

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition 

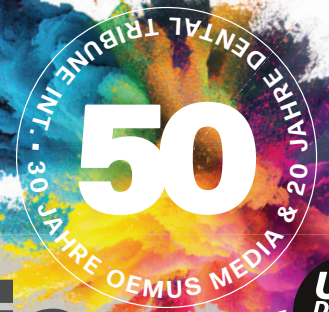
WISSENSCHAFT: Wurzelkanalanatomie

Dr. Maike Jost-Mihreister, Köln, demonstriert anhand eines permanenten ersten Unterkiefermolars vom Vertucci-Typ 2, wie sich Feilen der aktuellen Generation durch schnellere Instrumentierung auszeichnen.

PRAXIS: Patientenaufklärung

Durch offene Kommunikation über ihre Qualifikationen und Weiterbildungen können Zahnärzte das Vertrauen ihrer Patienten stärken und ihre Ängste mindern – denn gut informierte Patienten sind weniger ängstlich.

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



Wiener Wartezeitenstudie

Sichere Gesundheitsversorgung gefährdet.

WIEN – Österreichs öffentliches Gesundheitssystem ist massiv gefährdet. Immer weniger Vertragsärzte bedeuten, dass eine wachsende, überalternde und damit betreuungsintensivere Bevölkerung auf immer weniger Ärzte im öffentlichen System zugreifen kann. Die Terminvergabe wird immer schwieriger, es kommt zu langen Wartezeiten und in letzter Konsequenz auch zu Aufnahmestopps. Dadurch sind immer mehr Menschen dazu gezwungen, auf den wahlärztlichen Bereich auszuweichen. Eine aktuelle Studie von Meinungsforscher Peter Hajek im Auftrag der Ärztekammer für Wien zeigt eine enorme Verschlechterung für die Patienten in Wien seit 2012. Seit der letzten Erhebung aus dem Jahr 2012 haben sich die Wartezeiten in den Wiener Kassenordinationen merklich erhöht, in einzelnen Fachbereichen kam es zu einer Vervielfachung der Wartezeiten. Peter Hajek: „Die Umfrage zeigt jene Problemstellen auf, die bislang nur auf anekdotischer Evidenz basierten. Die heurige Erhebung wurde im selben Studiendesign wie 2012 durchgeführt, um Vergleichbarkeit herstellen zu können. Die Ergebnisse sind dementsprechend valide.“ „Es ist fünf vor zwölf. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie sind erschreckend. Leider sind die Probleme hausgemacht, weil das Kassensystem seit vielen Jahren kaputtgespart wird. Die Leidtragenden sind die Patienten, die immer längere Wartezeiten in Kauf nehmen müssen. Nur mit einer massiven Stärkung unseres solidarischen Gesundheitssystems werden wir gegensteuern können“, sagt Johannes Steinhart, Ärztekammerpräsident.

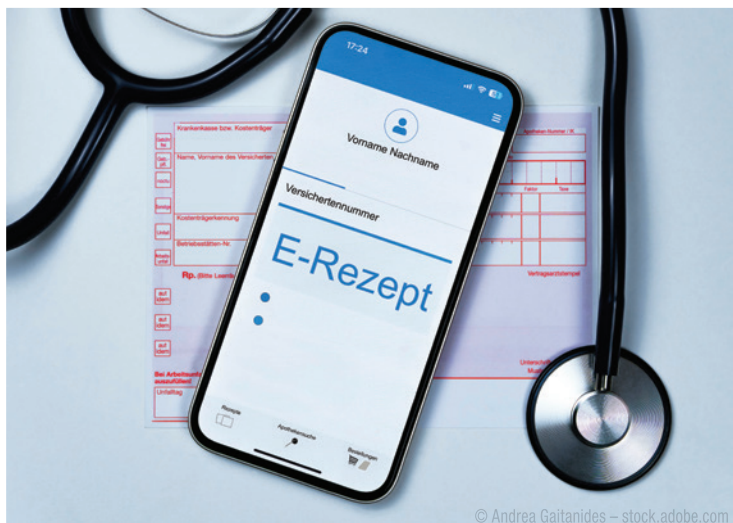
Politischer Appell

Die Ärztekammer Wien fordert die Politik auf, dringend Maßnahmen zu ergreifen, um das Gesundheitssystem zu stärken und die Patientenversorgung zu sichern. Dies sei besonders im Hinblick auf die anstehenden Wahlen im Herbst 2024 und 2025 wichtig. Ziel ist es, das Gesundheitssystem zukunftssicher zu machen und die bestmögliche Versorgung für alle Patienten zu gewährleisten. **DI**

Quelle: Ärztekammer für Wien

E-Rezept News

Erweiterung der e-card Web-Oberfläche.



WIEN – Seit dem 13. Juni 2024 können über die e-card Web-Oberfläche E-Rezepte sowohl ausgestellt als auch eingelöst werden. Im Unterschied zu den angebotenen Funktionalitäten über die SS12 ist für bewilligungspflichtige Heilmittel nur eine Form der Verknüpfung mit ABS vorgesehen: Ein bestehender ABS Antrag kann mit einem neu auszustellenden E-Rezept verknüpft werden. Die relevanten Daten für E-Medikation werden zudem nicht automatisch befüllt, sondern müssen separat in E-Medikation eingetragen werden. Das Benutzerhandbuch wird momentan überarbeitet und beschreibt in der dann aktuellen Version sämtliche Funktionalitäten der E-Rezept e-card Web-Oberfläche. Anwender können auch direkt über die E-Rezept Maske der e-card Web-Oberfläche über den Hilfe-Link rechts oben das Benutzerhandbuch abrufen und einzelne Funktionen nachschlagen. **DI**

Quelle: Ärztekammer für Wien

Weckruf für die Politik

Österreicher unzufrieden mit dem Gesundheitssystem.

WIEN – Laut einer im Mai veröffentlichten Studie des „Austrian Health Forum“ ist die Bevölkerung mit dem Gesundheitssystem weniger zufrieden als vor der Pandemie. Besonders kritisiert wird die Verfügbarkeit von Arztterminen: „Die aktuelle Studie bestätigt abermals die erschreckenden Ergebnisse unserer Wartezeitenstudie. Die Wartezeiten im Kassensystem steigen massiv und damit steigt auch die Unzufriedenheit der Patienten, die monatlich einen wesentlichen Teil ihres Einkommens in unser solidarisches Gesundheitssystem einzahlen. Das muss ein Weckruf für die Verantwortlichen sein, die unser Kassensystem in den vergangenen Jahren vernachlässigt und ausgehungert haben. Handeln Sie endlich im Sinne der Bevölkerung“, so der Präsident der Österreichischen und der Wiener Ärztekammer, Johannes Steinhart.

Initiative für Gesundheitsversorgung gestartet

Was braucht es, um unsere solidarische Gesundheitsversorgung, die jahrelang als die beste der Welt galt, nachhaltig und langfristig abzusichern? Um diese Frage zu beantworten,

hat die Ärztekammer für Wien vergangene Woche die Initiative „Auf geht's – in eine sichere Gesundheitsversorgung“ mit konkreten und höchst wirksamen Forderungen gestartet: „Unser Forderungskatalog, beginnend mit der Patientenmilliarde für Wien über Maßnahmen zur Attraktivierung und Unterstützung im Gründungsprozess bis hin zu Flexibilisierung und Vereinbarkeit von Arztberuf und Familie, würde vor allem den Patienten rasch zu Gute kommen und die ärztliche Tätigkeit im Kassensystem endlich aufwerten. Dazu braucht es dringend einen nationalen Schulterschluss und eine gemeinsame Kraftanstrengung der Verantwortlichen, von Politik bis Sozialversicherungen, für die Rettung unseres solidarischen Gesundheitssystems. Wenn wir jetzt handeln, werden wir die Wende schaffen“, sagt Naghme Kamaleyana-Schmied, Vizepräsidentin und Kurienobfrau der niedergelassenen Ärzte in der Ärztekammer für Wien. **DI**

Quelle: Ärztekammer für Wien



© TarikVision – stock.adobe.com

Achtung Betrug!

ÖGK warnt vor Phishing-E-Mails.



WIEN – Leider ist auch das Gesundheitssystem nicht vor Betrügereien gefeit. Mit dem Vorwand einer Rückerstattung werden derzeit Personen im Namen der ÖGK von Betrügern via E-Mail kontaktiert. Die Adressaten werden aufgefordert, einen Link zu öffnen, um die angegebene Rückerstattung online anzufordern. Die ÖGK fordert ihre Versicherten eindringlich auf, nicht auf solche E-Mails zu reagieren. Auf keinen Fall sollte der angegebene Link geöffnet werden. Zudem wird dringend davon abgeraten, persönliche Daten preiszugeben, da dies zu Identitätsdiebstahl und anderen schwerwiegenden Konsequenzen führen kann. Die Österreichische Gesundheitskasse betont, dass sie niemals unangefordert solche Nachrichten verschickt oder dazu auffordert, persönliche Daten über unsichere Links einzugeben. Sollten Versicherte eine solche E-Mail erhalten, wird empfohlen, diese sofort zu löschen und keine weiteren Aktionen zu unternehmen. Im Zweifelsfall sollten sich die Versicherten direkt an die ÖGK wenden, um die Echtheit der Nachricht zu überprüfen. Die ÖGK arbeitet daran, solche betrügerischen Aktivitäten zu bekämpfen und bittet die Versicherten um ihre Mithilfe, indem sie verdächtige Nachrichten melden. **DT**

Quellen: ÖGK

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 gemahltem Salz, Pfefferminzblättern, getrocknetem Irischen Moos und Pfeffer, Bimsstein und Wein.

Auswirkung auf die Gesundheit

Hitzewellen häufiger und intensiver.

WIEN – Der Sommer ist da und bringt in Österreich nicht nur Sonnenschein, sondern mit Temperaturen über 30 Grad auch deutliche Auswirkungen des Klimawandels mit sich. Hitzewellen werden immer häufiger und intensiver. 2013 wurde in Bad Deutsch-Altenburg mit 40,5 Grad der bisher höchste jemals in Österreich gemessene Wert verzeichnet. Im Schnitt gab es im letzten Jahr österreichweit 25 Hitzetage, zahlreiche Tropennächte und eine extreme Temperaturabweichung von 2,3 Grad gegenüber dem langjährigen Mittelwert.* Experten erwarten auch heuer Hitzerekorde, die unserer Gesundheit zu schaffen machen. Laut einer aktuellen Umfrage der Allianz Österreich unter 1.000 Personen fühlen sich 55 Prozent der Österreicher stark durch die Sommerhitze beeinträchtigt – 33 Prozent körperlich und 22 Prozent mental. Besonders betroffen sind Frauen: Knapp 60 Prozent leiden stark bis sehr stark unter der Hitze im Vergleich zu 51 Prozent der Männer. Mit 65 Prozent klagt die Altersgruppe der unter-30-jährigen am meisten über hohe Temperaturen.

Hohe Temperaturen beeinflussen den menschlichen Organismus auf unterschiedliche Art und Weise: Zu den häufigsten Beschwerden zählen geringere Leistungsfähigkeit (43 Prozent), starkes Schwitzen (41 Prozent), Schlafschwierigkeiten (33 Prozent) und verminderte Arbeitsleistung (31 Prozent). Kreislaufbeschwerden (30 Prozent), Schwäche und Erschöpfung (29 Prozent), Kopfschmerzen (28 Prozent) und starke Müdigkeit (28 Prozent) sind ebenfalls häufige Folgen der Hitze. Darüber hinaus leiden viele Menschen unter übermäßigem Durst (25 Prozent), Konzentrationsschwierigkeiten (21 Prozent) und Appetitlosigkeit (13 Prozent). **DT**

* laut ZAMG

Quelle: Allianz Elementar Versicherungs-Aktiengesellschaft

Fokus auf sozialen Verdiensten

Nominierung für Berufstitel 2024.

WIEN – Zahnärzte, denen aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit und ihres sozialen Engagements der Berufstitel Medizinalrätin/Medizinalrat (MR) oder Obermedizinalrätin/Obermedizinalrat (OMR) verliehen werden soll, können bis 31.7.2024 der Landes Zahnärztekammer für Wien gemeldet werden. Das Jahreskontingent der Landes Zahnärztekammer ist mit drei MR- und einem OMR-Berufstitel festgelegt. Nominierungen, die aufgrund dieser Kontingentierung nicht berücksichtigt werden können, können im Folgejahr neu eingebracht werden.

Ein Gremium der Landes Zahnärztekammer für Wien wählt nach Ablauf der Meldefrist aus allen Nominierten drei Kollegen für den Berufstitel MR und einen für den Berufstitel OMR aus und legt sie dem Landesvorstand zur Beschlussfassung vor. In Folge bringt die Landes Zahnärztekammer die Anträge beim Gesundheitsministerium ein; im weiteren Prozess sind die Involvierung des Büros des Bürgermeisters der Stadt Wien und der Präsidentschaftskanzlei vorgesehen. Allerdings hat die Landes Zahnärztekammer nach der Einbringung der Anträge beim Bundesministerium für Gesundheit keinen Einfluss mehr auf den weiteren Fortgang des Prozesses. Ab Einbringung im Bundesministerium kann die Prüfung mitunter mehr als ein Jahr in Anspruch nehmen. Dabei legt das Bundesministerium sein Augenmerk verstärkt auf das soziale Engagement der Kandidaten.

Verleihungsvoraussetzungen für „Medizinalrat/Medizinalrätin“

- Mindestalter: 50 Jahre.
- Mindestens 20 Jahre Ausübung des zahnärztlichen Berufes
- Es muss das Ansehen eines ausgezeichneten Fachmannes gegeben sein.
- Außerhalb der zahnärztlichen Berufsausübung erworbene (soziale) Verdienste.

