ANZEIGE
Prymos BRANDSCHUTZ
KEIN FLUOR. KEINE WARTUNG.
CA. 50 % GERINGERE KOSTEN UND 10 JAHRE WARTUNGSFREIE PRODUKTGARANTIE.
JETZT HIER BESTELLEN: www.einfach-loeschen-zahnaerzte.de

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition

ANZEIGE
Trade-In Bonus sichern & auf den Medit i700 oder i700 wireless aufrüsten
06196 777 5501
www.osstem.de
bestellung@osstem.de
OSSTEM IMPLANT

WISSENSCHAFT: Wurzelkanalanatomie
Dr. Maike Jost-Mihrmeister, Köln, demonstriert anhand eines permanenten ersten Unterkiefermolaren vom Vertucci-Typ 2, wie sich Feilen der aktuellen Generation durch schnellere Instrumentierung auszeichnen.

PRAXIS: DMG-Umfrage
Welchen Herausforderungen stehen Zahnärzte gegenüber, was ist ihnen beruflich besonders wichtig? Auf einer hierfür eingerichteten Website konnten die Teilnehmer offen mitteilen, was sie bewegt.

WURZELKANALFÜLLUNG: MTA-Sealer
ReViCal® RootSealer ist ein modernes Wurzelkanalfüllungsmaterial mit hervorragenden chemischen, physikalischen, antibakteriellen und bioaktiven Eigenschaften.

DPAG Entgelt bezahlt · OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · No. 5/2024 · 21. Jahrgang · Leipzig, 1. Juli 2024 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 EUR · www.zwp-online.info ZWP ONLINE

ANZEIGE
MTA-Wurzelkanal-Sealer
bioaktiv • dualhärtend

ReViCal® RootSealer
R-dental
Dentalerzeugnisse
T 040-30707073-0
E info@r-dental.com
I www.r-dental.com

ANZEIGE

„Gesundes-Herz-Gesetz"

Interdisziplinär wird die Umsetzung erfolgreich.

BERLIN – Das von Bundesgesundheitsminister Prof. Dr. Karl Lauterbach geplante „Gesundes-Herz-Gesetz" ist ein wichtiger und guter Schritt. Erfolgreich kann er werden, wenn ein konsequenter Präventionsansatz greift, bewertet die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) den vorliegenden Referentenentwurf. Denn biologisch hängen viele Volkskrankheiten miteinander zusammen. Gerade Parodontitis steht in Wechselwirkungen mit anderen Erkrankungen, eben auch kardiovaskulären. Menschen, die an schwerer Parodontitis leiden, haben ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie z. B. Schlaganfall.

„Bei schwerer, unbehandelter Parodontitis zeigen sich Veränderungen der Arterien, die das Risiko für koronare Herzerkrankungen und Herzinfarkt erhöhen. Das Bluthochdruckrisiko ist bei einer (mittel-)schweren Parodontitis um 22 Prozent erhöht, bei einer schweren Parodontitis sogar um 49 Prozent. Das Risiko, an einer Erkrankung der Herzkranzgefäße zu sterben, ist z. B. für Diabetiker mit schwerer Parodontitis um den Faktor 2,3 erhöht – im Vergleich zu Diabetespatienten ohne oder mit nur schwach ausgeprägter Parodontitis. Je früher eine Parodontitis behandelt wird, desto besser", so Prof. Dr. Christoph Benz, Präsident der Bundeszahnärztekammer. „Eine Vernetzung unterschiedlicher Fachrichtungen ist gerade im Sinne der Prävention hilfreich."

Aufklärung notwendig

Studienergebnisse legen nahe, dass Patienten mit Zahnfleischerkrankungen über ihr kardiovaskuläres Risiko aufgeklärt werden sollten, um Bluthochdruck durch gesunde Ernährung und körperliche Aktivität zu verringern.

Da an Parodontitis rund 35 Millionen Menschen in Deutschland leiden, macht es Sinn, auch an die Zahnmedizin im „Gesundes-Herz-Gesetz" zu denken. Aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den Erkrankungen ist eine stärker interdisziplinär ausgerichtete Betrachtung angezeigt.

Die Bundeszahnärztekammer plädiert dafür, Aufklärung und Prävention nicht durch Silodenken auszubremsen. DT

Quellen: BZÄK

50 DENTAL TRIBUNE INT. · 30 JAHRE OEMUS MEDIA & 20 JAHRE
UND DAS IST ERST DER ANFANG
WWW.WELOVEWHATWEDO.ORG

© gfx_nazim – stock.adobe.com
© freshidea – stock.adobe.com

Der Freie Zahnarzt wechselt nach Leipzig

FVDZ gibt neue Verlagspartnerschaft bekannt.

LEIPZIG – Unter dem Motto „30 starke Jahre" ist die OEMUS MEDIA AG im Januar in ihr aktuelles Jubiläumsjahr gestartet und versprach Kunden, kooperierenden Verbänden und sonstigen Verlagspartnern, auch zukünftig kein bisschen leiser zu werden. Man kann den Vorstand beim Wort nehmen – am 27. Mai wurde die neue Verlagspartnerschaft mit dem Freien Verband Deutscher Zahnärzte e. V. besiegelt: Die Publikation *Der Freie Zahnarzt* wechselt ab Januar 2025 vom Springer Medizin Verlag nach Leipzig.

Starker Player auf Verbandsebene

„Seit Jahrzehnten arbeiten wir sowohl im Print- und Onlineportfolio als auch im Eventbereich mit starken Partnern aus Berufspolitik, Fachgesellschaften und Verbänden zusammen und setzen auf langjährige Kooperationen. Zuletzt durften wir das Medium *BDK.info* des Berufsverbandes der Deutschen Kieferorthopäden e.V. in unseren Reihen begrüßen und freuen uns sehr über den weiteren Zuwachs im berufspolitischen Segment", so Lutz V. Hiller, Mitglied des Vorstandes der OEMUS MEDIA AG.

Auch der FVDZ-Bundesvorsitzende Dr. Christian Öttl begrüßt die neue Zusammenarbeit: „Wir als Verband wollen uns weiterentwickeln. Die OEMUS MEDIA AG ist uns nicht nur als renommierter und innovativer Verlag bekannt, sondern auch durch ihr digitales Angebot. Hier erhoffen wir uns Anbindung an das etablierte Netzwerk und Unterstützung bei der Transformation ins digitale Zeitalter."

Darüber hinaus wird auch die Fortbildungskompetenz des Leipziger Verlages geschätzt, weiß FVDZ-Geschäftsführer Ralf Rausch zu berichten: „Im Segment dentaler Fortbildungen sind wir mit unseren Kongressen und unserer Fortbildungsakademie gut aufgestellt. Gleichzeitig wollen wir den Zugang zu unseren digitalen Fortbildungsangeboten verbessern und unser Angebot ausbauen. Zusammen mit der OEMUS MEDIA AG entwickeln wir einen Online-Fortbildungscampus, der Mitte 2025 startet. Die Partnerschaft ist eine Chance für uns, unser Angebot noch breiter und diversifizierter aufzustellen."

oemus
Freier Verband Deutscher Zahnärzte e.V.

Neugestaltung ohne Verzerrung und Entfremdung

Mit der Neuprojektierung geht auch ein grafischer Relaunch des Magazins einher, zudem ist eine inhaltliche Straffung angedacht. Der Fokus wird auf originären Verbandsthemen liegen, perspektivisch soll die junge Zielgruppe stärker adressiert werden. Redaktionelle Bestandteile sind und bleiben neben aktuellen Informationen und Hintergründen zur Verbandspolitik, wichtigen berufspolitischen Ereignissen in der Gesundheits- und Sozialpolitik weiterhin die Bereiche Praxisgründung, betriebswirtschaftliche Praxisführung, Steuern und Finanzen, Altersvorsorge, Rechts- und Personalfragen sowie Wissenschaft. Das bewährte Team um Redaktionsleitung Melanie Fügner bleibt ebenfalls bestehen und wird durch die OEMUS MEDIA AG nach Bedarf unterstützt. DT

Quellen: OEMUS MEDIA AG/FVDZ

ANZEIGE
MORITA
Tri Auto ZX2+.
Endo. Optimized.
1.908,90€*
MORITA-WEBSHOP.de

Ihr +:
> Effizient: Ein Modus für Durchgängigkeit, Gleitpfaderstellung und Formgebung
> Sicher: Mit weiterentwickelter Morita-Technologie wird das Frakturrisiko auf ein Minimum reduziert
> Flexibel: Geeignet für nahezu jede rotierende und reziprokierende Feile
> Präzise: Integrierter Morita Apex-Lokator für hochpräzise Messung
> Persönlich: Service & Vertrieb direkt von MORITA
www.morita.de

Minimalinvasiv ein schönes Lächeln

Tagung der DGÄZ mit über 100 Experten.

WESTERBURG – Minimalinvasive Konzepte standen am 19. und 20. April 2024 im Zentrum der 19. INTERNA in Westerburg.

Die beste Zahnmedizin ist die, die dank effektiver Prävention und Prophylaxe ohne Bohrer auskommt. Mundgesundheitsstudien zeigen, dass diese Maßnahmen die Zahngesundheit verbessert haben. Dennoch sei der Bohrer noch unersetzlich, wie Wolfgang M. Boer (Köln) bei der Eröffnung der INTERNA schmunzelnd feststellte.

Prof. Dr. Thomas Attin (Zürich) erklärte die hohe jährliche Verlustrate von Klasse V-Restaurationen durch viele Faktoren wie Kontaminationskontrolle, Haftprobleme der Adhäsive und individuelle Besonderheiten wie Reflux, Bruxismus und reduzierte Speichelproduktion.

Trotzdem zeigte Dr. Jan Hajto (München), dass mit geeigneten Materialien defektorientierte Restaurationen möglich sind, z. B. Non-Prep Veneers. Dr. Simona Schick (Heidelberg) präsentierte erste Ergebnisse zur Anwendung eines Indexes zur Beurteilung der dentofazialen Ästhetik, der objektive Aspekte von Patienten und Behandlern verbindet und Verbesserungen sichtbar macht.

