

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper 

NEDERLANDSE EDITIE

nl.dental-tribune.com

Jaargang 13, nr. 8



NIEUWS

Ivoren Kruis wil ander mondzorgstelsel

Pagina 3



NIEUWS

Initiatief voor lokale tandtechniek

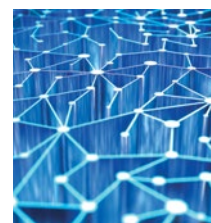
Pagina 5



NIEUWS

Toenemend bewustzijn menopauze in de tandheelkunde

Pagina 7



ONDERZOEK

Kunstmatige intelligentie voor ontwerp realistische kronen

Pagina 8



Kunstmatige intelligentie: een geschenk voor tandartsen

Pagina 9

FOTO: 123RF

Loes Velthoven-Verlinden nieuwe voorzitter NVM-mondhygiënist

TEKST: REINIER VAN DE VRIE

AMERSFOORT Op de jaarvergadering van NVM-mondhygiënist op vrijdag 10 november in Amersfoort is Loes Velthoven-Verlinden gekozen tot nieuwe voorzitter van de vereniging. Ze gaf aan dat ze verder gaat bouwen op het stevige fundament dat is gelegd door haar voorganger Manon van Splunter-Schneider.

Dat Van Splunter inderdaad een stevig fundament heeft gelegd, werd wel duidelijk in de vele lovende woorden die op die vrijdag van binnen en buiten de vereniging werden gezegd over haar op het congres 'De PARO-reis; Van gedrag naar resultaat' dat volgde op de jaarvergadering. Volgens NVM-directeur Ellen Bol viel Van Splunter op als regiofunctionaris van de vereniging in Zuid-Holland en werd ze gespot als potentieel bestuurslid. Van Splunter heeft maar liefst in zeven verschillende besturen meegedraaid. Dat was van 2006-2009 voor de eerste keer, en van 2012 tot bij haar afscheid recent in november. Vanaf 2016 was ze de voorzitter. Bol roemde het niet aflatende enthousi-

asme, de grote inzet en de gave van Van Splunter om met mensen te overleggen en hen te overtuigen van haar

mening. Ze was ook spil in de vereniging om preventie weer ruim op de kaart te zetten. En onder haar leiding kwam er het experiment voor taakher-schikking en verdere verzelfstandiging van het beroep van mondhygiënist.

Marnix de Romph zei vanuit de Organisatie van Nederlandse Tandprothetici (ONT) direct een band met haar te hebben gevoeld omdat ze beiden een vereniging van niet-tandartsen vertegenwoordigden. Met haar door-

Lees verder op pagina 4 ►



FOTO: SUZANNE BLANCHARD

Factchecking BBB: 'mondzorg in basispakket levert 3 miljard op'

TEKST: HEDWIG FOSSEN

UTRECHT Op 28 september beweerde Caroline van der Plas, lijsttrekker van de BoerBurgerBeweging (BBB), in talkshow Op1 dat het 500 miljoen euro kost om mondzorg voor volwassenen in het basispakket op te nemen. Opname in het basispakket zou volgens berekeningen van het Radboudumc 3 miljard euro per jaar opleveren, aldus Van der Plas. Waar zijn deze berekeningen op gebaseerd en zijn ze waar?

Verschiedende partijen en organisaties, zoals de Patiëntenfederatie, de FNV en Dokters van de Wereld, pleiten voor mondzorg in het basispakket. Van de politieke partijen zijn BIJ1, 50Plus, ChristenUnie, Denk, Groen-

Links-PvdA, Partij voor de Dieren, SP en de PVV voor opname van tandheelkundige zorg in het basispakket. Nieuw Sociaal Contract wil een jaarlijkse tandartscontrole opnemen in het basispakket en Volt wil preventieve en

acute mondzorg in het basispakket. Andere partijen hebben geen plannen voor mondzorg in het basispakket.

Volgens schattingen van het Centraal Planbureau (CPB) zou het in 2018 1,2 tot 1,9 miljard euro hebben gekost om mondzorg op te nemen in het basispakket. De verzekerde mondzorg houdt dan in dat verzekerden van 18 jaar en ouder aanspraak kunnen maken op dezelfde mondzorg als verzekerden jonger dan 18 jaar. Deze laatste schattingen komen dus niet overeen met de 500 miljoen euro die Van der Plas noemde bij Op1. Ook stelt het CPB: "De beleidsoptie zal daarnaast naar verwachting leiden tot een tijdelijke inhaalvraag naar mondzorg. Dit tijdelijke gedragseffect is niet gekwantificeerd."

Sytse de Jong, beleidsmedewerker bij de BBB, stelt na vragen per mail: "De insteek van BBB is dat tandartszorg opnemen in het basispakket veel meer oplevert dan het uiteindelijk kost. Maar productiviteitsverlies is nu eenmaal lastiger te becijferen dan de

kosten die worden uitgegeven voor mondzorg."

Hoe zit het met die 3 miljard euro opbrengst in de vorm van 'productiviteitsverlies'? We vroegen het aan Stefan Listl, hoogleraar Kwaliteit en Veiligheid van Mondzorg aan het Radboudumc en betrokken bij het onderzoek waaraan Van der Plas refereert. "Productiviteitsverlies ontstaat doordat mensen met tandziekten minder of helemaal niet kunnen werken. Dat levert kosten op door ziekteverzuim of uitkeringen. Het is interessant om te zien hoe verschillende partijen met zo'n cijfer aan de haal gaan. In 2019 publiceerden we een nieuwsbericht vanuit het Radboudumc waarin stond dat 'het productiviteitsverlies door tandziekten in Nederland wordt geschat op 3 miljard euro per jaar'. Ik sta achter die schatting, maar we hebben geen uitspraken gedaan over de economische gevolgen van beleidskeuzes. De interpretatie van de cijfers zoals nu in het politieke debat wordt gedaan is dus niet gebaseerd op ons artikel."

Listl maakte in het onderzoek voor landen wereldwijd op basis van het nationaal product schattingen over productiviteitsverlies door tandziekten. Zo ook voor Nederland. Dat zegt dus niks over de gevolgen van mondzorg

opnemen in het basispakket, want er valt niet te voorspellen dat dit de maatregel is om alle tandziekten en al het productiviteitsverlies door tandziekten te voorkomen.

Bovendien is er een genuanceerde discussie nodig over opname van mondzorg in het basispakket, aldus Listl. "We hebben het te weinig over wat de essentiële zorg is die in het basispakket moet. Daar zijn verschillende beleidsopties voor door te rekenen. Nu is het heel zwart-wit: partijen zijn ofwel voor een uitgebreid basispakket voor mondzorg ofwel tegen mondzorg in het basispakket. Een constructieve dialoog erover mist." ■

Bron: Op1

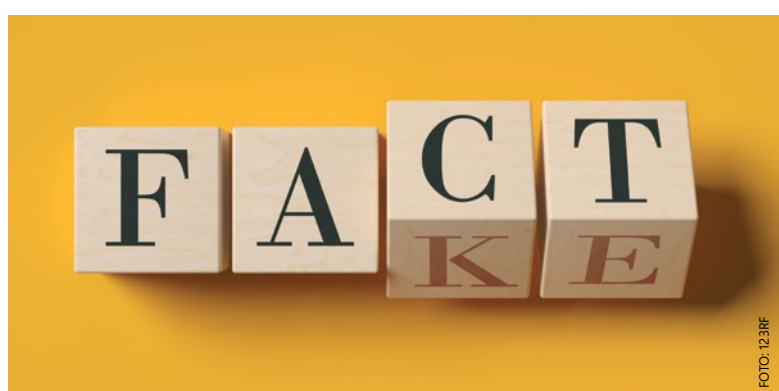


FOTO: 123RF

ADVERTENTIE





WEBINAR ON DEMAND

In DentTalk webinars wordt de vertaalslag gemaakt van wetenschap naar praktijk, op basis van onafhankelijk en wetenschappelijk onderzoek. Maar wist je dat je een groot deel van onze eerdere webinars kunt bestellen en terugkijken? Hieronder vind je enkele van de best bekeken webinars van dit jaar. Scan de QR-code, of ga naar www.ntvt.nl/denttalk/webinar-on-demand, voor het complete overzicht en begin direct met nascholen!



