

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper - Netherlands Edition

OKTOBER 2012

WWW.DENTAL-TRIBUNE.NL

JAARGANG 2 | NUMMER 8



Tarievenlijst 2013
NZa werkt aan nieuwe
vaste tarieven

> Pagina 2



Marga Ree
Prominente endodontoloog
bespreekt actuele kwesties

> Pagina 7-9



Vulling van bijenwas
Prehistorische
tandartsbehandeling
ontdekt

> Pagina 14

Restauratie achilleshiel bij endodontie



Het vinden van alle kanalen is van groot belang, maar een goede restauratie na afloop is cruciaal voor de levensduur van het element. (foto: M.H. Ree/AccreDidact)

VAN DE REDACTIE

HOUTEN - Bij een wortelkanaalbehandeling ziet de tandarts lastige uitdagingen opdoemen, zoals het zorgvuldig opsporen en reinigen van geïnfecteerde kanalen en het wegnemen van pijn bij de patiënt. Soms wordt uit het oog verloren dat ook de restauratie van belang is. Voor de levensduur van het element is deze laatste stap in de behandeling zelfs cruciaal.

Volgens Marga Ree is de restauratie de achilleshiel van het endodontisch behandelde gebits-element. Daarom is een zorgvuldige en doordachte aanpak nodig. "Ik vind dat zowel de wortelkanaalbehandeling als het bevestigen van de stift en de opbouw in een droog werkteerrein, dus onder een rubberdam, moeten plaatsvinden," aldus de prominente endodontoloog in een interview met Dental Tribune. "Het ligt dus voor de hand meteen na het afronden van de wortelkanaalbehandeling te restaureren. Dit doen nog niet alle tandartsen. Noodvullingen kunnen echter

gaan lekken en daardoor kan de pas aangebrachte kanaalvulling weer geïnfecteerd raken."

Ree is desondanks een voorstander van meerdere zittingen voor een endodontische behandeling. "Je krijgt dan feedback gedurende de ingreep, waardoor je voorspelbaarder kunt werken," verklaart Ree. "Bovendien is het dan beter mogelijk om tot het einde zorgvuldig te blijven werken." Dat is geen overbodige luxe, want "zelfs na veertien jaar uitsluitend wortelkanaalbehandelingen is het voor mij geen routineklus." Meestal gaat Ree uit van twee zittingen, maar soms zijn het er drie of zelfs vier.

Dit themanummer bevat tevens een excerpt uit de recent verschenen eLearning *Restaureren na de endodontische behandeling* van nascholingsinstituut AccreDidact (zie pagina 12-13). Auteurs J.V. Laverman en M.H. Ree beschrijven een nieuwe behandelingsaanpak waarbij adhesieve technieken worden toegepast en de behandelaar zuiniger omgaat met tandweefsel. ■

Vulling in prehistorische tand ontdekt

TRIËST, ITALIË - In een hoektand van 6500 jaar oud zijn sporen van bijenwas aangetroffen. Waarschijnlijk werd de bijenwas gebruikt als dentaal vulmateriaal, schrijven onderzoekers in het open access-tijdschrift *PloS ONE*.

De linker hoektand behoorde toe aan een man van tussen de 24 en 30 jaar oud en maakt deel uit van een gefossiliseerde kaak die een eeuw geleden in een kalksteengrot bij het plaatsje Lonche (Slovenië) is gevonden. Momenteel ligt de kaak in het natuurhistorisch museum van de Italiaanse stad Triëst. Onderzoeker Claudio Tuniz van het Internationale

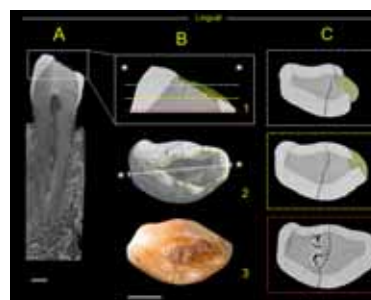
Instituut Theoretische Natuurkunde in Triëst wilde een nieuwe röntgentechniek testen op het bot. Op een 3D-foto was te zien dat er een lang, verticaal gat in de tand zit met een klein dekseltje van bijenwas dat het gat opvulde.

"De bijenwas is 6500 jaar oud en is waarschijnlijk aangebracht terwijl de man nog leefde. In dat geval is het wereldwijd de oudst bekende vulling," aldus Tuniz. Als de vulling is aangebracht terwijl de man nog leefde, was dat om de blootgestelde dentine en het bovenste deel van een verticale scheur op te vullen. Een andere verklaring is dat het toevoegen van de bijenwas een begravingritueel was en dat de scheur in de tand door uitdroging na overlijden ontstaan is, maar de onderzoekers hebben hun twijfels bij die theorie. "Andere tanden vertonen ook scheuren, maar daar is geen bijenwas in aangebracht," stellen zij.

Het oudste bewijs van een tandheelkundige behandeling in de prehistorie blijven de elf kiezen met boorgaten die enkele jaren geleden zijn aangetroffen in een neolithisch graf in Pakistan (7500-9000 voor Christus).

Bijenwas stond in de oudheid bekend als een bindmiddel. Door zijn chemische samenstelling kan het materiaal gedurende een lange periode bewaard worden. In wetenschappelijk tijdschrift *New Scientist* voegt archeoloog Stephen Buckley hieraan toe dat bijenwas makkelijk smelt, omdat het een laag smeltpunt heeft en bij kamertemperatuur weer hard wordt. Ook heeft het, omdat het honing bevat, een antibacteriële werking.