Technische Fortschritte wie die Digitalisierung der Abdruckverfahren erleichtern und beschleunigen die Behandlung. Allerdings betonte Ulf Krueger-Janson (Frankfurt am Main), dass digitale Prozesse wichtig, aber bestimmte Techniken wie geschichtete Composite-Füllungen digital nicht umsetzbar seien. Dr. Beate Jürgens und Dr. Stephanus Steuer (beide Düsseldorf) erläuterten, wie Erosionen vorgebeugt und moderne Diagnostik und Behandlung aussehen sollten. DT

Quelle: DGÄZ

Zahlen des Monats

22 Mio.

Jeder Mensch trägt in seinem Mund etwa 22 Millionen Bakterien. Diese Vielzahl an Mikroorganismen spielt eine wichtige Rolle für die Mundgesundheit und das Immunsystem.

38,5

Im Laufe seines Lebens verbringt ein Mensch durchschnittlich eine erstaunliche Gesamtdauer von 38,5 Tagen damit, seine Zähne zu putzen.

5.000

Die allererste Zahnpasta, die je hergestellt wurde, wurde vor etwa 5.000 Jahren von den Ägyptern entwickelt. Sie bestand aus einer Mischung aus gemahlenem Salz, Pfefferminzblättern, getrocknetem Irischen Moos und Pfeffer, Bimsstein und Wein.

Verbesserung der Mundgesundheit

Gemeinnützige Studienförderung des Vereins für Zahnhygiene e.V.

DARMSTADT – Der Verein für Zahnhygiene e.V. (VFZ) setzt sich seit über 65 Jahren dafür ein, die Mundgesundheit in Deutschland kontinuierlich zu verbessern. In enger Zusammenarbeit mit den Universitäten aus Deutschland, der Schweiz und Österreich werden durch die Förderung von Studien gemeinnützige Impulse gesetzt und somit ein Beitrag zur nachhaltigen Verbesserung der Mundgesundheit geleistet.

Der Verein für Zahnhygiene hat eine Förderung ins Leben gerufen, bei der Studienansätze und Studienideen unterstützt und teilfinanziert werden, die darauf abzielen, die Mundgesundheit aller Bevölkerungsgruppen zu verbessern, insbesondere jedoch von Schwangeren, Säuglingen, Kindern, Jugendlichen, Senioren und Menschen mit Behinderungen. Dabei ist es von großer Bedeutung, dass die Ergebnisse der Studien auf den Alltag oder die klinische Praxis übertragbar sind oder zumindest sein könnten. Gefördert werden keine schon laufenden Studien, sondern Projekte und Ideen, die noch auf die Umsetzung warten.

In den kommenden Monaten werden wir vom VFZ geförderte Studienideen, die jetzt umgesetzt werden, vorstellen. Wir beginnen mit der Förderung für die Abteilung für Präventive Zahnmedizin und Kinderzahnheilkunde der Universitätsmedizin Greifswald für deren Arbeitsgruppe mit ZA Ramiar Karim, OA Priv.-Doz. Dr. Julian Schmoeckel und Prof. Dr. Christian H. Splieth.

Gefördert wird die Studie mit dem Titel: „Der Einfluss der Auswahl der Geschmacksrichtung eines Fluoridlacks auf die Akzeptanz und Mitarbeit von Schulkindern beim Zahnarztbesuch: Eine verblindete, randomisierte, kontrollierte klinische Studie".

„Die Mitarbeit, Motivation und Akzeptanz von Schulkindern zu fördern und hinsichtlich von unterschiedlichen Geschmäckern zu untersuchen, war für uns ein sehr überzeugender und vielversprechender Ansatz, der die Mitglieder des Vereins für Zahnhygiene e.V. begeistert hat", so Dr. Christian Rath, Geschäftsführer des Vereins für Zahnhygiene e.V.

V. l. n. r.: Prof. Dr. Christian H. Splieth, ZA Ramiar Karim, OA Priv.-Doz. Dr. Julian Schmoeckel.

„Mit der Förderung ist es möglich, eine Teilzeit-Forschungsstelle für ZA Ramiar Karim für einen begrenzten Zeitraum zu finanzieren, was uns ganz besonders freut", ergänzt Prof. Dr. Christian Splieth, Direktor der Abteilung für Präventivzahnmedizin.

„Für die Förderung möchte ich mich beim Verein für Zahnhygiene ganz herzlich bedanken, sie gibt mir die Möglichkeit, mein klinisches Forschungsprojekt unter der wissenschaftlichen Betreuung von Priv.-Doz. Schmoeckel finanziell stemmen zu können und hoffentlich zeitnah mit der Promotion zum Dr. med. dent. in Deutschland abzuschließen", betont Ramiar Karim.

Auch in diesem Jahr (2024/2025) wird der VFZ wieder Studienideen fördern. Die Bewerbungen können bis zum 15. Oktober 2024 per E-Mail an info@zahnhygiene.de gesendet werden. DT

Quellen: Verein für Zahnhygiene e.V.

Zukunftsweisende Entwicklung

Straumann: 70 Jahre Exzellenz und Innovation.

BASEL – Von der Gründung im Jahr 1954 bis hin zu den neuesten Entwicklungen in der Implantologie und der Digitalen Zahnmedizin ist die Geschichte von Straumann von bedeutenden Meilensteinen geprägt, die die Dentalindustrie beeinflusst haben.

In den 1950er-Jahren leistete Straumann bedeutende Beiträge zur Erforschung von Legierungen für die Osteosynthese. In den 1970er-Jahren trat Straumann mit der Einführung des ersten Straumann-Dentalimplantats in die Dentalimplantologie ein. Das ITI, International Team for Implantology, das sich zum weltweit führenden wissenschaftlichen Dentalnetzwerk entwickelt hat, wurde gegründet. Es folgte in den 1990er-Jahren der Börsengang. Der Zeitraum von 2014 bis 2024 ist geprägt von bedeutenden Fortschritten in verschiedenen Behandlungsbereichen, gekennzeichnet durch die Einführung innovativer Produkte, die die Straumann-Qualität verkörpern und neue Standards bei Behandlungsprotokollen und langfristigen klinischen Erfolgen setzen. DT

Quelle: Straumann GmbH Deutschland

Auf den Punkt ...

E-Zigaretten

In den letzten zehn Jahren gab es 32 aufgezeichnete Fälle von explodierten E-Zigaretten. Davon hatten 62 Prozent der Patienten einen Knochen- oder Zahnbruch und mussten operiert werden.

Diabetes

Eine aktuelle Studie zeigt, dass sowohl Diabetes als auch Zahnverlust das Risiko eines schnelleren kognitiven Verfalls und einer schlechteren kognitiven Funktion erhöhen können.

© Марина Демешко – stock.adobe.com

Hirnscanner

Es ist faszinierend und gruselig zugleich: Forscher scannen das Gehirn eines Menschen und können auf seine Gedanken rückschließen. Ob das bald einen Nutzen in der Praxis hat, ist aber fraglich.

Kopf-Hals-Tumore

Laut einer Studie ist eine gute Mundgesundheit bei Patienten mit Plattenepithelkarzinomen im Kopf- und Halsbereich mit einer verbesserten Überlebensrate verbunden.

IMPRESSUM

Verlag
OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland
Tel.: +49 341 48474-0
Fax: +49 341 48474-290
kontakt@oemus-media.de
www.oemus.com

Herausgeber
Torsten R. Oemus

Vorstand
Ingolf Döbbecke
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller
Torsten R. Oemus

Chefredaktion
Katja Kupfer

Redaktionsleitung
Dr. med. stom. Alina Ion
a.ion@oemus-media.de

Anzeigenverkauf/ Verkaufsleitung
Stefan Thieme
s.thieme@oemus-media.de

Projektmanagement/ Vertrieb
Simon Guse
s.guse@oemus-media.de

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

Anzeigendisposition
Lysann Reichardt
l.reichardt@oemus-media.de

Art Direction
Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn
a.jahn@oemus-media.de

Satz
Aniko Holzer, B.A.
a.holzer@oemus-media.de

Erscheinungsweise
Dental Tribune German Edition erscheint 2024 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 12 vom 1.1.2024.
Es gelten die AGB.

Druckerei
Dierichs Druck+Media GmbH,
Frankfurter Str. 168
34121 Kassel
Deutschland

Verlags- und Urheberrecht
Dental Tribune German Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Editorische Notiz (Schreibweise männlich/ weiblich/divers)

Wir bitten um Verständnis, dass – aus Gründen der Lesbarkeit – auf eine durchgängige Nennung der männlichen, weiblichen und diversen Bezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf Männer, Frauen und diverse Personen.

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper · German Edition

Ein Tag für MFAs und ZFAs

Größter deutschsprachiger Kongress für Medizinische und Zahnmedizinische Fachangestellte.

© PKV Institut / Thomas Cojanic

MÜNCHEN – Menschenkenntnis, Managementqualitäten, Wissen über Praxishygiene, künstliche Intelligenz, IT-Sicherheit und vieles mehr: Beim Deutschen MFA-Tag & ZFA-Tag, der am 8. Juni in diesem Jahr zum 17. Mal stattfand, wurde einmal mehr deutlich, wie vielseitig und anspruchsvoll die Berufe der Medizinischen und Zahnmedizinischen Fachangestellten sind. Neben mitreißenden Impulsvorträgen und intensiven Workshops bot der größte deutschsprachige Kongress für MFAs und ZFAs Raum für fachlichen und kollegialen Austausch. Knapp 500 Teilnehmer aus ganz Deutschland besuchten den Kongress.

Ein Tag mit spannenden Fachthemen, neuen Impulsen und vielen schönen Erinnerungen für MFAs und ZFAs – das ist das erklärte Ziel des Deutschen MFA-Tags & ZFA-Tags. Das Team des führenden Fortbildungsanbieters recherchiert deshalb laufend: Welche Themen bewegen MFAs und ZFAs? Welche neuen Herausforderungen kommen auf sie zu? Hochkarätige Referenten vermittelten praxisnahes Fachwissen aus den sechs Lernfeldern des PKV Instituts: Praxisorganisation & Qualitätsmanagement, Medizinwissen, Abrechnung, Kosten senken & Umsatz steigern, Kommunikation & Führung sowie Persönlichkeit.