Werkgerelateerde pijn in de tandartspraktijk
Herken en voorkom de meest voorkomende oorzaken

■ Spreker: Matthijs Luitjes



Tandheelkunde bij kinderen onder narcose: wanneer en hoe?
Indicatie, behandelplanning en aandachtspunten

■ Sprekers: Evita Rekkers & Fieke Gravesteijn



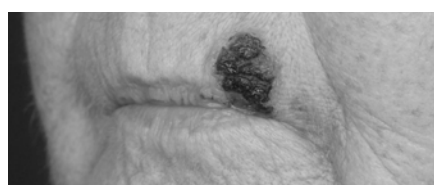
Een pijnklacht in de weekenddienst, wat te doen?
Snel en efficiënt behandelen

■ Spreker: dr. Joerd van der Meer



CBCT in de endodontologie: wanneer wel of niet?
Periapicale lucenties en extra wortelkanalen

■ Spreker: dr. Hagay Shemesh



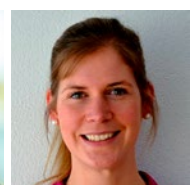
Huidafwijkingen in het gelaat: pluis of niet pluis?
Herkennen van de groene of rode vlag

■ Spreker: dr. Jorrit B. Terra



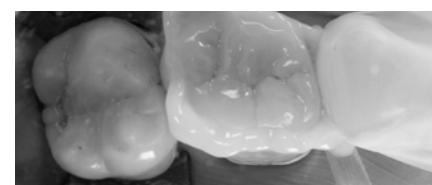
Zilverdiaminefluoride: klaar voor de zilveren revolutie

■ Sprekers: dr. Clarissa C. Bonifácio & Sofie Schroë



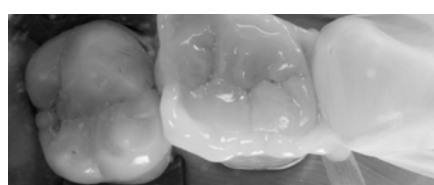
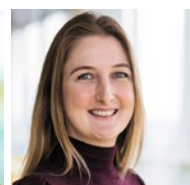
Wortelresorptie! Wat nu?
Een stapsgewijze aanpak

■ Spreker: Machteld L. Siers



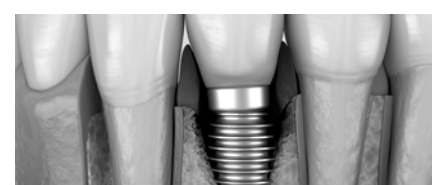
Hall-techniek voor gecaviteerde carieuze melkmolaren
Een effectieve behandelmethode

■ Sprekers: dr. Clarissa C. Bonifácio & dr. Daniela Hesse



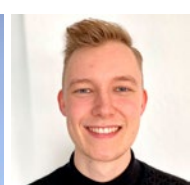
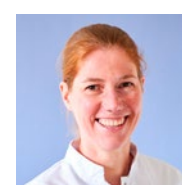
Adhesieve restauraties: van mislukking naar succes

■ Spreker: dr. Marco M.M. Gresnigt



Peri-implantitis: voorkomen is beter dan genezen

■ Sprekers: dr. Yvonne de Waal & Jarno Hakkers



- Bekijk een complete NTVT DentTalk webinar, aangevuld met inleiding, leestips, entreevragen en eindtoets, waarmee je 1,5 KRT-punt kunt verdienen;
- Wetenschappelijk onderbouwd met focus op praktische inzichten waar je direct iets aan hebt in je dagelijkse praktijk;
- Je kunt op elk gewenst moment de modules (ver)volgen;
- Scan de QR-code en kies je webinar on demand, of ga naar www.ntvt.nl/denttalk/webinar-on-demand.



Scan de QR-code en bekijk alle webinars on demand.

Dental Expo: 14-16 maart 2024

AMSTERDAM Over een paar maanden is het weer tijd voor Dental Expo, de vakbeurs waar professionals uit de mondzorg samenkomen om kennis te vergaren, innovaties te ontdekken en de technologie van de toekomst te verkennen. Het is het grootste onafhankelijke evenement voor de dentale branche in Nederland, dus de uitgelezen kans voor contact met iedereen uit de mondzorg.



Op Dental Expo ontmoet je bedrijven, leveranciers en fabrikanten. Er is een grote variëteit aan exposanten met onder andere (verbruiks-)materialen, 3D-scanners en printers, materiaal voor kroon- en brugwerk, financiële advisering, managementsupport, educatie en ergonomie. Naast bezoeken aan de 160 exposanten kun je ook deelnemen aan een vrij toegankelijk kennisprogramma en een studiereunie. Zowel tandartsen als mondhygiënist, tandartsassistenten en andere mondzorgprofessionals komen op de beurs aan hun trekken.

Karma Dentistry, een vernieuwend online educatieplatform, is dit jaar een van de premium-partners van Dental Expo, naast InfoMedics en Oud Goud Inkoop. Het bedrijf bestaat uit een groep jonge Nederlandse tandartsen en heeft op Dental Expo samen met Excent Tandtechniek een eigen podium, KARMA stage, waar je lezingen en hands-on workshops kunt volgen.

Ook heeft Dental Expo centraal op de beursvloer wederom een *start-up avenue*. Hier is aandacht voor jonge ondernemers met acht verschillende start-ups die hun innovaties zichtbaar en tastbaar willen maken. Zo helpt Secondent mondhygiënist in een begeleidingstraject met mentor naar hun eigen praktijk en biedt Extremater tandheelkundige oplossingen op basis van de samensmelting van tandheelkunde, mechanica, elektronica en materiaalkunde.

Dental Expo praktisch

Wanneer?
Donderdag 14 maart 13.00-20.00
Vrijdag 15 maart 10.00-20.00
Zaterdag 16 maart 10-17.00

Waar?
RAI Amsterdam, Europaplein 24



Column
Reinier van de Vrie

Van haakje en spiegeltje

Haakje: Moet je zien wat ik hier nu weer aan heb hangen?
Spiegeltje: Nou, dat zie ik duidelijk, die heeft gister kaasfondue gegeten.
H: Ja, dat blijft lekker plakken, en wat is dat witte?
S: Dat is van het teentje knoflook. Zul je de tandarts na afloop weer horen mopperen over de gore lucht, haha.
H: De mondhygiënist zal ook niet blij zijn dat die vent nog steeds niet weet hoe ie interdentaal moet reinigen.
S: Dat weet ie wel, maar hij doet het alleen een paar dagen voor praktijkbezoek, en dan alleen nog op de plekken waar het hem niet te veel moeite kost.
H: Als we gepensioneerd zijn zouden we een mooie roman kunnen schrijven over patiëntengedrag.
S: Lekker düh, dan ga ik mooi ergens anders kijken!

Het leuke van literatuur is dat je vanuit elk perspectief kunt schrijven. Dus waarom ook niet vanuit het instrumentarium uit de mondzorgpraktijk. Ik kwam op dit idee na het lezen van *Het licht aan het einde van de loop* van Martin Michael Driessen. Die schrijft deze dunne roman vanuit het perspectief van een kogel, een patroon die met vijf collega's gestoken kan worden in een Colt38-revolver. Aanvankelijk bevindt onze kogel zich nog in het doosje dat bewaard wordt naast de revolver, maar ze komt na diverse omzwervingen en eigenaren dan toch in de patroonhuls terecht en wordt uiteindelijk afgeschoten. De kogel kan er ook niks aan doen dat ze haar uiteindelijke bestemming vindt met een lichtflits aan het einde van de loop.

De eerste eigenaar van de Colt38, en van de patronen, is overigens een tandarts, die het schiettuig in zijn nachtkastje bewaart. Het is de Amerikaanse tandarts Abe, die in het boek een niet al te beste reputatie heeft van veel drinken en televisie kijken. Hij heeft ook nog eens een onvaste hand, astma en overgewicht en een mager seksleven. Dat laatste blijkt als zijn vrouw, denkend dat hij naar een tandartscongres is, vreemdgaat met de tuinman in de echtelijke slaapkamer. Maar in plaats van dan naar het pistool te grijpen zucht Abe alleen maar teleurgesteld "Oh, Nancy". Verder dan ooit eens twee proefschoten op een boom in de tuin is hij nooit gekomen. Later in het boek wordt zijn pistool met patronen gestolen uit zijn auto.

Zo spannend als met een kogel zal het met haakje en spiegeltje misschien nooit worden, maar ze kunnen vast veel mooie verhalen vertellen.

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

Vertrek Ben Adriaanse bij Prelum

TEKST: REINIER VAN DE VRIE

Uitgever en voormalig hoofdredacteur van *Dental Tribune* Ben Adriaanse heeft Prelum verlaten en is 1 december aan de slag gegaan als senior uitgever leefomgeving, klimaat en duurzaamheid bij Berghauser Pont in Amsterdam. In 2009 kwam Adriaanse bij Prelum in dienst als marketingmedewerker voor Geneeskundeboek en ontwikkelde hij zich al snel verder in diverse functies. Zo was hij redactievoorzitter en *publishing trainee*. Toen de uitgeverij in 2011 de licentie voor de Nederlandse editie van *Dental Tribune* (DT) binnenhaalde, werd hij adjunct-uitgever en hoofdredacteur van DT. Zonder al te veel redactionele ervaring wist hij een succes van de titel te maken en kreeg *Dental Tribune* een vaste plek in het tandheelkundige medialandschap. Behalve de krant ontwikkelde hij ook de website en de bijbehorende sociale media. Mede dankzij hem werd in 2020 ook de podcast Mondzaken in het leven geroepen. Adriaanse zette zich altijd met veel enthousiasme en grote inzet in voor nieuwe ontwikkelingen. Zo was hij nauw betrokken bij de opzet van Tandartspraktijk van het Jaar en werkte hij altijd nauw samen met Dental Expo. Verder ontwikkelde hij de nodige educatieve programma's in de serie Accre-



Didact en ging hij de samenwerking aan met andere educatieve partijen. In 2020 was zijn functie van uitgever niet meer te combineren met het hoofdredacteurschap van DT en werd ondergetekende de nieuwe hoofdredacteur.