Het onderzoeksverslag 'Beeswax as Dental Filling on a Neolithic Human Tooth' is te lezen in *Plos ONE* 7 (9). (bronnen: www.plosone.org, www.newscientist.com) ■



Macrofoto van de tandkroon. Het met bijenwas opgevulde oppervlak is geel gemarkeerd. (foto: PloS ONE)



In de hoektand van deze kaak werd bijenwas aangetroffen. (foto: PloS ONE)

straight.dental equipment

€ 250 retour voor uw oude autoclaaf



**actieprijs
€ 2.495**

Klasse B autoclaaf, 18 liter, inclusief procesregistratie via USB en ingebouwde printer. Actie tot 21 november, prijs ex BTW.

Voor meer informatie en voorwaarden:
www.straightdental.com of mail info@straightdental.com

dental units | thermodesinfectoren | compressoren

Korenmolenveg 5, Haaksbergen

The evolution of endodontics



Door zijn unieke holle comprimeerbare ontwerp adapteert de Self Adjusting File (SAF) zichzelf driedimensionaal aan de natuurlijke morfologie van het wortelkanaal. De continue irrigatie spoelt het gehele wortelkanaal, inclusief het apicale derde deel, zonder het risico de irrigatievloeistof voorbij de apex te persen.

 **HENRY SCHEIN®**
DENTAL

Veluwezoom 16, 1327 AG Almere
Hoenderkamp 18, 7812 VZ Emmen
036 53 58 601, info@henryschein.nl
www.henryschein.nl



SAF SYSTEM
Adaptive Endodontic Technology

NZa werkt aan vervolg marktscan 2012

NIEUWEGEIN - De Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) komt met een vervolgsan over de mondzorg van de eerste acht maanden van 2012. Eerder voerde zij een marktscan over het eerste kwartaal van 2012 uit, die een belangrijke rol speelde in het besluit van de minister om met het experiment met vrije tarieven te stoppen.

De NZa baseert zich voor de vervolgsan op gegevens die zij gaat opvragen bij factoringbedrijven. De zorgautoriteit zal ook analyseren of er verschillen zijn tussen de data van de factoringbedrijven en die van Vektis, informatiecentrum voor de zorg.

De Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (NMT) heeft op de vervolgsan aangedrongen, ondanks dat de vrije tarieven per 1 januari 2012 verleden tijd zijn. De NMT vindt het onzorgvuldig dat op basis van de conclusies van de eerste marktscan van de NZa, die over de eerste drie maanden van 2012 ging, het experiment met de vrije tarieven gestopt is. Mogelijk zal een meting over acht maanden andere resultaten opleveren.



Die zullen het einde van de vrije tarieven niet meer kunnen tegenhouden, maar kunnen wel van waarde zijn als ooit een herinvoering ter sprake komt.

Minister Schippers van VWS heeft de NZa opdracht gegeven om gedurende de gehele looptijd van het experiment de ontwikkelingen te monitoren. (bron: www.nmt.nl) ■

Menzis belooft gezonde levensstijl

ENSCHDE - Zorgverzekeraar Menzis gaat mensen die gezond leven, bijvoorbeeld door te sporten en te stoppen met roken, met spaarpunten belonen. Verzekerden kunnen hun punten inruilen voor korting op onder andere wellnessarrangementen, een rollator, fysiobehandeling of sportkleding, vertelde de bestuursvoorzitter van Menzis, Roger van Bortel, aan het *Algemeen Dagblad*.

"Mensen die fit en vitaal zijn worden minder vaak ziek en zitten lekkerder in hun vel", aldus Van Bortel. Hij redeneert dat gezonde mensen minder zorg nodig hebben, waardoor zorgkosten bespaard worden. Menzis is de eerste zorgverzekeraar ter wereld die gezond gedrag belooft en zich daarmee actief inzet voor de pre-

"Het is uniek dat een zorgverzekeraar zich inzet voor preventie"

ventie van gezondheidsklachten. In de tandheelkunde klinkt veelvuldig het verwijt dat verzekeraars geen oog hebben voor pre-



Foto: Kiankhon/Dreamstime.

ventie, omdat de opbrengst ervan onduidelijk is en wellicht ten goede komt van een concurrent als de cliënt naderhand van verzekeraar wisselt.

Behalve door een gezonde levensstijl kunnen verzekerden ook punten sparen door bloed te doneren, zich op te geven voor orgaandonatie of zich in te zetten als mantelzorger. In drie jaar tijd kunnen maximaal 5000 punten gespaard worden. De waarde hiervan kan oplopen tot maximaal 250 euro aan kortingen.

Verzekerden hoeven volgens Van Bortel niet bang te zijn dat ze meer moeten betalen als ze roken. Volgens hem werkt het geven van korting voor goed gedrag beter dan het bestraffen van slecht gedrag.

De zorgverzekeraar roept geen 'zorgpolitie' in het leven om te controleren of verzekerden ook echt zijn gaan sporten. "Wellicht dat we in de toekomst steekproefsgewijs wat controles gaan doen, maar het uitgangspunt is vertrouwen." (bron: NRC/RTL) ■

Tarievenlijst 2013 zal lijken op lijst 2011

NIEUWEGEIN - De tarievenlijst 2013 zal qua structuur en opzet veel lijken op de tarievenlijst uit 2011. Dit blijkt uit recent

aanwijzing van de minister de tarievenlijst weer gaat vaststellen. De lijst wordt wel uitgebreid met een aantal preventieve verrichtin-

"De lijst wordt uitgebreid met preventieve verrichtingen"

overleg tussen de Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (NMT) en de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa). Onlangs is wettelijk bepaald dat de NZa per 2013 op basis van de

gen die geïntroduceerd waren op de lijst van 2012.

De NZa zal begin oktober een conceptvoorstel bespreken in een adviescommissie waarin de NMT zitting heeft. Daarna zal de Raad

van Bestuur van de NZa een besluit nemen, dat eind oktober wordt gepubliceerd. De NZa zal voor de tariefhoogten van 2013 uitgaan van de tarieven in 2011, trendmatig aangepast voor de jaren 2012 en 2013 (voorcalculatie). In 2013 volgt een kostenonderzoek, vergelijkbaar met het kostenonderzoek dat vorig jaar onder de huisartsen is uitgevoerd.