Bewegende Momente bot die Verleihung von MFA-Award und ZFA-Award: Der ZFA-Award ging ans Team der Zahnarztpraxis Dr. Friederike Listander in Beimerstetten nahe Ulm. In dieser Praxis ist der Ehemann der Zahnärztin General Manager – und zugleich ZFA-Azubi im dritten Lehrjahr. Die Mitglieder des ZFA-Gewinnerteams sind in Herkunft, Alter und Hintergrund verschieden, kommunizieren aber so wirkungsvoll, dass ihre Verschiedenheit zur Stärke wird. Vor zwei Jahren stellte das bunt gemischte Team alle Abläufe der schnell gewachsenen Praxis radikal auf den Kopf und verbesserte vieles. In diesem Jahr feiert die Praxis ihr zehnjähriges Bestehen. ZFA Victoria Ruge, die dort auch als ZPA, Behandlungskoordinatorin und interne Trainerin tätig ist, nahm den Award stellvertretend für ihr Team entgegen: „Da oben zu stehen und diesen Applaus und die Herzlichkeit im ganzen Saal zu erleben, war unglaublich." An einem eigenen Stand präsentierten die Gewinnerteams Auszüge aus ihren Bewerbungen und gaben Einblicke in ihren Praxisalltag. DT

Quelle: PKV Institut

Röntgengeräte sorgfältig überwachen

Ergebnisse des TÜV-Röntgenreports 2024.

© TÜV Rheinland

KÖLN – Jedes fünfte dentalmedizinische Röntgengerät (20 Prozent) hat einen oder mehrere Mängel. Das ist ein Ergebnis des TÜV-Röntgenreports 2024, für den TÜV-Sachverständige deutschlandweit 7.889 dentalmedizinische Röntgengeräte geprüft haben. Das häufigste Problem bei der wiederkehrenden Prüfung von dentalmedizinischen Röntgengeräten sind Mängel an der Schutzausrüstung (9 Prozent).

„Seit 2020 ist bei Nutzung der Geräte eine Bleischürze oder ein Bleischild zum Schutz der Schilddrüse vorgeschrieben", sagt Sören Schroll, Fachgebietsleiter der Medizin- und Röntgentechnik bei TÜV Rheinland. „Offenbar wissen viele Arztpraxen noch nichts von der geänderten Vorschrift. Dabei ist die Anschaffung eines Bleischutzes mit etwa 100 Euro recht kostengünstig und schnell erledigt."

Zu Mängeln führte außerdem vielfach eine Anfang 2023 eingeführte Verordnung, die forderte, dass dentale Röntgeneinrichtungen elektronisch aufzeichnen, welcher Strahlenexposition Patienten ausgesetzt sind. Diese Pflicht ist für Dentalaufnahmegeräte mit Tubus und Panoramaschichtgeräte im Januar 2024 allerdings wieder entfallen.

Mängel können zu Fehldiagnosen führen

Ebenfalls beim Zahnarztbesuch kommen Panoramaschichtaufnahmegeräte zum Einsatz. Die TÜV-Sachverständigen prüften im Jahr 2023 insgesamt 2.660 dieser Geräte und stellten bei 17 Prozent Mängel fest. Ein häufiger Mangel betrifft die Foliensysteme.

Bei 3 Prozent wurden Mängel wie zum Beispiel Kratzer, Knicke oder Schmutzablagerungen an den Foliensystemen gefunden. Betroffen sind sowohl digitale Speicherfolien als auch analoge Film-Foliensysteme. Diese können als Störstellen auf den Patientenaufnahmen zu sehen sein und schlimmstenfalls zu einer Fehldiagnose führen.

Regelmäßige Prüfung der Medizin- und Röntgentechnik wichtig

„Die Mängel machen deutlich, wie elementar die regelmäßige, unabhängige Überprüfung der Sicherheit und Funktionsfähigkeit von Röntgeneinrichtungen sowie eine sorgfältige Qualitätskontrolle der Aufnahmematerialien sind, damit Patienten, aber auch Anwender keinen unnötigen Risiken ausgesetzt werden. Durch die regelmäßige Prüfung sind die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der Diagnosen gewährleistet", sagt Sören Schroll von TÜV Rheinland.

Um schnell, bequem und mit wenigen Angaben eine Prüfung der Röntgengeräte zu bestellen, können Zahnarztpraxen seit Kurzem den Onlineshop von TÜV Rheinland speziell für Dental-Röntgentechnik nutzen. DT

Quelle: TÜV Rheinland

Zahnbehandlung ohne Zahnarzt

Warnung vor Aligner-Shops.

NEUSS – Die Zahnärztekammer Nordrhein warnt vor der Behandlung in gewerblichen Aligner-Shops. Ein schönes Lächeln auch ohne eine feste Zahnspange: das Versprechen solcher Smile-Firmen. Die Behandlung mit Zahnschienen ist allerdings keine reine Kosmetik. Es ist eine sehr weitreichende Veränderung der Zahnstellung und des Kieferknochens, durch den die Zähne mittels transparenter Schienen bewegt werden.

Auf der einen Seite wird aufgrund des Drucks Knochen abgebaut, auf der anderen Seite Knochen gebildet. „Die Folgen von falscher Behandlung, die wir durch gewerbliche Aligner-Anbieter derzeit sehen, sind weitreichend", so Dr. Ralf Hausweiler, Präsident der Zahnärztekammer Nordrhein. „Gelockerte Zähne, entzündetes Zahnfleisch, funktionelle Kauprobleme: All das berichten uns Patienten, die sich hilfesuchend an die Zahnärztekammer wenden." In der Spätfolge kann es auch zu einem Zahnverlust kommen.

Überprüfung von Behandlungsfehlern

Der Patientenschutz ist für die Zahnärztekammer sehr wichtig. Daher rät Dr. Hausweiler dazu, sich bei Problemen frühzeitig an die Zahnärztekammer zu wenden. „Mittlerweile gibt es bei uns rund 100 Verfahren zu Behandlungsfehlern, falschen Rechnungen und Berufsrechtswidrigkeiten. Einige Fälle haben wir an die Staatsanwaltschaft weitergeleitet", berichtet Dr. Hausweiler.

Bei der Zahnärztekammer ist eine Begutachtungsstelle zur Überprüfung von Behandlungsfehlern eingerichtet. Zahnmedizinische und juristische Experten können bewerten, ob die Behandlung fehlerhaft war. Dr. Thorsten Svanström, Mitglied der Begutachtungsstelle, ist einer der Experten, die schon mehrere Aligner-Behandlungen durch Smile-Shops zu bewerten hatten. „In den Gutachterfällen mussten wir feststellen, dass das Behandlungsniveau in den Aligner-Shops deutlich unterhalb des zahnmedizinischen Standards liegt", sagt Dr. Svanström.

Kammer kann nicht unmittelbar eingreifen

Die Kammer hat keinen unmittelbaren Zugriff auf die gewerblichen Aligner-Shops. Für diese sind die Ordnungsämter zuständig. Hier scheint allerdings kaum etwas zu passieren. „Die Aufsichtsbehörden kommen ihren Aufgaben bei den Aligner-Shops nur unzureichend nach", sagt Dr. Hausweiler.

Bei Aligner-Behandlungen handelt es sich um kieferorthopädische Behandlungen, also um die Ausübung der Zahnheilkunde. Sie ist geregelt im Zahnheilkundegesetz und unterliegt dem sogenannten Approbationsvorbehalt. Dies bedeutet, dass nur approbierte Zahnärzte diese Behandlungen durchführen dürfen. „Das ist gelebter Patientenschutz: Heilkunde darf nur durch den Heilkundigen durchgeführt werden", so Dr. Hausweiler. DT

Quelle: Zahnärztekammer Nordrhein

© 1989STUDIO – stock.adobe.com

Alarmierende Ergebnisse

Umfrage bestätigt drohende Gefahr für zahnärztliche Versorgung.

© LIGHTFIELD STUDIOS – stock.adobe.com

BERLIN – Die Niederlassung in der eigenen Zahnarztpraxis hat offenbar stark an Attraktivität verloren. Das geht aus einer repräsentativen Online-Befragung des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung (Zi) in Zusammenarbeit mit der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV) hervor. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer (58 Prozent) würden sich demnach heute nicht mehr niederlassen. Ein noch höherer Anteil (72 Prozent) überlegt, vorzeitig aus der Versorgung auszuscheiden. Dabei erachten nahezu 100 Prozent ihre Arbeit als sinnvoll und nützlich.

Grund für die hohe Unzufriedenheit innerhalb der Zahnärzteschaft sind vor allem die aktuellen Rahmenbedingungen: Knapp 97 Prozent der befragten Zahnärzte fühlen sich durch die Vielzahl an bürokratischen Aufgaben überlastet, rund 81 Prozent sehen ihren Praxisablauf infolge einer praxisfernen Digitalisierung beeinträchtigt. Beide Faktoren führen zusammen mit einem sich verschärfenden Fachkräftemangel dazu, dass fast alle Teilnehmer die Zeit für ihre Kernaufgabe – die Patientenversorgung – eingeschränkt sehen.

Gerade aber die selbstständig und freiberuflich tätigen Zahnärzte bilden das Fundament einer flächendeckenden, wohnortnahen und qualitativ hochwertigen zahnärztlichen Versorgung.

Gekürzte Mittel verschärfen die Lage

Die Folgen des GKV-Finanzstabilisierungsgesetzes (GKV-FinStG) und der damit verbundenen Budgetierung verschärfen die Situation in den Praxen weiter. Drei Viertel der Teilnehmer gaben an, von den Honorarkürzungen bereits betroffen zu sein. Zwangsläufig müssen die Praxen ihre Abläufe daher anpassen, was bei 87 Prozent bereits sogar zu Einschränkungen in der Patientenversorgung führt. Längere Wartezeiten auf einen Termin sind die Folge. Mit einer Verschlechterung ihrer wirtschaftlichen Lage noch in diesem Jahr rechnen fast 90 Prozent.

„Diese Befragung zeigt eindrucksvoll, dass unsere Forderungen nach weniger Bürokratie, nach einer tragfähigen Finanzierung, nach einer praxistauglichen Digitalisierung und nach Abschaffung der Mittelbegrenzung keine haltlosen Lobbyisten-Klagen sind, wie es Bundesgesundheitsminister Lauterbach wiederholt behauptet", erklärt Martin Hendges, Vorsitzender des Vorstandes der KZBV. „Diese Ergebnisse spiegeln die ganz realen Probleme und Sorgen der Praxen wider. Wir haben Minister Lauterbach bereits frühzeitig Lösungsvorschläge unterbreitet. Seine Vorstellung der Problemlösung, nämlich ein Wechsel hin zu einem staatlich gelenkten Gesundheitssystem, wird keine Abhilfe schaffen. Im Gegenteil!"

