernstig overgewicht.

Stimulatie speekselsecretie

Een centraal thema binnen zowel het fundamentele als het toegepaste onderzoek is xerostomie. Speeksel bevat diverse beschermende factoren, waaronder antimicrobiële en wondhelende eiwitten, mucinen die bijdragen aan bevochtiging en smeerbaarheid, en buffersystemen die bescherming bieden tegen bacteriële en voedingszuren. Een afname van de speekselproductie leidt tot een vermindering van deze natuurlijke bescherming en verhoogt het risico op cariës en andere orale complicaties, evenals op functionele klachten zoals problemen met spreken, slikken en smaakperceptie. In de klinische praktijk blijkt bovendien dat patiënten met xerostomie frequent wisselen tussen verschillende ondersteunende middelen, zoals mondspoelingen en kunstspeeksel, vaak vanwege beperkte effectiviteit of lage gebruikerstevredenheid.

In aansluiting hierop wordt binnen ACTA, in samenwerking met prof. Laine van de sectie Parodontologie, gewerkt aan interventies die gericht zijn op het stimuleren van de endogene speekselsecretie. In lopend onderzoek wordt onderzocht of geurstoffen kunnen worden ingezet om via fysiologische stimulatie de speekselproductie te verhogen.

Een andere benadering om de natuurlijke speekselsecretie te bevorderen, is het spoelen van verstopte afvoerkanalen van speekselklieren met behulp van een sialendoscoop. Onderzoek hiernaar vindt plaats in samenwerking met de afdeling Mond-, Kaak-, en Aangezichts chirurgie van het Amsterdam UMC. Bij patiënten met de ziekte van Sjögren leidt het spoelen van de afvoerkanalen tot een aanzienlijke toename van de speekselsecretie én een significante afname van het drogemondgevoel. Deze verbeteringen zijn zelfs een jaar na de behandeling nog aanwezig.

Het uitgangspunt bij de toepassing van geurstoffen en het spoelen van de afvoergangen is dat herstel van de natuurlijke speekselsecretie de voorkeur verdient boven substitutie, aangezien speeksel unieke beschermende componenten bevat die niet of slechts beperkt aanwezig zijn in commerciële producten. Deze benadering sluit aan bij de ambitie om preventieve mondzorg te versterken door het ondersteunen van de natuurlijke afweermechanismen van de mond.

Het onderzoek binnen de sectie Orale Biochemie van ACTA illustreert hoe fundamentele biochemische inzichten en klinisch toegepast onderzoek elkaar kunnen versterken. Door speeksel te benaderen als een complex, dynamisch en locatiespecifiek biologisch systeem ontstaan nieuwe mogelijkheden voor screening, vroegdiagnostiek en preventie, met directe relevantie voor de mondzorgpraktijk. ■

ADVERTENTIE

NEW
CA PRIMA

Op weg naar
een nieuwe
generatie
glimlachen*

SWISS  MADE



*Toward a new generation of smiles



Bien-Air Europe SARL
19-21 Rue du 8 Mai 1945 94110 Arcueil Tél. +33 (0)1 49 08 02 60 services.benelux@bienair.com www.bienair.com

PREMIUM WHITENING

CAVEX BITE&WHITE ABC MASTERKIT

-
ACTIVEREN - BLEKEN - CONDITIONEREN

Veilige en effectieve
3-staps bleekbehandeling
onder uw regie.

- Maximaal resultaat met minimale gevoeligheid
- Professionele verpakking met duidelijke instructies
- Gratis ondersteunend materiaal beschikbaar voor in uw praktijk
- Voldoende bleekgel voor 15 dagen



Nieuwsgierig? Lees meer
over de ABC Masterkit!

95%
van de tandartsen
geeft aan zeer tevreden
te zijn met het
complete systeem en
de resultaten



YOUR IMPRESSION IS OUR SPECIALTY

CAVEX

Column
Casper P. Bots



Slooptandheelkunde of bouwen aan jezelf?

Onlangs schreef ik op LinkedIn een post over slooptandheelkunde. Dat woord kwam steeds vaker bij mij naar boven als ik collega's spreek en als zie

wat de fysieke en mentale impact is van tandarts-zijn in deze tijd. Slooptandheelkunde, een ongemakkelijk woord, maar wel één dat steeds

vaker klopt. Niet omdat het vak niet mooi is of omdat we ons werk niet goed doen, maar omdat de rek eruit raakt. Per 1 januari zijn de tarieven omlaaggegaan. Ook neemt de werkdruk toe, terwijl de verantwoordelijkheid blijft. En dat terwijl teams krapper worden, de administratieve druk groeit, patiënten meer verwachten en jij als tandarts alles blijft dragen. Dan treedt op een bepaald moment slijtageschade op. Niet van het een op andere moment, maar heel langzaam. Je probeert sterk te blijven, maar zonder bijsturen raak je steeds meer uit koers. Veel mensen in de mondzorg geven aan dat administratie, personeel, tarieven, druk en al het gedoe om ons mooie vak heen 'murw' maakt. Dat de passie en het plezier langzaam dreigen te verdwijnen. Waar merk je dat aan? Na een dag werken uitgeput thuiskomen. Kort en kribbig reageren. Je patiënten aftellen in de loop van de middag. Na werktijd voortdurend blijven scrollen om je gevoel te dempen in korte dopaminekicks. Of neerploffen op de

bank en het plezier in kleine dingen niet meer voelen... Inderdaad, werken in de mondzorg is zwaar. Maar daarnaast ook leuk en het geeft voldoening. Het is fijn om van betekenis te zijn, een luisterend oor te kunnen bieden, een nieuwe start te kunnen geven, de algemene gezondheid te stimuleren en met plezier

werken aan vijf pijlers, die ik heb samengevat in het Dentist Performance Protocol. Dit bestaat uit een goede fysieke basis, herstel en rustmomenten, energiebalans op de werkdag, mentale veerkracht en periodisering. Doe niet alles tegelijk. Want fit zijn als tandarts is geen doel op zich, maar een vorm van leiderschap. Leiderschap voor jezelf, zodat je niet slijt of gesloopt wordt, maar duurzaam en stabiel van betekenis kunt zijn. Exact met datgene waarvan jij ten diepste blij wordt. Ook aan de slag om met hernieuwd perspectief en plezier datgene te doen wat je wilt? Meld je dan voor 30 maart a.s. aan voor de Dentist Experience MasterCourse 2026 via www.dentistexperience.com. Er is maar een beperkt aantal plaatsen beschikbaar. ■

PS Interesse in het Dentist Performance Protocol? Mail even naar casper@dentistexperience.com of stuur een DM via LinkedIn.

Casper P. Bots
tandarts-counselor



ADVERTENTIE

Deskundig ontworpen
voor orthodontie







Ontdek onze hele lijn





GUM ORTHO **TANDENBORSTEL**
Speciale v-vormige borstel



GUM ORTHO **TANDPASTA**
Versterkt glazuur



GUM ORTHO **MONDSPOELMIDDEL**
Extra bescherming

Management Development Programma bij Prime Dental Alliance:

Van tandarts naar Klinisch Manager



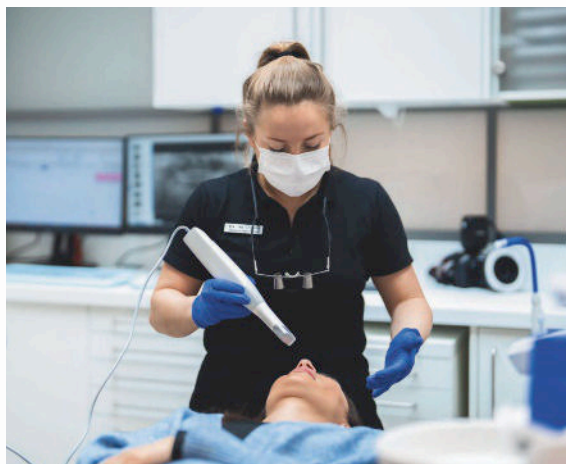
“Als je naast tandarts ook de ambitie hebt om een praktijk of onderneming te leiden, is dit een ideale manier om veel te leren en je ideeën in de praktijk te brengen.”

Binnen Prime Dental Alliance geloven we dat goede mondzorg niet alleen wordt gedragen door uitstekende tandheelkundige kennis, maar dat juist sterk leiderschap het verschil maakt. Daarom hebben we het Management Development Programma (MDP) ontwikkeld: een uniek traject voor tandartsen die verder willen groeien. Wil je leidinggeven, ondernemerschap ontwikkelen en jouw praktijk naar een hoger niveau tillen? Met het MDP binnen PDA zet je de stap van tandarts naar Klinisch Manager.