Om namens de branche te kunnen spreken heeft de NMT overleg gehad met de wetenschappelijke verenigingen, de mondzorgkoepels en de vier grootste verzekeraars. (bron: www.nmt.nl) ■

In de praktijk

Menzis belooft gezonde levensstijl



En nog een spaarpunt erbij!

EvS

rdv Dental
Donatusstr. 157b
D-50259 Pulheim
(Keulen)
info@rdv-dental.de
+49 (0) 2234.40640

Er gebeuren nog altijd wonderen!

www.rdv-dental.de

Gereviseerde tandheelkundige apparatuur! Van behandelingsunit tot complete praktijkinrichting. Montage in heel Nederland! In onze showrooms vindt u doorlopend meer dan 250 gebruikte behandelingsunits! Inclusief garantie! Advisering? Financiering? Leasing? Geen probleem! Wij staan met al onze kennis en deskundigheid tot uw beschikking!

Passie voor perfectie

Colofon

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

Hoofredacteur/uitgever
drs. Ben Adriaanse

Redactie
drs. Laura van Dee
drs. Joann Hebben

Cartoons
drs. Emily van Someren

Redactieadres
Redactie Dental Tribune
Postbus 545, 3990 GH Houten
E-mail: redactie@dental-tribune.nl
De Nederlandse editie van Dental Tribune kent een onafhankelijke redactie en richt zich op professionals in de volle breedte van het tandheelkundige vakgebied.

H O P R I N T

Aanmelden

De doelgroep van Dental Tribune (bestaande uit tandartsen-algemeenpractici, tandartsen-specialisten, mondhygiënisten, orthodontisten, kaakchirurgen, tandtechnici, tandprothetici en diegenen die werkzaam zijn in de dentale industrie) komt in aanmerking voor een kosteloos abonnement. Behoort u tot de doelgroep en ontvangt u het maandblad nog niet? Meld u dan aan via het inschrijfformulier op www.albionpress.nl.

Advertentieverkoop

Harry Velthuis, accountmanager.
Postbus 545, 3990 GH Houten.
Telefoon: 06-531 55 262.
E-mail: velthuis@dental-tribune.nl.
Linda Schriekenberg, medewerker mediaorder. Telefoon: 030-63 55 070.
Fax: 030-63 55 069.
E-mail: adverteren@dental-tribune.nl

© 2012 Albion Press BV. Redactioneel materiaal van Dental Tribune International, Duitsland, dat is vertaald en in dit nummer is opgenomen, is auteursrechtelijk beschermd door Dental Tribune International GmbH. Alle rechten voorbehouden. Gepubliceerd met toestemming van Dental Tribune International GmbH, Holbeinstr. 29, 04229 Leipzig, Duitsland. Reproductie op welke manier en in welke taal dan ook, gedeeltelijk of volledig, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Dental Tribune International GmbH, is uitdrukkelijk verboden. Dental Tribune is een handelsmerk van Dental Tribune International GmbH.

Nederlander geeft tandarts een 7,9

DEN HAAG - Nederlandse mannen en vrouwen geven hun tandarts gemiddeld een rapportcijfer 7,9. Dat blijkt uit de Gezondheidsenquête van Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Ook over andere zorgverleners waren de participanten tevreden: fysiotherapeuten kregen gemiddeld ook een 7,9, specialisten een 7,8 en huisartsen een 7,7.

In de enquête vroeg het CBS

deelnemers naar hun tevredenheid over de tandarts, huisarts, specialist en fysiotherapeut. De resultaten van de gezondheidssenquête zijn gepubliceerd in de publicatie 'Gezondheid en Zorg in Cijfers' van het CBS.

De verschillen in tevredenheid naar achtergrondkenmerken van patiënten zijn klein. Gezonde patiënten zijn positiever over hun zorgverlener dan degenen

die hun gezondheidstoestand als minder dan goed beoordelen. Ook ouderen en mensen met een

Daarnaast valt in het rapport te lezen dat 90% van de tandartsen en huisartsen zelfstandig is, te-

“Ouderen en mensen met lage opleiding zijn het meest tevreden”

lagere opleiding zijn tevredener met hun zorgverlener dan jongeren en hoger opgeleiden.

gen 60% van de medisch specialisten. Tussen 2001 en 2009 was de gemiddelde winst van zelf-

standige tandartsen 119.000 euro, van huisartsen was dit 125.000 euro en van medisch specialisten 259.000 euro. Deze bedragen zijn niet gecorrigeerd voor inflatie: tussen 2001 en 2009 was de gemiddelde inflatie 2,1% per jaar.

Het aantal zelfstandig werkende vrouwelijke tandartsen is in de betreffende periode toegenomen van 21% naar 29%. Ook bij medisch specialisten en huisartsen deed zich een stijging voor. Die valt te verklaren doordat het aantal vrouwelijke geregistreerde artsen gestaag groeit.

Slechts 13% van de vrouwelijke en 7% van de mannelijke tandartsen werkt in loondienst. Mannen verdienen 45% tot 50% meer dan vrouwen. Als huisarts en medisch specialist verdienen mannen respectievelijk 60% en 35% tot 40% meer. Het verschil in inkomen tussen mannen en vrouwen valt grotendeels te verklaren door het verschil in leeftijdsdeling, gemiddelde deeltijd-factor en specialismeverspreiding. (bron: CBS) ■

Nederland in wereldtop zorguitgaven

Nederland geeft na de Verenigde Staten het meeste geld uit aan zorgkosten. Dit blijkt uit cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO).