Bij Berghauser Pont gaat Adriaanse zich – ongetwijfeld even onvermoeibaar – inzetten op een ander terrein dat zijn grote interesse heeft. De redactie van *Dental Tribune* en uitgever Prelum bedanken hem voor zijn grote inzet voor de mondzorgprofessionals in de afgelopen veertien jaar. We wensen hem in zijn nieuwe baan minstens zoveel succes toe. ■



Ivoren Kruis wil ander mondzorgstelsel

TEKST: HEDWIG FOSSEN

UTRECHT Met het oog op de recente verkiezingen stuurde het Ivoren Kruis alle politieke partijen een notitie met een route naar een gezond en gaaf gebit voor iedereen. De vereniging pleit ervoor dat het ministerie van VWS een brede onafhankelijke commissie instelt die een voorstel ontwikkelt voor een integrale aanpassing van het mondzorgstelsel.

Met de notitie wil het Ivoren Kruis partijen informeren over het scala aan problemen waar de mondzorg voor staat: onder andere het tandartsentekort, overbehandeling en de toegankelijkheid van de mondzorg voor minder bedeelden en ouderen. De vereniging roept politieke partijen op om hier iets aan te doen door plannen te ontwikkelen gebaseerd op kennis van de oorzaken van de ontstane problemen binnen de mondzorg. Thuiswonende kwetsbare ouderen hebben moeilijk toegang tot mondzorg, vanwege financiële belemmeringen en een gebrek aan bewustzijn over het belang van een goede mondgezondheid bij deze groep. 'De mondzorg moet een duidelijke, structurele plek krijgen in integrale zorgprogramma's voor thuiswonende kwetsbare ouderen' schrijft het Ivoren Kruis in de notitie. Verder stelt het Ivoren Kruis dat Nederlanders die leven van een inkomen lager dan modaal zich geen goede mondzorg meer kunnen permitteren. Die ontoegankelijkheid is toegenomen sinds het afschaffen van de ziekenfondsverzekering in 2006. Volgens het Ivoren Kruis is het een must én is het goed mogelijk om de mondzorg onder te brengen in de basiszorgverzekering.

'De overheid is te traag geweest met het voorkomen van tekorten aan mondzorgprofessionals' is te lezen in de notitie. Het besluit om de opleiding voor tandartsen met één jaar in te korten noemt het Ivoren Kruis een beslissing die 'enerzijds de problemen niet oplost en anderzijds voor de opleidingen niet uitvoerbaar is'.

Tot slot schrijft het Ivoren Kruis dat de verantwoordelijkheid voor collectieve preventie van mondziekten binnen de gezondheidszorg onvoldoende serieus wordt genomen. De preventie van ziekten, zoals cariës, valt onder de gemeenten, maar het belang van preventie van mondziekten voor de jeugd wordt onvoldoende door gemeenten onderkend, aldus het Ivoren Kruis. De vereniging streeft naar een mondzorgstelsel dat meer en eerder gezondheidskansen creëert voor mensen met een kwetsbare maatschappelijke positie. Daarvoor moet een commissie ingesteld worden met een alles overstijgende blik, die alle huidige wetenschappelijke kennis en maatschappelijke facetten meeneemt, aldus het Ivoren Kruis. ■

Bron: Ivoren Kruis

DENTAL EXPO

DE VAKBEURS VOOR DE TOTALE MONDZORG

14, 15 & 16 MAART 2024
RAI AMSTERDAM

WWW.DENTALEXPO.NL

Inspirerende sprekers en demonstraties:
Inzichten over de laatste ontwikkelingen binnen de tandheelkunde

Netwerken:
Ontmoet dentale professionals, ondernemers en pioniers

Productinnovaties:
Duik in de nieuwste trends waardoor u klaar bent voor de tandheelkunde van vandaag en morgen.

En verder?
Een start up avenue, prijswinning tandartspraktijk van het jaar, ontmoet uw jaargenoten en nog veel meer!

infomedics

—VEILIG EN VERTROUWD—

KARMA

ZIEN WE U DAN?



Column
Richard Mastwijk

Verlof en verlies

In de herfstvakantie maakte ik altijd om toerbeurt met een van mijn zoons een buitenlandreisje. Bijna altijd naar een grote stad naar keuze van de kinderen. Even een weekje weg en dat een-op-een met je kind. Ik kan het iedereen aanraden om dat te doen. Voor je het weet zijn de kinderen de deur uit en is zo'n reisje niet meer vanzelfsprekend. Natuurlijk heb je daar wel verlof voor nodig en dat staat vaak op gespannen voet met de planning van al het werk dat er ligt. Het komt er eigenlijk op neer dat er vooruit moet worden gewerkt en dat er na terugkomst moet worden ingehaald. Deze arbeidsethos is zeker voor de zelfstandig ondernemer een absolute must. Vanuit dat verantwoordelijkheidsgevoel vind ik het weleens lastig om te zien hoe verschillende maatschappelijke organisaties aankijken tegen de rechten van werknemers. Zo werd recentelijk in het *Financieele Dagblad* de vraag gesteld of onze verlofregelingen aan herziening toe zijn. De Sociaal-Economische Raad (SER) buigt zich momenteel over de verschillende verlofregelingen. Naast de wettelijke verloven voor adoptie, zorg, calamiteiten, geboorte en bevalling is er het bijzonder verlof voor trouwen, een begrafenis en verhuizen. De bestaande regelingen lijken niet meer geheel aan te sluiten op de behoeften van mensen die leven in onze tijd, maar het is nog te vroeg om aan te geven wat de aanpassingen of uitbreidingen zullen zijn. Wat ik bij dergelijke onderzoeken nagenoeg altijd mis, is de positie van de kleine ondernemer. Deze kleine ondernemer kan zelf geen gebruik maken van de verschillende regelingen, maar kan wel geconfronteerd worden met de gevolgen als zijn of haar werknemers daar gebruik van maken. De verantwoordelijkheid om de onderneming door te laten draaien ligt wel bij die ondernemer. Niet elke ondernemer is een Ahold of een ABN AMRO. Deze organisaties hebben sowieso een stuk overcapaciteit en kunnen daarmee wat makkelijker schakelen. Hoe anders is dat voor de kleine praktijkhouder met één of twee assistenten en misschien wel in een regio waar moeilijk personeel te vinden is. Om die reden is het dan ook niet vreemd dat veel opdrachtgevers het prettig vinden om met zzp'ers in te huren met flexibele voorwaarden. Door het nu voorliggende wetsvoorstel 'Verduidelijking beoordeling arbeidsrelaties en rechtsvermoeden' lijken de kansen daarop verkeken. Op basis van de inschattingen van verschillende deskundigen lijkt het lot van de zzp'er bezworen en neemt het aantal werknemers straks toe. Werknemers die al dan niet betaald gebruik kunnen gaan maken van de bestaande en wellicht nieuwe verlofregelingen. Ik adviseer u om dit verlies te accepteren en voor de invoering zelf nog gebruik te maken van een verlof. ■

Richard Mastwijk
Consultant en partner bij van helder

► Vervolg van pagina 1

zettingsvermogen en vasthoudendheid heeft ze volgens De Romph veel weten te bereiken, maar altijd op een politiek correcte en eerlijke manier. En soms kon ze ook ongeremd en ontwapenend zijn. Zo onderbrak ze eens een moeilijke discussie met diverse partijen in de mondzorg met de woorden: "Nu ga ik eerst even piesen, anders komt er sowieso geen zinnig woord meer uit!" Daarna was de sfeer een stuk ontspannener. En welke voorzitter weet het voor elkaar te krijgen om de statuten te laten wijzigen om langer te kunnen aanbliven?, zo vroeg De Romph zich af. Per video noemde Hans de Vries, de KNMT-voorzitter, Van Splunter een gedreven bestuurder die van aanpakken weet. Daarmee heeft ze veel bereikt en veel respect afgedwongen. De coronatijd maakte duidelijk dat de diverse mondzorgpartijen heel goed effectief konden samenwerken. Hij wenste haar veel succes met alles, en zeker in de politiek waar ze zich voor Groen Links-PvdA nu verder gaat inzetten voor duurzaamheid. Als een van de eerste NVM-voorzitters sloot Til van der Sanden, namens de ereleden, zich daarbij aan. Ze hoopt dat Van Splunter in de landelijke politiek terechtkomt. "Want welke ambassadeur zouden de mondhygiënis-

ten beter in Den Haag kunnen hebben dan Manon?" Mondhygiënist Lieneke Steverink gaf als 'gewoon' lid aan dat ze het vooral waardeerde dat Van Splunter haar – en waarschijnlijk veel andere leden – zich heeft doen thuis voelen bij de vereniging. Zelf benadrukte Van Splunter in haar slotwoord hoe belangrijk het is om een vereniging te hebben die opkomt voor je belangen. Samen sta je immers sterker dan alleen. Ze hoopt dat ze veel mensen heeft weten te inspireren.