Ontwikkel je leiderschap

Ben je klaar voor de volgende stap in je carrière? Wil je leidinggeven aan een eigen praktijk en jezelf ontwikkelen tot Klinisch Manager? Dan is het Management Development Programma precies wat jij zoekt! Dit tweejarig programma, ontwikkeld in samenwerking met een opleidingsinstituut, is speciaal bedoeld voor toekomstige Klinisch Managers die zich in dezelfde carrièrefase bevinden als jij.

Tijdens de opleiding Tandheelkunde ligt de focus vooral op de inhoud van het vak en veel minder op ondernemerschap en het runnen van een praktijk. Precies dát leer je in dit programma. Deelnemers volgen gemiddeld één dagdeel per maand intensieve trainingen die gericht zijn op vakinhoud, management-vaardigheden, communicatie en bedrijfskundige inzichten, zodat je goed voorbereid bent op het leidinggeven aan een praktijk.



Tandarts-implantoloog & Klinisch Manager Isa Christis bij Tandartsenpraktijk Brouwhuis

Van tandarts naar Klinisch Manager

Als Chef de Clinique, oftewel Klinisch Manager, ben je niet alleen verantwoordelijk voor patiëntenzorg, maar ook voor het aansturen van het team. Je begeleidt collega's, bewaakt kwaliteit en protocollen en voert zowel team overleggen als functioneringsgesprekken. Jij bent eindverantwoordelijk voor de kwaliteit van de zorg binnen de praktijk. Het is een dynamische functie voor tandartsen die méér willen: leidinggeven, de praktijk sturen en optimale zorg bieden.

Begeleiding op maat

Bij Prime Dental Alliance sta je er niet alleen voor. Tijdens het traject word je begeleid door een ervaren Klinisch Mentor en een vaste coach. Samen met het Service Center stel je een persoonlijk ontwikkelplan op dat aansluit bij jouw talenten, ambities en de behoeften van de praktijk. Zo groei je uit tot een allround Klinisch Manager met een eigen visie op praktijkvoering, klaar om jouw team en praktijk succesvol te leiden.



Tandarts-implantoloog & Klinisch Manager Isa Christis bij Tandartsenpraktijk Brouwhuis

Ervaringen uit de praktijk

Een van de tandartsen die het Management Development Programma heeft gevolgd, is Isa Christis, tandarts-implantoloog bij Tandartsenpraktijk Brouwhuis in Helmond. Zij is als tandarts afgestudeerd in 2022 aan de Radboud Universiteit in Nijmegen en is daarna intern opgeleid tot tandarts-implantoloog. Haar focus ligt op orale implantologie, esthetische tandheelkunde en aligner-orthodontie. Isa staat voor persoonlijke zorg, kwaliteit en duurzame resultaten.

Tijdens haar werk in de praktijk merkte ze dat ze meer wilde dan alleen behandelen: ze kreeg energie van ondernemen, verbeteren van werkprocessen en meedenken over strategische keuzes in de praktijk. Dankzij het Management Development Programma kon Isa haar rol als tandarts-implantoloog combineren met haar passie voor het ondernemerschap.

“Het programma kwam op een moment dat ik meer wilde doen dan alleen tandheelkunde,”

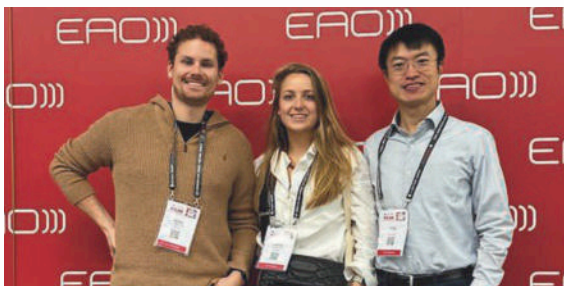
vertelt Isa. *“De begeleiding door Jeroen Liebrechts en Tong Xi hielp mij om mijn rol als klinisch manager inhoudelijk en professioneel vorm te geven. Hun ervaring in zowel de kliniek als de opleiding gaf mij vertrouwen en richting.”*

Jeroen Liebrechts en Tong Xi zijn beiden MKA-chirurgen verbonden aan het Radboudumc en zijn ook NVOI-erkende implantologen, werkzaam binnen de Expertise Kliniek voor Implantologie in Grave en Helmond. Zij leerden Isa Christis kennen tijdens haar opleiding aan de Radboud Universiteit en vervullen sindsdien een rol als klinische mentoren. Vanuit deze rol ondersteunen zij haar professionele ontwikkeling als tandarts-implantoloog en klinisch manager, met specifieke aandacht voor kwaliteitsbewaking, klinisch leiderschap en interprofessionele samenwerking.

Van leren naar doen

Tijdens het Management Development Programma ontwikkelde Isa zich op meerdere niveaus. Ze versterkte haar HR-vaardigheden, zoals basiskennis van arbeidsrecht en het effectief omgaan met personeel, kennis die ze dagelijks inzet. Daarnaast leerde ze hoe je een praktijk creëert waarin medewerkers zich betrokken en gewaardeerd voelen en graag een bijdrage leveren aan het team.

Verder leerde Isa werken met Power BI, gekoppeld aan Exquise, een instrument vanuit business control dat inzicht biedt in de operationele en financiële prestaties van de praktijk. Zij leerde managementinformatie analyseren en deze te vertalen naar onderbouwde, doelgerichte interventies ter optimalisatie van processen en verbetering van de algehele praktijkvoering.



Jeroen Liebrechts, Isa Christis en Tong Xi

Over haar drijfveer zegt Isa:

“Het ondernemende stukje moet in je zitten. Dat heb ik vanuit thuis meegekregen en stroomt door mijn bloed.”

Deze mentaliteit vormt de basis voor haar rol als Klinisch Manager en haar ambitie om de praktijk verder te ontwikkelen.

Tijdens het Management Development Programma werd Isa begeleid door Jeroen Liebrechts en Tong Xi, die haar ondersteunden als klinische mentoren. Naast tandheelkundige inhoud boden zij begeleiding op het gebied van klinisch leiderschap, praktijkorganisatie en ondernemerschap. Deze coaching stelde Isa in staat om stapsgewijs meer en meer verantwoordelijkheid te nemen, onder andere op het vlak van teamaansturing, communicatie en het optimaliseren van werkprocessen.

Het programma bood haar ook de mogelijkheid om te leren van collega's met dezelfde ambitie op het gebied van ondernemerschap en tandheelkunde.

“Het meest waardevolle waren de mensen die ik heb ontmoet,”

vertelt Isa. *“Collega's die in hetzelfde schuitje zitten en waar je casussen, situaties en omstandigheden mee kunt delen. Je leert enorm van elkaars ervaringen. Normaal zie je die praktijken niet of bespreek je je casussen niet, maar hier kan dat wél.”*



Groei in praktijk en team

Vandaag is Isa Klinisch Manager van een dynamische praktijk binnen PDA. Ze begeleidt haar team met enthousiasme, is betrokken bij strategische keuzes en werkt actief mee aan de verdere ontwikkeling van de praktijk en de alliantie. Dankzij het Management Development Programma is Isa uitgegroeid tot een tandarts-implantoloog die niet alleen behandelt, maar ook leiding geeft, plannen maakt en meedenkt over de toekomst van de praktijk.

“Succes betekent voor mij dat ons team goed functioneert en dat we samen hoogwaardige, plezierige zorg kunnen leveren,” vertelt Isa. *“We hebben een warm, hardwerkend team, een groot en divers patiëntenbestand en een innovatieve praktijk. Daar ben ik ontzettend trots op.”*

Dankzij dit traject haalt Isa niet alleen het maximale uit haar eigen werk als tandarts-implantoloog en klinisch manager, maar ook uit het team en de praktijk: een balans van persoonlijke groei, leiderschap en plezier in het werk.

Isa benadrukt als laatste: *“Als je naast tandarts ook de ambitie hebt om een praktijk of onderneming te leiden, is dit een ideale manier om veel te leren en je ideeën in de praktijk te brengen. Tijdens het traject kun je altijd terugvallen op de begeleiding en steun vanuit de alliantie.”*

Zet de volgende stap in jouw carrière

Ben jij klaar om te groeien, leiding te geven en écht impact te maken? Het Management Development Programma bij Prime Dental Alliance biedt jou de kennis, begeleiding en kansen om uit te groeien tot een succesvolle Klinisch Manager. Samen met ambitieuze collega's werk je aan jouw ontwikkeling én aan een sterke praktijk. Dit is jouw moment om niet alleen te behandelen, maar ook te leiden en te inspireren.



Ben jij onze (toekomstige) Klinisch Manager?