De zorgkosten zijn in Nederland in tien jaar tijd met 71,4% gestegen. In 2009 ging 11,9% van het bruto binnenlands product (bbp) op aan de gezondheidszorg en 14,9% aan de totale zorg. Dat is 2,3% meer dan het gemiddelde van de 34 Westerse landen die aangesloten zijn bij de OESO. Alleen de Verenigde Staten geven een hoger percentage van het bbp

“5,1% van de zorgkosten ging naar tandartsen en paramedici”

uit aan gezondheidszorg, namelijk 17,4%.

In 2001 gaf Nederland 52,5 miljard euro uit aan de totale zorg. 5,1% hiervan werd uitgegeven aan tandartsen en paramedici. In 2005 bedroegen de zorgkosten al 67,6 miljard euro en in 2011 90 miljard euro. De uitgaven per hoofd van de bevolking stegen van 3273 euro in 2001 naar 5392 euro in 2011.

Het overgrote deel van de totale zorgkosten is afkomstig van de gezondheidszorg, de rest van welzijnszorg zoals thuiszorg en bijvoorbeeld niet-medische ouderenzorg in tehuizen.

In Turkije (6,1%), Mexico (6,4%), Zuid-Korea (6,9%) en Estland (7%) wordt het laagste percentage van het bbp uitgegeven aan zorg. (bron: de Volkskrant) ■

Briljant

Als 's werelds meest verfijnde operatielamp biedt de A-dec LED-lamp de gewenste lichthoeveelheid voor elke behandeling; een hoge CRI (kleurechtheid) voor een accurate (weefsel-) analyse en een innovatieve uithardingsstand waarbij uw werkvlak volop belicht blijft zonder dat er voortijdige uitharding plaatsvindt.

A-dec stelt aan u voor:

de **A-dec LED-operatielamp**, een superieure bron van verlichting!



Zou u de A-dec LED-White Paper willen lezen, dan kunt u deze downloaden via a-dec.com/LED. Voor verdere informatie kunt u contact opnemen met Arseus Dental Nederland, 0416-650010 of info@arseus-dental.nl.



a-dec
reliablecreativesolutions

HOFMEESTER DENTAL: UW ENDO-SPECIALIST

Hofmeester heeft 't!

In ons uitgebreide assortiment vindt u alles wat u nodig heeft voor uw endo behandelingen. Niet alleen kijken we naar de gangbare artikelen, ook kleine innovaties krijgen bij ons een podium. Denk hierbij aan de afzuiger van **Transcodent** en de handige **Toothslooth 2**.

Schroom niet contact met ons op te nemen om de speciale Endo-folder aan te vragen of bezoek onze website voor meer informatie.

METALIFT

Crown and bridge removal system.

Is een precisie systeem voor het intact verwijderen van inlays, onlays, kronen, prothesen en bruggen.



THOMAS

Universal Post Remover

Roestvrijstalen kit voor het verwijderen van stiften.



SPECTRUM

FastDam (4st)
Vloeibare cofferdam



TRANSCODENT AFZUIGER

Handstuk RVS Steriliseerbaar
voor Aspiratortips Luer Lock



ID TOOTHSLLOOTH 2

Voor het diagnostiseren
van gefractureerde
elementen.



ANGELUS MTA

Wit/Grijs (1gr)
Grijs (2gr)



EZ-Fill [intro kit]

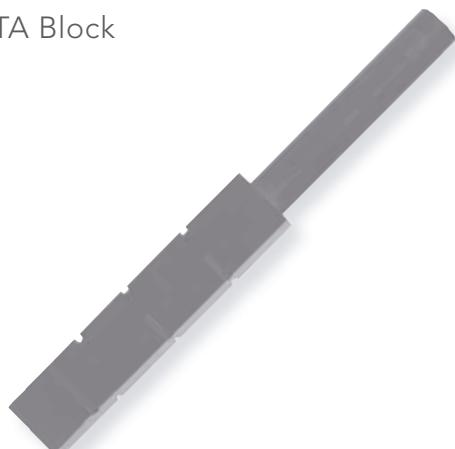
Bi-Directional Spiral en Epoxy wortelkanaal cement

Bi-Directional Spiral voorkomt dat het cement doorperst in het peri-apicale gebied, omdat de windingen aan het uiteinde omgedraaid zijn. De epoxyhars in combinatie met een single-cone techniek met een tapered GP point zorgt voor een afsluiting die gelijk is aan laterale of verticale condensatie.



HARTZELL LEE

MTA Block



VULSYSTEEM OP NON GUTTAPERCHA / NON LATEX BASIS

SmartPaste Bio sealer

Een MTA-variant dus uiterst lichaams-vriendelijk en verandert niet van samenstelling in de loop der tijd.

SmartPaste Bio (pasta op MTA-basis)

- 1 spuit van 2 gram
- 15 tips



Overtuig jezelf - wittere tanden in slechts 1 minuut

Laat een beetje tandpasta 1 minuut op de
tanden zitten voordat je met poetsen begint

Wij zijn ervan overtuigd dat
de tandpasta van Beverly Hills Formula
u goed zal bevallen. Bent u niet tevreden,
dan krijgt u uw geld terug.

Op de verpakking vindt u informatie over de geldteruggarantie.



Beverly Hills Formula is trots op het feit dat haar Total Protection Whitening tandpasta een minder schurende werking heeft dan sommige whitening- en gewone tandpasta's van bekende merken.