Aan Loes Velthoven-Verlinden de moeilijke taak om zo'n voorzitter op te volgen. Ze gaf aan verder te willen bouwen op de stevige fundamenten die haar voorganger heeft gelegd. NVM-mondhygiënist staat volgens haar nu stevig op de kaart bij de partijen in de mondzorg, het ministerie van VWS en de politiek. In een persbericht zegt ze: "Als mondhygiënist ben ik gepassioneerd over het bevorderen van de professionele ontwikkeling en groei van ons beroep. Ik geloof dat we als NVM-mondhygiënist een belangrijke rol spelen in het verbeteren en bevorderen van de preventieve mondzorg in Nederland en het versterken van de positie van de mondhygiënist in de gezondheidszorg. Elke Nederlander moet kunnen rekenen op een toegankelijke en betaalbare mondzorg." ■



De nieuwe en oude voorzitter: Loes Velthoven (l) en Manon van Splunter.

SineFuma en Dentaïd BeNeLux lanceren campagne tegen roken

TEKST: HEDWIG FOSSEN

UTRECHT Dentaïd BeNeLux startte half september, in samenwerking met SineFuma, de landelijke campagne 'Als je tanden mogen kiezen... Rookvrij! Ook jij?' De campagne stimuleert mondzorgprofessionals om het gesprek aan te gaan met patiënten die roken en ondersteunt patiënten in hun stoppen-met-roken-traject.

Mondzorgprofessionals worden in de praktijk regelmatig geconfronteerd met patiënten die roken en de gevolgen hiervan voor de mond. Meer dan 1 op de 5 Nederlanders rookt, maar meer dan 80% van de rokers geeft aan te willen stoppen. Mondzorgprofessionals zijn hierin een belangrijke schakel richting de patiënt, aldus Pauline Heins, General Manager van Dentaïd BeNeLux. Dentaïd BeNeLux heeft materialen

ontwikkeld voor mondzorgprofessionals, zoals een wachtkamerposter en een patiëntinformatiefolder, om de patiënt goed te kunnen begeleiden bij een stoppoging. Daarnaast organiseerden SineFuma en Dentaïd BeNeLux op 3 oktober een webinar waarin mondzorgprofessionals meer leerden over de invloed van roken op de mondgezondheid, de methode 'Very Brief Advise' (VBA) en hoe een stoppen-met-roken traject onder begeleiding eruit ziet. De VBA is een methode om in 30 seconden een rookstop-advies te geven aan een patiënt. Met de campagne willen de organisaties rokers bewustmaken van de impact van roken op de mondgezondheid, het succespercentage van stoppen-met-roken verhogen en het behoud van een gezonde mond en eigen dentitie stimuleren. ■

Meer informatie en voorlichtingsmaterialen downloaden? Zie de website van Dentaïd BeNeLux. Hier is ook het webinar van 3 oktober terug te kijken.

Over Dentaïd BeNeLux en SineFuma

Dentaïd BeNeLux is opgericht in 1998 en zet zich in voor het verbeteren van ieders mondgezondheid met educatie, onderzoek en de ontwikkeling van oplossingen en mondverzorgingsproducten. SineFuma is opgericht in 2005 en is een van de meest toonaangevende spelers in het stoppen-met-roken-(zorg)veld. Jaarlijks begeleidt SineFuma meer dan 6000 mensen naar een rookvrij leven.

Feiten & Cijfers

Hoe indexeer je salarissen?

TEKST: HEDWIG FOSSEN

Voor veel werkgevers is het einde van het jaar een moment om te kijken naar de salarissen. Met het vervallen van de KNMT Arbeidsvoorwaarden-regeling vorig jaar zijn er geen door de KNMT geadviseerde salarisschalen meer. Hoe kun je dan toch de salarissen opnieuw vaststellen?

Een manier om salarissen te indexeren is om uit te gaan van de vastgestelde tarieven van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) voor 2024. De zorgautoriteit berekent die tarieven voor een groot deel op basis van de verwachte ontwikkeling van de salarissen van medewerkers en de arbeidskosten van de tandarts-praktijkhouder. In 2024 is er een tariefstijging van 5,9%, waarin een toename van de salarissen en arbeidskosten van 6,3% is berekend. De loonruimte in de tarieven stelt de NZa elke jaar vast op basis van een nacalculatie van de daadwerkelijke lonen van het jaar ervoor en een voorcalculatie van de verwachte lonen voor het komende jaar. Dat werkt als volgt: de NZa ging in 2022 bij de vaststelling van de tarieven van 2023 uit van een loonstijging van 3,7% (voorcalculatie). Later is dit percentage op basis van de daadwerkelijke salarisstijging

gecorrigeerd tot 5,2% (nacalculatie). Voor 2024 verwacht de NZa een stijging van de salarissen van 4,8% (voorcalculatie). De extra stijging van de lonen in 2023 en de verwachte stijging in 2024 leiden samen tot een toename van de loonruimte in de tarieven van 6,3% (zie kader).

Een andere manier om salarissen te bepalen is door te kijken naar vergelijkbare sectoren. Apothekersassistenten hebben bijvoorbeeld op 1 juli 2023 5% salarisindexatie gekregen. Per 1 januari volgt een extra indexatie van 2,5%. Andere mogelijkheden zijn kijken naar het indexeringspercentage van het wettelijke minimumloon, cijfers van het CBS over de ontwikkeling van de cao-lonen of overleggen met je eigen accountant. ■

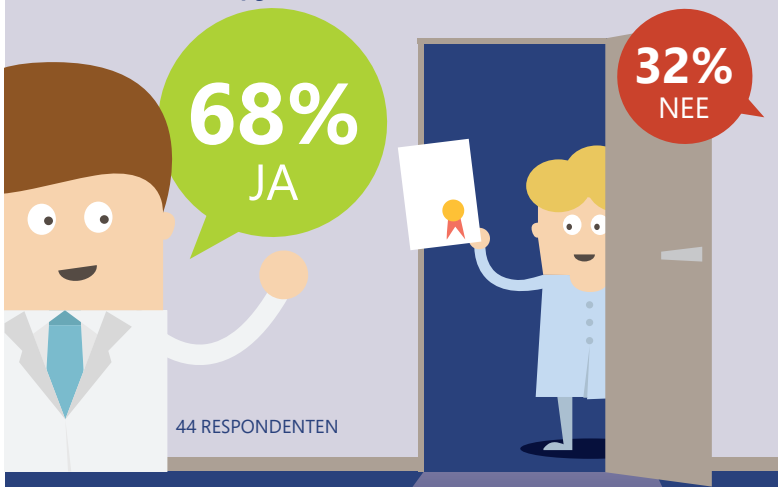
Bron: KNMT

Berekening loonruimte

Verschil voor- en nacalculatie 2023 =	5,2% - 3,7% = 1,5%
Voorcalculatie 2024 =	4,8%
Loonruimte in tarieven 2024 =	6,3%

De stemming

"Ik zou overwegen een tandartsassistent aan te nemen die van de vijfdaagse stoomcursus komt, om diegene in de praktijk de verdere kneepjes van het vak te leren."



Sinds dit jaar biedt het UWV een vijfdaagse spoedcursus tot tandartsassistent aan waarmee werkzoekenden klaargestoomd kunnen worden voor het vak van tandartsassistent. De cursus is opgezet om werklozen aan een baan te helpen en om het tekort aan tandartsassistenten op te lossen.

De bedoeling is dat cursisten na de stoomcursus in de praktijk verder leren. Het is dus iets anders dan de driejarige mbo-opleiding waarin studenten het volledige vak van tandartsassistent leren. Is een vijfdaagse cursus voldoende om in de praktijk aan de slag te gaan?

De KNMT is kritisch op de vijfdaagse cursus tot tandartsassistent. De beroepsorganisatie vindt dat de cursus op een positieve manier bijdraagt om het tekort aan tandartsassistenten tegen te gaan, maar dat deze niet kan voldoen aan de kwaliteitseisen voor patiëntenzorg. Om een goede, zelfbewuste en zelfverzekerde tandartsassistent te worden is immers meer nodig dan een introductiecursus.

Initiatief voor lokale tandtechniek wil duurzaam en betaalbaar zijn



UTRECHT Recent richtten tandartsen **Klaas Kaptein** en **Duco Hooykaas** hun nieuwe bedrijf **De Nederlandse Kroon** op. Hiermee willen ze betaalbare, in Nederland geproduceerde kronen op de markt brengen. Dankzij Nederlandse tandtechniek en digitale ontwerpen gaan ze zo duurzaam mogelijk te werk.

importkronen. Kaptein: "We vragen € 129,99 voor een kroon. Vaak zie je in Nederland geproduceerde kronen wel voor het dubbele over de toonbank gaan. Dat prijsverschil komt denk ik doordat we genoeg nemen met minder winst."

Het tandartsduo is met ervaren tand-

technici in zee gegaan die het technische werk op zich nemen. Inmiddels zijn er al zo'n driehonderd kronen geproduceerd en gebruikt voor de eigen praktijk. "We maken het nu bekend voor verkoop aan andere praktijken," vertelt Kaptein. "Voor onszelf is het onwijs leuk om te leren over een

andere kant van de tandheelkunde, namelijk hoe tandtechniek werkt. Vroeger stuurden we alles weg naar een laben keken we niet naar om, maar nu zitten we er middenin." ■

Meer weten over De Nederlandse Kroon? Zie www.denederlandsekroon.nl

In 2012 startten Klaas Kaptein en Duco Hooykaas CIP (Centrale Inkoop Praktijken), waarmee ze de materiaalinkoop van praktijken uit handen namen. Kaptein: "We hebben hiermee behoorlijk wat reuring in de markt gebracht en ons doel is daarmee bereikt." Sinds anderhalf jaar is dit bedrijf overgenomen door Hofmeester Dental.