Verleihungsvoraussetzungen für „Obermedizinalrat/Obermedizinalrätin“

- Der Berufstitel MR muss bereits verliehen worden sein – seit der Verleihung müssen mindestens fünf Jahre verstrichen sein (anl. Übertritt in den Ruhestand vier Jahre).
- Es muss das Ansehen eines ausgezeichneten Fachmannes gegeben sein.



- Bei Zahnärzten und Fachärzten, die auf dem Gebiet der öffentlichen Gesundheits- und Wohlfahrtspflege eine leitende Funktion ausüben, nach mindestens 25 Jahren Tätigkeit im zahnärztlichen Beruf und mindestens sechsjähriger Tätigkeit im zahnärztlichen Beruf und mindestens sechsjähriger Funktionsdauer.
- Bei sonstigen Zahnärzten und Fachärzten für ZMK bei Vorliegen besonderer Verdienste nach mindestens 30-jähriger Berufsausübung.
- Außerhalb der zahnärztlichen Berufsausübung erworbene (soziale) Verdienste.

Einreichung der Vorschläge

Die Nominierungsvorschläge können unter Angabe von Vornamen, Namen und Anschrift der Kandidatin/des Kandidaten sowie beruflichen Erfolgen und Verdiensten bis 31.7.2024 via E-Mail bei Jacqueline Grobla (grobla@wr.zahnaerztekammer.at) eingereicht werden. **DT**

Hinweis:

Bitte beachten Sie die Ausschlusskriterien der Landes Zahnärztekammer für Wien in Bezug auf Nominierung:

- Eigennominierungen,
- strafrechtlich relevante Vergehen (abgeschlossene oder laufende Verfahren) und
- Verstöße gegen das zahnärztliche Berufsrecht

Quelle: Österreichische Zahnärztekammer

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

Anzeigenposition
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 Austria 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 Austria 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.

DENTALTRIBUNE
The World's Dental Newspaper - German Edition

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

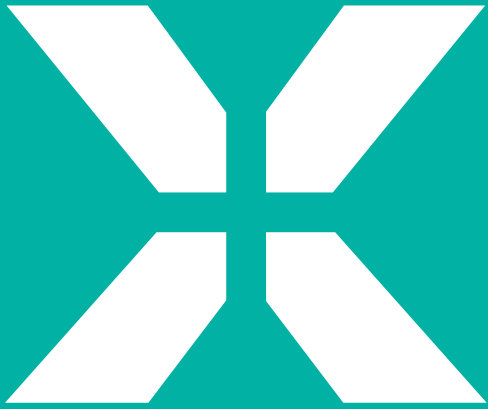
Hirnschanner

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.

elmex®



Sofort* &
einfach
ausschalten

Schmerz-
empfindlichkeit?



Empfehlen Sie
elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL REPAIR & PREVENT⁴

100% der Patient:innen bestätigen eine sofortige
und anhaltende Schmerzlinderung^{1,2}

1,5x mehr *in vitro* Tubulverschluss im Vergleich
zu einer Konkurrenztechnologie³



* Für sofortige Schmerzlinderung bis zu 2x täglich mit der Fingerspitze auf den empfindlichen Zahn auftragen und für 1 Minute sanft einmassieren.

1 Gestützt durch eine Subanalyse von Nathoo et al. J Clin Dent. 2009;20 (Spec Iss):123-130. Die Daten zeigen, dass 42 von 42 Probanden (100 %, 10 von 10) nach einer einmaligen direkten topischen Selbstapplikation der Zahnpasta mit der Fingerspitze und anschließendem Einmassieren eine sofortige Linderung der Empfindlichkeit sowohl bei taktilen Reizen als auch bei Luftstoßmessungen erfuhren.

2 Gestützt durch eine Subanalyse von Docimo et al. J Clin Dent. 2009;20 (Spec Iss): 17-22. Nach 4 Wochen Anwendung der Zahnpasta erreichten 40 von 40 Probanden (100 %, 10 von 10) eine dauerhafte Verbesserung der Empfindlichkeit sowohl bei taktilen Reizen als auch bei Luftstoßmessungen.

3 PRO-ARGIN Zahnpasta Technologie vs. Zinnfluorid/Natriumfluorid Technologie, *in vitro* Studie, konfokale Bilder nach 5 Anwendungen. Liu Y, et al. J Dent Res. 2022;101(Spec Iss B):80.

4 elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL REPAIR & PREVENT ZAHNPASTA: Medizinprodukt zur Schmerzlinderung bei empfindlichen Zähnen. Für eine sofortige Schmerzlinderung bis zu 2x täglich mit der Fingerspitze auf den empfindlichen Zahn auftragen und für 1 Minute sanft einmassieren. Für eine anhaltende Schmerzlinderung auf eine weiche Zahnbürste auftragen und 2x täglich Zähneputzen. Achten Sie darauf, alle schmerzempfindlichen Zähne zu erreichen. Tube nach Gebrauch schließen. Schmerzempfindliche Zähne können ein Hinweis auf ein Problem sein, das zahnmedizinischer Behandlung bedarf. Für Kinder unter 12 Jahre: Keine Fingerspitzenanwendung für sofortige Schmerzlinderung nutzen. Für Kinder bis 6 Jahre: Nur erbsengroße Menge Zahnpasta benutzen. Zur Vermeidung übermäßigen Verschluckens Zähneputzen nur unter Aufsicht. Bei zusätzlicher Anwendung von Fluorid medizinisches oder zahnärztliches Personal befragen.

5 elmex® SENSITIVE PROFESSIONAL Zahnpülung: Medizinprodukt zur Schmerzlinderung bei empfindlichen Zähnen. Mit 20 ml Zahnpülung 30 Sek. lang spülen, danach ausspucken. Nicht schlucken. 2x täglich verwenden - morgens und abends. Kappe nach Anwendung ausspülen. Schmerzempfindliche Zähne können ein Problem sein, das durch einen Zahnarzt behandelt werden sollte. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Geeignet für Kinder ab 7 Jahren. Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung genau und holen Sie sich erforderlichenfalls den Rat eines Zahnarztes ein.

Für Fragen: Tel.: 08000-123965 (gebührenfrei), www.elmex.at, CP GABA GmbH, Zweigniederlassung Österreich

elmex®

meridol®

PROFESSIONAL
— ORAL HEALTH —

CP GABA GmbH

IHR EXPERTE FÜR ORALE PRÄVENTION

Umfrage im Gesundheitsbereich

„In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Kollegen verlassen.“

WIEN – Negativschlagzeilen über den Gesundheits- und Sozialbereich dominieren üblicherweise die Medien. Schlechte Arbeitsbedingungen, zu wenig Gehalt, zunehmend fordernde Patienten und Fachkräftemangel sind nur einige der Themen, die gerne tradiert werden. Doch manchmal dringen auch die guten Nachrichten nach außen, in diesem Fall die Ergebnisse der Zufriedenheitsanalyse in den Einrichtungen der Barmherzigen Brüder.

Bereits zum sechsten Mal führten die Barmherzigen Brüder eine anonyme Mitarbeiterbefragung zur beruflichen Zufriedenheit aller Mitarbeitenden über die Beratungsfirma EUCUSA durch. Nun liegen die Ergebnisse vor. Diese zeigen ein Arbeitsklima, das 90 Prozent der Mitarbeitenden positiv bewerten und als wichtigsten Aspekt sehen. Schon die COVID-Zeit hat gezeigt,

dass der Zusammenhalt auf den Stationen und in den Abteilungen besonders wichtig ist. Dass 92 Prozent der Mitarbeitenden angeben, sich in schwierigen Situationen auf ihre Kollegen verlassen zu können, trägt den einzelnen Mitarbeitenden offensichtlich auch nach der Pandemie durch den Berufsalltag. Auch Themen wie die Offenheit gegenüber der Führungskraft, die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben sowie die Arbeitszeitregelung sehen die Mitarbeitenden als besondere Stärken der Barmherzigen Brüder.

Derzeit werden die Ergebnispräsentationen in allen Einrichtungen der Barmherzigen Brüder österreichweit durchgeführt: in den Krankenhäusern, Einrichtungen für ältere Menschen oder Menschen mit besonderen Bedürfnissen, Hospiz, Lebenswelten, Kurhaus etc. Bis zum Sommer werden, basierend auf

den Ergebnissen, Ziele vereinbart und Maßnahmen definiert. Die Nagelprobe erfolgt 2027, wenn die nächste Befragung durchgeführt wird.

Die Mitarbeiterbefragung wurde vom 21. Februar 2024 bis 15. März 2024 durchgeführt. Im April und Mai 2024 erfolgten die Ergebnispräsentationen in den Einrichtungen. Bis Ende Juni werden die Maßnahmen definiert. Insgesamt haben 8.086 Mitarbeitende der Barmherzigen Brüder in Österreich die Einladung zur Befragungsteilnahme erhalten. 5.820 Mitarbeitende haben die Gelegenheit genutzt, ihre Meinung über den anonymen Fragebogen kundzutun, was einer Rücklaufquote von 72 Prozent entspricht. **DT**

Quelle: OTS



Dem Land gehen die Kassenzahnärzte aus!

Kassenzahnarztssystem steht vor dem Zusammenbruch.

WIEN – Aktuell sind circa zehn Prozent der zahnärztlichen Kassensplanstellen unbesetzt beziehungsweise unbesetzbar. In den vergangenen zehn Jahren ist die Anzahl der Kassenzahnärzte um neun Prozent zurückgegangen und die der Wahlzahnärzte um denselben Prozentsatz angestiegen. Gleichzeitig ist Österreichs Bevölkerung um 7,7 Prozent gewachsen. In den kommenden zehn Jahren werden 46 Prozent der Kollegen mit Kassenvertrag ihr Pensionsantrittsalter erreichen. Viele von ihnen werden unter den derzeitigen Bedingungen keine Praxisnachfolge finden. Die kassenzahnmedizinische Weiterbetreuung unserer wachsenden und überalternden Bevölkerung ist somit mehr als unsicher.

Seit Jahren wird das zahnmedizinische Kassensystem kaputtgespart, weshalb viele junge Kollegen den Eintritt ins solidarische Gesundheitssystem meiden und es vorziehen, auf Wahlzahnarztbasis zu arbeiten. Andererseits legen auch viele etablierte Kassenzahnärzte ihre Verträge zurück und verlassen das System. Falls nicht zeitnah richtungsweisende Entscheidungen zur Stärkung des öffentlichen Gesundheitssystems getroffen werden, wird dieses endgültig kippen.

Patientenversorgung im Mittelpunkt

Es braucht die Kooperation aller Stakeholder im Gesundheitsbereich, um das kassenzahnärztliche System wieder attraktiv zu gestalten. Maßnahmen wie der jüngst im Rahmen des Finanzausgleichs durchgezogene Verlust der Parteistellung und der Rechtsmittelrechte der Österreichischen Zahnärztekammer bei krankenanstaltenrecht-

lichen Verfahren bringen uns hier nicht weiter. Die Österreichische Zahnärztekammer war und ist stets kooperativ, wenn es um die Patientenversorgung geht. Es gab und gibt keinen sachlich rechtfertigenden Grund, diese wichtige Rolle und Funktion der Österreichischen Zahnärztekammer schlechthin zu beseitigen.

Der Wahlkampflogan, die Wahlärzteschaft teilweise ins Kassensystem zwingen zu wollen, ist in diesem Kontext genauso wenig zielführend wie ein Starterbonus von 100.000 Euro zur Gründung einer Kassenpraxis. Letzterer ist wettbewerbsrechtlich als bedenklich einzustufen und dient letztendlich nur dazu, junge Kollegen in ein über Jahrzehnte hinweg kaputt gespartes Kassensystem zu locken.

Kassenvertrag soll wieder attraktiv werden

Um den niederschweligen Zugang der Österreicher zum Gesundheitssystem auch in den kommenden Jahren sicherstellen zu können, hat die Österreichische Zahnärztekammer ein Maßnahmenpaket zusammengestellt, welches die Übernahme eines zahnärztlichen Kassenvertrags wieder erstrebenswert erscheinen lässt. Unseren Umfragen nach wäre schließlich die Hälfte der Wahlzahnärzte bereit, zu besseren Bedingungen ins solidarische Gesundheitssystem einzusteigen.

- Anhebung der zahnärztlichen Kassentarife durch die Sozialversicherungsträger.
- Senkung der Einkommensteuer für Kassenleistungen im niedergelassenen zahnärztlichen Bereich.
- Steuerbefreiung von Überstunden der angestellten Zahnärzte.
- Partnerschaftliche Lösung des Amalgamverbots, welches am 1. Januar 2025 in Kraft treten wird.
- Problemlösung in Bezug auf die „unechte Umsatzsteuerbefreiung“.
- Mehr Studienplätze für Zahnmedizin und sofortige Wiedereinführung der Inländerquote beim Zugang zum Zahnmedizinstudium an den staatlichen Universitäten.
- Weiterentwicklung der Zusammenarbeitsformen im niedergelassenen zahnärztlichen Bereich, um Familie und Beruf noch besser in Einklang bringen zu können.
- Wiederherstellung der Parteistellung und der Rechtsmittelrechte der Österreichischen Zahnärztekammer.

Die Zuständigkeit für die Invertragnahme einer ausreichenden Anzahl von Vertragszahnärzten zur Sicherstellung des niedrigschweligen Zugangs zum Gesundheitssystem liegt nach der einseitigen Aufkündigung der Sozialpartnerschaft durch die Sozialversicherungsträger alleine auf deren Seite. Die Österreichische Zahnärztekammer ortet dringenden Handlungsbedarf und fordert im Sinne der Versorgungssicherheit mehr gesundheitspolitische Dynamik ein. **DT**

Quelle: Österreichische Zahnärztekammer

Wahlarzt-Abrechnung

Änderung des ASVG wahrscheinlich.