Ambitieuze, ondernemend en klaar om jouw leiderschapskwaliteiten naar een hoger niveau te tillen? Herken jij jezelf in het verhaal van Isa en wil je ontdekken hoe jij jouw plek vindt binnen Prime Dental Alliance?

Dan kijken wij ernaar uit om jou te ontmoeten!

www.werkenbijpda.nl/klinischmanager



AI-chatbots geven nauwkeurig advies over tanden bleken, maar scoren laag op begrijpelijkheid

AMMAN, Jordanië – Een nieuwe vergelijkende studie heeft aangetoond dat chatbots met kunstmatige intelligentie (AI) grotendeels nauwkeurige en betrouwbare informatie geven over tanden bleken, maar zich vaak uitdrukken op een taalniveau dat voor veel patiënten te moeilijk is. Het onderzoek vergeleek drie grote modellen en één nieuw model en benadrukte de groeiende noodzaak om AI-gegenereerde tandheelkundige adviezen toegankelijker te maken voor een breed publiek.

TEKST: DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

De gedetailleerde analyse van meer dan honderd vragen van patiënten liet zien dat moderne large language models consequent goed presteren bij het beantwoorden van veelvoorkomende vragen over tanden bleken. De studie beoordeelde ChatGPT-4o, Google Gemini, DeepSeek-R1 en het in tandheelkunde gespecialiseerde DentalGPT op bruikbaarheid, nauwkeurigheid, betrouwbaarheid en begrijpelijkheid in vijf categorieën, waaronder veiligheid, technieken en nazorg. Bij alle vier systemen werden bijna zeven op de tien antwoorden beoordeeld als ‘zeer bruikbaar’ en geen enkel antwoord werd als ‘niet bruikbaar’ beoordeeld. Beoordelaars die gestandaardiseerde scoringsinstrumenten toepasten, rapporteerden hoge scores voor algemene informatiekwaliteit en betrouwbaarheid. Meer dan 90 pro-

cent van de antwoorden voldeed aan de criteria voor ‘zeer goede inhoud’ volgens het CLEAR-beoordelingskader, dat AI-informatie beoordeelt op volledigheid, afwezigheid van onjuiste informatie, onderbouwing, geschiktheid en relevantie. Ook de kwaliteitsbeoordelingen waren positief: bijna de helft van de antwoorden behaalde de hoogste score. Opvallend was dat de prestaties niet significant verschilden tussen de vier modellen of tussen de vijf inhoudscategorieën. Dit geeft aan dat, ondanks verschillen in trainingsdata en modelontwerp, large language models inmiddels in staat zijn consistente en grotendeels nauwkeurige uitleg te geven over cosmetische tandheelkundige procedures zoals tanden bleken. Zelfs het specifiek op de tandheelkunde gerichte DentalGPT presteerde niet beter dan de algemene systemen, wat erop wijst dat hoogwaardige informatie over dit onderwerp breed beschik-



Chatbots genereren weliswaar accurate en gedetailleerde informatie over tanden bleken, maar schieten tekort wat betreft de begrijpelijkheid van de geboden informatie.

baar is via mainstream AI-tools. De meest opvallende zorg uit het onderzoek is de begrijpelijkheid van de geboden informatie. De antwoorden hadden gemiddeld een Flesch Reading Ease-score van 36 (‘moeilijk’) en een SMOG-index van 11, wat overeenkomt met het leesniveau in de bovenbouw van het middelbaar onderwijs. De onderzoekers waarschuwen dat de kloof tussen informatiekwaliteit en toegankelijkheid de praktische bruikbaarheid van

AI-advies kan beperken, vooral voor patiënten met beperkte gezondheidsvaardigheden. Ze stellen dat betere vereenvoudigingstools en promptstrategieën (commando’s aan AI) essentieel kunnen zijn om de informatie begrijpelijk te maken voor patiënten. De auteurs concluderen dat hoewel AI-systemen veelbelovend zijn als hulpmiddel bij patiënteneducatie binnen de cosmetische tandheelkunde, ze geen vervanging vormen voor

persoonlijk professioneel advies. Ook bevelen ze aan de modellen verder te verfijnen, zodat nauwkeurige informatie wordt aangeleverd in een vorm die voor patiënten gemakkelijk te begrijpen is. Het onderzoek, getiteld ‘The evaluation of tooth whitening from a perspective of artificial intelligence: A comparative analytical study’, werd op 24 november 2025 online gepubliceerd in *Frontiers in Digital Health*. ■

ADVERTENTIE



THE DAWSON ACADEMY

FUNDAMENTALS OF FUNCTIONAL ESTHETIC DENTISTRY

High-level training for predictable, comprehensive care — now on The Dawson Academy's online campus.



Join free to explore exclusive content. Members gain access to the four-part Fundamentals of Functional Esthetic Dentistry series—up to **13.5 CE credits**.

One-time bundle €999* (parts not sold separately).

*Price excludes VAT



JOIN NOW

DAWSONACADEMY.EU



Dental Tribune International



DENTAL TRIBUNE
DT STUDY CLUB
THE GLOBAL DENTAL CE COMMUNITY



Tribune Group



PACE
ACADEMY
GENERAL DENTISTRY
PROFESSIONAL APPROVAL
FOR CONTINUING
EDUCATION

Tribune Group GmbH Inc. Nationally Approved PACE Program Provider for FAGD/MAGD credit. Approval does not imply acceptance by any regulatory authority or AGD endorsement. 7/1/2024 - 6/30/2028. Provider ID# 355051



Mondzorgpraktijk Starten? Overnemen? Groeien?

Dé marketingpartner
in iedere fase van uw praktijk.

Wij staan op de Dental Expo,
kom langs voor een kennismaking!



P R A K T I J K

Brengt marketing in de praktijk

Kom langs voor een gratis sparringsessie

Tandarts Dirk Neefs over mondzorg in de ruimte

“Een extractie doen is niet makkelijk als er geen zwaartekracht is”

► Vervolg van pagina 1

Een ruimteschip is immers ook een gesloten omgeving. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat het omgevingsmicrobioom in het ruimtestation gecorreleerd kan worden aan het microbioom van de bemanning en dat het verandert wanneer er een nieuwe bemanning komt. De bacteriën willen zichzelf beschermen. Biofilms worden hardnekkiger en steviger. En microben in de ruimte zijn resistenter tegen antimicrobiële agenten. Aan de andere kant kunnen virussen en bacteriën die op aarde bij astronauten latent aanwezig zijn, in de ruimte plots actief worden. Een herpessimplexvirus dat



op aarde bijvoorbeeld nooit problemen geeft, kan in de ruimte opeens een probleem worden, en dit geldt ook voor andere bacteriesoorten. De groei, maar ook het verouderingsproces verloopt in de ruimte sneller. Daarnaast gaat de slaapkwaliteit achteruit. Dat heeft invloed op het functioneren van astronauten.

Waar komt de hoofdpijn van astronauten vandaan?
Tot nu toe werd gedacht dat die het gevolg was van een verschil in intracerebrale vloeistof en extracerebrale vloeistof. Maar het vermoeden is nu dat ook het kauwapparaat ermee te maken heeft. In de ruimte verliest elk gewichtdragend bot in principe densiteit en volume, vanwege het gebrek aan zwaartekracht. Het enige bot waarbij dat niet gebeurt, is de onderkaak. Astronauten blijven immers praten, eten, knarsen. Het kauwapparaat blijft functioneren. Het vermoeden is dat door die activiteit in combinatie met de slaapproblemen de nodige hoofdpijnen, nekpijnen en kaakgewrichtsproblemen ontstaan. Het kauwgewricht raakt overbelast.

Is er al eerder een missie afgebroken vanwege een medisch probleem bij de bemanning?
Nee, dat is nog niet eerder gebeurd. Maar nu er trips worden gepland naar Mars, moeten we voorbereid zijn op alle medische problemen. Dan kan de bemanning niet terug naar aarde, zoals dat nu wel kan vanaf bijvoorbeeld de ISS. Welnu, het grote probleem in de ruimte is de gewichtloosheid.

Op een ruimteschip of ruimtestation is altijd een Chief Medical Officer aanwezig, een medicus die verantwoordelijk is voor de gezondheid en het welzijn van de bemanning. Die kun je wel opleiden op het gebied van tandheelkunde. Maar bijvoorbeeld een blindedarmoperatie of een extractie van een element is niet zo makkelijk als er geen zwaartekracht is. Instrumenten gaan zweven en bloedingen kunnen heel moeilijk worden gestelpt, dat vloeit maar. Dus nu wordt er gewerkt aan het creëren van kunstmatige zwaartekracht op ruimteschepen. Een beetje zoals in 2001: A Space Odyssey van Stanley Kubrick uit 1968. De concepten uit die film zijn heel realistisch.