Hoher Stresslevel

Fast drei Viertel der Teilnehmer fühlen sich bereits jetzt „ausgebrannt", zumal sie immer mehr Patienten von Praxen übernehmen müssen, die aufgeben bzw. ihre Arbeitszeit reduzieren. Zudem sehen 97 Prozent keine angemessene Wertschätzung ihrer Arbeit durch die Politik. „Mein Blick geht sorgenvoll in die Zukunft", so Hendges weiter. „Wenn sich so viele Kollegen am Limit sehen und mit dem Gedanken spielen, vorzeitig aus der Patientenversorgung auszusteigen, ist das ein eindeutiger Beweis für schlechte Rahmenbedingungen und damit auch nicht der dringend notwendige Anreiz für den zahnärztlichen Nachwuchs, sich niederzulassen." 90 Prozent befürchten daher auch laut Stimmungsbarometer, keine geeignete Nachfolge für die Praxis zu finden.

Verlässliche Rahmenbedingungen schaffen

„Gerade aber die selbstständig und freiberuflich tätigen Zahnärzte bilden das Fundament einer flächendeckenden, wohnortnahen und qualitativ hochwertigen zahnärztlichen Versorgung. Mit einer durch staatszentrierte Großstrukturen organisierten Versorgung wird es nicht funktionieren, das bewährte Versorgungsniveau aufrechtzuerhalten. Die Unabhängigkeit von Weisungen und Interessen Dritter sowie die fachliche Entscheidungsfreiheit im Rahmen der Berufsausübung machen den Kern der Freiberuflichkeit aus", betont Hendges und fordert daher von der Politik gute und verlässliche Rahmenbedingungen für die inhabergeführten Praxen. Daran führe kein Weg vorbei. In einigen Regionen zeige sich bereits heute exemplarisch, wie schlecht es um die wohnortnahe zahnärztliche Versorgung bestellt ist. Aber selbst dort, wo auf dem Papier aktuell noch eine gute Versorgungslage vorherrsche, dürfte es künftig eng werden – wenn die Politik nicht umgehend gegensteuert. DT

Quelle: KZBV

Zeiten des Umbruchs

Selbstverwaltung und freie Berufe anerkennen und befähigen.

BERLIN – Die freien Berufe und die sie tragende Selbstverwaltung haben über sieben Jahrzehnte mit dazu beigetragen, dass Deutschland durch Leistungsorientierung, Dienst am Menschen, durch Vertrauen und Agilität ein Land mit höchster Lebensqualität geworden ist.

Aktuell gibt es etliche gesellschaftliche Herausforderungen. Die Sozialversicherungssysteme stoßen an ihre finanziellen Grenzen, das Gesundheitssystem steht vor Umbrüchen, bedingt durch Fachkräftemangel, Demografie und damit einhergehend explodierende Kosten. Diese werden nicht durch noch mehr Beitrags- und Steuermittel abgefedert werden können. Vielmehr wird sich die Politik an die schwierigen Fragen der Priorisierung, Rationalisierung und Rationierung heranwagen müssen.

Umso wichtiger ist dabei die Rolle der Selbstverwaltung der freien Berufe. Denn die Selbstverwaltung entlastet den Staat. Selbstverwaltung bezeichnet eine Erscheinungsform der mittelbaren Staatsverwaltung, bei der ein Verwaltungsträger (z. B. der Bund) Verwaltungsaufgaben über andere Verwaltungsträger (z. B. KVen oder Berufskammern) wahrnimmt. Mit dieser „Zwitterposition" wird die Selbstverwaltung in Zeiten der Veränderungen und Verteilungskämpfe manche schwierige Entscheidung zu treffen haben. Mit Mut und Gestaltungsdrang wird sie in den kommenden Jahren die durch den Staat auferlegten Aufgaben gleichermaßen für ihre Berufsangehörigen, für Bürger sowie das Gemeinwohl sachgerecht erfüllen. Dazu muss jedoch die Politik die entlastende Rolle der Selbstverwaltung stärker anerkennen. Neue Vorgaben z. B. zur Berufsausübung oder zusätzliche Berichtspflichten aus Bund und Ministerien bremsen in diesen herausfordernden Zeiten mehr, als dass sie Zusatznutzen stiften. DT

Quelle: BZÄK

© Andrey Popov – stock.adobe.com

Patientenversorgung in akuter Gefahr

Berliner Zahnärzteschaft warnt Politik.

© KZV Berlin

BERLIN – „ZÄHNE zeigen gegen kranke Gesundheitspolitik!" – unter diesem Motto haben sich im Juni viele Berliner Zahnärzte sowie Praxispersonal gegen eine weitere Verschlechterung politischer Rahmenbedingungen und eine zunehmende Reglementierung von Praxisabläufen gewandt. Zusammen mit den Auswirkungen des demografischen Wandels auf Praxisinhaber bildet dies eine gefährliche Mischung und droht, die wohnortnahe zahnmedizinische Patientenversorgung akut zu beeinträchtigen.

Die Organisatoren der Veranstaltung, Zahnärztekammer (ZÄK) Berlin und Kassenzahnärztliche Vereinigung (KZV) Berlin, sowie der Verband medizinischer Fachberufe (vmf) machten dies in einer Podiumsdiskussion gegenüber zwei Repräsentanten der Berliner Landespolitik, Christian Zander, gesundheitspolitischer Sprecher der CDU-Fraktion, und Tobias Schulze, Sprecher für Gesundheit der Fraktion „Die Linke", nachdrücklich klar. Bei der anschließenden Kundgebung am Kurfürstendamm zeigten Autofahrer und Passanten Verständnis für das Anliegen der Zahnärzteschaft, die Patientenversorgung auch in Zukunft in gleichbleibend hoher Qualität zu gewährleisten.

Alle drei Organisationen appellierten nachdrücklich an die Politik, die Grundlagen für eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung zu schaffen und zu diesem Zweck bestehende Hürden abzubauen, keinesfalls ständig neue zu schaffen. Nicht nur in Berlin haben Zahnmediziner und Fachpersonal gegen die aktuelle Gesundheitspolitik demonstriert. Auch in Niedersachsen und Baden-Württemberg fanden Aktionen für den Erhalt der wohnortnahen zahnmedizinischen Versorgung statt. Eine weitere Aktion in Bayern gab es bereits am 12. Juni 2024. DT

Quelle: Zahnärztekammer Berlin

Großer Behandlungsbedarf bei Kindern

Kinderzahnärzte beteiligen sich am Protesttag der Zahnarztpraxen.

MÜNCHEN – Zum länderübergreifenden Protesttag der Zahnärzte am Dienstag, dem 18. Juni, machte der Bundesverband der Kinderzahnärzte (BuKiZ) auf die teils prekäre Versorgungslage bei Kindern und Jugendlichen aufmerksam. „Zwar haben die meisten Kinder heute dank flächendeckender Präventionsarbeit gesunde Zähne, allerdings bleibt eine kleine Gruppe

mit ernsten Problemen wie Karies, Kreidezähnen, Schmerzen und Entzündungen. Diese Kinder sind darauf angewiesen, dass wir sie versorgen können. Dafür brauchen wir dringend eine bessere Ausstattung – von ausreichender Bezahlung über gutes Fachpersonal bis hin zu Kapazitäten bei Narkoseärzten", fordert die BuKiZ-Vorsitzende drs. Johanna Kant.

Die letzte bundesweit durchgeführte Studie der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege hat gezeigt, dass nahezu 15 Prozent der dreijährigen Kinder bereits von Karies betroffen waren oder sind. Fast 75 Prozent der kariösen Milchzähne waren nicht behandelt. Bei den Sechs- bis Siebenjährigen in der ersten Klasse hat nur noch jedes zweite Kind ein naturgesundes Gebiss. Bei den Zwölfjährigen wurden kariöse Defekte, nur bezogen auf die bleibenden Zähne, bei rund 21 Prozent der Kinder festgestellt. „Diese jungen Patienten stellen eine umschriebene Risikogruppe für zukünftige Zahnprobleme dar. Die Folgekosten im Erwachsenenalter werden erheblich sein", prognostiziert drs. Kant.

Aus Protest gegen die Gesundheitspolitik schließen die Mitglieder des BuKiZ ihre Praxen für einen Tag. So blieben in Baden-Württemberg, Berlin, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz viele Praxen am 18. Juni geschlossen. In Sachsen ist der Protesttag für den 29. Juni geplant, in Hessen und Westfalen-Lippe für den 25. September. In Bayern blieben die Praxen bereits am 12. Juni geschlossen.

Besonders hart seien Kinder und Jugendliche mit Behinderung von den mangelhaften Bedingungen in der zahnärztlichen Versorgung betroffen. „Menschen mit Behinderungen haben so gut wie keine Lobby, wenn es um die Bereitstellung von Geld für ihre Behandlung geht. Notwendige Zahnbehandlungen, für die eine stationäre Behandlung erforderlich ist, können kaum organisiert werden", kritisiert Kant.

Eine weiteres großes Problem im Praxisalltag sei die überhandnehmende Bürokratie. „Wir Zahnärzte müssen so viel dokumentieren wie noch nie. Dabei gibt es sinnvolle, aber auch unsinnige Vorschriften zu beachten. Digitalisierung, die mit der heißen Nadel gestrickt und verpflichtend in die Praxen gebracht wird, hemmt unsere Arbeit eher, als dass sie unterstützt", sagt die BuKiZ-Vorsitzende. „Wir Kinderzahnärzte wollen uns auf unsere Kernkompetenzen konzentrieren. Und die aktuellen Zahlen belegen, dass der Behandlungsbedarf groß ist", untermauert sie ihre Position. DT

Quelle: BuKiZ

Umfrage zur Gewalt gegen Ärzte

ÄKWL fordert Schutzmaßnahmen.

MÜNSTER – „Die Gewalt gegen ärztliche Kollegen eskaliert. Wir können und dürfen dieses Thema gesellschaftlich nicht länger ignorieren." Dies ist für den Präsidenten der Ärztekammer Westfalen-Lippe (ÄKWL), Dr. Hans-Albert Gehle, das „erschreckende Ergebnis" einer Umfrage der Ärztekammer Westfalen-Lippe (ÄKWL) unter den circa 42.500 im elektronischen Mitgliederportal der ÄKWL gemeldeten Ärzten im Kammergebiet.