WIEN – Ab 1. Juli 2024 sind Wahlärzte verpflichtet, die Einreichung zur Kostenerstattung beim Sozialversicherungsträger online für die Patienten zu übernehmen. Dieses System nennt sich „WAH Online“ und betrifft derzeit nur Wahlärzte und keine Wahlzahnärzte. Die Österreichische Zahnärztekammer wurde bis dato noch zu keinen Gesprächen oder Verhandlungen zu diesem Thema eingeladen. Aufgrund des aktuell herrschenden politischen Trends des über die Zahnärzte Drüberfahrens, anstatt mit ihnen in Dialog zu treten, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass es in absehbarer Zeit eine Änderung des ASVG geben wird, wodurch auch die Wahlzahnärzte in dieses System hineinverpflichtet werden könnten.

Fakt ist: Derzeit noch nicht!

Allerdings ist bei der gesamten medialen Berichterstattung zu diesem Thema ein ganz wesentlicher Aspekt bisher unberücksichtigt geblieben: Die Verantwortlichen bei den Sozialversicherungsträgern stellen die verbesserte Servicequalität, die WAH Online den Patienten und Wahlärzten bietet, in den Vordergrund, verschweigen aber gleichzeitig, dass sie ihre dadurch generierten Kosteneinsparungen nicht an ihre Versicherten weitergeben. Mit dem Argument des erhöhten administrativen Aufwandes für die Bearbeitung von Wahlarztrechnungen bekamen und bekommen die Versicherten nur 80 Prozent des Kassentarifs refundiert. Es wäre ein Gebot der Fairness gegenüber allen Sozialversicherten, die vollen 100 Prozent zu refundieren. Dadurch würde die Inanspruchnahme einer wahlärztlichen Leistung ein klein wenig erleichtert. **DT**

Quelle: Österreichische Zahnärztekammer



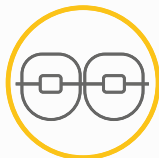
Kinder sind besonders anfällig für Karies



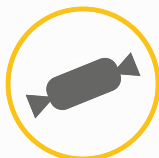
Haben unvollständig mineralisierten Zahnschmelz



Putzen Zähne nicht 100% gründlich



Tragen oft Zahnsparren



Snacken gern

Sorgen Sie mit Ihrer Verschreibung für zusätzlichen Kariesschutz



kassenfrei
GREEN BOX

- ✓ zur Remineralisation der Initialkaries
- ✓ bei Verletzungen des Zahnschmelzes
- ✓ signifikant verbesserter Kariesschutz¹ – auch für Erwachsene

GABA GmbH Zweigniederlassung Österreich

elmex[®]

Für Fragen: Tel.: +43-1718833561, www.elmex.at

elmex[®] - Zahngel. **Zusammensetzung:** 100 g elmex[®] Zahngel enthalten: Olafur 3,032 g, Dectafur 0,287 g, Natriumfluorid 2,210 g. Gesamtfluoridgehalt: 1,25 % (Fluorid); 1 Gelstreifen von 1 cm Länge = 0,2 g. Hilfsstoffe: Propylenglykol, Hydroxyethylcellulose, Saccharin, p-Menthan-3-on, Apfel-Aroma, Pfefferminz-Aroma, Krauseminzöl, gereinigtes Wasser. Pfefferminz-Aroma, Spearmint-Öl und Menthon-Aroma enthalten folgende Allergene: Benzylalkohol, Limonen, Linalool, Eugenol, Benzylbenzoat, Citronellol und Geraniol. **Anwendungsgebiete:** Therapie initialer Schmelzkaries in Verbindung mit Ernährungsberatung und Mundhygiene, Oberflächenmineralisation empfindlicher Zahnhälse, Schmelzentkalkung unter abnehmbaren Schienen, partiellen Prothesen und orthodontischen Apparaten, Refluoridierung abgeschliffener Schmelzpartien, beim selektiven Einschleifen und bei Verletzungen des Zahnschmelzes. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen einen der Wirkstoffe oder einen der sonstigen Bestandteile, Vorliegen pathologisch-desquamativer Veränderungen der Mundschleimhaut (Abschilferung des Epithels), Personen, bei denen die Kontrolle über den Schluckreflex nicht gewährleistet ist, bei Vorliegen einer Skelett- und/oder Dentalfluorose. Pharmakotherapeutische Gruppe: Stomatologika, Kariesprophylaktische Mittel. ATC-Code: A01AA51. **Abgabe:** Rezeptfrei, apothekenpflichtig. **Packungsgrößen:** 25 g. **Kassenstatus:** Green Box. **Zulassungsinhaber:** CP GABA GmbH, Alsterufer 1-3, 20354 Hamburg, Deutschland. **Stand:** Juli 2024. Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen sowie Gewöhnungseffekten entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation. ¹ Die kombinierte Anwendung von elmex[®] Zahnpasta und zusätzlich 1x wöchentlich elmex[®] Zahngel führt zu einem signifikant verbesserten Kariesschutz. Madlána M, Nagy G, Gábris K, Márton S, Kaszthelyi G, Bánócy J. Caries Res 36 (2002), 142-146.

elmex[®] **meridol**[®]

PROFESSIONAL
— ORAL HEALTH —

GABA GmbH
IHR EXPERTE FÜR ORALE PRÄVENTION

Management eines permanenten ersten Unterkiefermolars vom Vertucci-Typ 2

Dr. Maïke 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 Endodont³ 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.

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 Pulpnekrose 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 zirkumferente 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

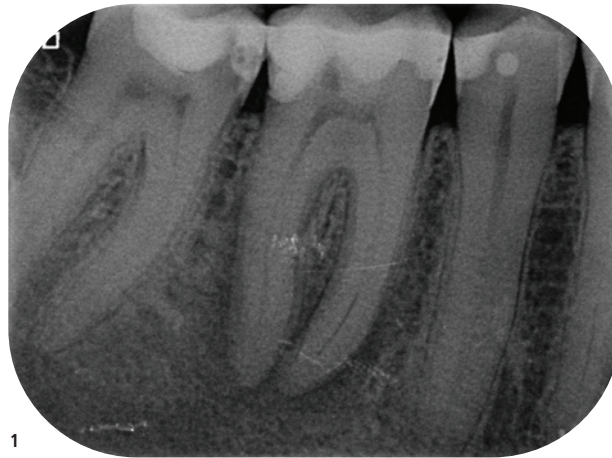


Abb. 1: Diagnostisches Röntgenbild mit periradikulärer Aufhellung Zahn 46.

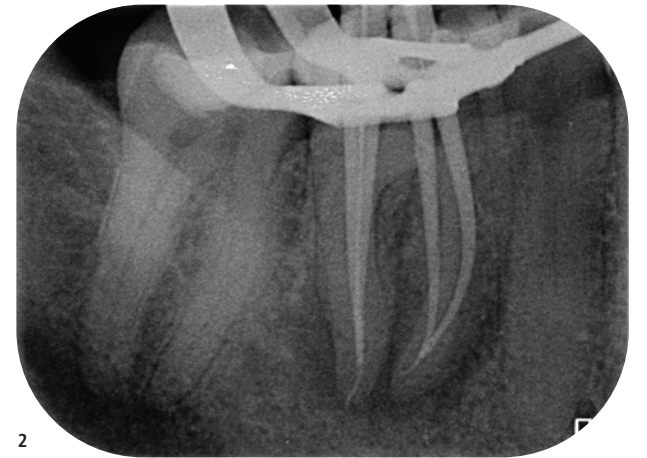


Abb. 2: Die Masterpoint-Aufnahme von Zahn 46 lässt erkennen: Hier liegt eine Wurzelkanalanatomie vom Typ 2 gemäß Vertucci-Klassifizierung vor.

Flutung der Pulpakammer mit 3%igem Natriumhypochlorit (NaOCl). Anschließend wurden die Kanäleingänge 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 Kanäleingängen hergestellt. Mithilfe eines Gates-Glidden-Bohrers der Größe 2 (VDW) erfolgte in abstreifenden Bewegungen nach lateral eine Erweiterung und Aufrichtung der Kanäleingänge. Ein Gleitpfad auf Sicherheitslänge wurde mit einer maschinellen Gleitpfadfeile etabliert (R-PILOT™, 12,5/04, VDW) und anschließend mit einer reziprozierenden 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 Tetracyclin/Kortikosteroid-Kombination eingebracht (Ledermix, Riemser) und für einen bakteriedichten 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 reziprozierend 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 reziprozierend 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 konfluieren. 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 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 bakteriedichte Verschluss mit einem Bulk-Fill-Komposit (SDR flow+, Dentsply Sirona) sowie einem Komposit für Aufbau- und Stiftaufbauten (Luxacore, DMG). Die Röntgenkontrolle

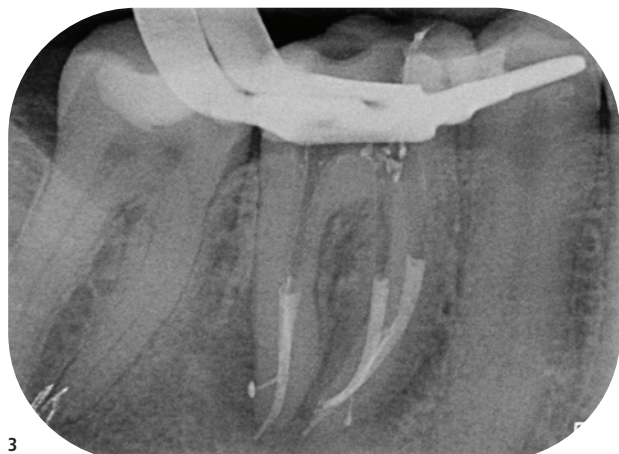


Abb. 3: Down-Pack mit obturierten Seitenkanälen. – Abb. 4: Kontrolle der Wurzelfüllung. – Abb. 5: Verlaufskontrolle mit prothetischer Versorgung alio loco.

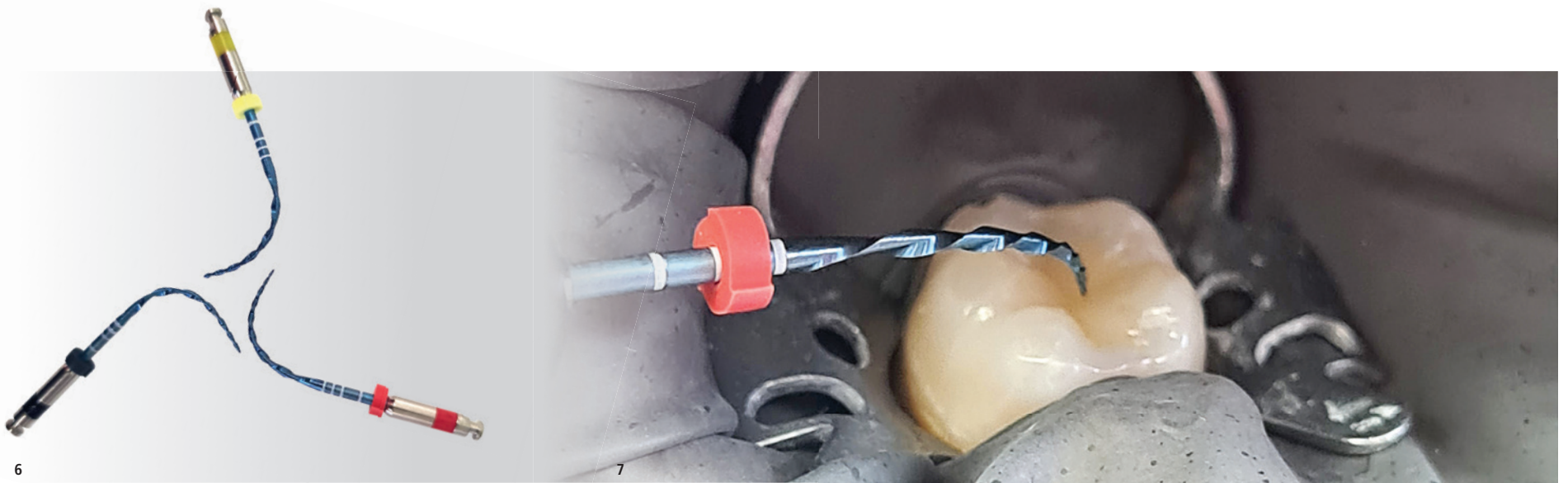


Abb. 6 und 7: Durch die Möglichkeit des Vorbiegens von Feilen aus Shape-Memory-Legierungen (z. B. RECIPROC Blue, VDW) können schwer zugängliche Kanalstrukturen besser erreicht werden.¹⁵

nach 16 Monaten zeigte vollständig ausgeheilte apikale Verhältnisse bei klinischer Symptombefreiheit (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 rezipierend arbeitenden Feilensystems wurde die Grundlage für eine schnelle, effiziente und anwenderfreundliche Wurzelkanalaufbereitung gelegt.⁷ Durch die reziproke Bewegung wird ein Verkleben der Feile im Kanal verhindert, dies führt zu einer deutlichen Verringerung von Torsionsfrakturen im Vergleich zu vollrotierend arbeitenden Feilensystemen.⁸

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 Seitenkanälen 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

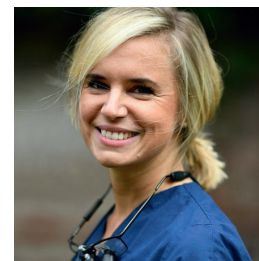
Endodontische Feilen der aktuellen Generation punkten physikalisch mit einer geringeren zyklischen Ermüdung. Klinisch bedeutet die jüngste Weiterentwicklung zu den sog. Blue-Wire-Legierungen eine schnellere und sicherere Instrumentierung. Dies wurde im vorliegenden Fall am Beispiel eines Unterkiefermolars 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](#)

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



Kanal	Aufbereitungslänge
Mb-Kanal	25/08 – 23,00 mm
MI-Kanal	25/10 – 23,00 mm
Db-Kanal	40/06 – 22,50 mm
DI-Kanal	40/06 – 22,00 mm

Tab. 1: Daten zur Aufbereitung der Wurzelkanäle.