ADVERTENTIE



Klaas Kaptein (links) en Duco Hooykaas (rechts), oprichters van De Nederlandse Kroon

De productie van kronen gaat vaak samen met veel reisbewegingen. Kronen worden veelal geproduceerd in Aziatische landen, waar de loonkosten lager liggen. "Door de vervaardiging in eigen land te houden zijn we niet afhankelijk van het buitenland en besparen we een hoop reisbewegingen," vertelt oprichter Klaas Kaptein. "Daarnaast komen er minder ritjes naar en van het lab aan te pas en produceren we minder afval, omdat we digitaal te werk gaan."

Een jaar geleden kwam het idee op voor een nieuw bedrijf. "We zijn altijd aan het brainstormen over hoe dingen anders of slimmer kunnen. Ik raakte met iemand van een tandtechnisch laboratorium aan de praat en kwam op het idee om zelf een lab op te richten. Een half jaar geleden hebben we ons eigen digitale laboratorium gestart," licht Kaptein toe. De in Nederland geproduceerde kronen kunnen concurreren met

Quiz

- Wat is een belangrijk röntgenologisch kenmerk van een cyste?**
 - De contour is vaag begrensd.
 - Er is een corticale begrenzing aanwezig.
 - De laesie is radiolucent en kleiner dan 2 mm.
- Waarop duidt het als een laesie vaag begrensd is?**
 - De laesie is in een vroeg stadium van ontwikkeling.
 - Er is sprake van een bindweefselafwijking.
 - Hoogstwaarschijnlijk is er sprake van een maligne proces.

De antwoorden vindt u op pagina 10.

DENTAL EXPO

DE VAKBEURS VOOR DE TOTALE MONDZORG

BOEK UW STAND
WWW.DENTALEXPO.NL




14, 15 & 16 MAART 2024

RAI AMSTERDAM

 Dental Expo Nederland

 DentalExpo

 Dental Expo

 dental_expo_nl

by **EASYFAIRS**

Tekort aan tandartsen of aan zorgmanagement?

J.W. Prakken, tandarts Emmen

Het aantal zorgprofessionals in de tandheelkunde is sinds de jaren tachtig van de vorige eeuw enorm toegenomen. Het aantal tandartsen alleen al is verdubbeld. De huidige professionals in de eerstelijns mondzorg die zich met patiëntgebonden activiteiten bezighouden zijn tandartsen, mondhygiënist, tandprothetici, klinisch tand-technici en preventieassistenten. Deze

totale groep is de afgelopen vijftig jaar enorm gegroeid. Met een nage-voeg gelijke populatie Nederlanders. Verder is de reguliere tandheelkunde voor een grote groep Nederlanders niet meer te betalen. Door sommigen wordt een groot tekort aan tandartsen gesuggereerd. De feminisering zal hierbij ook zeker een rol spelen, evenals de vergrijzing van de Nederlandse bevolking. Er wordt gespeculeerd over een extra oplei-dingsplaats voor tandartsen en moge-

lijk het verkorten van de studieduur van zes naar vijf jaar om de output van de faculteiten te vergroten. Er is een grote instroom van buitenslands gediplo-meerde tandartsen. De opleidingstijd tot mondhygiënist is in dezelfde bo-vengenoemde periode verdubbeld en de aandacht voor curatie in het curricu-lum voor de mondhygiënist is groter dan ooit. Men begint al bij de start van de opleiding met booroefeningen. Over de etiologie van gebitsziek-ten, met andere woorden: waardoor

ontstaan de problemen waardoor de mondzorg zo veel werk heeft, is steeds meer bekend. Dat betekent dat we met steeds meer professionals in de tandheelkunde het steeds drukker krijgen met dezelfde populatie, terwijl we steeds meer weten over de oor-zaak van gebitsziekten. Is dat logisch? Is dat in de toekomst nog betaalbaar? We weten toch wat de oorzaak is van de problemen? Wat doet de overheid aan preventie? Is het opleiden van nóg meer tandartsen de oplossing? Of or-

ganiseren we de zorg onvoldoende efficiënt? Spannen we het paard niet achter de wagen? Om de regie over de mondzorg doel-matig te laten zijn en versnippering van de deelgebieden te voorkomen zou ‘zorgmanagement’ een plaats moeten hebben in de mondzorg. Het zou een essentieel onderdeel moeten zijn van de opleiding binnen de mond-zorgopleidingen die opleidt tot dege-ne die deze regiefunctie zou moeten gaan uitoefenen. Dit om optimaal te kunnen profiteren van de aanwezige professionals. En om etiologie de boventoon te laten vormen met risi-coanalyse en preventie als middel en de curatie als hulpmiddel.

Wikipedia beschrijft bij het woord ‘zorg’, als het om ‘gezondheidszorg’ gaat: ‘Het geheel aan activiteiten om de gezondheid van mensen te ver-beteren’. Bij ‘management’ de uit-leg: ‘Het organiseren, leiden of sturen en uitvoeren van activiteiten van een persoon, groep, organisatie of onder-neming met in oogmerk, de onderne-mingsdoelstelling’. Als je deze twee samenvoegt tot zorgmanagement kan eenieder de betekenis bedenken. Bij zorgmanagement in de mondzorg is het primaire doel het voorkomen van problemen en secundair het her-stel van schade. Hierbij is het zinvol dat de professional die het zorgmanage-ment doet, of de regie voert, de kennis heeft die hem of haar capabel maakt om deze regie te kunnen doen en met de andere professionals doelmatige zorg te kunnen bieden. Zorg die op macroniveau betaalbaar is, minder cu-ratie nodig maakt én wellicht laat zien dat we meer dan voldoende zorgpro-fessionals hebben.

Voor de mondzorgprofessional aan wie we deze regierol toebedelen, zou het vak zorgmanagement de start moeten zijn in de opleiding en als een rode draad moeten lopen door het gehele opleidingsprogramma. Zowel de eindtermen van de opleiding als de instroomcriteria zullen aangepast moeten worden aan een aangepast beroepsprofiel. Daarbij verandert het beroepsprofiel wellicht dermate dat dit de instroom, kwalitatief, verandert. De kennis van zorgmanagement zou primair moeten zijn en de curatieve kennis en vaardigheden zijn hieraan ondergeschikt. Deze subonderdelen zouden deel moeten uitmaken van het vak zorgmanagement:

- psychologie
- sociologie
- gezondheidswetenschap
- klinische epidemiologie
- zelfmanagement
- kennis van evidence based dentistry
- zelfreflectie
- ethiek
- etiologie
- risicoanalyse
- teammanagement
- financieel management
- outputmanagement

Als het vak zorgmanagement geïnte-grreerd wordt in het Nederlandse onder-wijnsprogramma zou voor buitens-lands gediplomeerde tandartsen een inhaalprogramma over zorgmane-ment een extra eis kunnen worden voor de BIG-registratie, om ook deze tandartsen hiermee bekend te maken. Op basis van goed zorgmanagement zou een (ideaal) team kunnen be-staan uit één tandarts met meerdere mondhygiënist, preventieassisten-ten, een tandprotheticus of een

ADVERTENTIE

uitblinkers training

Nieuwe inschrijving nu gestart: meld je aan!



Uitblinkers is een gespreksmethodiek voor zorgverleners, gebaseerd op opvoedkundige principes, om ouders te coachen in het verbeteren van het poetsgedrag van kinderen tussen 2 en 10 jaar. De interventie is verkozen tot preventieproject van het jaar in 2020 én 2021.

Inschrijving voor de training in Q2 2024 gaat binnenkort van start! Meld je alvast aan op de website, dan wordt er direct contact met je opgenomen zodra de definitieve datum bekend is. In onze trainingen is plaats voor maximaal 30 deelnemers om voldoende interactie te kunnen garanderen.

De Uitblinkers-training is vernieuwd

In de nieuwe blended opzet, met een efficiënte mix van scholing online en op locatie, is de training evenwichtiger, veelzijdiger én praktischer.

- 1 **Serie interactieve e-learningmodules** met in totaal 3,5 uur studietijd;
- 2 **Kleinschalige cursusdag** op een aantrekkelijke locatie met ruim aandacht voor instructie, discussie, oefenen en reflectie;
- 3 **Kaarten, posters en andere ondersteunende materialen** om in de eigen praktijk te gebruiken;
- 4 **Online terugkomdag met gerichte feedback en reflectie** (6-8 weken na de trainingsdag).

- ✦ Voor deelname aan de training zijn 10 nascholingspunten in aanvraag (KRT/KRM).
- ✦ De training is zowel geschikt voor tandartsen als mondhygiënist en preventieassistenten.
- ✦ Deelnemen met je hele mondzorg-team of een deel daarvan? Vanaf 5 deelnemers kun je profiteren van korting.
- ✦ Het is ook mogelijk de training alleen voor je eigen praktijk of keten te organiseren (incompany).