Innerhalb nur weniger Tage haben sich genau 4.513 Kammerangehörige zurückgemeldet. 2.917 davon haben auf die Frage „Haben Sie in der Vergangenheit in ihrem ärztlichen Alltag Gewalt erfahren müssen?" mit „Ja" geantwortet. Dabei handelte es sich in 2.676 Fällen um verbale Gewalt, in 1.015 Fällen sogar oder auch um körperliche Gewalt. 1.354 Fälle ereigneten sich im stationären Bereich, 1.339 im ambulanten Bereich, 254 im Rettungsdienst. Hauptsächlich ging die Gewalt von Patienten (2.159 Fälle) oder Angehörigen (1.563 Fälle) aus. Vereinzelt wurden auch Fälle von Gewalt unter ärztlichen Kollegen oder etwa durch Pflegepersonal, Krankenschwestern, Sanitätern, Passanten oder Polizisten registriert.

Gewaltbereitschaft nimmt zu

Gehle: „Die umfangreichen und schnellen Rückläufer unserer Umfrage zeigen, dass es eine spürbare und dauerhafte Zunahme von Gewaltereignissen im ärztlichen Alltag gibt und dieses Thema die Kollegen sowie auch deren Mitarbeiter massiv belastet. Die Hemmschwelle für aggressives oder beleidigendes Verhalten sinkt und die Gewaltbereitschaft nimmt zu. Das ist ein gesamtgesellschaftliches Phänomen, das wir nicht tolerieren dürfen."

Deshalb fordert die ÄKWL ein flächendeckendes Meldesystem. Darin sollten Fälle von verbaler und körperlicher Gewalt im Gesundheitswesen nicht nur konsequent angezeigt werden. Aus dem Meldesystem sollten auch weitergehende Erkenntnisse gewonnen werden, wie und mit welchen präventiven Maßnahmen solche Gewaltakte verhindert werden können.

Ärzte müssen, so die weitere Forderung des Kammerpräsidenten, in die Regelung des Paragrafen 115 Strafgesetzbuch aufgenommen werden, der Angriffe auf oder Widerstand gegen Polizisten, Feuerwehrleute und Rettungsdienstmitarbeiter sanktioniert, also auf Personen, die Vollstreckungsbeamten gleichstehen. „Auch Ärzte müssen besonders geschützt werden, denn gewalttätige Übergriffe im ärztlichen Alltag sind keine Kavaliersdelikte, sondern erhebliche Vergehen."

Zu notwendigen Schutzmaßnahmen gehören laut Kammerpräsident auch Angebote von Deeskalationstrainings und Konfliktgesprächskursen, die die Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und KVWL anbieten kann. Gehle abschließend mit Blick auf die nahe Zukunft: „Es ist überlegenswert, eine entsprechende Ombudsstelle zum Thema Gewalt gegen Ärzte und medizinisches Personal bei der Kammer einzurichten." DT

Quelle: ÄKWL

ANZEIGE

medentex
The Experts in Dental Services

Einfach weglächeln.

Amalgam macht achtsam den Abgang.

Das neue **medentex-Pfandsystem** ist achtsam gegenüber der Umwelt und kostenoptimal für Ihre Praxis. Denn wer achtsam handelt, meistert den Alltag *mit einem Lächeln.*

Testen Sie jetzt unsere nachhaltige, zertifizierte und stressfreie Amalgamentsorgung:

Tel. 05205–75 16 0
info@medentex.de
medentex.com/weglaecheln

Management eines permanenten ersten Unterkiefermolars vom Vertucci-Typ 2

Dr. Maike Jost-Mihrmeister, Köln, demonstriert in diesem Patientenfall wie sich Feilen der aktuellen Generation durch schnellere Instrumentierung auszeichnen.

Vereinigen sich zwei separate Kanäle vor dem Apex zu einem Kanal, so steigert sich durch die komplexe Wurzelkanalanatomie nicht ganz unerheblich der Schwierigkeitsgrad der Behandlung. Der folgende Behandlungsfall beschreibt die endodontische Behandlung eines Unterkiefermolars (Typ 2 gem. Vertucci-Klassifizierung) unter Verwendung von Feilen der jüngsten Generation und unter Aktivierung einer desinfizierenden Spülflüssigkeit.

Das Ziel einer endodontischen Therapie stellt die Verhinderung oder die Ausheilung einer apikalen oder lateralen Läsion dar. Je nach Zahnanatomie – hierbei sind die Molaren sicherlich hervorzuheben – kann das endodontische Management sehr schwierig werden und stellt den Behandler nicht selten vor extreme Herausforderungen. Einen der wichtigsten Schritte der endodontischen Behandlung stellt die adäquate chemomechanische Desinfektion dar. Dabei sind hohe Anforderungen an die Wurzelkanalpräparation zu stellen.[1,2] Die vollständige Entfernung von infiziertem Material aus dem Endodont[3] unter Berücksichtigung der individuellen Zahnanatomie und eine an die Obturationstechnik angepasste Formgebung spielen zudem eine entscheidende Rolle.

Starke Wurzelkrümmungen und konfluierende Kanalsysteme wie im folgend dargestellten Fallbeispiel begünstigen Präparationsfehler, da die eingesetzten Instrumente das Bestreben besitzen, sich in gekrümmten Kanalabschnitten gerade aufzurichten. Somit kommt es leicht zur Stufenbildung und zu einem asymmetrischen Kanalabtrag. Dies schwächt die Zahnwurzel zum einen irreversibel,[4,5] zum anderen steht es einer Instrumentierung des entsprechenden Wurzelkanals bis auf Arbeitslänge entgegen. Bei einer Persistenz eines bakteriellen Biofilms, der mit der Proliferation von Bakterien und der anschließenden inflammatorischen Reaktion verbunden ist, führt dies unweigerlich zum endodontischen Misserfolg.

> **Das Ziel einer endodontischen Therapie stellt die Verhinderung oder die Ausheilung einer apikalen oder lateralen Läsion dar.**

1

2

Abb. 1: Diagnostisches Röntgenbild mit periradikulärer Aufhellung Zahn 46. – **Abb. 2:** Die Masterpoint-Aufnahme von Zahn 46 lässt erkennen: Hier liegt eine Wurzelkanalanatomie vom Typ 2 gemäß Vertucci-Klassifizierung vor.

Anamnese/Falldarstellung

Der 41-jährige Patient ohne bekannte Vorerkrankungen stellte sich im Juli 2020 mit stetig zunehmenden Beschwerden im Unterkiefer rechts vor. Einen Nachtschmerz verneinte der Patient, beschrieb aber eine kurze, recht intensive Wärme- und Kälteempfindlichkeit. Das Zubeißen empfand er als zunehmend unangenehm.

Klinischer und radiologischer Befund

Zähne 45–47 waren konservierend versorgt. An Zahn 47 bestand mesial der Verdacht auf Sekundärkaries. Klinisch zeigten sich ein vestibulärer Fistelgang und bukkal eine dezente, druckdolente Schwellung. Eine Fraktur des Zahns konnte durch zirkuläres Sondieren ausgeschlossen werden. Zudem war der Zahn bei negativem Sensibilitätstest mittels Kältespray deutlich perkussionsempfindlich. An Zahn 46 wurde die periradikuläre Aufhellung an der mesialen und distalen Wurzel deutlich. Die Diagnose lautete daher: akute Exazerbation einer chronischen apikalen Parodontitis, ausgehend von einer infizierten Pulpanekrose an Zahn 46.

Klinik/Therapie

Schmerzbehandlung

Beginnend mit einem Aufklärungsgespräch wurde die initiale Schmerzbehandlung am 15. Juli 2020 durchgeführt. Nach mündlicher Einwilligung des Patienten erfolgte die Leitungsanästhesie, eine absolute Trockenlegung mittels Kofferdam und zirkumferent erneute Abdichtung (OpalDam™, Ultradent Products). Mit der Trepanation fand die Behandlung vollumfänglich unter dem Operationsmikroskop (OPM) statt (OPMI Pro Magis, Zeiss). Nach Eröffnung des Pulpakavums erfolgte eine erste chemische Bakterienreduktion durch Flutung der Pulpakammer mit 3%igem Natriumhypochlorit (NaOCl). Anschließend wurden die Kanaleingänge mit einem Micro-Opener (Dentsply Sirona) sondiert, die Dentinüberhänge sorgfältig mit einem hochtourigen Rosenbohrer (Munce Discovery Burs, Weiß, HanChaDent) abgetragen und ein geradliniger Zugang zu den Kanaleingängen hergestellt. Mithilfe eines Gates-Glidden-Bohrers der Größe 2 (VDW) erfolgte in abstreifenden Bewegungen nach lateral eine Erweiterung und Aufrichtung der Kanaleingänge. Ein Gleitpfad auf Sicherheitslänge wurde mit einer maschinellen Gleitpfadfeile etabliert (R-PILOT™, 12,5/.04, VDW) und anschließend mit einer reziprokierenden Feile auf Sicherheitslänge minus 1 mm erweitert (RECIPROC® blue, 25/.08, VDW).

Die mechanische Aufbereitung fand unter intermittierender Spülung mit 3%igem Natriumhypochlorit statt. Eine zusätzliche abschließende Reduktion des Biofilms erfolgte mithilfe einer schallaktivierten Spülspitze aus Polyamid (EDDY®, VDW). Anschließend wurde eine Einlage mit einer Tetrazyklin/Kortikosteroid-Kombination eingebracht (Ledermix, Riemser) und für einen bakteriendichten koronalen Verschluss der Zugangskavität gesorgt. Dieser bestand aus einem Schaumstoffpellet (Cavit™, 3M) und einem fließfähigen Komposit (Tetric® Flow, Ivoclar Vivadent).

Abschluss der endodontischen Behandlung

Bei Wiedervorstellung des Patienten circa vier Wochen später (14. August 2020) war dieser bereits beschwerdefrei und der Fistelgang vollständig abgeheilt. Wie schon oben beschrieben, wurde nach Leitungsanästhesie Kofferdam gelegt, der Zahn unter OPM trepaniert und die medikamentöse Einlage unter Verwendung von schallaktiviertem (EDDY, VDW) 3%igem NaOCl vollständig aus dem Kanalsystem entfernt.