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



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:

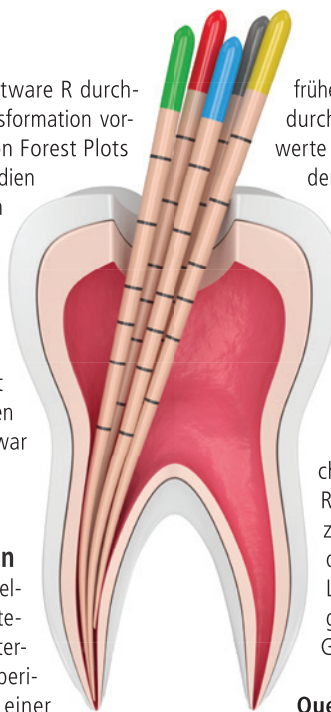
- Strenge Kriterien – Fehlen klinischer Anzeichen und Symptome und röntgenologisch normaler parodontaler Ligamentraum.
- Lockere Kriterien – Fehlen klinischer Anzeichen und Symptome und Fehlen oder Verringerung der apikalen Radioluzenz im Kontrollröntgenbild.

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 I²-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 (I² = 61,4) bzw. gering (I² = 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 (I² = 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](#)

Quelle: www.nature.com

© Aleksandra Gigowska – stock.adobe.com

ANZEIGE

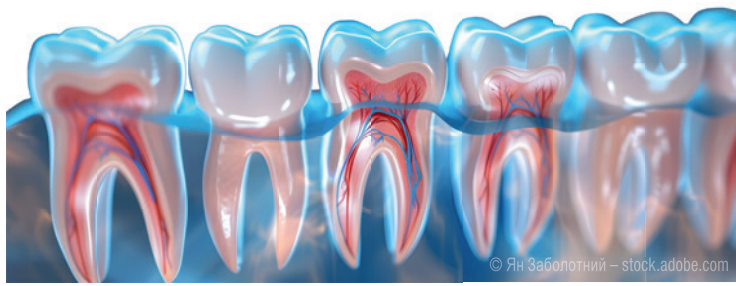


... komfortabel und schmerzfrei injizieren!

www.calaject.de

Digitale Geführte Therapie Biomaterialien für die (Zahn-)Medizin

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 beschädigen. 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 Behandlungsschritts. 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

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, biosponsi-

ven 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 Speichel-

stanzen im Speichel – den Makrophagenaktivierenden Faktor (MAF), den Makrophagen-chemotaktischen Faktor (MCF) 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 Zahnfleischartzündung. Unsere Studie legt daher nahe, dass die MCF- und MIF-Werte im Speichel Indikatoren für eine Zahnfleischartzündung 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 nicht-invasive Natur der Speichelproben macht diesen Ansatz besonders vielversprechend für die Entwicklung schneller und präziser diagnostischer Werkzeuge. **DT**

Quellen: Medical Xpress/ University of Sharjah

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

proben zur Diagnose und Nachsorge von Patienten mit Zahnfleischerkrankungen verwendet.

Frühdiagnose möglich

Die Forscher untersuchten Speichelproben von 30 Personen mit gesundem Zahnfleisch und 30 Personen mit Gingivitis und konzentrierten sich dabei auf drei Sub-

den Makrophagen-Migrations-Inhibitionsfaktor (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



Vom Kratzen bis zur Krone

Das war die paroknowledge© 2024.

KITZBÜHEL – Vom 13. bis 15. Juni 2024 fand in Kitzbühel die paroknowledge statt, organisiert von der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP). Unter dem Motto „Vom Kratzen bis zur Krone“ versammelten sich rund 380 Teilnehmer, um umfassende Informationen zu erhalten und sich auszutauschen. Der Kongress begann mit einem CP-GABA® Seminar und einer Keynote zur künstlichen Intelligenz, die von Wido Menhardt aus Wien gehalten wurde. Dabei erhielten die Teilnehmer wertvolle Einblicke in die zukünftige Rolle der KI.

Im Hauptprogramm lag der Schwerpunkt auf parodontalen Erkrankungen und deren Behandlung. Diskutiert wurden Themen wie

lokale und systemische Adjuvanzen, chirurgische Techniken wie das Open Flap Debridement und die resektive Chirurgie sowie die Bedeutung der Behandlung von Resttaschen. Weitere Vorträge beleuchteten Materialien zur Geweberegeneration, minimalinvasive restaurative Maßnahmen und die Integration kieferorthopädischer Behandlungen in die Parodontistherapie. Das gesamte Praxisteam wurde in die Diskussionen einbezogen, wobei ein besonderes Augenmerk auf die Rolle der Assistenten in der Therapie und Langzeitbetreuung von Parodontitispatienten gelegt wurde. Ein wichtiger Aspekt war dabei die Motivationsarbeit zur Unterstützung der Therapie, einschließlich effektiver Strategien zur Raucherentwöhnung.

Neben dem fachlichen Austausch bot der Kongress auch zahlreiche Networking-Möglichkeiten wie etwa die Alm-Lounge-Party und die Teilnehmer konnten sich über Neuigkeiten aus der Dentalbranche informieren. [DT](#)

Österreichische Gesellschaft für Parodontologie

Freudplatz 3/518 · 1020 Wien · Österreich

Tel.: +43 699 19528253

sekretariat@oegp.at

www.oegp.at





Tradition verbindet

Rückblick auf das 22. Internationale Frühjahrs-Seminar in Meran.

© saiko3p - stock.adobe.com

MERAN – Vom 9. bis 11. Mai 2024 lud Univ.-Prof. Dr. Adriano Crismani zum traditionellen 22. Internationalen Frühjahrs-Seminar des Vereins Tiroler Zahnärzt*innen im Kurhaus im malerischen Meran ein. Diese renommierte Veranstaltung lockte 215 Teilnehmer aus Österreich, Deutschland, Italien und der Schweiz an, die sich über die neuesten Entwicklungen in allen Sparten der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde informierten. Hochkarätige internationale Referenten präsentierten ein umfassendes Update zu den Themen, die derzeit sowohl Zahnmediziner als auch zahnärztliche Assistentinnen beschäftigen.

Vorkongresskurs und Eröffnung

Der Kongress begann am 9. Mai mit einem Vorkongresskurs unter dem Titel „Adhäsiv befestigter Zahnersatz: so funktioniert er – immer!“, geleitet von Prof. Dr. Matthias Kern aus Kiel.

Am 10. Mai eröffnete Univ.-Prof. Dr. Adriano Crismani, Präsident des Kongresses, die Veranstaltung. Es folgten zahlreiche Vorträge von Experten:

- Julian G. Leprince (Genf) über das Management von tiefer Karies und entzündeter Pulpa.
- Michael Müller (Wien) zur chirurgischen Therapie gingivaler Rezessionen.
- Falk Schwendicke (München) über künstliche Intelligenz in der Zahnmedizin.
- Birger Kränke (Graz) zu Allergien auf zahnärztliche Materialien.
- Vincenzo D'Antò (Neapel) zur Aligner-Therapie.
- Matthias Kern über moderne Möglichkeiten des adhäsiv befestigten Zahnersatzes.

Der Tag endete mit einem feierlichen Gesellschaftsabend, bei dem Volker Busch aus Regensburg einen inspirierenden Vortrag unter dem Motto „Einfach machen! Keine Angst vor Veränderungen“ hielt. Der Abend bot bei einem gemütlichen Abendessen eine ideale Gelegenheit für Austausch und Networking, musikalisch untermalt von Eva Vinatzer am Piano.

Wissenschaftliches Programm am 11. Mai

Der dritte Tag bot weitere informative Vorträge:

- Knut A. Grötz (Wiesbaden) zur personalisierten Implantologie bei Risikopatienten.
- Peter Eickholz (Frankfurt am Main) zu den EFP-S3-Leitlinien.
- Michael Hülsmann (Zürich) mit einem Update zur Endodontie 2024.
- Christian Splieth (Greifswald) über Fortschritte in der Kinderzahnheilkunde.
- Michael Gahlert (München) zu Periimplantitis und dem Vergleich von keramischen und Titanimplantaten.

Veranstaltungen für Assistenz- und Prophylaxefachkräfte


Für das Praxisteam gab es ebenfalls ein umfangreiches Programm:

- Felix Fleischer sprach über die digitalen Zahnheilkunde.
- Lena Foradori widmete sich der Assistenz in der Kinderzahnheilkunde.
- Falk Schwendicke referierte online über KI.
- Allan Krupka sprach über Kommunikation und Hypnose.
- Anna-Lena Polak stellte die Methodiken der Zahnaufhellung dar.
- Ein Vortrag von Christian Splieth zur Kinderzahnheilkunde.
- Eine Session von Michael Müller zu Implantaten und Prophylaxe.
- Peter Eickholz behandelte die Parodontaltherapie und deren neueste Ansätze.

Der Kongress bot zudem einen speziellen Workshop von Thomas Rieger aus Memmingen zu Endo-Innovationen.

Fazit

Der Kongress war ein voller Erfolg, geprägt von intensiven Fachvorträgen, praxisorientierten Workshops und wertvollen Netzwerkmöglichkeiten. Die positive Resonanz sowohl von Teilnehmern als auch von Speakern war überwältigend. Lobende Worte wie „sehr angenehme und kollegiale Atmosphäre“, „schöne Umgebung, genieße das angenehme Klima“ und „wunderschöne und einzigartige Kulisse“ belegen den Erfolg des Seminars. Besonders hervorgehoben wurde, dass es gelungen sei, „sehr anspruchsvolle und innovativ aufgestellte Vorträge zusammenzustellen“.

Die Veranstalter freuen sich bereits auf eine Fortsetzung und laden herzlich zum 23. Internationalen Frühjahrs-Seminar ein, das vom 14. bis 16. Mai 2026 wie üblich im Kurhaus Meran stattfinden wird. 

Verein Tiroler Zahnärzt*innen

Tel.: +43 699 1504719-0 · lki.za.vtz-office@tirol-kliniken.at · www.vtz.at

Ein Treffpunkt für Europas junge Zahnärzte

#EYDF 2024 – EUROPEAN YOUNG DENTIST FORUM.



WIEN – Die European Association for Young Dentists (EAYD) lädt am 13. und 14. September 2024 zum zweiten European Young Dentist Forum #EYDF2024 auf die Sigmund Freud PrivatUniversität nach Wien ein.

Im Einklang mit dem Leitprinzip „Learn&Act“ bietet das EYDF jungen und angehenden Zahnärzten eine einzigartige Plattform, sich zu vernetzen, Wissen auszutauschen und sich über die neuesten Entwicklungen zu informieren.

Das für Freitag geplante wissenschaftliche Programm konzentriert sich auf folgende Themen:

- Pedodontics
- Regeneration/Oral Implantology/Periodontology
- Restorative Dentistry/Digital Technologies
- Endodontics


Am Samstag wird der Schwerpunkt von der Theorie auf die Praxis verlagert und die Teilnehmer haben die Möglichkeit, sich bei den Workshops und Table Clinics mit renommierten Experten auszutauschen sowie innovative Technologien und Best Practices aus verschiedenen Bereichen kennenzulernen und selbst auszuprobieren.

Darüber hinaus bietet das Forum mit einer eigenen Teambuilding Session und der Young Dentist Night

eine perfekte Möglichkeit, um langfristige Verbindungen aufzubauen.

See you in September @ EYDF in Vienna!

Vorstand:

- Behrouz Arefnia, Präsident (AUT)
- Kristina Bertl, Generalsekretärin (AUT/SWE)
- Werner Lill, stellvertretender Generalsekretär (AUT)
- Michael Payer, Schatzmeister (AUT)
- Andreas Stavropoulos, stellvertretender Schatzmeister (SWE) 

EUROPEAN ASSOCIATION FOR YOUNG DENTISTS (EAYD)

young-dent-forum@wma.co.at
www.young-dent-forum.eu



Hier geht's zur Registrierung.



Zurück in die Zukunft

Österreichischer Kongress für Zahnmedizin 2024.



die bestmögliche Behandlung für die Patienten zu gewährleisten. Dieser Kongress bietet die beste Gelegenheit zum Austausch von Wissen und Erfahrungen, zur Diskussion neuer Ideen und zur Vertiefung bestehender Fertigkeiten. Die Veranstalter haben eine spannende Agenda zusammengestellt, die eine breite Palette von Themen abdeckt, von Digitaler Zahnmedizin bis hin zu zukünftigen Trends in der Mundgesundheit. Fühlen Sie sich ermutigt, sich schon jetzt von den laufenden Vorbereitungen und Entwicklungen bis hin zum Kongress inspirieren zu lassen und sich via Social Media und Newsletter zu diesem Event auf dem Laufenden zu halten und aktiv an Diskussionen teilzunehmen,

Ihr Fachwissen zu teilen und von den Erkenntnissen Ihrer Kollegen zu profitieren. 

ST. PÖLTEN – Die Österreichische Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Kärnten unter der Präsidentschaft von Dr. Wolfgang Gruber lädt vom 26. bis 28. September in die Pyramide Vösendorf zum Österreichischen Kongress für Zahnmedizin 2024.

Unter dem Motto „Zurück in die Zukunft“ werden sich die Teilnehmer auf eine Reise begeben, bei der sie die Entwicklungen und Herausforderungen ihres Fachgebietes beleuchten werden.