Wat voor opleiding heeft een Chief Medical Officer gehad en heeft deze ook tandheelkundige kennis?
Het zijn dokters die zijn opgeleid in de ruimtevaargeneeskunde. Ze hebben een basisopleiding tandheelkunde gehad. Op de meeste ruimtestations zijn emergency kits aanwezig, maar die zijn heel beperkt. Ze bevatten niet veel tandheelkundig materiaal. Dat beperkt zich tot een extractietang en iets om voorlopige vullingen te maken of misschien een losgekomen kroon te cementeren. Wat ruimtevaartorganisaties zouden moeten doen, is een betere voorbereiding, om problemen in de ruimte op termijn te voorkomen. Wat gaan we doen met tanden die gevuld zijn, met tanden met kronen? Worden al die aangedane tanden getrokken, zoals we doen bij een hartpatiënt die een operatie moet ondergaan, of wordt getracht om de kronen en vullingen beter te maken? Daar blijven altijd risico's aan verbonden. Die discussie ligt nog open.

Krijgen astronauten nu een uitgebreide tandheelkundige screening?
Omdat astronauten nu maar maximaal zes maanden in de ruimte zijn, is de screening op tandheelkundig gebied heel beperkt. Er wordt weinig gekeken naar de samenstelling van hun microbioom of naar knars- en klemgewoontes. Maar die zaken worden belangrijker nu de ruimtereizen langer gaan duren. Je kunt anders na enkele jaren een serieus tandvleesprobleem hebben en dat kan problemen geven tijdens de missie.

Is er wel eens een tandheelkundige ingreep gedaan in de ruimte?
Nog niet. Een kosmonaut heeft aan boord van de Russische ruimtecapsule Sojoez eens een abces in de mond gehad. Hij heeft het volgehouden tot hij terug op aarde was, maar heeft wel de volledige voorraad medicatie moeten benutten. Een bemanningslid kan ook door knarsen en klemmen een tand in tweeën bijten, dan zit je met een serieus probleem. Een tandabces is ook problematisch op een lange vlucht. Je hebt antibiotica en pijnstillers aan boord, maar een abces moet wel behandeld worden.

Zijn er ook tandartsen verbonden aan ruimtevaartorganisaties die bij problemen direct advies kunnen geven vanaf de aarde?
De Amerikaanse tandarts Michael J. Hodapp heeft wel het nodige onderzoek gedaan voor NASA en doet ook de screening van de astronauten. Naar mijn weten zijn er globaal gezien verder niet veel tandartsen betrokken, maar dit is aan het veranderen. Op

“Biofilms worden hardnekkiger en steviger”

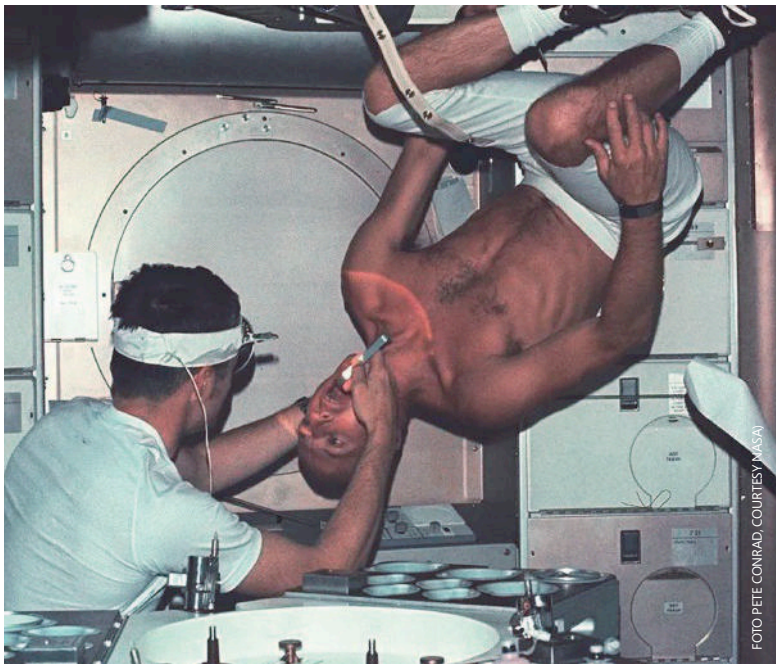
de ISS wordt wel gewerkt met mixed reality. Zo kan er vanaf de aarde worden meegekeken om de situatie in de schatten, maar dat zit nog in de testfase. Het is niet zoals in de tv-serie Star Trek: Voyager, dat je een virtuele dokter als hologram kunt oproepen die het probleem kan oplossen. Zover zijn we nog niet. We zijn wel een initiatief gestart om AI te linken aan de medische database en hieraan een virtuele dokter te koppelen. Maar die kan nog altijd niet behandelen.

Kun je eigenlijk gewoon tandenpoetsen in de ruimte?
Ja, dat kan, maar je moet wel je mond gesloten houden. Je kunt de gebruikte tandpasta laten opzuigen, maar de meeste astronauten slikken hun tandpasta door. Je kunt ook niet even spoelen. Astronauten nemen gewoon hun eigen tandenborstel en tandpasta mee.

Zou je met andere middelen nog beter aan preventie kunnen doen in de ruimte?
Ja, je kunt bijvoorbeeld denken aan Lumoral, een toestel dat licht schadelijke tandplakbacteriën verwijdt om tandvleesontsteking en cariës en te voorkomen en te behandelen. Maar daar moet nog meer onderzoek naar worden gedaan. Wat we ook

willen, is dat astronauten gemonitord worden door het gebruik van speekselbiomarkers. Met een heel eenvoudige test kun je meten of er een actief collageenafbraakproces (aMMP-8, Dentognostics) gaande is in de mond. Je zou ook het hele microbioom kunnen analyseren. Dan kun je op maat gemaakte pro- of prebiotica toedienen om symptomen te voorkomen. Als die technologie bruikbaar is, kun je net zoals op aarde zeggen: kom na deze check over vijf jaar nog maar eens terug, in plaats van over zes maanden. Dan doen we de screening op een compleet ander niveau en kan de patiënt aan de hand van zelftests zien hoe hij of zij bezig is. Met telemedicine kun je eventueel bijsturen, zonder dat de patiënt naar de tandarts hoeft. In gebieden met een tekort aan tandartsen of dokters kun je de bevolking zo monitoren en op afstand behandelen, zodat je niet zo personeelsgebonden bent. Op die manier kunnen we leren van de ruimtevaart. De intentie van de ruimtemissies is ook niet om een andere planeet leefbaar te maken en te koloniseren, denk ik. Met het onderzoek in de ruimte kunnen we juist problemen oplossen op aarde.

Wat kunnen we nog meer leren van de ruimtevaart?
Wat ik zelf heb ervaren, is interdisciplinaire communicatie. Aan de Analysis Working Groups van NASA GeneLabs, waar ik de oral microbiome subgroup leid, is een duizendtal onderzoekers verbonden, van microbiologen tot hartspecialisten, tandartsen, fertiliteitsartsen et cetera. Daarmee is eindelijk een platform gecreëerd waarop we kunnen communiceren. Al deze onderzoekers staan open voor en zien het verband tussen de verschillende deelgebieden in ons lichaam. Tot nu toe, en dat is jammer van de geneeskunde zoals we die nu kennen, bezagen de meeste onderzoekers zaken vaak vanuit hun eigen niche en stonden ze niet open voor een meer holistische kijk. De tandheelkunde werd beschouwd als een apart gebied van de geneeskunde. Maar de mond is de toegangspoort naar ons lichaam





Cv Dirk Neefs
Dirk Neefs (Antwerpen, 1963) studeerde in 1987 af als tandarts aan de Vrije Universiteit Brussel en behaalde in 1996 een master in chirurgische tandheelkunde aan de Universiteit van Luik. Sinds 1987 heeft hij een eigen praktijk in Antwerpen, waar hij zich onder meer richt op implantologie. Neefs is lid van diverse organisaties, waaronder de International Team for Implantology (ITI), de Aerospace Medical Association en de International Association of Aerospace Dentistry. Hij is moderator van een Topical Team voor de European Space Agency en leidt sinds 2024 de subgroep Orale Microbioom van de Analysis Working Groups van NASA GeneLabs.

en er zijn veel verbanden tussen algehele gezondheidsproblemen en de mondgezondheid. Tandheelkunde moet weer een volwaardige plaats krijgen in de geneeskunde.