Docenten en trainers



Maddelon de Jong-Lenters
Tandarts-pedodontoloog en onderzoeker bij ACTA



Denise Duijster
Onderzoeker bij ACTA



Erica Polak
Ontwikkelingspsycholoog en gedragstherapeut



Monique L'Hoir
Gedragstherapeut, expert in slaap en opvoeding



Scan de QR-code of gebruik onderstaande link voor meer informatie en je aan te melden. De trainingscycli lopen snel vol, dus tijdig aanmelden is verstandig.
<https://www.prelum.nl/uitblinkers-training>



Lees verder op pagina 7 ►

Toenemend bewustzijn over de menopauze in de tandheelkunde

TEKST: IVETA RAMONAITE, DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

LONDEN, VK **Tijdens de menopauze ervaren vrouwen hormonale veranderingen, die de algemeen bekende cognitieve, fysieke en psychologische symptomen veroorzaken. De effecten van de menopauze op vrouwen op de werkvloer zijn echter nog altijd slecht gedocumenteerd en begrepen. Bovendien hangt er vaak een stigma rond het onderwerp. Gelukkig wordt de tandheelkundige gemeenschap de laatste jaren steeds meer voorgelicht over de uitdagingen waarmee vrouwen in de menopauze op de werkvloer worden geconfronteerd. En werkgevers krijgen meer advies over hoe ze deze vrouwen kunnen ondersteunen.**

Symptomen van de menopauze variëren en kunnen onder andere bestaan uit opvliegers, 'brain fog', stemmingswisselingen – inclusief depressie – en slapeloosheid. Hierdoor kan een vrouw in de menopauze zich overdag vermoeid voelen en moeite hebben zich te concentreren. Over de toenemende interesse van werkgevers in de omgang met de menopauze zegt Vicky Kitney van het HR-bedrijf Peninsula in een persbericht: "We krijgen een constante stroom vragen van tandartspraktijken over dit onderwerp, omdat werkgevers zich meer bewust worden van de noodzaak om vrouwen met overgangsklachten te ondersteunen. Dit is weliswaar een klein aantal, maar de trend is stijgende."

10% van de vrouwen zegt baan op

De effecten van de menopauze kunnen een paar jaar tot meer dan een decennium aanhouden. 77 procent van het tandheelkundige team in het Verenigd Koninkrijk bestaat uit vrouwen, waaronder bijna 52 procent van de tandartsen, 93 procent van de mondhygiënist en tandheelkundige therapeuten, en 98 procent van de tandartsassistenten (cijfers Nederland: zie kader). Het is daarom noodzakelijk om te bespreken hoe de menopauze de werkprestaties kan beïnvloeden. Dit kan van nut zijn om de moraal van het personeel te verbeteren, maar ook om ervaren werknemers te behouden en effectiever nieuw personeel te werven. Zorgwekkend is dat uit data blijkt dat veel vrouwen overwegen de tandheel-

► Vervolg van pagina 6

klinisch tandtechnicus. Zo kan voor een grote groep patiënten in doelmatige zorg worden voorzien. Zodanig dat er wellicht geen tekort aan tandartsen is. Geen tekort met een betere gezondheidsoutput. Er zijn al voorbeelden van tandartspraktijken die op deze wijze, vaak noodgedwongen, hun zorg vormgeven. Ook de onderliggende honorering zou hierop gebaseerd moeten zijn. Als daarnaast de overheid ook nog eens de verantwoordelijkheid neemt voor de collectieve preventie, zou met bovengenoemde aanpak de zorg doelmatig en betaalbaar kunnen blijven en zonder mankrachttekort. ■

De menopauze is een taboe

kunde te verlaten door de menopauze en het gebrek aan ondersteuning op de werkvloer. "Onderzoek heeft aangetoond dat 10 procent van de vrouwen hun baan opzegt en dat nog meer vrouwen hun werkuren verminderen of promoties afwijzen vanwege hun overgangsklachten. Om dit probleem aan te pakken, is het belangrijk dat collega's zich gesteund voelen. Dat helpt ook om de verplichtingen na te komen zoals uiteengezet in het Long Term Workforce Plan van de National Health Service England. Daarin wordt de noodzaak beschreven om gewaardeerde werknemers te behouden door hen aan te moedigen op de werkvloer te blijven," stelt Debbie Herbst, dentaal-juridisch adviseur bij de Dental Defence Union. Veel bestaande wetten die de arbeidsomstandigheden voor menopauzale werknemers regelen zijn vaag. Bovendien is er weinig literatuur over effecten die de menopauze kan hebben op leden van het tandheelkundige team. Veel organisaties en tandartspraktijken overwegen nu echter om beleid vast te stellen voor ondersteuning van personeel tijdens de menopauze. Dit is ook als reactie op het toenemende aantal rechtszaken in verband met de menopauze. Data laten zien dat het aantal menopauze-gerelateerde arbeidsrechtelijke geschillen in de afgelopen jaren is verdubbeld.

Bevorderen ondersteunende werkcultuur

Om een meer ondersteunende werkcultuur te creëren lanceerde de British Association of Dental Nurses (BADN) in maart 2022 een menopauzebeleid om personeel met symptomen op de werkvloer te ondersteunen. In een interview met *Dental Tribune International* verklaart Jacqui Elsdén, voorzitter van de BADN: "Ik denk dat het heel belangrijk is dat werkgevers begrijpen wat er wordt ervaren. Als een werknemer het gevoel heeft dat ze wordt gehoord en begrepen maakt dat een groot verschil. Dan zal ze er alles aan doen om haar werk op de best mogelijke manier uit te voeren." Elsdén merkt ook op dat de menopauze een taboeonderwerp is, hoewel het een natuurlijk onderdeel is van het leven van een vrouw. Omdat vorige generaties zwegen over de menopauze hebben vrouwen zelf vaak on-



FOTO: 123RF

voldoende kennis en bewustzijn over het onderwerp.

Verbetering van arbeidsomstandigheden

Hoge temperaturen, vochtigheid, slechte ventilatie, oncomfortabele werkkleding, lawaai en een gebrek aan toegang tot rustige of rustgevende ruimtes dragen bij aan het verergeren van menopauze-symptomen op de werkvloer. Om de arbeidsomstandigheden voor vrouwen in de menopauze te verbeteren zouden werkgevers kunnen overwegen om airconditioning te installeren of ventilatoren te gebruiken. Ook kun je personeelsleden voorlichten over de menopauze en flexibele werkuren instellen. Daarnaast zouden tandartspraktijken open communicatie over de menopauze moeten bevorderen en het mentale welzijn van vrouwen in de menopauze moeten ondersteunen. "Het bevorderen van een open, inclusieve omgeving waarin werknemers zich vrij voelen om zonder stigma of schaamte over hun menopauze te praten zal praktijken helpen om menopauzevriendelijke werkgevers te worden," zegt Kitney. De voordelen van het instellen van een menopauze-

beleid op de werkvloer zijn onder andere een lager ziekteverzuim en personeelsverloop, evenals een verhoogde betrokkenheid en loyaliteit. ■



OPROEP

Een mooi preventie-initiatief? Schrijf erover en ding mee naar de PreventiePrijs 2024

Heb je een activiteit of initiatief op het gebied van individuele of collectieve preventie ondernomen in je praktijk, op school of waar dan ook, waarmee je echt resultaat hebt geboekt? Iets waarmee je je doelgroep over de streep hebt getrokken voor een betere mondverzorging? Een bijzonder of creatief verhaal, een gimmick, een slimme truc of gewoon de juiste voorlichting en heel veel geduld? Schrijf het op en inspireer je medelezers. Want wat werkt bij jou, werkt mogelijk ook elders!

Beschrijf je 'wondermiddel voor succesvolle preventie' in maximaal 500 woorden. Dat mag een nuchtere, feitelijke casus zijn, maar ook een fictief 'spannend' voorlichtingsverhaal, bijvoorbeeld in de vorm van een sprookje. Passende afbeeldingen daarbij zijn welkom.

Goede inzendingen worden gehonoreerd met publicatie in de media-kanalen van *Dental Tribune*. De beste drie inzenders mogen daarnaast een boek kiezen uit het assortiment van uitgeverij Prelum.

De inzendingen worden beoordeeld door een jury, die bestaat uit emeritus hoogleraar preventie

Cor van Loveren, hoogleraar Fridus van der Weijden (parodontoloog), mondhygiënist Paulette Bröcker, mondhygiënist Ina Steenbruggen en *Dental Tribune*-hoofdredacteur Reinier van de Vrie. Iedereen die zich bezighoudt met preventie en voorlichting in de mondzorgpraktijk of werkzaam is in de kindertandheelkunde mag inzenden: tandartsen, mondhygiënist, (preventie)assistenten, studenten enzovoort.

De PreventiePrijs is een initiatief van het Ivoren Kruis en *Dental Tribune*.