Ga voor meer informatie naar
www.beverlyhillsformula.com

“Ik ben een voorstander van meerdere zittingen”

Interview met Marga Ree, endodontoloog

TEKST: LAURA VAN DEE

“Hoe zou je zelf behandeld willen worden?” Die vraag zouden tandartsen centraal moeten stellen, zegt Marga Ree. Het antwoord erop zou volgens deze prominente endodontoloog leiden tot meer verwijzingen naar de tandarts-endodontoloog. Ree heeft een verwijspraktijk voor endodologie in Purmerend, geeft regelmatig postacademische cursussen en lezingen in binnen- en buitenland en zat in het bestuur van de Nederlandse Vereniging voor Endodologie. Recent schreef ze de e-learning *Restaureren na endodontische behandeling* voor nascholingsinstituut Accredidact. *Dental Tribune* sprak met Ree over haar visie op restaureren na de endodontische behandeling en de endodontische herbehandeling.

Hoe is de positie van de Nederlandse endodontologie internationaal gezien?

In Nederland is endodologie een relatief jonge specialisatie: sinds 1990 bestaat er een driejarige postinitiële deeltijdopleiding voor. In de VS bestaat de specialisatie al sinds 1963 en het aantal Amerikaanse endodontologen wordt momenteel geschat op 4100.

Een deel van de Amerikaanse endodontologen werkt ook anders dan hier. Het is daar gebruikelijk dat een endodontoloog patiënten in meerdere kamers behandelt.

De assistenten doen het voorbereidende werk en als de patiënt onder rubberdam ligt, voert de endodontoloog een (deel van de) behandeling uit, waarna de assistente de behandeling afrondt. Op dat moment zit er een patiënt in een andere behandelkamer klaar om op dezelfde manier behandeld te worden. Heel efficiënt, maar toch is deze manier van werken niets voor mij: ik wil van begin tot eind controle houden over de behandeling. In sommige praktijken laten tandartsen hun assistenten röntgenfoto's maken, maar zelfs dat doe ik niet. Ik wil dat de röntgenfoto precies zo wordt als ik hem voor ogen had.

Er zijn in Nederland nu zo'n zeventig tandarts-endodontologen. Dat is niet genoeg. Ik heb dan ook patiënten uit het hele land, soms zelfs daarbuiten. Het zou wenselijk zijn als meer tandartsen zich specialiseren in de endodologie, maar dan moeten er eerst meer opleidingsplaatsen komen.

Tegenwoordig is de foutmarge bij de endodontische behandeling veel kleiner door standaardisering en verbetering van apparatuur en materialen. Wat is er de voornaamste oorzaak van dat een endodontisch behandeld element naderhand verloren gaat?

Vaak is het een samenspel van factoren, waarvan de belangrijkste zijn dat een infectie niet ge-

neest en dat het element geen goede restauratieve prognose had. Vaak merken patiënten niets van een infectie en wordt deze pas op röntgenfoto's gezien. Soms is er nog zo weinig gezond tandweefsel aanwezig dat er een wortelfractuur optreedt. Dat gebeurt meer en meer, omdat steeds vaker endodontische herbehandelingen worden uitgevoerd. Doordat er geavanceerde technieken en apparatuur, zoals een microscoop, voorhanden zijn, wordt soms uit het oog verloren dat een element na het afronden van de kanaalbehandeling ook nog geresatureerd moet worden.

Soms gaat een element verloren omdat het vanaf het begin ongeschikt was voor een wortelkanaalbehandeling. Als bij een element met te weinig gezond tandweefsel een wortelkanaalbehandeling wordt uitgevoerd en daarna een kroon wordt geplaatst, heeft die te weinig houvast. De kroon zal er steeds afvallen, er kan tandbederf ontstaan en uiteindelijk zal het element verloren gaan.

Is de overlevingskans van elementen bij behandeling door een endodontisch 'expert' groter?

Daar is niet veel over bekend. Wel is uit onderzoek gebleken dat patiënten tevredener zijn over behandelingen door tandarts-endodontologen dan door algemeen practici. De succespercentages



zijn moeilijk te vergelijken, omdat endodontologen vaak patiënten verwezen krijgen met elementen die al eerder endodontisch behandeld zijn en waarbij complicaties zijn opgetreden.

Grosso modo ligt het succespercentage bij een herbehandeling 10% lager dan bij een initiële wortelkanaalbehandeling. Het succespercentage is dus het hoogst wanneer de wortelkanaalbehandeling voor het eerst wordt gedaan in een element waar nog geen infectie is opgetreden. Patiënten moeten uiteraard van tevoren op de hoogte gesteld worden van de kans van slagen van een

wortelkanaalbehandeling en een restauratieve follow-up. Alleen een patiënt die hierover goed is geïnformeerd, kan een weloverwogen beslissing nemen de behandeling wel of niet te laten uitvoeren.

Onderschatten algemeen practici de wortelkanaalbehandeling?

Tandartsen kijken soms te veel naar de korte termijn. Beter is om bij de behandeling verder vooruit te kijken, het liefst vijftien tot twintig jaar, en een inschatting te maken hoe een element er dan bij zal staan. Een levensduur van twee of drie jaar is niet genoeg.

Soms beseffen algemeen practici niet hoe lastig wortelkanaalbehandelingen kunnen zijn. Ze zouden zich van tevoren moeten afvragen: ben ik ervaren genoeg voor deze behandeling? Heb ik er de juiste apparatuur voor? Is het element van voldoende kwaliteit? Wil de patiënt behandeld worden door een algemeen tandarts of door een specialist? Ik zie regelmatig patiënten in de praktijk met elementen waarin meerdere malen een wortelkanaalbehandeling is uitgevoerd, terwijl ze eigenlijk beter geëxtraheerd hadden kunnen worden en vervangen door een implantaat.