Tot slot: was u zelf eigenlijk graag astronaut geworden?
Ik denk dat we heel goed zitten op onze Moeder Aarde. Maar we zouden er een beetje beter zorg voor moeten dragen. Als we de aarde zien als een entiteit die gezond moet blijven, net als ons lichaam, dan moet iedereen samenwerken. En dan moeten alle landen en continenten eindelijk eens beginnen te denken aan de aarde en niet aan hun eigenbelang en hun

“Bloedingen kunnen in de ruimte moeilijk worden gestelpt”

eigen voortbestaan, met oorlogen bijvoorbeeld. De aarde is een ruimteschip en wij zijn heel klein in verhouding met hoe groot de ruimte is. Dus we zouden veel beter voor elkaar moeten zorgen. Ik hou van ruimtevaart, ik vind Star Wars van kleins af aan schitterend en ik ben fan van Star Trek – een trekkie, zoals ze dat noemen. Maar ik denk: ofwel we gaan ruimteschepen maken die veel sneller gaan zodat we bij een leefbare planeet kunnen komen, want met de ruimteschepen die we nu hebben gaat dat gewoon niet, of we blijven hier. De vraag is namelijk: als we een andere planeet vinden, gaan we er dan net zo'n zootje van maken als we hier gedaan hebben? Ik denk dat we eerst moeten bewijzen dat we het hier kunnen. ■

Noot

1. Del Fabbro M, Khijmatgar S, Vandenbergh B, Kijk E, Kulesa-Mrowiecka M, Singhal J, Lorusso F, Xavier BB, Sampson V, Marfia G, Neefs D, Tartaglia GM. Oral Health of Astronauts in Short- and Long-Term Missions in Space. *Aerosp Med Hum Perform.* 2025 Feb;96(2):168-179.

SHAPE. SEAL. SUCCEED.

Kom deze innovaties
ontdekken tijdens **Dental Expo**
in Gorinchem **5 t/m 7 maart**



*GenENDO en BioRoot™ Flow**

Maak endo eenvoudig en efficiënt

- ▶ Een geoptimaliseerde vijlenreeks
- ▶ Een bioactieve sealer met een succespercentage van 91% na 2 jaar**

*BioRoot™ Flow: is een medisch hulpmiddel dat bedoeld is voor permanente wortelkanaalvulling in combinatie met gutta-perchapunten. GenENDO maakt deel uit van de endodontische behandeling. Beide kunnen samen of afzonderlijk worden gebruikt bij endodontische ingrepen. **Evaluatie op basis van losse criteria (Clinicaltrials.gov) 24 maanden na de behandeling was het totale effectiviteitspercentage volgens ruime criteria 91,0% in de BrF-groep en 90,4% in de BrRCS-groep ($p=0,0003$). De resultaten van het klinische onderzoek zijn beschikbaar op [Clinicaltrials.gov/study/NCT04757753](https://clinicaltrials.gov/study/NCT04757753).



**WILT U
EEN DEMONSTRATIE?
SCAN DE QR-CODE**





Payt
to care

**Van factuur naar betaling,
zorgeloos geregeld.**



Ernstige parodontitis risicofactor voor erectiestoornissen, verminderde spermakwaliteit en prostaatkanker

Naarmate het bewijs voor het verband tussen parodontitis en systemische aandoeningen toeneemt, wordt ernstige parodontitis steeds vaker erkend als risicofactor voor aandoeningen bij mannen zoals erectiestoornissen, verminderde spermakwaliteit en prostaatkanker. Prof. James Deschner, directeur van de afdeling Parodontologie en Operatieve Tandheelkunde aan het Universitair Medisch Centrum van de Johannes Gutenberg-Universiteit Mainz in Duitsland, heeft een groot deel van zijn onderzoek gewijd aan de etiopathogenese van parodontitis en de interactie daarvan met de algehele gezondheid. In dit interview met Dental Tribune International legt hij de huidige stand van onderzoek uit, bespreekt hij hoe specifiek mannen worden beïnvloed en schetst hij hoe toenemende kennis op dit vakgebied preventie, diagnose en interdisciplinaire zorg in de toekomst kan veranderen.

TEKST: IVETA RAMONAITE,
DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

Prof. Deschner, kunt u kort uitleggen waarom het verband tussen parodontale aandoeningen en algemene gezondheid relevant is voor mannen?

Het verband tussen parodontitis en systemische aandoeningen is voor mannen van groot belang, omdat mannen vaak meer uitgesproken risicofactoren voor parodontitis hebben, zoals een lager gezondheidsbewustzijn, slechtere mondhygiëne, ongezonde voeding en meer roken dan vrouwen. Sommige aandoeningen die samenhangen met parodontitis komen bovendien alleen bij mannen voor, zoals erectiestoornissen en prostaatkanker.

Recente analyses suggereren dat mannen met parodontitis twee- tot driemaal vaker erectiestoornissen hebben. Hoe sterk is het wetenschappelijke bewijs hiervoor, en wat weten we tot nu toe over dit verband?

Het bewijs wordt steeds sterker, hoewel de onderliggende studies heterogeen zijn en belangrijke beperkingen hebben. Zo gebruikten de meeste studies vragenlijsten om erectiestoornissen te beoordelen, die minder betrouwbaar zijn dan objectieve methoden zoals Doppler-echografie. Het zou kunnen dat de relatie uitsluitend wordt verklaard door gedeelde risicofactoren zoals leeftijd en roken. Deze factoren verhogen zowel het risico op parodontitis als op erectiestoornissen. De vraag of parodontitis zelf het risico verhoogt – bijvoorbeeld via bacteriën en ontstekingsmoleculen – vereist verder onderzoek. Er zijn echter al minstens twee studies die aantonen dat behandeling van parodontitis erectiestoornissen kan verbeteren, al werden ook daarbij alleen vragenlijsten gebruikt om dit te meten. Theoretisch zou ook het omgekeerde waar kunnen zijn: erectiestoornissen zouden kunnen bijdragen aan de ontwikkeling en progressie van parodontitis via stress, angst en verminderde sociale activiteit, factoren die leiden tot een slechtere immuunreactie en verwaarlozing van de mondhygiëne. Dan zou sprake zijn van een tweerichtingsverband. Kort gezegd: hoewel het verband steeds opnieuw wordt gevonden, is de causaliteit nog niet vastgesteld.

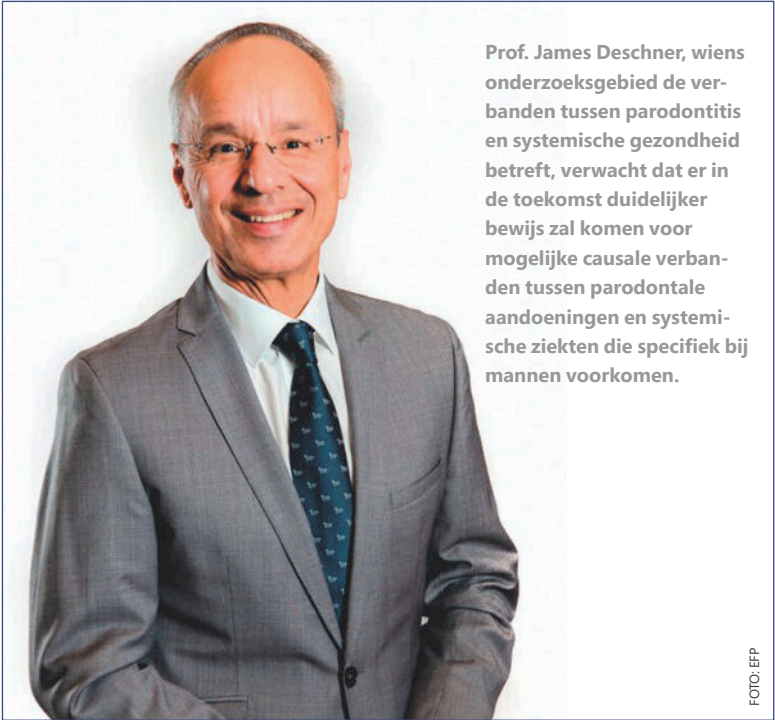
Er komt ook steeds meer bewijs over het verband tussen parodontitis en spermakwaliteit en prostaatkanker. Wat suggereert het huidige onderzoek hierover, en hoe voorzichtig moeten klinici deze resultaten interpreteren?

Sommige studies suggereren dat parodontitis samenhangt met lagere spermaconcentratie en -mobiliteit en met afwijkende morfologie. Dit onderzoeksgebied staat echter nog in de kinderschoenen en hoewel er aanwijzingen zijn voor een verband, zijn de resultaten nog niet overtuigend. Voor prostaatkanker suggereren meta-analyses een mogelijk verhoogd risico bij mensen met parodontitis. Deze bevindingen moeten voorzichtig worden geïnterpreteerd, omdat gedeelde risicofactoren waarschijnlijk een belangrijke rol spelen en de mechanismen erachter nog niet duidelijk zijn.