Dazu der Tagungspräsident: „Dieses Thema ist von besonderer Bedeutung, da es die Brücke zwischen den bewährten Praktiken der Vergangenheit und den innovativen Möglichkeiten der Zukunft schlägt, um die zahnärztliche Versorgung weiter zu verbessern.“ Die traditionelle Kunst der Zahnmedizin wird mit den neuesten Fortschritten in der Technologie verbunden, um

Österreichische Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Verein Österreichischer Zahnärzte

Zweigverein Niederösterreich
Kremser Gasse 20
3100 St. Pölten
Österreich
Tel.: +43 664 1944064
oekzm2024@oegzmk.at
www.zahnmedizin2024.at

Teilen Sie
Ihr Wissen!

Werden Sie
Dentalautor!

JETZT Kontakt aufnehmen unter

 **dentalautoren.de**



Mundgesundheitsprobleme bei Kindern

Daumenlutschen erhöht das Risiko.

LONDON – Die Debatte über die schädlichen Auswirkungen des Daumenlutschens wird seit Generationen geführt. Ein Bericht der British Orthodontic Society belegt den Zusammenhang zwischen dieser Angewohnheit und Problemen mit der Mundgesundheit.

Technisch ist die Tatsache des Daumenlutschens keine Garantie dafür, dass ein Kind Probleme mit der Mundgesundheit bekommen wird. Dennoch haben Studien der British Orthodontic Society einen direkten Zusammenhang zwischen Daumenlutschen und einem erhöhten Risiko für einige Arten von Mundgesundheitsproblemen hergestellt.

Risiko steigt mit dem Alter des Kindes

Daumenlutschen ist ein natürlicher Reflex, der zu jedem Zeitpunkt der Kindheit auftreten kann. Manche fangen schon im Babyalter an, andere im Kleinkindalter. Es gibt auch viele Kinder, die bereits im Mutterleib mit dem Daumenlutschen beginnen. Bei Säuglingen, Babys und Kleinkindern stellt das Daumenlutschen keine direkte Gefahr für die Entwicklung der Zähne oder die allgemeine Mundgesundheit dar. Wenn die Angewohnheit jedoch in der Kindheit fortgesetzt wird, steigt das Risiko nachteiliger Auswirkungen.

In einem von der British Orthodontic Society veröffentlichten Bericht heißt es, dass sich etwaige Probleme in der Entwicklung der Zähne in der Regel von selbst beheben, wenn ein Kind mit dem Daumenlutschen aufhört, bevor es sieben Jahre alt ist. Jenseits dieses Alters ist es weitaus wahrscheinlicher, dass ein Kind, das immer noch am Daumen lutscht, Probleme mit dem Wachstum und der Entwicklung seiner bleibenden Zähne bekommt. Beispiele hierfür sind die Entwicklung eines Kreuzbisses, eines offenen Frontalbisses, eines deformierten Gaumens, Sprechschwierigkeiten wie Lispeln und Schwierigkeiten beim Kauen. Weitere Nebenwirkungen des Daumen-

lutschens sind rissige Haut oder Wunden am Daumen und im Mund, hartnäckige Infektionen, ein geringes Selbstwertgefühl und die Neigung zu anderen exzessiven Verhaltensweisen wie Haarzwirbeln oder Hautbeißen.

Präventive Maßnahmen und Lösungen

Eine häufig angewandte Lösung ist der Ersatz. Wenn ein Kind das Daumenlutschen mit Bequemlichkeit assoziiert, kann es sinnvoll sein, ihm eine Alternative anzubieten, z. B. ein Kuscheltier. Eltern greifen häufig auf Produkte wie Daumenhandschuhe zurück, die Kindern helfen sollen, das Daumenlutschen aufzugeben. Das Kind stülpt das Produkt über den Daumen und wird jedes Mal, wenn es am Daumen lutschen will, daran erinnert, es nicht zu tun. Bei jungen Kindern empfiehlt es sich, einen Schnuller statt des Daumens anzubieten. Oft wird auch zum Auftragen von übel-schmeckendem Nagellack geraten.

Grundlegende Ursachen finden und verstehen

Da langfristiges Daumenlutschen in der Regel mit dem Wunsch verbunden ist, sich selbst zu beruhigen und Ängste abzubauen, besteht die beste Lösung in einer Verhaltensänderung durch Kommunikation. Es ist wichtig, den Gründen für das Daumenlutschen auf den Grund zu gehen. Wenn ein Elternteil wütend oder frustriert über das Daumenlutschen des Kindes zu sein scheint, verschlimmert dies die



© Jeanette Diehl – stock.adobe.com

Situation wahrscheinlich noch. Indem ein Erwachsener das Kind ermutigt und ihm zeigt, dass er nicht enttäuscht oder verärgert ist, kann er dem Kind helfen, damit aufzuhören. Belohnungen helfen auch. Wenn Kinder das Gefühl haben, an einem Spiel oder einer lustigen Herausforderung teilzunehmen (mit dem Daumenlutschen aufzuhören), bleiben sie eher dabei. **DT**

Quelle: ZWP online

Praxiserfolg durch effektive Patientenaufklärung

So gelingt die schmerzfreie Wurzelbehandlung.

Viele Zahnärzte wissen: Der Begriff der Wurzelbehandlung erzeugt bei den meisten ihrer Patienten automatisch unangenehme Gefühle und Ängste. Häufig wird der Zahnarztbesuch hinausgezögert, da Patienten sich vor der vermeintlich schmerzhaften und unangenehmen Prozedur beim Zahnarzt fürchten. Dabei setzen Zahnärzte zunehmend auf moderne Technik und gezielte Schmerzbehandlung, um den Eingriff so angenehm wie möglich zu gestalten. Leider ist dieses Wissen noch nicht bei allen Patienten angekommen, sodass die Angst oft unbegründet bestehen bleibt. Wie Praxisteam ihren Kunden eine schmerzfreie Wurzelbehandlung ermöglichen und ihnen die Angst nehmen können, zeigt dieser Beitrag.

Umfassende und sorgfältige Vorabinformationen geben

Eine Wurzelbehandlung gehört zu den anspruchsvollsten Verfahren in der Zahnmedizin. Aus diesem Grund sind regelmäßige Fortbildungen für Zahnärzte unerlässlich, um mit den neuesten Techniken und Methoden Schritt zu halten. Durch offene Kommunikation über ihre Qualifikationen und Weiterbildungen können Zahnärzte das Vertrauen ihrer Patienten stärken und ihre Ängste mindern – denn gut informierte Patienten sind in der Regel kooperativer und weniger ängstlich, was den Behandlungsprozess erleichtert.

Außerdem sollten Patienten darüber aufgeklärt werden, wie sie durch regelmäßige Kontrollen und eine gründliche Mundhygiene zukünftige Komplikationen vermeiden können. Dies trägt nicht nur dazu bei, Zahnentfernungen und kostspielige Implantate zu vermeiden, sondern motiviert die Patienten auch zu einer besseren Pflege ihrer Zähne. Moderne Technologien und Geräte zur Desinfektion der Wurzelkanäle sorgen außerdem dafür, dass der Patient anschließend möglichst schmerzfrei bleibt.

Transparente Darstellung der Kosten

Neben der medizinischen Aufklärung sollten Zahnärzte auch die finanzielle Seite einer Wurzelbehandlung transparent darstellen. Um Vertrauen aufzubauen, sollten Patienten vollständig darüber informiert werden, welche Kosten von den gesetzlichen Krankenkassen abgedeckt werden und welche nicht. Zahnärzte sollten daher klarstellen, unter welchen Bedingungen die Krankenkassen die Behandlungskosten übernehmen:

- Ein bestehender Zahnersatz kann durch die Wurzelbehandlung erhalten werden.
- Es wird verhindert, dass sich eine Zahnreihe einseitig in die hintere Richtung verkürzt.
- Ein Backenzahn befindet sich in einer lückenlosen, vollständigen Zahnreihe.

Eine klare Kommunikation hilft Patienten, fundierte Entscheidungen zu treffen und finanzielle Überraschungen zu vermeiden – so unterstützen Zahnärzte ihre Patienten bei der bestmöglichen Entscheidung für ihre Zahngesundheit.

Effektive Patientenaufklärung

Viele Patienten fürchten Schmerzen, die jedoch dank moderner Betäubungsmethoden vermieden werden können. Daher sollten sie darüber informiert werden, dass verschiedene Betäubungsoptionen zur Verfügung stehen, von der Beruhigungstablette über die Sedierung bis hin zur Vollnarkose. Wichtig ist, dass der Patient die für ihn angenehmste Methode wählen kann.

Außerdem sollte während der Behandlung eine ruhige und entspannte Atmosphäre geschaffen werden, bei der beispielsweise laute Geräusche vermieden werden – so werden sich Patienten garantiert wohler fühlen. Auch sollten Zahnärzte darüber informieren, dass eine Wurzelbehandlung in der Regel

30 bis 90 Minuten dauert und meistens mindestens drei Sitzungen erforderlich sind, um ihre Patienten bestens auf die Behandlung vorzubereiten.

Gezielte Maßnahmen bei Patienten mit Zahnarztphobie

Die Dentalphobie ist eine ernst zu nehmende Herausforderung für viele Patienten und sollte entsprechend sensibel behandelt werden. Zahnärzte können verschiedene Maßnahmen und Ansätze anbieten, um ihren Patienten eine möglichst entspannte und erfolgreiche Behandlung zu ermöglichen:

- Eine Ablenkung des Patienten während der Behandlung bieten Musik oder Hörbücher.
- Entspannungsübungen, zum Beispiel Atemtechniken, sorgen für Ruhe und Entspannung und lindern den Stress.
- Eine örtliche Betäubung senkt die Angst vor Schmerzen.
- Die Vereinbarung eines Stoppsignals lässt dem Patienten die jederzeitige Kontrolle und ermöglicht ihm, die Behandlung zu pausieren.
- Im äußersten Fall können Dämmer Schlaf oder Vollnarkosen durchgeführt werden.

Prävention durch regelmäßige Kontrollen

Die beste Form der Wurzelbehandlung ist die, die gar nicht erst durchgeführt werden muss. Indem Zahnärzte ihren Patienten die Bedeutung regelmäßiger Kontrollen vermitteln, tragen sie aktiv zur Vorbeugung von Wurzelbehandlungen bei und fördern gleichzeitig ihre Zahngesundheit. **DT**



Infos zum Autor



Dr. med. dent. Philipp Maatz
Zahnimpuls Lampertheim
Deutschland
kontakt@zahnimpuls-lampertheim.info
www.zahnimpuls-lampertheim.de

Digitale Anästhesie mit vielen Vorteilen

Schmerzfreie Betäubung durch computergesteuerte Injektionen.

CALAJECT™ unterstützt den zahnärztlichen Behandlungsalltag in mehrfacher Hinsicht: Es bietet Patienten eine sanfte und schmerzfreie Injektion, ermöglicht Behandlern eine entspanntere Arbeitssituation und fördert so das Vertrauen zwischen Zahnarzt und Patient. Grund hierfür ist die intelligente und sanfte Verabreichung von Lokalanästhetika. Ein zu Beginn langsamer Fluss verhindert den Schmerz, der entsteht, wenn ein Depot zu schnell gelegt wird. Selbst palatinale Injektionen können vorgenommen werden, ohne dass der Patient Unbehagen oder Schmerz empfindet. Der Griff um das Handstück verbessert die Taktilität und sorgt dafür, dass der Behandler während der Injektion in einer entspannten und ergonomischen Haltung arbeiten kann. Es sind keine Fingerkräfte nötig, sodass eine Belastung von Muskeln und Gelenken vermieden wird. Durch die Möglichkeit einer guten Fingerstütze kann die Kanüle während der Injektion vollkommen still an einer Stelle gehalten werden. Das Instrument eignet sich für alle

odontologischen Lokalanästhesien, da das System Programmeinstellungen sowohl für die intraligamentäre (PDLA) und die Infiltrationsanästhesie als auch für die Leitungsanästhesie hat. Der computergesteuerte Fluss in allen drei Programmen ermöglicht das leichte Legen einer schmerzfreien Betäubung – selbst palatinal. Zusätzliche kostenintensive Verbrauchsstoffe sind nicht vonnöten. Es werden Standard-Dentalkanülen und -Zylinderampullen verwendet. Die Kontrolleinheit wird über einen hygienischen Touchscreen mit einer einfachen Programmwahl gesteuert. Das Gerät lässt sich mit einem Fußschalter bedienen, der im Lieferumfang enthalten ist. **DT**

RÖNVIG Dental Mfg. A/S

Vertrieb D-A-CH
Tel.: +49 171 7717937
www.calaject.de



Abb. 1: Intraligamentäre Injektion.



Abb. 2: Palatinale Injektion.



Abb. 3: Infiltrationsanästhesie.



Abb. 4: Leitungsanästhesie.

Hocheffektiver Kariesschutz

Neo-Aminex Technologie von CP GABA.

Das aminfluoridhaltige Produktsortiment von CP GABA wird nach und nach auf die neue Neo-Aminex Technologie umgestellt. Ausgeschlossen davon ist das Arzneimittel elmex® Zahngel, in dem Aminfluorid als Wirkstoff beibehalten wird. Patienten können sich bei der Anwendung von Produkten mit der Neo-Aminex Technologie auf die kariesprotektive Wirkung verlassen.

Neue Formulierung, unveränderte Effektivität

In der neuen Formulierung kommen anstelle des Aminfluorids organische Aminbasen aus pflanzlichen Fettsäuren und Natriumfluorid als Einzelsubstanzen zum Einsatz. Die von CP GABA entwickelte innovative Technologie zeigt am Zahn die bewährte differenzierende Wirkung: Die organische Aminbase wird stark von der Zahnoberfläche angezogen und trägt dazu bei, dass das im Natriumfluorid

enthaltene Fluorid an die Zahnschmelzoberfläche gelangt. Der pH-Wert der Formulierung ermöglicht die effektive Bildung von Kalziumfluorid (CaF₂)-Globuli, die an der Zahnoberfläche eine dichte, vor Karies schützende Schicht bilden.¹ Zudem bietet diese CaF₂-Schicht ein Reservoir für die Remineralisierung initialer Kariesläsionen.