In 2003 zijn twee scoreformulieren, de Dutch Endodontic Treatment Index (DETI) score en de Classificatie Endodontische Behandeling (CEB), ontwikkeld aan de hand waarvan de algemeen practicus door klinisch onderzoek en foto's de moeilijkheidsgraad en het behandelrisico van de wortelkanaalbehandeling kan inschatten. Als een behandeling in categorieën II en III valt, kan de tandarts, afhankelijk van zijn kennis en ervaring, verwijzen naar een specialist. Als tandarts-endodontologen hopen we dat algemeen practici door het invullen van deze risico-inventarisatie anders gaan kijken naar de wor-

> lees verder op pagina 8



Vibringe®
Endodontic *sonic*
irrigation & activation system





Nu 2 weken

GRATIS

op proef!

www.vibringe.com

De Vibringe is een instrument dat gelijktijdig irrigeert en activeert. De Vibringe maakt gebruik van sonische geluidsgolven (150hz) om een werveling te veroorzaken binnen het wortelkanaal. Deze werveling zorgt er voor dat de bacteriën en debris beter en sneller worden afgevoerd. Ook wordt de biofilm effectief verwijderd, iets wat niet zal gebeuren met passief irrigeren. De turbulentie voorkomt tevens dat er lucht pockets in het kanaal blijven zitten, waardoor het gehele kanaal gereinigd wordt.

Wilt u de Vibringe 2 weken geheel vrijblijvend op proef, stuurt u dan een email naar s.has@cavex.nl o.v.v. vibringe en uw telefoonnummer.

> vervolg van pagina 7

telkanaalbehandeling. Het belang van de patiënt moet voorop staan. Voordat ik endodontoloog was, heb ik als algemeen practicus ook behandelingen gedaan die ik achteraf beter meteen had kunnen verwijzen. Het zoeken naar gecalcificeerde kanalen zonder een microscoop is daar een voorbeeld van. Als je niet weet in welke richting je moet zoeken, wordt onnodig gezond tandmateriaal opgeofferd.

Binnen de endodontologie is discussie over het aantal zittingen waarin de wortelkanaalbehandeling het best kan plaatsvinden. Waar geeft u de voorkeur aan?

Hoewel niet uit onderzoek is gebleken dat het succes groter is bij behandeling in meerdere zittingen, ben ik er toch een voorstander van. Je krijgt dan feedback over de behandeling die je de eerste zitting hebt uitgevoerd en kunt dus meer voorspelbaar werken. Ik wil zeker weten dat een behandeling goed is verlopen

voordat ik de patiënt terugverwijs naar de tandarts en er een dure kroon op het element wordt gezet. Ook mijn verwijzers vinden dat prettig. Niemand is erbij ge-

“De microscoop is onmisbaar bij het zoeken naar kanalen”

baat als een patiënt, nadat er een wortelkanaalbehandeling is uitgevoerd en een kroon is geplaatst, toch klachten blijft houden.

Meestal doe ik een behande-

ling in twee zittingen. Soms, als het nodig is, in drie of zelfs vier. De zittingen vinden plaats met een interval van een paar weken. Ik kan me door het resultaat van een zitting laten leiden bij het bepalen van de vervolgstap. In de eerste zitting reinig ik de kanalen en zorg voor een goed afsluitende opbouw, in de tweede zitting breng ik de kanaalvulling aan. Pas als blijkt dat de patiënt geen klachten meer heeft, sluit ik een element definitief af.

Bij ACTA ben ik opgeleid om de wortelkanaalbehandeling in één

zitting uit te voeren en in het begin werkte ik ook zo. Ik merkte echter dat ik dan tijd tekort kwam en op het eind geen frisse blik meer had. Een wortelkanaalbehandeling is een ingreep waarbij zeer gedetailleerd gewerkt moet worden. Patiënten worden ook moe na anderhalf uur met hun mond open gezeten te hebben. Toen ik eenmaal begonnen was met het behandelen in meerdere zittingen, gaf dat rust. Soms lukt het in de eerste zitting niet om alle kanalen te vinden. Als een patiënt een paar weken later terugkomt heb je hernieuwde energie en ontdek je vaak direct het gemiste kanaal. Mijn voorkeur voor meer dan één zitting wordt mede bepaald doordat ik voornamelijk herbehandelingen doe, die meestal meer tijd vergen. Elementen die in categorie I van de risico-inventarisatie vallen kunnen vaak wel in één zitting worden behandeld.

In uw programma voor AccreDidact lezen we dat de restauratie de achilleshiel van het endodontisch behandelde element is. Wordt over de laatste stap van de behandeling, ‘nog eventjes restaureren’, soms te licht gedacht?

Jazeker. Ik vind dat zowel de wortelkanaalbehandeling als het bevestigen van de stift en de opbouw – in het geval van adhesieve tandheelkunde – in een droog werktelein, dus onder een rubberdam, moeten plaatsvinden. Het ligt daarom voor de hand meteen na het afronden van de wortelkanaalbehandeling te restaureren. Dit doen echter nog niet alle tandartsen. Wachtperiodes waarin noodvullingen geplaatst worden zijn wat mij betreft geen goed idee. Noodvullingen kunnen lekken en daardoor kan de pas aangebrachte kanaalvulling weer geïnfecteerd raken.

In het programma wordt gesproken van een nieuwe behandelingsaanpak bij de restauratie van endodontisch behandelde gebitselementen. Wat houdt deze nieuwe aanpak in?

De nieuwe aanpak bestaat uit het toepassen van adhesieve technieken en gaat uit van zuiniger omgaan met tandweefsel. Er worden tegenwoordig biomimetische opbouwmaterialen gebruikt met op tandweefsel gelijkende eigenschappen, vaak in combinatie met glasvezelstiften. Vroeger boorden tandartsen voor het plaatsen van volledige kronen en wortelkanaalstiften na wortelkanaalbehandelingen veel tandweefsel weg. Er werd een hoge biologische prijs betaald. Een element ontleent zijn sterkte aan de hoeveelheid tandweefsel die er nog is, dus hoe minder invasief wordt ingegrepen, des te sterker het element blijft.