Ernstige parodontitis treft wereldwijd meer dan een miljard mensen. Waarom is deze aandoening volgens u zo onderbelicht als volksgezondheidsprobleem, vooral onder mannen?

De ernst van parodontitis wordt onderschat als gevolg van meerdere factoren. Ten eerste zijn veel mensen zich niet bewust van de verstrekken gevolgen van een slechte mondhygiëne. Ten tweede zijn de symptomen in een vroeg stadium vaak pijnloos, waardoor mensen pas laat hulp zoeken. Bij mannen wordt dit versterkt door een geringer gezondheidsbewustzijn en het overslaan van preventieve controles. Mannen bezoeken minder vaak de tandarts, roken meer en hebben vaker een ongezond dieet dan vrouwen. Bovendien is sprake van een taboe op het bespreken van intieme gezondheidsproblemen, wat ertoe kan leiden dat klachten niet worden gemeld of behandeld. De European Federation of Periodontology zet zich daarom sterk in om de bewustwording te vergroten, met campagnes gericht op kennis, preventie en vroege diagnose en behandeling. Een belangrijk speerpunt is het publiek informeren over de link tussen parodontitis en systemische aandoeningen.

Wat zijn best practices voor tandartsen bij het bespreken van gevoelige onderwerpen



Prof. James Deschner, wiens onderzoeksgebied de verbanden tussen parodontitis en systemische gezondheid betreft, verwacht dat er in de toekomst duidelijker bewijs zal komen voor mogelijke causale verbanden tussen parodontale aandoeningen en systemische ziekten die specifiek bij mannen voorkomen.

FOTO: EFP

zoals erectiestoornissen of vruchtbaarheid met mannelijke patiënten? Wanneer en hoe zouden deze gesprekken moeten plaatsvinden?

Gevoelige onderwerpen kunnen eenvoudig geïntegreerd worden

in algemene voorlichting over het verband tussen parodontitis en systemische gezondheid. Dit maakt het voor patiënten gemakkelijker om vragen te stellen. Tandartsen moeten deze onderwerpen bespreken met empathie, openheid en discretie. Een oordeelvrije omgeving is cruciaal. Zul-

CBCT voor kinderen met schisis kan met minder hoge stralingsdosis

MALMÖ, Zweden – Nieuw onderzoek van de faculteit Tandheelkunde van de Universiteit van Malmö toont aan dat de stralingsblootstelling door tandheelkundige beeldvorming kan worden verminderd bij kinderen en adolescenten met een specifieke zorgbehoefte (bijvoorbeeld vanwege een schisis), terwijl de beeldkwaliteit toch voldoende blijft. Daarnaast werd een nieuwe AI-tool ontwikkeld om de preoperatieve planning te verbeteren en zo preciezere en efficiëntere zorg te bevorderen.

TEKST: DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

Het onderzoek, een proefschrift van dr. António Vicente, richtte zich op dosioptimalisatie bij te vroeg geboren patiëntjes en patiënten met orofaciale schisis, twee groepen waarvoor vaak herhaaldelijk beeldvorming nodig is. Dr. Vicente ontwikkelde en testte een protocol voor CBCT met lage doses straling voor de postoperatieve beoordeling van kinderen met orofaciale schisis en vergeleek dit met een standaardprotocol. Hij concludeerde: "Hoe hoger de stralingsdosis, hoe beter de beeldkwaliteit, maar de kwaliteit van de beelden met een lagere stralingsdosis bleken voldoende om deze postoperatieve beoordelingen uit te voeren." Hoewel beoordelaars aangaven iets minder vertrouwen te hebben bij het analyseren van de lagedosisbeelden in vergelijking met beelden op basis van het standaardprotocol, werd het protocol van dr. Vicente klinisch voldoende bevonden voor follow-up.

Naast het genoemde protocol ontwikkelde dr. Vicente ook een AI-tool voor automatische segmentatie van

het schisisgebied op CBCT-scans om de planning voor alveolaire bottransplantaties te stroomlijnen. De op CBCT-scans van unilaterale schisis getrainde tool bleek in staat het schisisgebied nauwkeurig af te



BEELD: ADOBESTOCK

Recent promotieonderzoek ondersteunt het gebruik van CBCT met lage dosis bij kinderen met een specifieke zorgbehoefte.

ke gesprekken moeten plaatsvinden nadat er vertrouwen is opgebouwd.

Hoe denkt u dat toenemend bewijs over het verband tussen mondgezondheid en algemene gezondheid de zorg voor mannen in het komende decennium gaat veranderen?

Dat is een spannende vraag. Waarschijnlijk zullen nieuwe verbanden worden ontdekt. Belangrijk is de vraag of toekomstige studies nog sterker zullen aantonen dat parodontitis een directe invloed heeft op systemische aandoeningen. Dit kan leiden tot meer samenwerking tussen de tandheelkunde en de geneeskunde. Waarschijnlijk zullen er meer gezamenlijke richtlijnen verschijnen over interdisciplinaire behandeling van patiënten met zowel parodontale als systemische aandoeningen, evenals richtlijnen voor preventie, diagnose, therapie en nazorg. Idealiter leidt sterk bewijs voor causaliteit tot meer motivatie bij mannen om hun mondgezondheid te verbeteren en regelmatig naar de tandarts te gaan. Als de vermoedelijke causale verbanden worden bevestigd, zou mondzorg uiteindelijk zelfs een rol kunnen spelen bij de behandeling van infertiliteit. ■

bakenen en het benodigde bottransplantaatvolume correct te schatten. Dit kan de werklust verminderen en de samenhang in preoperatieve planning verbeteren. "Hierdoor kunnen operaties met grotere precisie worden uitgevoerd en krijgen deze patiënten op de lange termijn betere zorg," aldus dr. Vicente. Een ander onderdeel van het proefschrift ging in op het vermoeden dat te vroeg geboren kinderen wellicht hogere cumulatieve stralingsdoses ontvangen als gevolg van medische beeldvorming. Bij de beoordeling van de tandheelkundige dossiers van 311 te vroeg en à terme geboren kinderen en adolescenten vond dr. Vicente echter geen significante verschillen in het aantal scans voor tandheelkundige beeldvorming tussen de groepen. Hoewel gedragsproblemen tijdens tandheelkundige onderzoeken en behandelingen vaker voorkwamen bij de te vroeg geboren groep, leidde dit niet tot een slechtere tandheelkundige status of tot meer verwijzingen naar gespecialiseerde kindertandheelkundigen.

Het proefschrift, getiteld 'Radiographic examinations in dental care for paediatric patients with special healthcare needs', werd gepubliceerd door Malmö University Press en op 24 oktober 2025 verdedigd aan de faculteit Tandheelkunde van de Universiteit van Malmö. ■

Column
Erik Ranzijn



Oogarts

Hannah had een afspraak bij de oogarts in het ziekenhuis. Ik begeleidde haar omdat ze druppeltjes in haar ogen zou krijgen die haar gezichtsvermogen gedurende enige tijd zouden beperken en daarom na het onderzoek geen auto meer mocht rijden. Gepokt en gemazeld door eerdere ziekenhuisbezoeken had ik me voorbereid door mijn e-reader mee te nemen. Hoelang ik ook zou moeten wachten op de terugkeer van mijn echtgenote uit de behandelkamer, ik zou me wel vermaken.



Na een korte wachttijd kwam een man met een enorme witte pleister over zijn linkeroog de kamer uit en werd Hannah door de assistente binnen geroepen. Een man en een vrouw kwamen gearmd de wachtkamer binnen. Ze waren beiden winters gekleed, wat gepast was, omdat buiten de sneeuw het land in zijn greep had. Hoewel ze al een groot deel van het ziekenhuis doorkruist hadden, had de vrouw nog steeds een wollen muts met een grote bol op haar hoofd en handschoenen aan. "Ga hier maar zitten, we zijn mooi op tijd," zei de man, die zelf bleef staan toen de vrouw ging zitten. "Ik ga effe naar de kantine saucijzenbroodjes en koffie halen. Nergens heen gaan als ik nog niet terug ben." En weg was hij. Ik las een paar bladzijden in mijn boek en de vrouw keek gelaten voor zich uit en leek mij niet op te merken. Die is hier niet voor niets, dacht ik nog.