Seit Einführung der Kariesprophylaxe mit Fluorid ist es in den letzten Jahrzehnten zu einem deutlichen Kariesrückgang in den Industrieländern gekommen. In Deutschland ist in den letzten 25 Jahren bei Kindern ein Kariesrückgang um 90 Prozent zu verzeichnen, 81 Prozent der 12-Jährigen in Deutschland sind heute kariesfrei.² Eine ähnliche Entwicklung hat auch in Österreich stattgefunden. Als Hauptgrund dafür gilt die Fluoridzufuhr über die Zahnpasta.³ Die Neo-Aminex Technologie zeigt dabei die gleiche Effektivität wie Aminfluorid.¹

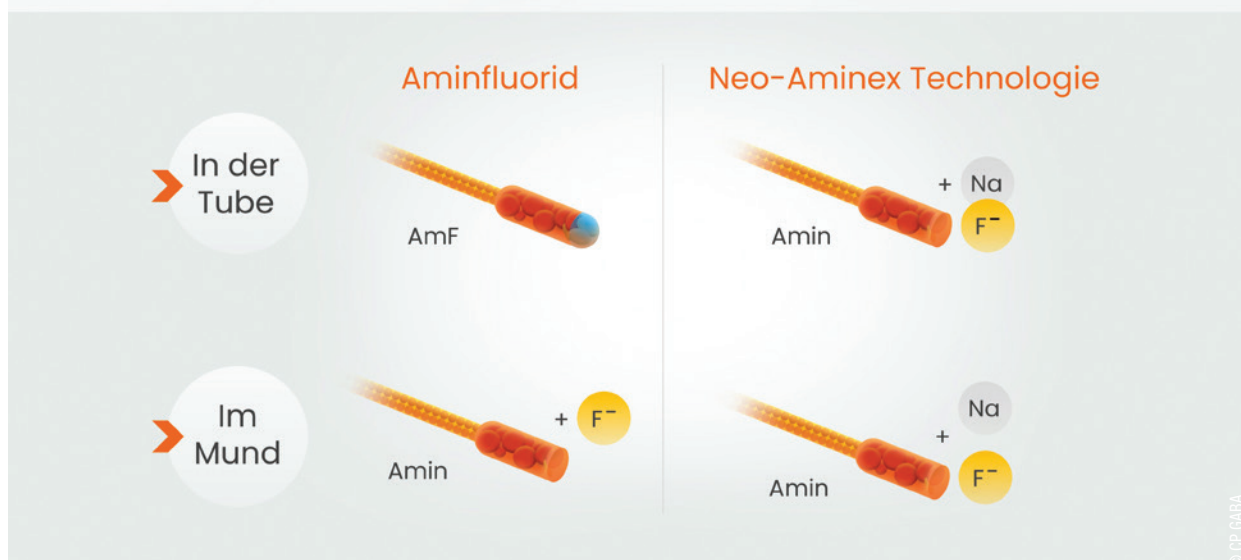
Kennzeichnungen weisen auf neue Technologie hin

Für Patienten ist die neue Formulierung anhand der Verpackung erkennbar. Auf den Verpackungen der bereits umgestellten Zahnpasten finden sich auf der Rückseite die neue Kennzeichnung „vegan“ sowie ein Hinweis auf die Neo-Aminex Technologie. Auch die Recyclingfähigkeit der Tube ist als neue Eigenschaft auf der Verpackung und der Tube ausgewiesen. Bereits umgestellt wurden die Zahnpasten: elmex® KARIESSCHUTZ, elmex® KINDER-Zahnpasta, elmex® JUNIOR, elmex® SENSITIVE und elmex® SENSITIVE SANFTES WEISS. Diese sind ab sofort mit Neo-Aminex Technologie im Handel erhältlich.

Nachhaltige Produktion, vegane Produkte

Im Fokus der Weiterentwicklung der Aminfluorid-Technologie stand der Nachhaltigkeitsaspekt. Das aus Rapssamen gewonnene Amin kann im neuartigen Produktionsprozess in einer sehr viel höheren Konzentration hergestellt werden. Mit der Verwendung von Natriumfluorid als Fluoridquelle werden weitere Produktionsschritte und damit Energie eingespart: CP GABA senkt seinen CO₂-Fußabdruck insgesamt um bis zu 20 Prozent.⁴ Mit dem Einsatz von pflanzenbasiertem Amin sind alle Ausgangsstoffe rein pflanzlichen Ursprungs. **DT**

Effektive Kariesprävention – jetzt mit neuer Formulierung



Die Formulierung von Aminfluorid und Neo-Aminex Technologie.

Literatur:

- ¹ Fraunhofer Institut: Data on file 2023.
- ² A. R. Jordan, W. Micheelis: Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V), Deutscher Ärzteverlag 2016.
- ³ E. J. Kay, D. Locker: Effectiveness of oral health promotion: a review. Health Education Authority London (1997).
- ⁴ JBE agency: preliminary results Cradle-to-grave Life Cycle Analysis 2023 on Poland-produced Toothpastes, based on 2022 full year volume sales.

CP GABA GmbH

Zweigniederlassung Österreich
CPGABA_dental_AT@colpal.com
www.elmex.at

Infos zum
elmex®-
Zahngel



Was tun gegen Mundgeruch?

edel+white Produkte für die Mundreinigung.



Warum hat man denn eigentlich Mundgeruch? Das hat ja nicht jeder Mensch. Morgens kann es an dem Belag auf der Zunge liegen, der sich nachts als Biofilm auf Zähnen und Zunge ablagert. Aber ein richtig schlechter Mundgeruch kann durchaus ein Hinweis auf eine Magen-erkrankung sein, oder was viel öfter der Fall ist, eine Entzündung des Zahnfleisches wie Gingivitis oder Karies. Normalerweise hilft die Spucke, die eine antiseptische und prophylaktische Wirkung hat. Zusätzlich unterstützt eine spezielle Zahnpasta, um Bakterien im Mund zu vernichten, sodass Entzündungen gar nicht erst entstehen.


FlosserPik Power Spa – Munddusche

Der Zungenbelag lässt sich sehr gut mit einem Zungenschaber entfernen. Die Zähne werden durch eine spezielle unterstützende Zahnpasta frisch und sauber. Den absoluten Frischekick verspricht die hydrodynamische FlosserPik Power Spa Munddusche von edel+white. Die vier Aufsätze und der Hochdruck-Wasser-Flosser reinigen kraftvoll in den Zahnzwischenräumen und rund um die Zahnsäume.

Sie ist die Munddusche der nächsten Generation: technisch perfekt ausgereift, zeitsparend, kabellos zu benutzen, benötigt wenig Strom und Wasser, um gesunde Zähne und Zahnfleisch zu generieren. Auch bei Implantaten, Brücken und Brackets kann sie bedenkenlos eingesetzt werden. Eine richtig gründliche Reinigung leistet die FlosserPik Power

Spa durch den stark pulsierenden Wasserstrahl. Der Wassertank lässt sich leicht befüllen und reicht locker für eine gründliche Reinigung. Durch die leicht angeraute Haptik kann die formschöne Flasche gut in der feuchten Hand gehalten werden.

Zahnpasta Osmotonic

Mit dieser Zahnpasta wurde das Prinzip der Osmose genutzt, die dabei hilft, das orale Gleichgewicht, und damit die Mundgesundheit zu erhalten. Fein gemahlene Salzkristalle erzeugen eine hohe Konzentration gelöster Substanz. Studien haben gezeigt, dass Menschen mit mangelnder Speichelfunktion ein erhöhtes Kariesrisiko haben. Salz steigert den Speichelfluss im Mund, wodurch sich die Konzentration an Mineralien erhöht und die Zähne besser vor schädlichen Säuren geschützt werden. Aufgrund seiner entzündungshemmenden Wirkung lindert Salz nachweislich auch die Symptome von Zahnfleischentzündungen. Durch diese osmotische Wirkung ist eine salzhaltige Zahnpasta in der Lage, die Wundheilung zu beschleunigen, Entzündungen zu reduzieren und das Zahnfleisch zu entgiften. 

Curaden Germany GmbH


Tel.: +49 7249 9130610
kontakt@curaden.de
www.curaden.de

Endo-Turbo für sichere und zeitsparende WK-Aufbereitung

Qualitätssprung in der Wurzelkanalaufbereitung.



Der neue Cumdente Endo Turbo schließt offenbar eine große Lücke in der Wurzelkanal(WK)-Aufbereitung. Die Kombination aus WK-Aufbereitungsgerät und Ultraschallschwingung in einem Gerät ist gänzlich neu. Und der zusätzlich mögliche, überlagerbare Längs-Hub der Feile ist ein wahrlicher Turbo bei der Aufbereitung. Aufbereiten, infiziertes Material abtragen und schwingungsaktivierte Spülung zugleich bringen die höchstmögliche Effizienz bei der WK-Aufbereitung. Darüber hinaus wird der Biofilm an den Wänden regelrecht disruptiert. In Summe ergibt sich so ein großer Qualitätssprung in der WK-Therapie, verknüpft mit

einem großen Plus an Sicherheit und nachhaltig reduziertem Zeitaufwand. Und zuletzt Ultraschall und Feile alleine, ein ideales Instrument, um MTA-Zement am Apex des aufbereiteten Kanals einzubringen und zu kondensieren. Der Vertrieb erfolgt exklusiv durch: 

Cumdente GmbH

Tel.: +49 7071 9755721
info@cumdente.de
www.cumdente.de

Rundum-sorglos-Reihe

METASYS Desinfektion & Hygiene GREEN&CLEAN.


In der heutigen Zeit, in der Gesundheit und Sicherheit mehr denn je im Mittelpunkt stehen, hat die Bedeutung von Hygiene und Desinfektion in Zahnarztpraxen eine neue Dimension erreicht. Eine optimale Hygienepraxis ist nicht nur eine Frage der Patientensicherheit, sondern auch ein Zeugnis für das Engagement und die Professionalität einer Zahnarztpraxis. Vor diesem Hintergrund spielen innovative Lösungen und Produkte, wie sie von METASYS angeboten werden, eine entscheidende Rolle.

METASYS bietet umfassende Lösungen, die dazu beitragen, den Arbeitsalltag in der Zahnarztpraxis sicherer und effizienter zu gestalten und die Infektionsrisiken zu minimieren.

Die Produktpalette GREEN&CLEAN umfasst verschiedene Ansätze zur Händehygiene, inklusive vollviruzides Händedesinfektionsmittel. Zudem gibt es Präparate zur Instrumentenaufbereitung sowie alkoholische und nicht alkoholische Oberflächendesinfektion. GREEN&CLEAN bietet auch Lösungen zur Biofilmentfernung in Wasser führenden Leitungen und Dekontamination von Behandlungswasser sowie Reinigungs- und Desinfektionsmittel für Saugsysteme und Amalgamabscheider. Abgerundet wird das GREEN&CLEAN Sortiment mit Desinfektionsmitteln

für Abformmaterialien, Turbinen, Hand- und Winkelstücken.

Jede Lösung wurde hinsichtlich ihrer Anwendung, Wirksamkeit und des Mehrwerts, den sie für die Praxis bietet, untersucht. Dabei wurde besonderer Wert auf die einfache Integration in den Praxisalltag und die Unterstützung bei der Einhaltung von Hygienevorschriften gelegt.

Eine umfassende Hygienestrategie von Handhygiene über Instrumentendesinfektion bis zur Reinigung von Oberflächen und Wasserleitungen kann mit der METASYS Produktpalette GREEN&CLEAN vollständig vollzogen werden. 

METASYS Medizintechnik GmbH

Tel.: +43 512 205420-0
info@metasys.com
www.metasys.com



Einfachere, festere Seitenzahnfüllungen

Neues Bulk-Fill-Komposit von SDI.

SDI Limited ist stolz, die Einführung von Stela bekannt zu geben, einem neuen, fließfähigen, selbsthärtenden Bulk-Fill-Komposit, das weithin als innovativer Amalgamersatz gelobt wird. Das Restaurationsmaterial entstand aus einer Kooperation von SDI-Forschern mit Ingenieuren der University of New South Wales (UNSW), Australien.


Als selbsthärtendes Bulk-Fill-Komposit verfügt Stela über eine unbegrenzte Aushärtungstiefe mit hoher Konversionsrate, ganz ohne Lichthärtung. Dies vermeidet Unwägbarkeiten bei der Polymerisation und sorgt mühelos für belastbare Restaurationen.

Stela bietet eine rationalisierte 2-Schritt-Technik – Primer und Komposit – die ohne separaten Einsatz von Ätzmittel und Adhäsiv jederzeit klinische Sicherheit liefert. Stela Primer und Stela Paste ermöglichen in Kombination einen spaltfreien Haftverbund mit gemindertem Polymerisationsstress. Stela härtet von den Kavitätswänden her, und nicht

von der freien Oberfläche, sodass ein stabiler, spaltfreier Verbund entsteht.

Stela hat beachtliche mechanische Eigenschaften. Mit einer hohen Druckfestigkeit von 333 MPa, einer sehr hohen Biegefestigkeit von 143 MPa und einer exzellenten Röntgenopazität von 308 % Al ist Stela das ultimative Füllungsmaterial für den Seitenzahnbereich und der ideale Amalgamersatz. Das Stela Restaurationssystem enthält das Monomer MDP für hohe Haftfestigkeit an Dentin und Schmelz und liefert so langlebigere Füllungen.

Stela ist in Kapseln und Spritzen erhältlich. Seine Universalfarbe erlaubt dank Chamäleoneneffekt ausgezeichnete ästhetische Resultate. Die Formulierung enthält Fluorid, Calcium und Strontium und ist zudem BPA- und HEMA-frei.