Een glasvezelstift heeft daarnaast als voordeel dat de elasticiteitsmodulus overeenkomt met die van dentine. Hierdoor buigt de stift een beetje mee als er krachten op worden uitgeoefend en is er een laag breukrisico van de wortel. Als een metalen wortelkanaalstift blootgesteld wordt aan kauwbewegingen, geeft deze niet

DENTSPLY
MAILLEFER

Introductieaanbod x•smart^{plus} met 30 vijlen wave•one[®]

x•smart^{plus} wave•one[®] kit



Reciprocating

wave•one[®]

Alternierende wave•one[®] beweging die het mogelijk maakt slechts één vijl te gebruiken voor de vormgeving van het wortelkanaal.

• Alternierende beweging en continue rotatie

- Vijlenbibliotheek met vooraf geprogrammeerde instellingen voor wave•one[®] PROTAPER[®] UNIVERSAL, PATHFILE[™], GATES, RECIPROC[™] en 8 vrije programma's voor individuele instellingen
- Geen voetpedaal: aan/uit knop op het motorhandstuk
- Uitstekende toegang en zichtbaarheid dankzij het miniatuur hoekstukkopje

x•smart^{plus} wave•one[®] kit

Kit met complete motor, wave•one[®] en PATHFILE[™] vijlen
REF A 1035-1

x•smart^{plus} endo motor

5 blisters wave•one[®] primary
alternierende vijl 25 mm (15 vijlen)

5 blisters wave•one[®] assortiment
alternierende vijl 25 mm (15 vijlen)

1 verpakking PATHFILE[™]
assortiment 25 mm (6 vijlen)

wave•one[®] DVD en klinische procedure kaart

NORMALE PRIJS

€ 1.740,30 excl. BTW

SPECIALE PRIJS

€ 1.395,00 excl. BTW

Geldig tot 31.12.2012

+
WE
KNOW
ENDO.

www.dentsplymailefer.com



Marga Ree in actie.

mee en is de kans groter dat er barstjes in de dentine ontstaan die uiteindelijk tot een wortelfractuur kunnen leiden. Bovendien is een glasvezelstift ook esthetisch fraaier: een metalen stift kan doorschmeren en een grijze verkleuring van de tandhals geven.

Is er een verschil in overlevingskans tussen endodontisch behandelde gebitselementen met en zonder kroon?

Door knobbels van premolaren en molaren te overkappen met een hele of gedeeltelijke kroon is de overlevingskans van het element veel groter. Als in een element veel tandmateriaal verloren is gegaan, zorgt een kroon ervoor dat de breukweerstand hoger wordt. Alleen bij een element met veel intact tandweefsel is geen kroon nodig.

Soms wordt voor een composietkroon gekozen om economische redenen of als tijdelijke overbrugging. Een composietkroon heeft een kortere levensduur dan een conventionele kroon. Bovendien stelt een composietkroon hoge eisen aan de vormgevingsprestaties van de behandelaar.

Denkt u dat als meer tandartsen met een behandelmicroscop zouden werken, wortelkanaalbehandelingen een hoger succespercentage zouden hebben?

Alle Nederlandse endodontologen hebben inmiddels een microscoop, maar inderdaad nog niet alle tandartsen. Werken met een microscoop is een wereld van verschil met werken met het blote oog of met een loep. Je moet wel leren werken met een microscoop, en ook je assistente moet erin getraind worden. Maar als je er eenmaal aan gewend bent, wil je nooit meer zonder. Een microscoop laat een wortelkanaalbehandeling niet sneller, maar wel veel doelgerichter verlopen. Ik ben ervan overtuigd dat je met een microscoop accurater diagnostiek kunt bedrijven, zuiniger kunt prepareren, meer details waarneemt en voorspelbaarder werkt.

Wat zijn de alternatieven voor de endodontische herbehandeling?

In plaats van voor een herbehandeling kan ook voor een apexresectie worden gekozen. Natuurlijk is het ook een optie het element te verwijderen en te vervangen door een implantaat, een brug of een plaatje, of het diasteam te laten bestaan. Tot slot kan de patiënt er ook voor kiezen,

mits hij of zij geen klachten heeft en het element goed functioneert, om geen behandeling uit te laten voeren, en het element regelmatig te laten controleren.

Wanneer kan het gebitselement beter vervangen worden door een implantaat dan het endodontisch te behandelen?

Het is belangrijk dat de endodontische en restauratieve prognose van het element goed worden ingeschat. Als uit klinisch en röntgenologisch onderzoek blijkt dat er te weinig houvast is voor een vulling of kroon, dan is het beter het element te verwijderen en bijvoorbeeld een implantaat te plaatsen. De restauratieve prognose is eigenlijk nog bepalender voor de levensduur van een element dan de endodontische prognose.

Soms is een element al zo vaak endodontisch behandeld en is daarbij zo veel dentine verwijderd dat de wortelwanden erg dun zijn geworden. De kans op een breuk wordt dan steeds groter. Waar een behandelaar de grens trekt bij behandelen, hangt af van zijn expertise en van de wensen van de patiënt.

Is het aantal wortelkanaalbehandelingen afgenomen nu het gebruik van orale implantaten het laatste decennium enorm is toegenomen?

Nee, want implantaten en wortelkanaalbehandelingen bedienen een andere markt. Het is fijn dat er implantaten zijn voor situaties waar vroeger een brug geplaatst zou worden of een uitneembare voorziening nodig zou zijn. Ik zie implantologen absoluut niet als concurrenten; één van mijn beste verwijzers is een heel goede implantoloog. Zowel de implantologie als de endodontologie zijn de afgelopen tijd enorm geëvolueerd. De keuze is onder andere afhankelijk van de conditie van het betreffende element, het totale behandelplan en de wensen en het budget van de patiënt.