Anschließend erfolgte die endometrische Längenbestimmung (Raypex® 6, VDW) mit einer Gleitpfadfeile (VDW STERILE C-PILOT, ISO 10, VDW) in allen vier Kanälen (zwei mesiale und zwei distale Kanäle). Die Arbeitslänge wurde streng nach dem Patency-Konzept bestimmt. Nachdem ein maschineller Gleitpfad in allen Kanälen etabliert war (R-PILOT, VDW), wurden sie unter ständigem NaOCl-Austausch sukzessive mit einer reziprokierend arbeitenden Feile auf Arbeitslänge erweitert (RECIPROC blue, 25/.08, VDW) und mit einer Gleitpfadfeile rekapituliert (C-PILOT, ISO 10, VDW). Nach visuellem Gauging wurden die distalen Kanäle im apikalen Drittel mit einer reziprokierend arbeitenden Feile instrumentiert (RECIPROC blue, 40/.06, VDW). Mittels Handaufbereitung wurde das apikale Drittel im mesiolingualen Kanal in Step-back-Technik erweitert. Der mesiale Isthmus konnte mit sehr feinen Munce-Bohrern (Munce Discovery Burs, Rosa, HanChaDent) im koronalen Bereich abgetragen werden. Distal wurde der Isthmus mit flexiblen, vorgebogenen Ultraschallfeilen (U Files, NSK) unter Einsatz von 3%igem NaOCl fein präpariert. Bereits hier war durch simultan verlaufende Flüssigkeitssäulen zu erkennen, dass sowohl die mesialen als auch die distalen Kanäle apikal konfluierten. Genauer: Es lagen jeweils zwei separate Kanäle vor, die sich kurz vor dem Apex zu einem Kanal vereinigten (Typ 2 gemäß Vertucci-Klassifizierung). Die Masterpoint-Aufnahme zeigte die Konfluenz der Wurzelkanäle jeweils im unteren Wurzeldrittel.

Anschließend wurde ein Desinfektionsprotokoll inkl. Schall- und Ultraschallaktivierung ausgeführt: Je Kanal kamen nacheinander 17%iges EDTA (Ethylendiamintetraessigsäure) für eine Minute zur Entfernung des Smearlayers und 10 ml 3%iges NaOCl zur Anwendung. Die Trocknung wurde durch eine anschließende Spülung mit Alkohol und durch Papierspitzen unterstützt. Um eine möglichst dichte homogene Wurzelfüllung zu gewährleisten, wurde in den mesiolingualen Kanal erneut der angepasste Masterpoint eingelassen. In den mesiobukkalen, recht stark gekrümmten Kanal wurde durch Impression einer K-Feile in den Masterpoint geprüft, auf welcher Höhe die beiden Kanäle konfluieren. Alle Kanalwände wurden dünn mit Sealer (AH Plus, Dentsply Sirona) benetzt. Der Masterpoint im mesiolingualen Kanal wurde auf Tug-back geprüft und auf Konfluenzhöhe +2 mm mit einem Heat Plugger abgeschmolzen (BeeFill 2in1, VDW). Der mesiobukkale Kanal wurde mittels Guttapercha (RECIPROC® blue Guttapercha, VDW) in warm-vertikaler Kompaktion im apikalen

3

4

5

Abb. 3: Down-Pack mit obturierten Seitenkanälen. – **Abb. 4:** Kontrolle der Wurzelfüllung. – **Abb. 5:** Verlaufskontrolle mit prothetischer Versorgung alio loco.

Abb. 6 und 7: Durch die Möglichkeit des Vorbiegens von Feilen aus Shape-Memory-Legierungen (z. B. RECIPROC Blue, VDW) können schwer zugängliche Kanalstrukturen besser erreicht werden.[15]

Drittel obturiert. Auch die distalen Kanäle wurden warm-vertikal im apikalen Drittel abgefüllt.

Nach vollständiger Obturation des Kanalsystems mittels warm-vertikaler Kompaktion folgte der adhäsive Verschluss der Zugangskavität. Alle Oberflächen der Zugangskavität wurden sehr vorsichtig mit einem Munce-Bohrer (Munce Discovery Burs, Weiß, HanChaDent) angefrischt und die Guttapercha bis auf Höhe des Limbus alveolaris abgetrennt. Ein Sandstrahlen der Kavität mit Aluminiumoxid und eine selektive Schmelzätzung mit 37%iger Phosphorsäure (iBOND Total Etch, Kulzer) unterstützten den Haftverbund. Unter Anwendung eines dualhärtenden Bondingsystems mit selbstkonditionierendem Primer (CLEARFIL LINER BOND 2V, Kuraray) erfolgte der stufenweise adhäsive bakteriendichte Verschluss mit einem Bulk-Fill-Komposit (SDR flow+, Dentsply Sirona) sowie einem Komposit für Aufbaufüllungen und Stiftaufbauten (Luxacore, DMG). Die Röntgenkontrolle nach 16 Monaten zeigte vollständig ausgeheilte apikale Verhältnisse bei klinischer Symptomfreiheit (PAI 1).

Diskussion

Eine formgerechte Präparation des Wurzelkanals und eine adäquate chemische Desinfektion gehören zu den maßgeblichen Voraussetzungen für eine erfolgreiche endodontische Behandlung.[6] Mit der Einführung des ersten reziprokierend arbeitenden Feilensystems wurde die Grundlage für eine schnelle, effiziente und anwenderfreundliche Wurzelkanalaufbereitung gelegt.[7] Durch die reziproke Bewegung wird ein Verklemmen der Feile im Kanal verhindert, dies führt zu einer deutlichen Verringerung von Torsionsfrakturen im Vergleich zu vollrotierend arbeitenden Feilensystemen.[8]

Kanal	Aufbereitungslänge
Mb-Kanal	25/.08 – 23,00 mm
Ml-Kanal	25/.10 – 23,00 mm
Db-Kanal	40/.06 – 22,50 mm
Dl-Kanal	40/.06 – 22,00 mm

Tab. 1: Daten zur Aufbereitung der Wurzelkanäle.

Im oben beschriebenen Fallbericht (lange Kanäle, s-förmig gekrümmter mesiobukkaler Kanal mit Konfluenz) fiel die Wahl auf ein System von Feilen (RECIPROC blue, VDW) aus einer sog. Shape-Memory-Legierung, einer Weiterentwicklung der pseudoelastischen Legierungen (z. B. M-Wire, Dentsply Sirona). Die Instrumente werden im Zuge des Herstellungsprozesses einer speziellen thermischen Behandlung unterzogen. Hierdurch kommt es zur Ausbildung einer blauen Oxidschicht, daher die Benennung der Legierung (Blue Wire). Sie zeichnet sich durch Veränderung in der Kristallgitterstruktur aus, die thermisch und mechanisch durch Belastung induzierbar ist.[9] Das Resultat ist eine signifikant höhere Flexibilität der Instrumente und eine geringere Anfälligkeit gegenüber zyklischer Biegeermüdung.[10–12] Feilen aus einer Blue-Wire-Legierung eignen sich besonders für eine formgerechte Präparation stark gekrümmter Wurzelkanäle.[13–15]

Bestehen bleibt trotz allem die geringe Gefahr der Feilenfraktur. Bereits die Etablierung eines Gleitpfads (mindestens ISO 10) führt zu einer deutlichen Reduzierung des Torsionsstresses,[16] zu geringerer Debrisextrusion und somit zu einer Verringerung der postendodontischen Beschwerden. Auch das Auftreten von Präparationsfehlern wie Kanaltransportationen wird reduziert.[17, 18]

Neben der Kanalaufbereitung kommt der chemischen Desinfektion des Wurzelkanalsystems zunehmend Bedeutung zu. Studien zeigen, dass eine vollständige mechanische Bearbeitung des Wurzelkanalsystems nur auf 50 bis maximal 70 Prozent der Oberfläche möglich ist.[6, 19] Eine effektive Wirkung der Spülflüssigkeit wird dann erreicht, wenn diese mit der gesamten Fläche des Wurzelkanals in Kontakt tritt. Eine Bewegung der Spülflüssigkeit ist somit unumgänglich. Eine aktuelle Option stellt eine flexible Polyamidspitze der Größe 25/.04 dar (EDDY, VDW), die mit einem Airscaler schallaktiviert wird. Diese schwingt frei in der Spüllösung und löst ähnliche Mikroströmungen aus wie Ultraschall.[20] Das Ergebnis der schallaktivierten Desinfektion spiegelt sich in den sichtbar abgefüllten Seitenkanälchen im beschriebenen Fallbeispiel wider. Letzten Endes ist und bleibt die endodontische Therapie immer eine Herausforderung, deren Erfolgsprognose maßgeblich mit der Erfahrung des Behandlers, aber auch mit einem zuverlässigen, sicheren und einfachen Instrumentarium steigt.

Schlussfolgerung

Endodontische Feilen der aktuellen Generation punkten physikalisch mit einer geringeren zyklischen Ermüdung. Klinisch bedeutet die jüngste Weiterentwicklung zu den sog. Blue-Wire-Legierungen eine schnellere und sicherere Instrumentierung. Dies wurde im vorliegenden Fall am Beispiel eines Unterkiefermolars mit Vertucci-Typ-2-Anatomie demonstriert. Das Vorgehen ist generell auf komplexe Wurzelkanalanatomien zu übertragen. Die chemische Desinfektion lässt sich wirkungsvoll durch die Verwendung einer schallaktivierten Polyamidspitze unterstützen. Diese Details gehören zu herausfordernden endodontischen Behandlungen auf dem Stand der Technik ebenso dazu wie das OPM. DT

Literatur

Alle Bilder: © Dr. Jost-Mihrmeister, M.Sc.

Dr. Maike Jost-Mihrmeister, M.Sc.
Dres. Hartmann,
Zirkel und Kollegen
Gyrhofstraße 24
50931 Köln
Deutschland
Tel.: +49 221 417378
info@gesunderzahn.de
www.gesunderzahn.de

Infos zur Autorin

Erfolgreiche Wurzelkanalbehandlung mit Guttapercha

Welche Techniken beeinflussen den Erfolg?

NEWCASTLE UPON TYNE – Wissenschaftler der Universität Newcastle, England, haben sich mit der systematischen Durchsicht verfügbarer Literatur beschäftigt, um die Erfolgsrate der Wurzelkanalbehandlung mit Guttapercha zu bewerten.

Hierzu wurden zwei Wissenschaftler mit Masterabschluss in Endodontie und umfangreicher Erfahrung in der Hochschullehre ausgewählt, um die gängigen Datenbanken nach geeigneten Studien zu durchsuchen. Sie entschieden sich für insgesamt zehn Studien, die hinsichtlich ihres Erfolgs einer mit Guttapercha erfolgten Wurzelkanalbehandlung mit einem Follow-up von mindestens einem Jahr betrachtet wurden. Neun der Studien wurden dabei zwischen 1998 und 2022 veröffentlicht. Sieben Studien wurden in Europa, eine in Nordamerika und eine in Asien durchgeführt.