“Je bent
geen steek
veranderd”

Hannah kwam weer naar buiten en haar ogen waren vochtig en lichtgeel gekleurd. Ze moest zich even oriënteren en keek in de richting van de vrouw die haar muts afnam en zwaaide. "Hé hallo, wat leuk dat ik jou hier tegenkom!" Ik had de vrouw niet herkend, maar dat betekende natuurlijk niet dat Hannah haar ook niet kende. Toch meende ik een lichte verwarring in haar ogen te zien, die niet per se het gevolg was van de interventie door de oogarts. Hannah ging dichterbij de vrouw staan. "Heb je nog steeds een schildpad?" vroeg de vrouw, die nu ook haar handschoenen had uitgetrokken. Ik weet dat Hannah als kind een schildpad had die baantjes trok in het ligbad, maar dat feit na al die jaren als eerste ter sprake brengen was toch wonderlijk.

"Nee, ik heb een hond." Hannah keek mij even aan of ik uitkomst of redding kon bieden. Ze herkende de vrouw niet, en probeerde dit niet te laten merken. "En woon je nog steeds in de Tweede van der Helststraat?" Dit was het ultieme bewijs dat er sprake was van persoonsverwisseling, want daar hebben we nooit gewoond. "Je schilderde toch zo graag," herinnerde de vrouw zich. "Doe je dat nog?" In de afgelopen veertig jaar heb ik Hannah nog nooit zien schilderen. "Toen je naar buiten kwam, dacht ik meteen: daar heb je Lodi. Grappig. Je bent geen steek veranderd. Ik ben hier samen met mijn man. Je weet wel, Herman. Ik zie namelijk erg slecht." Je hoefde geen oogarts te zijn voor die diagnose. ■

ADVERTENTIE



De fluoridebehandeling vereenvoudigd - een nieuwe aanpak.

3M™ Clinpro™ Clear Fluoride

Bent u op zoek naar een fluoridebehandeling vrij van veelvoorkomende allergenen? Dankzij de transparante formule op waterbasis en het eenvoudige doseersysteem van Clinpro Clear Fluoride, beschermt u de glimlach van elke patiënt - snel, comfortabel en effectief.

- ✓ Harsvrije formule, zonder veelvoorkomende allergenen
- ✓ Verbeterde smaak, geur en mondgevoel
- ✓ Patiënt kan na 15 minuten weer eten en drinken
- ✓ Eenvoudige procedure - indrukken en aanbrengen



Meer informatie
go.solventum.com/clinpro_nl



Test het eerst met een sample!*

3M™ Clinpro™ Clear Fluoride

Scan de QR-code

go.solventum.com/dentaltribune



* Samples zijn verkrijgbaar op basis van beschikbaarheid tot en met 1 maart 2026. Maximaal één sample per mondzorgprofessional.

© Solventum 2026. Solventum, het S-logo en Clinpro zijn handelsmerken van Solventum of één van haar dochterondernemingen. 3M is een handelsmerk van 3M.

In 2024 splitste 3M Health Care zich af van 3M Company, waardoor een nieuw, zelfstandig gezondheidszorgbedrijf van wereldklasse is ontstaan: Solventum. Onze naam is misschien nieuw, maar ons ervaren team, betrouwbare technologieën en uitzonderlijke service en ondersteuning blijven hetzelfde. Wij helpen u graag bij het creëren van nog vele, mooie en gezonde glimlachen. Ga voor meer informatie naar Solventum.com.



DE VAKBEURS VOOR DE TOTALE MONDZORG



5, 6 & 7
MAART 2026

EVENEMENTENHAL
GORINCHEM



NIEUWE
LOCATIE



SCAN DE
QR CODE EN
BESTEL UW TICKET

BESTEL HIER UW TICKET

WWW.DENTALEXPO.NL

by EASYFAIRS

Column
Stephan Tjiook



Een gelijkmatig jaar

Het is maandag 12 januari – papadag – wanneer ik deze column schrijf in m’n sportkleding op de bank, terwijl Cathy naast me in slaap gevallen is. De bootcamp van 8.00 uur ’s ochtends bij OutdoorJIM zit erop (nadat ik op de heenweg door de gladheid twee keer onderuit ben gegaan met m’n fiets), Cathy is bij mama van de praktijk opgehaald, we hebben boodschappen gedaan voor het avondeten, ontbeten en nu kan de thuiswerkdag beginnen.

De eindejaarsdrukke is voorbij, en de blik is gericht op het nieuwe jaar. Terugkijkend op 2025 kan ik voor mezelf stellen dat het ontzettend snel voorbij is gegaan en dat het tegelijkertijd een heel gelijkmatig jaar was. Een jaar zonder al te hoge pieken of dalen, maar waarin wel groei plaatsvond. Op persoonlijk vlak, vaktechnisch, binnen het gezin en mijn relatie en in mijn business. Toen ik mijn ouders interviewde voor een opdracht van de Dentist Experience, vertelde m’n vader dat hij me een gelijkmatig persoon vond. Iets wat ik als een compliment beschouw; geen grote uitschieters, wel in balans. Niet dat ik mijn leven saai vind. Er is altijd wel wat te doen. De aandacht en prioriteiten zijn echter verschoven ten opzichte van mijn jongere jaren.

“Een vos verliest z’n haren, maar niet z’n streken”

Twee jaar en vier maanden oude Cathy zorgt altijd voor leven in de brouwerij. Met haar energieke, vrolijke en ondernemende karakter is ze een lichtpuntje binnen het gezin en zorgt ze voor houvast, vreugde en onvoorwaardelijke liefde. In goede tijden, maar ook op momenten dat het wat zwaarder is. Waar ik er vroeger wel van hield erop uit te gaan, avonturen te beleven en nieuwe dingen te ontdekken, kan ik nu een dagje thuis met het gezin ook zeker waarderen. Waar de focus voorheen lag op mezelf, ligt die nu ook zeker bij m’n dochter met haar

poeluiers inclusief zinkoxidecrème, m’n partner en het gezin. Als Cathy blij is, ben ik blij. Zo klink ik al bijna als een oude man. Zou het er wat mee te maken dat ik in april alweer 35 jaar oud wordt? Ik houd me maar vast aan het gezegde dat een vos weliswaar z’n haren verliest, maar niet z’n streken. Afgelopen periode vulde zich met activiteiten als de Dentist Experience Mastercourse en inspiratiesessie van het Barnevelds TTL, het lustrumweekend van de Nijmeegse Tandartsen Vereniging en klinische avond van het Radboudumc, het lustrumcongres van de KvPA, de bone & tissue day Knokke, de bezichtiging van een potentieel koophuis en inschrijving voor een vrije kavel. Daarnaast de eindejaarsbijeenkomst van de KNMT en mijn aanmelding bij Bevlogen Tandartsen, de Tandarts Today-dag en implantologie-avond van Clinias, de masterclasses en podcasts van DNTSTRY University, het kerstweekend met de familie in Uden en er toch wel bovenuit stekend: de week kerstvakantie met m’n partner en Cathy naar Hurghada in Egypte. Ik merk aan mezelf dat dat laatste toch wel het liefste is wat ik doe: reizen met m’n gezin en nieuwe plekken en dingen ontdekken, genieten, mooie momenten beleven en herinneringen creëren. Wanneer ik vervolgens de foto’s terugkijk, bezorgt dat me een uitermate warm gevoel. Het klinkt misschien raar, maar als 2026 net zo’n gelijkmatig jaar mag worden als 2025, hoor je mij niet klagen. En dat zonder vuurwerk. ■

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

Betere bloedglucoseregulatie en minder systemische ontstekingen na wortelkanaalbehandeling



Een recent onderzoek heeft aangetoond dat een succesvolle wortelkanaalbehandeling verband houdt met systemische metabole verbeteringen die relevant zijn voor cardiovasculair risico.

FOTO: ADOBE STOCK

LONDEN, Verenigd Koninkrijk – Hoewel bekend is dat wortelpuntontsteking systemische ontstekingen kan verergeren en deze aandoening in verband is gebracht met cardiovasculair risico en verminderde bloedsuikerregulatie, was de relatie tussen wortelkanaalbehandeling en verbeteringen in de metabole gezondheid tot nu toe niet onderzocht. Een baanbrekende klinische studie aan King’s College London heeft daarom de veranderingen in serum-metaboliëten na een wortelkanaalbehandeling onderzocht. De onderzoekers vonden dat de behandeling gepaard ging met een significante vermindering van ontstekingen en met verbeteringen in bloedglucose- en cholesterolwaarden, wat het systemische gezondheidsvoordeel van effectieve tandheelkundige zorg onderstreept.