Stela ist eine australische Innovation. Entwickelt und hergestellt in Australien und vertrieben in über 100 Ländern. 



SDI Germany GmbH

Tel.: +49 2203 9255-0
www.sdi.com.au



IMPLANTOLOGIE 4.0

AUF DEM WEG ZU PATIENTEN-
INDIVIDUELLEN KONZEPTEN

53. INTERNATIONALER
JAHRESKONGRESS DER DGZI

© Claus - stock.adobe.com

**HIER
ANMELDEN**

www.dgzi-jahreskongress.de



**8./9. NOVEMBER 2024
DÜSSELDORF**



OEMUS

OEMUS

OEMUS

OEMUS

OEMUS

OEMUS

WELOVEWHATWEDO.ORG 

Wir feiern 30 Jahre Dentalmarkt-Power. Feiern Sie mit.

WISSENSCHAFT

Prof. Eugenio Pedullà, Italien, erklärt in seinem Fallbericht, wie automatisierte digitale Endo-Assistenzsysteme die maschinelle und chemische Aufbereitung erleichtern.

PRAXIS

Oral-B und iADH haben ein Programm für die Förderung und Verbesserung der Mundpflege von Menschen mit Behinderungen entwickelt.

PRODUKTE

Ursprünglich wurden Flugzeugtrolleys für die Luftfahrt entwickelt. Ihre Eigenschaften eignen sich jedoch auch perfekt für die Nutzung in der Zahnarztpraxis, wie die Produkte von Trolley Dolly es beweisen.

No. 5/2024 · 21. Jahrgang · Leipzig, 1. Juli 2024

Durch den Rauch des Tabaks blicken

Junge Menschen kämpfen für Klarheit und Freiheit.

BRÜSSEL – Eine Gruppe junger Menschen in Europa setzt sich für eine bessere Kontrolle des Tabakkonsums ein. Sie gehören zur Gruppe ENSPNext, die vom European Network for Smoking and Tobacco Prevention (ENSP) gegründet wurde, um den Anstieg des Tabakkonsums unter Jugendlichen zu bekämpfen. Ziel ist es, junge Menschen über die manipulativen Taktiken der Tabakindustrie aufzuklären und ihnen zu helfen, ihre Freiheit von der Nikotinsucht zurückzuerlangen.

Dr. Raouf Alebshehy von der University of Bath betont die Bedeutung der Aufklärung über die Täuschungsstrategien der Tabakindustrie, die seit den 1950er-Jahren wissenschaftliche Ergebnisse manipuliert und politische Entscheidungsträger beeinflusst. Trotz eines Rückgangs des Zigarettenkonsums wen-

den sich viele junge Menschen nun erhitzten Tabakprodukten und E-Zigaretten zu, was alarmierend ist.

Er betont die Wichtigkeit der Zusammenarbeit mit Umweltaktivisten, da Tabakprodukte auch die Umwelt schädigen, und hofft, dass durch diese Kooperation mehr junge Menschen dazu motiviert werden, gegen den Konsumismus und für eine gesündere Lebensweise zu kämpfen. Kritisches Denken und die Fähigkeit, vertrauenswürdige Informationen zu finden, sind entscheidend für den langfristigen Erfolg im Kampf gegen die Tabakindustrie. [DT](#)

Quelle: WHO



© Mahnoor – stock.adobe.com

Langer Atem nötig

Europäische Arzneimittelbewertung bereit.



© natatravel – stock.adobe.com

BERLIN – Die EU-Kommission hat den Weg für die europäische Nutzenbewertung (EU-HTA) freigemacht und die zugehörige Durchführungsverordnung verabschiedet.

Die grundlegende EU-HTA-Verordnung ist am 11. Januar 2022 in Kraft getreten. Sie regelt die gemeinsame Nutzenbewertung neuer Arzneimittel auf europäischer Ebene (EU HTA). Jetzt kommt noch eine Durchführungsverordnung hinzu, die die Prozesse der Bewertung klären soll. Im Januar 2025 geht es dann los: nämlich mit der Bewertung von Arzneimitteln für neuartige Therapien (ATMPs) und onkologischen Arzneimitteln, gefolgt von der Bewertung von Arzneimitteln für seltene Erkrankungen ab 2028 und allen anderen Arzneimitteln ab 2030. Die Einführung der europäischen Nutzenbewertung soll die Verfügbarkeit innovativer Therapien in der EU verbessern, den bürokratischen Aufwand für Behörden und Unternehmen verringern und ein Höchstmaß an Qualität in der Bewertung erreichen. [DT](#)

Quelle: vfa

Selbstbestimmte Zukunft durch Bildung

Dentists for Africa baut ein Internat in Westkenia.

WEIMAR/NYABONDO – Die gemeinnützige Hilfsorganisation Dentists for Africa e.V. (DfA) errichtet ein Internat für 148 Schüler in Koliach, Westkenia. Damit erhalten besonders hilfsbedürftige Kinder der strukturschwachen Region Homa Bay County einen Zugang zu Bildung. Finanziert wird das Projekt von der Aumund Foundation mit rund 500.000 Euro. Die Grundsteinlegung ist erfolgt und der Rohbau hat begonnen. Zum neuen Schuljahr

im Januar 2025 soll das Internat in Betrieb genommen werden.

Für besonders bedürftige Kinder wird die von DfA und Partnern zwischen 2018 und 2021 errichtete St. Michael Preparatory and Orphanage School um ein Internat erweitert. Hier werden sie komplett versorgt und können ungestört lernen. Für diese Kinder, die aus benachteiligten Verhältnissen kommen, ist es die einzige Chance, einen Zugang zu Bildung zu erhalten. Die Schulgebühren und

Betriebskosten für den aktuell laufenden „provisorischen“ sowie den „vollwertigen“ Internatsbetrieb ab 2025 sowie die Baukosten übernimmt die in Rheinsberg ansässige und international agierende Aumund Foundation.

Auswirkungen und Nachhaltigkeit des Projektes

Neben den positiven Auswirkungen auf das Leben der betroffenen Kinder, ist der Bau des Internats ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor für die Region Homa Bay County. Für den Bau werden bevorzugt Materialien aus der Region verwendet. Das Personal für Schule und Internat wird aufgestockt und kann dank der Unterstützung der Aumund Foundation kontinuierlich entlohnt werden. Zur Schulverpflegung wird ein Nachbargrundstück von der Gemeinde gemietet, auf dem unter anderem Gemüse angebaut wird. Nicht zuletzt können die Kinder weiterführende Schulen besuchen und Berufe erlernen, mit deren Ausübung sie wiederum der Region wirtschaftlich helfen. Zudem stellen sie eine Vorbildfunktion für andere dar, Bildung einen höheren Stellenwert einzuräumen. [DT](#)

Quelle: Dentists for Africa



Dentists for Africa



© DfA

ANZEIGE



Trolley Dolly

Flugzeugtrolleys
perfekt für den Einsatz in Ihrer Zahnarztpraxis!



www.trolley-dolly.de

Automatisierte Aufbereitung mit digitalem Endo-Assistenzsystem

Diese Systeme führen den Behandler Schritt für Schritt durch die maschinelle und chemische Aufbereitung. Ein Fallbericht von Prof. Eugenio Pedullà, Italien.

Die maschinelle Aufbereitung mit Nickel-Titan-Feilen und Endo-Motoren hat die Wurzelkanalbehandlung in der Praxis deutlich vorhersehbarer gemacht und die Arbeitszeit und Belastung für den Behandler deutlich reduziert. Anhand zweier unterschiedlicher Patientenfälle zeigt Prof. Eugenio Pedullà, wie ein digitales Endo-Assistenzsystem Feilenbewegungen automatisch anpasst und auf regelmäßiges Spülen hinweist.

Seit der Einführung zentrierter, kontinuierlicher Rotationsbewegungen für NiTi-Feilen in den späten 1980er-Jahren wurden im Laufe der Zeit immer neue mechanische Techniken entwickelt, um durch die Vorteile der verschiedenen Kinematik das Frakturrisiko endodontischer Instrumente während der Behandlung zu minimieren. So wurden transaxiale, exzentrische und reziproke Bewegungen für den Antrieb von NiTi-Instrumenten zur Aufbereitung von Wurzelkanälen eingeführt. Insbesondere die reziproke Bewegung (besser bezeichnet als „partielle Reziprozität mit Rotationseffekt“) nutzt asymmetrische Drehwinkel im Uhrzeigersinn und in entgegengesetzter Richtung.

Kontinuierliche Rotation und Reziprozität haben beide Vorteile, aber auch Nachteile. Erstere ermöglicht zwar ein einfaches Vordringen im Kanal, schützt die NiTi-Feilen jedoch nicht vor dem Risiko einer Torsionsfraktur. Die reziproke Bewegung hingegen erhöht die Bruchfestigkeit der Feilen und verringert den Einschraubeffekt, erhöht jedoch das Risiko der Extrusion oder der Ansammlung von Debris im apikalen Bereich. Deshalb wurden Hybrid-Bewegungen entwickelt, die durch die Kombination von rotierenden und reziproken Bewegungsabläufen die Vorteile beider Bewegungsschemata nutzen. Für die im Hybridmodus arbeitenden Endo-Motoren gibt es jedoch nur zwei Bewegungsabläufe, da sie während der Aufbereitung lediglich die Winkel ändern. Abhängig von der auf die NiTi-Feilen ausgeübten Torsionsspannung wechseln die Motoren von einer vollständigen 360°-Rotation zu einer einzigen, asymmetrischen reziproken Bewegung mit festen und asymmetrischen Winkeln (im Uhrzeigersinn und gegen den Uhrzeigersinn).

Digitale Technologien ermöglichen inzwischen eine kontinuierliche Kontrolle der Feilenbewegung. So unterstützt der CanalPro Jeni, ein digitales Endo-Assistenzsystem des internationalen Dental-spezialisten COLTENE, die Aufbereitung, indem er selbstständig durch den Wurzelkanal navigiert: Ein patentierter, hochkomplexer Algorithmus passt automatisch Drehbewegung, Winkel, Geschwindigkeit und Drehmoment an die im Wurzelkanal herrschenden Bedingungen (Abb. 1) an. Dabei adaptiert sich die Feilenbewegung im Jeni-Move an den wechselnden Druck, der auf das Instrument ausgeübt wird, während es mit leichtem Druck beständig von koronal nach apikal weiterbewegt wird.

Blitzschnelle Reaktion

Die Reaktionszeit des CanalPro Jeni liegt im Millisekunden-Bereich und ist damit deutlich schneller als die des Menschen. Dank dieser Technik wird die Behandlung sehr viel sicherer, schneller und weniger fehleranfällig: Das Risiko eines Feilenbruchs sinkt und die Aufbereitungsmethodik ist weniger anfällig für subjektive Fehler, da das Vordringen der Feilen immer automatisch vom Motor gesteuert wird. Der Behandler muss lediglich das Winkelstück halten, den Rest erledigt der Motor und passt die Rotationsbewegung laufend an die individuelle Wurzelkanalanatomie an. Das steigert die Effizienz und verringert die Fehlerquote bei der Aufbereitung.

Das digitale Assistenzsystem des CanalPro Jenis ermöglicht eine endodontische Behandlung, bei der nicht nur die Feilenbewegungen

kontinuierlich angepasst werden, sondern auch die Position der Feile im Wurzelkanal mithilfe des integrierten Apex-Locators in Echtzeit angezeigt wird (Abb. 2). Außerdem wird der Behandler dank der automatisierten Spülpfehlung auf das Spülen mit Spüllösung hingewiesen, sobald das Fortschreiten der Feilen gefährdet ist. Dies kann insbesondere in komplexen Fällen hilfreich sein und dazu anregen, mehr Zeit für das Spülprotokoll zu verwenden.

Die Funktionen des CanalPro Jenis bieten dem Zahnarzt viele Vorteile:

- Der Motor startet in kontinuierlicher Rotation.
- Blockiert die Feile jedoch aus irgendeinem Grund im Kanal, kann die Aufbereitung sicher und problemlos fortgesetzt werden, da der Motor eine stärkere Rückwärtsbewegung der Feile initiiert, bis diese wieder frei ist.
- Die Sicherheit wird zusätzlich durch den Signalton fürs Spülen erhöht. Kann die Feile nicht weiter eingeführt werden (z. B. bei Ansammlung von Debris), könnte der Anwender versucht sein, stärkeren Druck auf die Feile auszuüben, um das Instrument voranzuschieben. Der CanalPro Jeni verhindert dies jedoch. Mit einem langen Signalton und Aktivierung der Rückwärtsrotation weist er darauf hin, dass die Aufbereitung unterbrochen werden sollte, damit die Feile aus dem Kanal gezogen und stattdessen gespült werden kann.

Konsequentes Vorschreiten

Effizienz gewährleistet der Endo-Motor, indem die ausgeführten Bewegungen immer einen gewissen Grad an Feilenvorschub und die notwendige Schneidleistung ermöglichen. Dadurch kann der Anwender in den Wurzelkanal vordringen, ohne dass er Auf- und Abwärtsbewegungen ausführen und sich auf sein subjektives taktiles Empfinden verlassen muss. Außerdem initiiert der Motor auch bürstende Bewegungen mit lateraler Schneidleistung an den Kanalwänden, die das Vordringen der Feile erleichtern. Diese kontinuierlichen Vorwärtsbewegungen sparen letztendlich Zeit bei der maschinellen Aufbereitung und sorgen dafür, dass Wurzelkanalbehandlungen und Revisionen sicher und effizient durchgeführt werden können.