Nur mäßige Heterogenität zwischen den Studien

Die Ergebnisse wurden standardisiert als Erfolg oder Misserfolg bewertet und nach zwei verschiedenen Kriterien klassifiziert:

- Strenge Kriterien – Fehlen klinischer Anzeichen und Symptome und röntgenologisch normaler parodontaler Ligamentraum.
- Lockere Kriterien – Fehlen klinischer Anzeichen und Symptome und Fehlen oder Verringerung der apikalen Radioluzenz im Kontrollröntgenbild.

Die statistische Analyse wurde mit der Software R durchgeführt, und es wurde die Freeman-Turkey-Transformation vorgenommen. Die Ergebnisse wurden mithilfe von Forest Plots visualisiert. Die Heterogenität zwischen den Studien wurde mit dem Cochrane-Q-Test und I^2-Werten gemessen.

Unter Einhaltung strenger Kriterien betrug die Erfolgsrate der nichtchirurgischen Wurzelkanalbehandlung mit Guttapercha 71 Prozent bei einer Nachbeobachtungszeit von 1 bis 3 Jahren (95 Prozent CI, 0,66–0,77) und 77 Prozent bei einer Nachbeobachtungszeit von 4 bis 5 Jahren (95 Prozent CI, 0,67–0,86). Die Heterogenität war mäßig (I^2 = 61,4) bzw. gering (I^2 = 0,0).

Nichtchirurgische Wurzelkanalbehandlungen führen zu günstigen Ergebnissen

Zu den Faktoren, die die Erfolgsrate der Wurzelkanalwiederbehandlung nach den strengen Kriterien verringerten, gehörten ältere Patienten, Unterkieferzähne, Molaren, das Vorhandensein einer periapikalen Röntgendurchlässigkeit, Zähne mit einer früheren Röntgendurchlässigkeit, große periapikale Röntgendurchlässigkeiten, höhere anfängliche periapikale Indexwerte und mehrfache Wiederholungsbehandlungen. Nach den lockeren Kriterien betrug die Erfolgsrate der nichtchirurgischen Wurzelkanalbehandlung mit Guttapercha 87 Prozent bei einer Nachbeobachtungszeit von 1 bis 3 Jahren (95 Prozent KI, 0,79 bis 0,93), wobei eine erhebliche Heterogenität zwischen den Studien bestand (I^2 = 88,5 Prozent). Faktoren, die die Erfolgsrate nach den lockeren Kriterien beeinflussten, waren große periapikale Läsionen > 5 mm und höhere anfängliche periapikale Indexwerte (PAI).

Die Forscher kamen zu dem Ergebnis, dass nichtchirurgische Wurzelkanalbehandlungen zu günstigen Resultaten führen. Es gibt jedoch mehrere Faktoren, die zu einer niedrigeren Erfolgsquote führen können, wie das Vorhandensein und die Größe einer periapikalen Läsion, ein höherer periapikaler Index(PAI)-Ausgangswert, mehrfache Nachbehandlungen sowie die Größe und Position des Zahns. DT

© Aleksandra Gigowska – stock.adobe.com

Quelle: www.nature.com

Digitale Geführte Therapie

Neuer Ansatz für die Endodontie.

GUANGZHOU – Die Einführung der Digitalen Geführten Therapie (DGT) in der Endodontie verspricht eine Verbesserung der Behandlungsmethoden, wie eine von Forschern an der Sun-Yat-Sen Universität im *International Journal of Oral Science* veröffentlichte Studie zeigt.

Die DGT nutzt eine Kombination modernster Technologien, um präzise und effiziente endodontische Verfahren zu ermöglichen. Zwei Hauptansätze werden dabei verfolgt: die Statische Geführte Endodontie (SGE) und die Dynamische Geführte Endodontie (DGE).

Bei der SGE werden vorab geplante Bohrschablonen verwendet, die mittels 3D-Druck hergestellt werden. Diese Schablonen dienen als präzise Führung für den Zahnarzt, um einen genauen Zugang zum Wurzelkanal zu gewährleisten, ohne das umliegende Gewebe zu schädigen. Durch die Nutzung neuer Bildgebungstechniken wie CT-Scans kann der Zahnarzt den genauen Verlauf des Wurzelkanals bestimmen und die Schablone entsprechend anpassen.

Die DGE hingegen nutzt Echtzeit-Navigationssysteme, um dem Zahnarzt während des Eingriffs Live-Feedback zu geben. Dies ermöglicht eine präzise Steuerung der Instrumente und eine kontinuierliche Überwachung des Behandlungsfortschritts. Die Navigation basiert oft auf bildgebenden Verfahren wie Röntgen oder intraoralen Kameras, die dem Zahnarzt eine detaillierte Sicht auf den Behandlungsbereich bieten.

Beide Ansätze der DGT bieten eine verbesserte Präzision und minimale Invasivität im Vergleich zu herkömmlichen Behandlungsmethoden. Sie minimieren das Risiko von Komplikationen wie Perforationen oder verpassten Kanälen und verbessern somit die klinischen Ergebnisse. Darüber hinaus verkürzen sie die Erholungszeit der Patienten und bieten eine vielversprechende Entwicklung in der Zahnheilkunde. DT

Quelle: Medical Xpress

Biomaterialien für die (Zahn-)Medizin

Mit Matrix Evolution zu langlebigen Implantaten.

HANNOVER – Menschen werden immer älter. Nicht zuletzt deswegen gewinnen regenerative Therapien und langlebige Implantate zunehmend an Bedeutung. Um Komplikationen wie Entzündungen oder Infektionen zu vermeiden, ist ein besseres Verständnis von Gewebestrukturen und der Nutzbarkeit von Biomaterialien notwendig. Matrix Evolution, ein interdisziplinärer Verbund von Wissenschaftlern aus unterschiedlichen Fachbereichen der Leibniz Universität Hannover (LUH) und der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), will dazu beitragen, dass künftig komplexere Biomaterialien entwickelt und insbesondere in der Regenerativen Medizin sowie der Implantatforschung eingesetzt werden können.

Biomaterialien wie Implantate oder andere Konstrukte, die in den Körper eingesetzt werden, spielen eine Schlüsselrolle für den Ersatz verloren gegangener Gewebe und Organe. Die biophysikalischen und biochemischen Eigenschaften von Materialien erschaffen spezifische zelluläre Milieus, die maßgeblich Zellverhalten und -funktion beeinflussen. Eine breite Palette an natürlichen und synthetischen Stoffen wird zurzeit im Bereich der Regenerativen Medizin (z. B. Tissue Engineering) und Implantatforschung eingesetzt oder für die Anwendung erforscht. Obwohl diese Biomaterialien wichtige Anforderungen wie Biokompatibilität, Abbaubarkeit oder mechanische Stabilität bereits erfüllen, stellen sie letztendlich häufig stark vereinfachte Nachbildungen der extrazellulären Matrix (EZM) dar.

Die EZM ist die Substanz, in die die Zellen in natürlichen Geweben eingebettet sind. Sie weist eine komplex zusammengesetzte und hierarchische Struktur auf, die Gewebeeigenschaften und -funktionen maßgeblich mitbestimmt. Sie ist darüber hinaus hochdynamisch und wird in physiologischen Prozessen umgebaut und angepasst. Heutige in der Regenerativen Medizin und Implantatforschung eingesetzte Materialien bleiben hinter der Komplexität der natürlichen Matrix, die sie ersetzen sollen, weit zurück, was ihre Funktionalität erheblich einschränkt. Daher werden dringend Biomaterialien benötigt, die die natürliche Matrix hinsichtlich ihrer hierarchischen Strukturierung, Komplexität und Dynamik nachahmen und so den Aufbau von definierten, bioresponsiven Architekturen von der Nano- bis hin zur 3D-Makroebene im Labor ermöglichen. Neue, bioinspirierte Matrixmoleküle und -materialien könnten zu einer Evolution der Matrix in der Gewebemodellierung führen, mit erheblichen Vorteilen für alle Bereiche der Regenerativen Medizin und klinischen Forschung.

Um dieses Ziel zu erreichen, umfasst das Projekt ein breites Spektrum an Aktivitäten, von der Erforschung der EZM-Struktur, über die Produktion von EZM-Bausteinen, die Verfeinerung der Strukturen, das Überwachen des Zellverhaltens

und die In-silico-Modellierung bis hin zur Anwendung im medizinischen Bereich. Für diese interdisziplinäre Herangehensweise ist der Projektleiterinnen-Verbund aus den Disziplinen Zellbiologie/Biophysik, Technischer Chemie, Polymerchemie, Biotechnologie, Bioinformatik und Zahnmedizin/Mikrobiologie exzellent ausgewiesen. In der Initiative Matrix Evolution werden sechs Gruppen das Thema eng miteinander verzahnt aus unterschiedlichen Perspektiven untersuchen. DT

Quelle: LUH

Analyse von Speichelbiomarkern

Frühe Anzeichen von Gingivitis im Speichel identifizierbar.

SCHARDSCHA – Am University Dental Hospital Sharjah in den Vereinigten Arabischen Emiraten (VAE) wurde kürzlich eine Studie durchgeführt, die wegweisende Erkenntnisse zur Früherkennung von Gingivitis durch die Analyse von Speichelbiomarkern liefert. Gingivitis, eine weitverbreitete Zahnfleischerkrankung, kann, wenn unbehandelt, zu schwerwiegenden Komplikationen wie Parodontitis führen. Die herkömmlichen diagnostischen Methoden sind zeitaufwendig und variieren in ihrer Genauigkeit.

Seit Langem suchen Behandler nach einem schnelleren und einfachen nichtinvasiven Test mit hoher Genauigkeit als Indikator (Biomarker) für Zahnfleischerkrankungen, da die derzeitigen Diagnosemethoden zum Nachweis von Knochenabbau und zur anschließenden Behandlung von Zahnfleischerkrankungen auf Methoden wie Bleeding on Probing (BOP), Plaque-Scores, klinischem Attachmentverlust, Sondierungstaschentiefe und Röntgenaufnahmen angewiesen sind.