TEKST: DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

In het onderzoek volgden de onderzoekers 65 patiënten van Guy’s and St Thomas’ NHS Foundation Trust gedurende twee jaar na een wortelkanaalbehandeling. Ze analyseerden serummonsters op vijf tijdstippen om veranderingen in 44 metaboliëten te volgen – met name metaboliëten die betrokken zijn bij glucose-, aminozuur- en lipidenstofwisseling. Ze

correleerden deze veranderingen met klinische indicatoren van het metabool syndroom, ontstekingsmarkers en bloed- en intracanaal-microbiomen om beter te begrijpen hoe wortelpuntontsteking en de behandeling daarvan de risico’s op systemische aandoeningen beïnvloeden. Het team ontdekte dat succesvolle wortelkanaalbehandeling gepaard ging met verschillende gezondheidsvoordelen. Zo daalden de bloedglucosewaarden twee jaar na de behandeling statistisch significant – een opvallende verbetering in glucosestofwisseling die het risico op diabetes type 2 zou kunnen verlagen. Daarnaast werden op korte termijn verbeteringen gezien in bloedcholesterol en vetzuurniveaus, wat wijst op gunstige veranderingen in lipidenprofielen die nauw verbonden zijn met hartgezondheid. Bovendien werden veranderende correlaties gevonden tussen metaboliëten en ontstekingsmarkers, wat zou kunnen wijzen op een lagere ontstekingsbelasting na behandeling. Ook bleken bacteriën uit geïnfecteerde tanden verband te houden met systemische metabole veranderingen, wat de bredere invloed van mondgezondheid op het lichamelijk functioneren benadrukt. Hoofdauteur dr. Sadia Niazi, senior docent endodontie aan King’s College London, zei in een persbericht: “Onze bevindingen tonen aan dat een wortelkanaalbehandeling niet alleen de mondgezondheid verbetert, maar ook kan helpen het risico op ernstige aan-

doeningen zoals diabetes en hartziekten te verlagen. Dit maakt duidelijk hoe nauw mondgezondheid verbonden is met de algehele gezondheid.” Dr. Niazi benadrukte dat het essentieel is dat tandheelkundige professionals de bredere implicaties van wortelkanaalontstekingen begrijpen en actief inzetten op vroege diagnose en tijdige behandeling. “We moeten bovendien toewerken naar geïntegreerde zorg, waarin tandartsen en huisartsen samenwerken om risico’s via bloedmarkers te monitoren en de algehele gezondheid te beschermen. Het is tijd om verder te kijken dan alleen de tand en een werkelijk holistische benadering van tandheelkundige zorg te introduceren,” aldus dr. Niazi.

“Het is tijd om verder te kijken dan alleen de tand en een werkelijk holistische benadering van tandheelkundige zorg te introduceren”

Hoewel vervolgonderzoek nodig is om deze bevindingen te bevestigen bij grotere populaties, biedt het onderzoek volgens de auteurs belangrijke nieuwe inzichten in de rol van mondzorg bij het bevorderen van algehele gezondheid en welzijn.

Het onderzoek, getiteld ‘Successful endodontic treatment improves glucose and lipid metabolism: A longitudinal metabolomic study’, werd op 18 november 2025 online gepubliceerd in *Journal of Translational Medicine*. ■

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!



Register NOW



The 70th anniversary of the GC Membership society

2026.10.3 SAT **4** SUN

Tokyo International Forum
(Chiyoda City, Tokyo)



THE 6TH INTERNATIONAL
DENTAL SYMPOSIUM

SCAN ME



ADVERTENTIE

20 MAART

#HAPPYMOUTH
#WOHD26

TOOTHIE DE BEVER IS TERUG

EEN GEZONDE MOND VOOR....
een gezond leven

MET EEN GEZONDE MOND ZIT
JE LEKKERDER IN JE VEL EN
VOEL JE JE VITALER. DAAR HEEFT
IEDEREEN RECHT OP.

VIER WERELD MONDGEZONDHEIDSDAG
MET ONS MEE! *Toothie*







WEETJE



Zwarte tanden als
schoonheidsideaal in Japan

Ohaguro (letterlijk 'zwarte tanden') is de naam die in Japan werd gegeven aan de gewoonte om het gebit zwart te maken. Het was met name populair van de tiende eeuw tot het einde van de negentiende eeuw, aanvankelijk alleen onder adellijke vrouwen en samoerai en later ook onder getrouwde vrouwen uit lagere klassen en bij speciale gelegenheden, zoals bruiloften en begrafenissen.

Het zwartsel werd gemaakt van een sterk ruikend mengsel. IJzervijzel werd opgelost in azijn en hieraan werden theepoeder en plantaardige tannines toegevoegd. Het resultaat was een zwarte brij die om de paar dagen op de tanden moest worden aangebracht. Zwarte tanden stonden symbool voor elegantie en beschaving. Het zwartsel zou bovendien beschermen tegen tandbederf.

De openstelling van Japan voor westerse gewoonten leidde tot het geleidelijke verdwijnen van dit schoonheidsideaal. In 1870 verbood de Japanse regering ohaguro. Vandaag de dag zie je zwarte tanden vooral nog in toneelstukken en bij enkele traditionele geisha's.

BRON: HISTORIANET.NL



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

Hoofdredactie
Kees Adolfsen, Anne Doeleman en Suzanne Loohuis

Vaste medewerkers
Casper Bots, Henk Brand, Richard Mastwijk, Erik Ranzijn en Stephan Tjioek

Adviseur
Marcel Spek (Fresh Tandartsen)

Redactie
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, mondhygiënisten, tandtechnici, tandprothetic, assiterenden 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.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.



Dental
Tribune
International

PARO SET

Inhoud: GRACEY - 1x 972/5-6,
7-8, 11-12, 13-14
HYGIENST - 972/H6-H7
Tray 3030-S-BL, 3030-S-PK of 3030-S-WE

89,- € PER SET



**carl
marlin** Solingen
Finest Dental Instruments

BLACK Plasma coating TANDVLEESSCHAREN SET

9017-BP

Inhoud: 12cm recht, 12cm gebogen

59,95 € SET



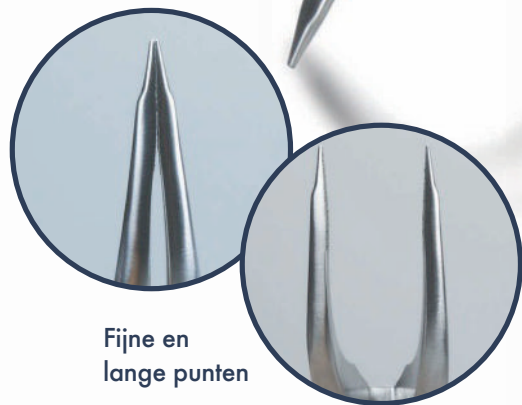
Extreem harde en krasbestendige
BLACKPlasma-coating voor een lange
levensduur. Eliminatie van lichtreflecties.

WORTEL- EN SPLINTERTANG SET

1209-SET

Inhoud: 1209RH, 1209-20RH

175,- € SET



Fijne en
lange punten



Zeer fijne universele tang voor het vastgrijpen van
afgebroken wortelkanaalinstrumenten, kleine wortel- en
botfragmenten, het vasthouden en plaatsen van zilveren
en papieren punten, interdentale wiggen enz.

EXTRACTIETANGEN SET

AK100 + 3280A

Inhoud: 10 modellen (6 boven + 4 onder)

Extractietangen set kind

Inhoud: 4 modellen (2 boven + 2 onder)

569,60 € SET



**BEZOEK ONS
OP STAND C36**
5, 6 & 7 MAART 2026
EVENTMENTHAL
GORINCHEN

*Carl Martin-actieprijsen. Prijzen per stuk/verpakking in €, excl. BTW, af fabriek, geldig tot 30.06.2026. Niet-bindende actie-adviesprijs bij alle deelnemende Carl Martin GmbH-vakhandelaren. Artikelen leverbaar zolang de voorraad strekt! / Levering van vergelijkbare artikelen is voorbehouden! Prijswijzigingen, fouten in prijzen of afwijkingen van het product voorbehouden. Onze Algemene voorwaarden en de Intrekingsclausule vindt u op www.carlmartin.de.

Esthetiek met systeem **ESTELITE**

**Snel, precies,
kostenefficiënt –
composieten van
TOKUYAMA**

De modernste restauraties met ons
intelligente composietsysteem:
maximale controle, overtuigende esthetiek
en een soepele verwerking.



Uitstekende polijstbaarheid en handling
meervoudig bekroond door Dental Advisor



Individuele toepassingsmogelijkheden
dankzij diverse viscositeiten



Hoge belastbaarheid
door optimaal afgestemde sferische vulstoffen



Diepe en snelle uitharding
door gecontroleerde brekingsindexen
en RAP-Technology



Optimaal afgestemd:

**Onze
ESTEPOLISHER**



**INFO
& MEER**