Doe mee en stuur je bijdrage vóór 15 januari 2024 naar [redactie@dental-tribune.nl](mailto:dental-tribune.nl). Wellicht win jij de PreventiePrijs 2024. De prijsuitreiking vindt plaats tijdens het Ivoren Kruis Jaarcongres op zaterdag 20 april 2024.

ivoren kruis



DENTAL TRIBUNE

Onderzoekers gebruiken AI voor ontwerp realistische kronen

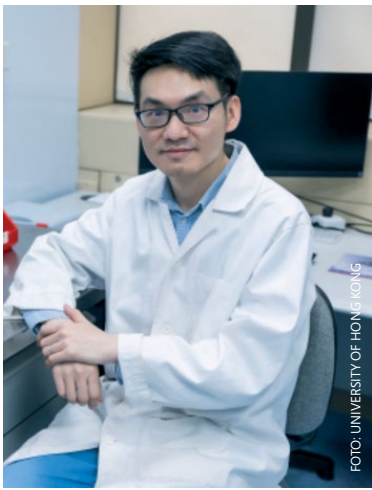
TEKST: IVETA RAMONAITE, DENTAL TRIBUNE INTERNATIONAL

HONGKONG CAD/CAM-technologie heeft de productiviteit van tandprothesen enorm verbeterd, maar kent nog steeds nadelen voor het ontwerp van kronen. Met behulp van een leermethode op basis van artificial intelligence (AI) hebben onderzoekers van de faculteit Tandheelkunde van de Universiteit van Hongkong een algoritme ontwikkeld om gepersonaliseerde dentale kronen te ontwerpen die nauwkeurig lijken op de morfologie en biomechanica van natuurlijke elementen.

Volgens de onderzoekers heeft de CAD/CAM-techniek de tandheelkunde aanzienlijk verbeterd, maar is het nog steeds arbeidsintensief en tijdrovend, ondanks het feit dat CAD-software een 'tandbibliotheek' gebruikt

om te helpen bij het genereren van prothetische ontwerpen. Het arbeidsintensieve komt vooral doordat je maatwerk moet leveren aan elke patiënt. Andere nadelen zijn de gezondheids- en milieurisico's van het 3D-print- en freesproces. CAD/CAM-remakes zijn vaak nodig vanwege marginale misfits. Daarnaast kan het ontwerp de biomechanische prestaties en dus de vermoeiingslevensduur van de kroon beïnvloeden. Daarom is er behoefte aan een kroon-

ontwerp dat deze problemen aanpakt. In het onderzoek trainden de onderzoekers het algoritme op 600 sets digitale afgietsels van mandibulaire tweede premolaren en hun aangrenzende en antagonistische elementen. Ze testten het algoritme op 12 extra sets gegevens om 12 kronen te genereren. Vervolgens vergeleken ze de natuurlijke tweede premolaren met de ontwerpen die het algoritme had gemaakt met behulp van CEREC software en een technicus met gebruik



Hoofdauteur dr. Hao Ding.

van een CAD-programma. Ze keken naar morfologische parameters van 3D-gelijkenis, cusphoek en aantal gebied van occlusale contactpunten. Ze onderwierpen de op de computer gemaakte ontwerpen in lithiumdisilicaat ook aan biomechanische vermoeidheidssimulaties door fysiologische occlusale kracht.

"Tijdens het trainingsproces leerde het algoritme morfologische kenmerken van natuurlijke elementen, zodat het dentale kronen kan ontwerpen die vergelijkbaar zijn met een natuurlijk element, zowel morfologisch als functioneel," zegt hoofdauteur dr. Hao Ding, een postdoctoraal onderzoeker in Toegepaste orale wetenschappen en tandheelkundige zorg aan de universiteit.

De kronen ontworpen door generatieve AI hadden de laagste 3D-discrepantie, de dichtstbijzijnde cusphoek en vergelijkbare occlusale contacten in vergelijking met natuurlijke elementen. In lithiumsilicaat bleken de door AI ontworpen kronen een verwachte levensduur te hebben die vergelijkbaar was met die van natuurlijke elementen. Volgens de onderzoekers leverden de andere twee methoden voor dentaal kroonontwerp kronen op die ofwel te groot ofwel te dun waren en niet dezelfde levensduur bereikten als die van natuurlijke elementen.

"Dit toont aan dat het algoritme gebruikt zou kunnen worden om zeer nauwkeurig gepersonaliseerde dentale kronen te ontwerpen die niet alleen de morfologie en biomechanica van natuurlijke tanden nabootsen, maar ook werken zonder extra menselijke correctie, waardoor extra kosten in het productieproces bespaard worden," voegde senior onderzoeker dr. James Tsoi toe, een universitair hoofddocent in Tandheelkundige materiaalkunde. "Veel AI-benaderingen ontwerpen een 'lookalike' product, maar ik denk dat dit het eerste project is waarin data-gestuurde AI functioneert in een echte tandheelkundige toepassing. We hopen dat deze slimme productietechnologie de springplank zal zijn voor Industrie 4.0 in de tandheelkunde. Dat is van essentieel belang om de uitdagingen van een vergrijzende samenleving en een gebrek aan mondzorgprofessionals in Hongkong het hoofd te bieden," aldus dr. Tsoi.

Klinische tests voor het gebruik van de generatieve AI voor tandkronen zijn aan de gang. Daarnaast werken de onderzoekers aan de uitbreiding van de toepasbaarheid van de tool op andere dentale prothesen, zoals gedeeltelijke en volledige gebitsprothesen.

Het onderzoek, getiteld 'Morphology and mechanical performance of dental crown designed by 3D-DCGAN', is online gepubliceerd in maart 2023 in *Dental Materials*. ■



BESTE IN ZIJN KLASSE OP EFFECTIVITEIT EN SMAAK

- **Effectieve** – Snelle desensibilisering en fluoride-afgifte (5 % NaF $\triangleq$ 22.600 ppm fluoride)
- **Voortreffelijk in werking** – Vochtigheidstolerant
- **Esthetisch** – Wittransparante tandkleur
- **Universal** – in tube, *SingleDose* en ampul
- **Verschillende smaken** – meloen, mint, kersen, caramel, bubble gum, cola lime en pina colada



Voor vragen / aanbiedingen, neem contact op met uw VOCO Vertegenwoordiger voor de actuele aanbiedingen of mail naar: b.dohle@voco.com (Bastiaan Dohle, Tel. 06-13559033)

VOCO Profluorid® Varnish



Kunstmatige intelligentie: een geschenk voor tandartsen

TEKST: DR. KYLE STANLEY, VS

De mei-editie van 2019 van het tijdschrift *The Atlantic* bevatte een artikel met de titel ‘The truth about dentistry’. Daarin zette de auteur tandartsen neer als duistere gezagsdragers die opdoemen boven het liggende lichaam van de hulpeloze patiënt, boor in de hand. Het ging hier niet om een specifieke tandarts, maar meer om tandartsen in het algemeen. Het wantrouwen kwam uit ieder woord naar voren. “Als hij naar spookachtige veges op een röntgenfoto wijst,” pleit de auteur, “hoe moeten wij dan weten wat waar is?”

Dan was er *Marathon Man*, de film van Dustin Hoffman met zijn nazi-tandarts annex folteraar, en het beroemde – of, als je een tandarts bent, beruchte – *Reader’s Digest*-artikel uit 1997 van een schrijver die 50 tandartsen in 28 staten bezocht in Amerika. Hij koos deze willekeurige uit de *Gouden Gids*, en kreeg behandelplannen variërend in kosten van minder dan 500 tot bijna 30.000 dollar. Je zou kunnen zeggen dat dit een nogal gevoelige snaar raakte.

Tandartsen hebben nogal eens een slechte reputatie gehad, maar de ervaring van de *Reader’s Digest*-schrijver lag waarschijnlijk niet erg ver van de waarheid. Het werd met griezelige nauwkeurigheid bevestigd door een studie van de Dental AI Council uit 2021, bedoeld om de vermoedelijke inconsistenties in tandheelkundige diagnoses en behandelingen te bepalen.

Dezelfde set röntgenfoto’s van een volledige mond werd gepresenteerd aan 136 tandartsen. Hen werd gevraagd om per tand een diagnose te stellen en een behandelplan te geven. Iemand die vertrouwen heeft in de wetenschappelijke basis van de tandheelkunde zou natuurlijk een beperkte mate aan variatie tussen de antwoorden verwachten en zou ervan uitgaan dat de overeenkomsten veel groter zijn dan de verschillen. Dat was niet het geval. Niet één keer was meer dan de helft van de tandartsen het eens over de diagnose van een bepaalde tand. De verscheidenheid aan geschatte kosten was zo groot dat het bijna lachwekkend was, variërend van 300 tot 36.000 dollar – cijfers die opvallend veel overeenkwamen met die van de auteur van *Reader’s Digest*. Erger nog, het bereik van de kostenschattingen werd niet gepresenteerd als een normale verdeling, waarbij de meeste antwoorden samenkomen en er slechts een paar uitschieters aan weerszijden zouden zijn. In plaats daarvan was de verdeling min of meer vlak; er werden

ongeveer even vaak kosten van 1000 dollar berekend als kosten van 10.000 dollar.

Andere onderzoeken hebben aangetoond dat de interpretatie van röntgenfoto’s door tandartsen – de basis van de diagnose – allesbehalve betrouwbaar was. Bij schattingen van de diepte van een caviteit en identificatie van donkere plekken op de foto zaten ze er even vaak naast als niet. In een ander onderzoek onderzochten drie tandartsen enkele duizenden röntgenfoto’s; zij waren het slechts in 4% van de gevallen volledig eens over de interpretatie.