Bij kinderen kunnen pas implantaten geplaatst worden als ze uitgegroeid zijn. Bij hen is het dus beter een element zo lang mogelijk te behouden, om zo veel mogelijk bot en omgevende zachte weefsels voor een toekomstig implantaat te behouden. Een element trekken en vervangen door een plaatje of een etsbrug is dan ook verre van ideaal als je jong bent.

Zowel MTA als biokeramische materialen kunnen gebruikt worden bij het sluiten van een

perforatie. Waar geeft u de voorkeur aan?

MTA bestaat al sinds de jaren negentig. Het is biocompatibel en geschikt voor retrograde vullingen na een apexresectie, het sluiten van perforaties en het vullen van een wijd open apex in een onvolgroeid element. Er is heel veel onderzoek naar gedaan – bij mensen, dieren en in vitro – en de overgrote meerderheid daarvan heeft aangetoond dat MTA een materiaal is met veel goede eigenschappen, die ook op lange termijn stand houden.

Sinds kort zijn er nieuwe, synthetische, biokeramische producten op de markt met hetzelfde indicatiegebied als MTA. Volgens de fabrikanten hebben deze materialen als voordelen dat ze makkelijker te verwerken zijn dan MTA, sneller hard worden en goedkoper zijn. Deze biokeramische materialen hebben zich echter nog niet bewezen en het zal lang duren voordat ze dezelfde status als MTA hebben verworven. Ik gebruik in mijn praktijk nog voornamelijk MTA en vooralsnog alleen bij bepaalde indicaties biokeramische materialen.

In uw lezing gaat u in op verborgen kanalen. Wat is essentieel bij het vinden van kanalen die niet direct in het oog springen?

Allereerst is het van belang de röntgenfoto's goed te bestuderen. Verder vind ik de microscoop onmisbaar bij het zoeken naar kanalen. Ook specifieke ultrasone apparatuur en speciaal ontworpen boren kunnen behulpzaam zijn. Neem voldoende tijd en wees zuinig met het verwijderen van dentine. Tevens moet de behandelaar kennis hebben van de verschillende kleuren die dentine kan hebben, omdat de kanaalingangen meestal liggen op de overgang van twee verschillende soorten dentine. Natuurlijk blijft kennis en ervaring het belangrijkste bij het uitvoeren van een wortelkanaalbehandeling: je kunt alle apparatuur van de wereld hebben en toch dat verborgen kanaal niet vinden.

Wat is de belangrijkste boodschap in uw lezing over verborgen kanalen?

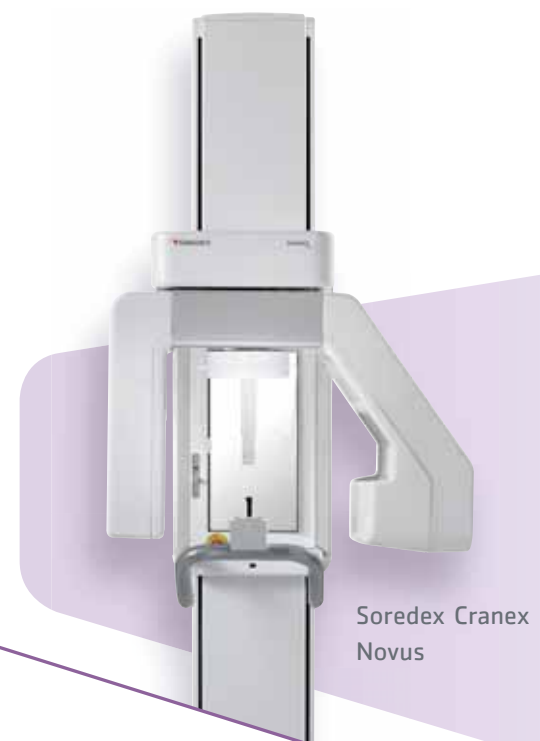
Endodontologie draait om drie p's: Passion, Persistence en Patience. Je moet een endodontische behandeling leuk vinden en proberen het als een uitdaging te zien, niet als iets frustrerends. Het is belangrijk dat je investeert in nascholing en apparatuur en ervaring opdoet. Dat geldt zowel voor tandarts-endodontologen als voor algemeen practici. Ik heb alle respect voor tandartsen die tegen een patiënt zeggen dat ze een gecompliceerde wortelkanaalbehandeling niet aandurven en de patiënt eerlijk voorlichten over alternatieve opties.

Het zoeken naar verborgen kanalen vereist dat je dentine verwijderd. Het is dus een voortdurende afweging hoe ver je daarin gaat, want de levensduur van een element is direct gerelateerd aan de hoeveelheid gezond restdentine. Elk element is anders: zelfs na veertien jaar uitsluitend wortelkanaalbehandelingen is het voor mij geen routineklus. ■



ARSEUS DENTAL
Driving superior care

Als we verder kijken...



Soredex Cranex Novus

Ontdek de mogelijkheden van digitale röntgen

Het Finse Soredex is al bijna 35 jaar gespecialiseerd in het ontwikkelen, produceren en leveren van innovatieve dentale röntgen systemen. Soredex heeft de beste kwaliteits-imaging oplossingen voor elke dentale praktijk, ongeacht uw imaging behoeften. Van intra-oraal tot een brede range aan cone beam 3D systemen. Soredex heeft een systeem dat past bij uw situatie. De Soredex naam staat voor betrouwbaarheid, eenvoud in gebruik en de beste klinisch juiste beelden.

SOREDEX

Arseus Dental

Tel. 0416 - 650010

www.arseus-dental.nl

info@arseus-dental.nl

advies | praktijkinrichting | equipment
consumables | financiering | service