Diese Methoden sind jedoch zeitaufwendig, teuer und ihre Genauigkeit hängt von den Fähigkeiten des Zahnarztes ab. Speichel ist die beste nichtinvasive Körperflüssigkeit für die Diagnose vieler Körper- und Mundkrankheiten. Diese Studie könnte dazu dienen, einen solchen einfachen und genauen Test zu entwickeln, der Speichelproben zur Diagnose und Nachsorge von Patienten mit Zahnfleischerkrankungen verwendet.

> **Unsere Studie legt daher nahe, dass die MCF- und MIF-Werte im Speichel Indikatoren für eine Zahnfleischentzündung sein könnten. Darüber hinaus könnte der MIF-Spiegel im Speichel als zuverlässiger Indikator für Gingivitis dienen**

Frühdiagnose möglich

Die Forscher untersuchten Speichelproben von 30 Personen mit gesundem Zahnfleisch und 30 Personen mit Gingivitis und konzentrierten sich dabei auf drei Substanzen im Speichel – den Makrophagen-aktivierenden Faktor (MAF), den Makrophagen-chemotaktischen Faktor (MCF) und den Makrophagen-Migrations-Inhibitions-Faktor (MIF).

Die Studie nutzte klinische Parameter wie Bleeding on Probing, sichtbarer Plaque-Index (VPI) und vereinfachter modifizierter Gingiva-Index (SMGI) zur umfassenden Bewertung der Zahnfleischgesundheit.

„Unsere Ergebnisse zeigten, dass die MAF-Werte bei gesunden Personen und Patienten mit Gingivitis ähnlich waren. Allerdings waren die MCF- und MIF-Werte bei Patienten mit Gingivitis deutlich höher. Interessanterweise veränderten sich die MIF-Werte in den verschiedenen Stadien der Zahnfleischentzündung. Unsere Studie legt daher nahe, dass die MCF- und MIF-Werte im Speichel Indikatoren für eine Zahnfleischentzündung sein könnten. Darüber hinaus könnte der MIF-Spiegel im Speichel als zuverlässiger Indikator für Gingivitis dienen", erläuterte Mitautor Prof. Sausan Al Kawas von der Universität Sharjah.

Die Ergebnisse legen nahe, dass Salivary MIF-Levels als potenzielle Frühdiagnose-Biomarker für Gingivitis dienen können. Dies könnte Zahnärzten ermöglichen, Personen mit einem erhöhten Risiko genauer und rechtzeitig zu identifizieren. Die nichtinvasive Natur der Speichelproben macht diesen Ansatz besonders vielversprechend für die Entwicklung schneller und präziser diagnostischer Werkzeuge. DT

Quellen: Medical Xpress/ University of Sharjah

© uv_group – stock.adobe.com

ANBIETERINFORMATION*

„Implantate: Eine Basis – viele Möglichkeiten“

Positives Resümee für die Sylter Woche.

KIEL – Der Ausklang der jährlichen Fortbildungstagung der Zahnärztekammer Schleswig-Holstein auf Sylt am 17. Mai hat gute Tradition: Zu den Klängen des bekannten Songs „Westerland“ von der Band „Die Ärzte“ erhoben sich die Zuhörer ein letztes Mal von ihren Stühlen und strebten dem Ausgang des Westerländer Congress Centrum Sylt zu. Damit endete die „66. Sylter Woche“, an der 726 Zahnärzte sowie 157 Zahnmedizinische Fachangestellte teilgenommen hatten.

Abb. 1: Kammerpräsident Dr. Michael Brandt überreicht Sylts amtierendem Bürgermeister Carsten Kerkamm einen Scheck in Höhe von 6.600 Euro.

Tagungsleiter Dr. Andreas Sporbeck hatte zuvor allen Teilnehmern des renommierten Kongresses herzlich gedankt: „Auch in diesem Jahr war Ihr großes Interesse zu verspüren. Hervorragend waren auch die Referenten, die zahlreiche Aspekte der Implantologie beleuchteten.“ Last, but not least galt der Dank von Dr. Sporbeck dem engagierten Einsatz des Fortbildungsausschusses und des Organisationsteams der Zahnärztekammer wie auch dem Technikteam des Insel Sylt Tourismus-Service.

Fünf Tage lang drehte sich im Congress Centrum Sylt alles um das Thema „Implantate: Eine Basis – viele Möglichkeiten“. 21 Referenten erläuterten in den Seminaren die verschiedensten Gesichtspunkte, angefangen von „Das perfekte Implantatbett“ über „Werkstoffe bei Implantaten“ bis hin zu „Neuen Biomaterialien“. Zudem informierten 62 Dentalaussteller im Foyer des Congress Centrum Sylt über die neuesten Entwicklungen auf dem Markt. Neben den fachlichen Inhalten rundeten ein allmorgendliches Yoga am Strand, der Lauftreff und der beliebte Team-Treff in entspanntem Rahmen bei Snacks und Getränken den Kongress ab.

Die Fortbildungstagung endete mit einer generösen Geste: Rund 40 Aktive – auch Dr. Michael Brandt, Präsident der Zahnärztekammer Schleswig-Holstein, ging mit auf die Runde – trugen auf der anspruchsvollen Anlage des Marine-Golf-Clubs Sylt das Charity-Turnier „Dental Golf-Cup“ aus. Im Anschluss überreichte Dr. Michael Brandt passend zur 66. „Sylter Woche“ einen Scheck in Höhe von 6.600 Euro an den amtierenden Bürgermeister der Gemeinde Sylt, Carsten Kerkamm. Von dieser stattlichen Spende profitieren die jüngsten Sylter und Sylt-Gäste: Das Geld wird von der Gemeinde Sylt in die Infrastruktur der öffentlichen Spielplätze investiert.

Nach der Tagung ist vor der Tagung: Vom 2. bis 6. Juni 2025 lädt die „67. Sylter Woche“ nach Sylt ein. Das Thema lautet dann: „Ästhetik – schöne Zähne lachen gern!“ DT

Quelle: Zahnärztekammer Schleswig-Holstein

Abb. 2: Kammervorstand Dr. Andreas Sporbeck freute sich über eine gelungene Fortbildungswoche und warf seinen Blick zudem bereits auf die 67. Sylter Woche.

Parodontologie–Experten–treffen 2024

Die hormonelle Steuerung verstehen und therapeutisch beeinflussen.

ERFURT – 44 Zahnärzte aus der gesamten Bundesrepublik trafen sich am 22. und 23. April im Viktors Residenz Hotel in Erfurt, um über einen neuen therapeutischen Ansatz zur Therapie des parodontalen Knochenabbaus ihre Erfahrungen auszutauschen.

Hormonelle Steuerung

In seinem Vortrag vermittelte Dr. Ronald Möbius einen neuen Denkansatz in der Parodontologie.

Parodontitis zeichnet sich durch Entzündungen und Knochenabbau aus. Während Entzündungen durch Mikroorganismen hervorgerufen werden, gibt es keine Mikroorganismen, die parodontalen Knochen direkt abbauen können. Selbst nach hundert Jahren in der Erde wird der Knochen nicht mikrobiell zersetzt. Der Abbau von Knochen ist vielmehr eine rein körpereigene, hormonell gesteuerte Reaktion.

Im menschlichen Körper werden sämtliche Reaktionen und Prozesse hormonell reguliert, und dies gilt auch für den Knochenstoffwechsel. Ein fundiertes Verständnis dieser hormonellen Steuermechanismen und ihre gezielte therapeutische Beeinflussung bieten entscheidende Vorteile in der Behandlung von Parodontitis.

Die gesamte antiinfektiöse parodontale Therapie ist Voraussetzung und der 1. Schritt, ist aber nicht die Therapie des Knochenstoffwechsels. Knochen ist einzigartig, da es sich um das einzige Gewebe ohne Zellteilung und Mitose handelt. Die Erneuerung von Knochen erfolgt ausschließlich über einen hormonell gesteuerten Stoffwechsel. Durch gezielte lokale oder systemische Therapien kann dieser Stoffwechsel aktiviert werden, was zu einer dichteren und größeren Knochenmasse führt und die Zahnfleischtaschen dadurch verkleinert. Dies verändert das Mikromilieu in den Taschen von tief anaerob zu flach aerob und führt zu einer Verschiebung der mikrobiellen Zusammensetzung von pathogen zu regenerativ.

Diagnostik für den Knochenstoffwechsel

Reinhard Mau (EMIKO) zeigte in seinem Vortrag, wie dieser Prozess der mikrobiellen Umgestaltung durch „Effektive Mikroorganismen“ unterstützt werden kann. Die vorhandenen Mikroorganismen werden nicht abgetötet, sondern verdrängt, wodurch die körpereigene, zu schwache Abwehr wesentlich entlastet wird.

Senator Dirk-Rolf Gieselmann (dentognostics) sprach über die neue digitale Auswertung des aMMP-8-Testes und seine globale Bedeutung. Der aMMP-8-Test zeigt den Kollagenabbau an, auch wenn dieser erst in der Zukunft erfolgen wird. Durch die Kombination MMP8-Testung und Therapie des lokalen, systemischen und Hormon-Stoffwechsels wird die parodontale Therapie planbar, vorhersagbar und es können auch schwierige parodontale, periimplantäre Situationen lebenslang gehalten werden.

Fazit

Der Knochenstoffwechsel ist ein einheitlicher Prozess, der nicht separat für das Parodontium, die Knie oder die Wirbelsäule abläuft. Wenn wir Zahnärzte von Parodontitis sprechen, ist dies somit nur die zahnärztliche Bezeichnung für einen insgesamt negativen Knochenstoffwechsel. Knochen erfüllen viele wichtige Funktionen: Sie sorgen für Stabilität, versorgen die Gelenke, regulieren den Calcium- und Säure-Basen-Haushalt, bekämpfen Entzündungen, bilden alle Blutzellen, einschließlich Immun- und Tumorkillerzellen, und vieles mehr.

Daher ist es sinnvoll, den gesamten Knochenstoffwechsel in die Therapie einzubeziehen, um so indirekt eine effektive Behandlung des Parodontiums zu erreichen. Da es in dieser neuen Therapieform ständig neue Erkenntnisse gibt, ist ein regelmäßiges Update des Wissens sehr hilfreich. DT

Dr. Ronald Möbius M.Sc. Parodontologie
Praxis für Zahnerhaltung & Kieferorthopädie
Bergstraße 1 c
19412 Brüel
Deutschland
Fax: +49 38483 31539
info@moebius-dental.de
www.moebius-dental.de

Infos zum Autor

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.