Houston, we have a problem

Hoe moeten we dit gebrek aan precisie op medisch gebied verklaren? Is het te wijten aan oneerlijkheid? Hebzucht? Aan verschillen in vaardigheid? Aan oprechte meningsverschillen? Wat de reden ook is, het geeft de tandheelkunde een slechte naam. Gelukkig is er een oplossing. Het komt in de vorm van een krachtige nieuwe technologie die al veel onderdelen van ons leven verandert: kunstmatige intelligentie, of artificial intelligence, kortweg AI.

AI is een overkoepelende term die een breed scala aan computertechnieken dekt. Ze variëren van ‘algemene AI’ – intelligentie die onder alle omstandigheden niet te onderscheiden is van die van een mens – tot ‘smalle AI’, gespecialiseerde programma’s waarvan de expertise beperkt is tot een bepaalde categorie problemen. De meesten maken gebruik van een programmeertechniek die een ‘neuraal netwerk’ wordt genoemd, door een losse analogie met de structuur van het menselijk brein. Wat ze allemaal gemeen hebben is de eigenschap van trainbaarheid. Ze leren door enorme hoeveelheden gegevens van een bepaald type in zich op te nemen en er overeenkomsten uit te halen, bijvoorbeeld foto’s van gezichten of tekstfragmenten. Eenmaal getraind kan een AI-programma een bepaald gezicht in een menigte uitkiezen of een essay of een liefdesgedicht schrijven, net zo goed of zelfs beter dan wij.

Algemene AI is het lievelingetje van sciencefictionschrijvers, maar is nog lang geen werkelijkheid. Geen enkel AI-systeem heeft zoiets als de brede kennis van alle aspecten van de wereld die een mens heeft, en dus hoeven we ons voorlopig in ieder geval geen zorgen te maken dat we worden overgenomen door zelfdenkende en kwaadwillende robots zoals de beruchte HAL-computer van de film *2001: A Space Odyssey*. Zelfs de relatief eenvoudige taak van het veilig besturen van een auto in een stedelijke omgeving heeft AI nog niet onder de knie, ondanks jarenlange inspanningen en zeeën van geld.



Kunstmatige intelligentie wordt steeds vaker gebruikt in verschillende tandheelkundige producten en diensten.

Smalle AI’s kunnen daarentegen de menselijke vaardigheden al gemakkelijk evenaren of overtreffen, en ze zijn de favoriete tools geworden voor het uitvoeren van veel veeleisende taken. Veel hiervan hebben betrekking op computervisie, de analyse en herkenning van objecten of afbeeldingen. Meer dan tien jaar geleden werd ontdekt dat een getrainde AI knobbeltjes in röntgenfoto’s van de longen van kankerpatiënten net zo nauwkeurig kon herkennen en categoriseren als een panel van oncologen, en veel sneller ook. Computervisie en AI zijn nu bekende onderdelen van de oncologische toolkit en worden toegepast op een steeds groter aantal medische gebieden. Een van die gebieden is de tandheelkunde.

Tandartsen hebben de perfecte positie om alle voordelen uit AI te kunnen halen. Om te beginnen bestaat er een vrijwel onbeperkte voorraad tandheelkundige röntgenfoto’s om de AI’s te trainen. Het radiografische beeld is het uitgangspunt in de tandheelkunde; patiënten zijn eraan gewend dat hun verschijnselen aan hen worden uitgelegd door te verwijzen naar de “spookachtige veges op een röntgenfoto” die door de verslaggever van *The Atlantic* worden benoemd. Er zijn relatief weinig afwijkingen die ontdekt kunnen worden op de beelden en het AI-programma kan ze niet alleen identificeren, maar ook kwantificeren met een meer dan menselijke nauwkeurigheid. Röntgenfoto’s zijn daarom een ideale toepassing voor de scherpe focus van smalle AI.

De zogenoemde second opinion die door een AI-programma wordt geleverd, is meteen waardevol voor de behandelaar. De computer is zeer gevoelig voor subtiele grijstinten en kan dus iets ontdekken wat een mens over het hoofd heeft gezien. Wat nog belangrijker is: het programma is nooit moe, afgeleid of gehaast en is dus niet vatbaar voor het soort fouten en vergissingen dat mensen stelselmatig maken, simpelweg omdat we mens zijn. Het AI-programma ziet in veel geval-

len hetzelfde als een mens, in welk geval er alleen bevestiging wordt verkregen, maar het kan ook informatie toevoegen die door een mens over het hoofd is gezien. Het kan ook verschillen bieden in interpretatie, wat leidt tot het nader bekijken van de beelden en herevaluatie.

Zelfs als deze voordelen misschien klein lijken voor een ervaren behandelaar die vertrouwen heeft in zijn of haar capaciteiten, is er een andere kant van de AI-ervaring waarmee rekening moet worden gehouden: die van de patiënt. De resultaten van de analyse van het AI-programma worden op een levendige, begrijpelijke manier aan de patiënt gepresenteerd. De röntgenfoto bestaat niet langer alleen uit spookachtige veges, maar is grafisch aantrekkelijk geworden, met gemarkeerde gebieden, kleurgecodeerde lijnen en verklarende labels. Voor een patiënt geeft deze verbeterde weergave meer het gevoel van nauwkeurigheid, duidelijkheid en objectiviteit. De diagnose is niet langer slechts de mening van één persoon, die door een cynicus verdacht zou kunnen worden van bijbedoelingen. De interpretaties hoeven niet meer op basis van vertrouwen te worden aangenomen, want ze worden ondersteund door de onpartijdige autoriteit van een digitale computer.

Hoewel de grafische weergave van een berekende analyse soms meer indruk kan maken op een patiënt dan die van een mens, moet de arts zich ervan bewust zijn dat het AI-programma een assistent is, geen leidinggevende. Hoewel is aangetoond dat de nauwkeurigheid van de radiografische analyses van AI op verschillende medische gebieden niet te onderscheiden is van die van mensen, weet het AI-programma eigenlijk veel minder over tanden (of longen of levers) dan een getrainde en ervaren arts. Wat het wel weet, en heel goed weet, is hoe een groot aantal specialisten een zeer groot aantal röntgenfoto’s hebben geïnterpreteerd. De bevindingen zijn in feite de bevindingen die honderden of duizenden tandartsen zouden doen als

ze zouden stemmen over de inhoud van een bepaalde röntgenfoto. Waar geen unanieme overeenstemming is, wint de mening van de meerderheid, of worden bevindingen gepresenteerd met kansberekeningen. De behandelaar die het AI-programma gebruikt, blijft volledig vrij om een andere mening te vormen of de adviezen van het programma naast zich neer te leggen, maar heeft het voordeel dat hij weet wat een grote groep collega’s van de betreffende röntgenfoto zou hebben gemaakt.

De belangrijkste impact van tandheelkundige AI is echter niet dat het per se een bovenmenselijk niveau van zekerheid geeft aan de gegevens waarop diagnoses zijn gebaseerd – hoewel dat vaak wel het geval is – maar dat het voor het eerst een objectieve en universeel toegankelijke referentiestandaard geeft. Objectieve normen zijn nu precies wat er de tandheelkunde in het verleden ontbrak, en hun afwezigheid heeft aanleiding gegeven tot wantrouwen over de oprechtheid en consistentie van diagnoses. Kijk naar de *Reader’s Digest*-schrijver: enkel geholpen door een telefoonboek verzamelde hij een verbijsterend grote verscheidenheid aan diagnoses. Als hij alleen tandartspraktijken had bezocht met behulp van een AI-assistent, zou hij een veel kleinere variëteit hebben gekregen, en deze zouden te wijten geweest zijn aan de kleine verschillen tussen röntgenfoto’s wanneer ze gemaakt worden door verschillende praktijken. Dit is in tegenstelling tot redenen als de subjectiviteit van individuele tandartsen of de financiële beloning die soms lonkt.

Consistentie is niet het enige dat AI toevoegt aan de tandheelkunde. Het biedt ook ondersteuning voor verzekeringsclaims en vergemakkelijkt het bijhouden van gegevens, het volgen van de tandheelkundige gezondheid van patiënten en het vergelijken van prestaties tussen meerdere praktijken in een organisatie. AI leidt tandartsen op terwijl tandartsen AI opleiden. In de toekomst kan het verbanden tussen mondgezondheid en algemene gezondheid aan het licht brengen die we nu nog niet vermoeden.

Dat zijn slechts enkele van de vele bijkomstige voordelen. Bovenal zal AI patiënten de geruststelling geven dat de staat van hun gebit meer is dan alleen een kwestie van mening. ■

Dit artikel is eerder gepubliceerd in digital international magazine of digital dentistry vol. 1, issue 1/2023.



Dr. Kyle Stanley.

Dr. Kyle Stanley is implantoloogspecialist en een hartstochtelijk pleitbezorger van geestelijke gezondheid in de tandartspraktijk. Hij is oprichter en chief clinical officer van Pearl, een bedrijf dat patiëntenzorg transformeert door middel van kunstmatige intelligentie. Dr. Stanley heeft een privépraktijk in het Amerikaanse Beverly Hills, waar hij zich richt op implantaatchirurgie en protheses.