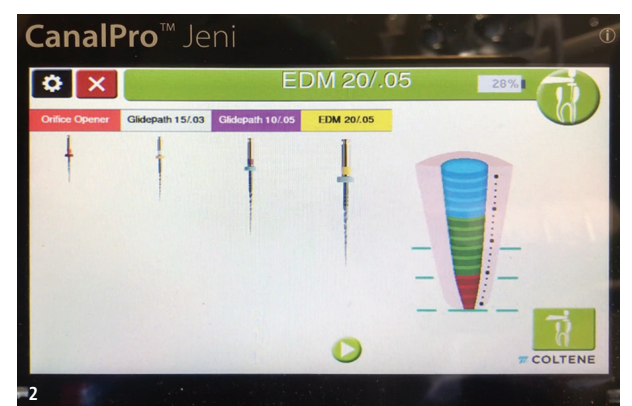
Über den Touchscreen lassen sich verschiedene Feilensysteme im Jeni-Steuerungsprogramm auswählen. Zurzeit sind die gängigen Feilensysteme von COLTENE, HyFlex EDM mit der neuen OGSF-Sequenz und HyFlex CM, sowie MicroMega One Curve mini, ZShape mini und One RECI und der Remover für die HyFlex und MicroMega Feilensysteme, in der Software vorinstalliert. Darüber hinaus kann der Anwender mit dem Doctor's Choice-Programm für weitere Feilensysteme auch andere Bewegungsarten wählen, wie z. B. „Twist off“ ausgeschaltet (kontinuierliche Rotation), „Twist on“ angeschaltet (kontinuierliche Rotation mit alternierender Bewegung, die bei Überschreiten des eingestellten Drehmoments automatisch aktiviert wird). Außerdem können auch reziproke Bewegungen mit einstellbaren Millisekunden aufgerufen werden, die regeln, wie viel und in welche Richtung das Instrument bewegt werden soll, sowie die Bewegung gegen den Uhrzeigersinn, die bei blockierter Feilenspitze hilfreich ist.

Fall 1: Periapikale Parodontitis an Zahn 35

Bei der 44-jährigen Patientin wurde 2017 erstmals eine akute Pulpitis an einem Prämolaren im Unterkiefer diagnostiziert. Zahn 35 erhielt eine Wurzelkanalbehandlung und wurde anschließend mit Guttapercha und Sealer obturiert sowie mit einem Metallstift und



1



2

Abb. 1: Vollautomatischer Endo-Motor CanalPro Jeni. – Abb. 2: Apex-Locator zeigt das Erreichen des Apex auf Touchscreen-Monitor.

Kompositmaterial versorgt. Leider war der Erfolg der Behandlung nur von kurzer Dauer. Im Jahr 2020 stellte sich die Patientin mit akuter Schmerzsymptomatik sowie Schmerz bei Perkussion oder Okklusion in unserer Praxis vor. Das präoperative Röntgenbild zeigte eine periapikale Parodontitis auch lateral an der distalen Seite der Wurzel (Abb. 3). Die Patientin willigte schließlich in die notwendige endodontische Revisionsbehandlung ein.

Im ersten Behandlungsschritt musste zunächst die inadäquate und in die Jahre gekommene Guttapercha-Füllung vollständig entfernt werden. Nach Entfernung des Komposits und des Metallstifts mit Ultraschallspitzen wurde dazu eine HyFlex Remover 30/07 Feile verwendet und die Guttapercha mit dem Jeni-Motor abgetragen. Durch die schnelle und kontinuierliche Änderung des Bewegungsablaufs im automatischen Jeni-Move in Kombination mit der Effizienz der wärmebehandelten Remover-Feile konnte das Obturationsmaterial zügig und sicher entfernt werden. In einer kürzlich erschienenen wissenschaftlichen Studie wurde berichtet, dass die Verwendung der innovativen Jeni-Kinematik das Entfernen von Obturationsmaterial beschleunigt (Pirani et al. 2021). So konnte auch hier in der Tat innerhalb von Sekunden ein sauberer Zugang zum apikalen Drittel geschaffen werden.

Als der nicht präparierte Teil des Wurzelkanals erreicht war, wurde ein Scouting mit K-Feilen der Größe 10 und 15 durchgeführt. Nach Bestimmung der Arbeitslänge wurde das HyFlex EDM-Feilensystem im Jeni-Move in der Single Length-Technik verwendet. Nachdem also die 20/05 HyFlex EDM Feile die Arbeitslänge erreicht hatte, kamen die 25/~ HyFlex EDM OneFile und dann die 40/04 Feile zum Einsatz. Der Jeni-Move bringt die Feilen auf volle Arbeitslänge, indem sie einfach in apikaler Richtung geführt und aus dem Wurzelkanal herausgezogen werden, sobald der Signalton an das Spülen erinnert. Danach wird die Feile wieder tiefer in den Wurzelkanal eingeführt als beim vorherigen Mal. Dieser Vorgang wird bis zum Erreichen der Arbeitslänge wiederholt. Im vorliegenden Fall erreichte die HyFlex EDM 20/05 die Arbeitslänge in einem Durchgang, die OneFile in zwei Durchgängen und die 40/04 in einem Durchgang. Dann wurde die HyFlex EDM Finishing File 50/03 bis auf 1 mm vor der Arbeitslänge verwendet, um einen Anschlag für den Master-Cone 50/02 zu schaffen, der für die thermoplastische Microseal-Obturationstechnik verwendet wird.

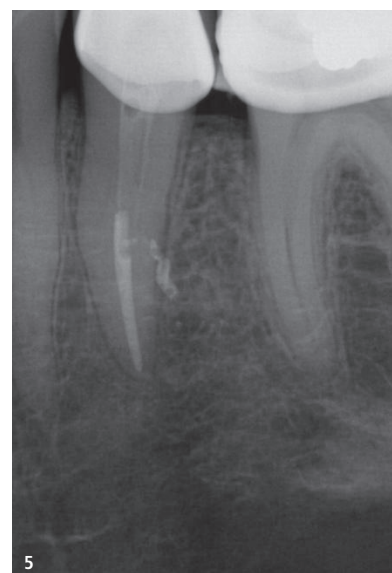
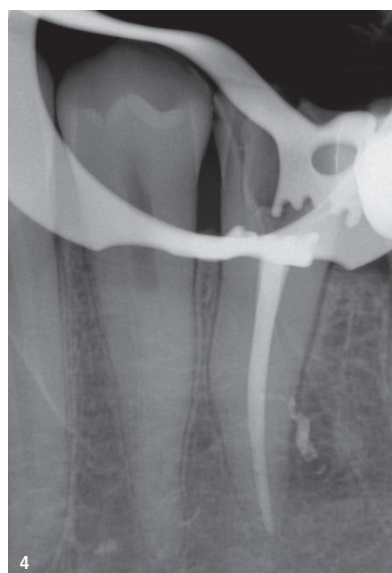
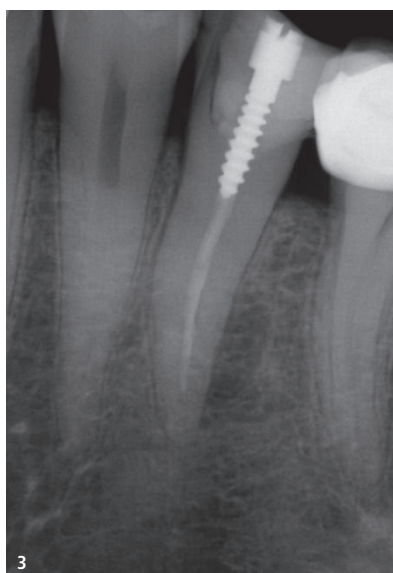


Abb. 3: Präoperatives Röntgenbild Zahn 35. Eine unvollständige endodontische Obturation und ein Metallstift sind sichtbar. Radiotransparente Läsion als periapikale Parodontitis ist seitlich an der distalen Seite der Wurzel zu erkennen. – Abb. 4: Postoperatives Röntgenbild Zahn 35 (mit noch auf Zahn befindlichem Kofferdam). Vollständige und kompakte Füllung des endodontischen Raums mit der Füllung eines seitlichen Kanals und einer kleinen Extrusion von Sealer durch diesen hindurch an der Stelle der seitlichen radiotransparenten Läsion. – Abb. 5: Kontrollaufnahme nach 12 Monaten. Abheilung der lateralen radiotransparenten Läsion.

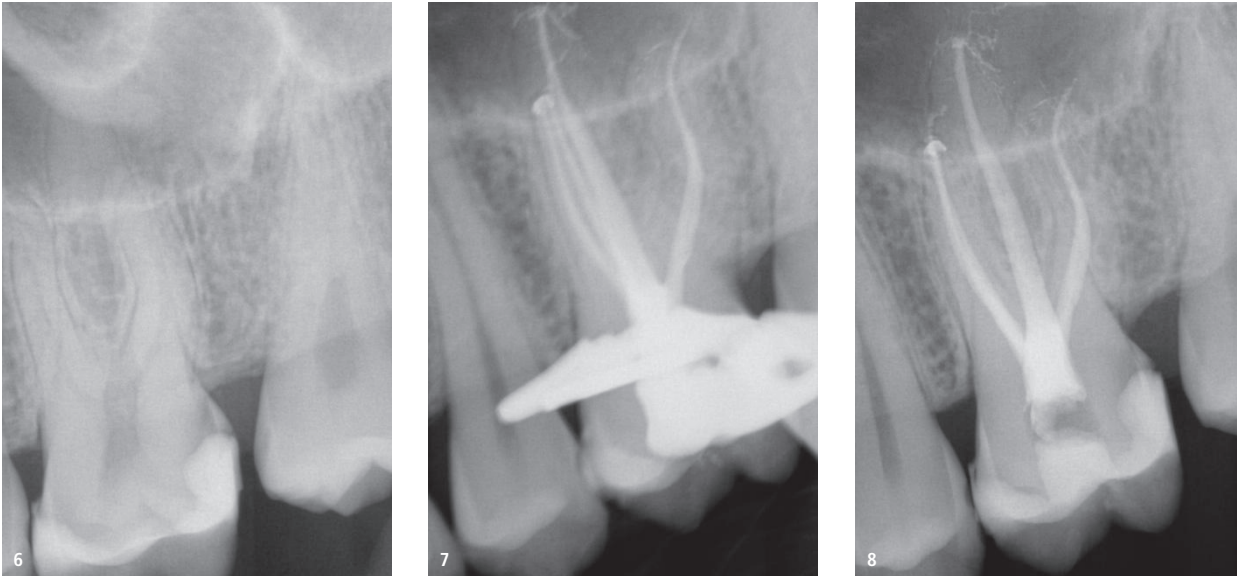


Abb. 6: Präoperatives Röntgenbild Zahn 26. Karies unter einer früheren Komposit-Restauration in Nähe der Pulpahöhle. – **Abb. 7:** Periapikales Röntgenbild mit mesial abgewinkeltem Röntgenstrahl zur Überprüfung der korrekten Obturation des abgetrennten zweiten mesiobukkalen Kanals nach der Behandlung. – **Abb. 8:** Postoperatives periapikales Röntgenbild.

Das postoperative periapikale Röntgenbild zeigte eine perfekte Adaption des verwendeten Obturationsmaterials sowie die Füllung eines großen distalen Lateralkanals, der wahrscheinlich die Ursache für die periapikale Läsion und damit die beschriebene Symptomatik war (Abb. 4). Die Röntgenuntersuchung nach einem Jahr bestätigte die abgeheilte periapikale Läsion. Die Patientin berichtete, dass sie in jener Zeit keinerlei Symptome mehr zu beklagen hatte (Abb. 5).

Fall 2: Karies an der distalen Wurzel, Zahn 26

Ein 32-jähriger männlicher Patient stellte sich in unserer Praxis vor, nachdem er von seinem Zahnarzt zur weiteren endodontischen Abklärung von Schmerzen im linken Oberkiefer an uns überwiesen wurde. Bei der Erstuntersuchung gab der Patient an, bereits bei einem leichten Stoß kalter Luft Schmerz zwischen den Zähnen 26 und 27 zu spüren. Das präoperative periapikale Röntgenbild bestätigte den Verdacht auf Karies an der distalen Wurzel des Zahns 26 unter seiner früheren Komposit-Restauration (Abb. 6). Der Patient wurde über

die irreversible Pulpitis informiert und stimmte einer endodontischen Behandlung zu, um ein zuverlässiges Behandlungsergebnis zu erzielen.

Nicht nur die Präparation der Zugangskavität, sondern die gesamte Behandlung wurde dabei unter dem Mikroskop durchgeführt, um die Sicht auf das Arbeitsfeld zu optimieren. Die vollständige Aufbereitung wurde zudem mit einer Abfolge von flexiblen Nickel-Titan-Feilen mit dem CanalPro Jeni durchgeführt. Nach Anlegen des Kofferdams wurde die Zugangskavität präpariert und mit dem HyFlex EDM Opener koronal erweitert. Zusätzlich zum Komposit im Kanaleingang stellt die extreme Krümmung der Wurzelkanäle, insbesondere im apikalen Drittel des distalen Kanals, eine echte Herausforderung dar.

In den mesiobukkalen und zweiten unabhängigen mesio- und distobukkalen Wurzelkanälen wurde die Feile 15/03 HyFlex EDM verwendet, gefolgt von den nächsten Größen 10/05 und 20/05. Der palatinale Wurzelkanal wurde in der gleichen Reihenfolge aufbe-

reitet sowie zusätzlich mit der 25/~ HyFlex EDM OneFile und einer 40/04. Der Endo-Motor wies mit einem langen Signalton auf das Spülen vor dem Fortschreiten der Feile hin. Dies geschah häufiger in den zweiten mesiobukkalen und distalen Wurzelkanälen, deren Aufbereitung aufgrund der engen und gekrümmten Kanal Anatomie sich schwieriger gestaltete. Nach einer abschließenden Spülung und Trocknung mit passenden Papierspitzen erfolgte die Obturation mit trägerbasiertem thermoplastischem Guttapercha (Abb. 7 und 8).

Fazit

Digitale endodontische Assistenzsysteme wie der CanalPro Jeni führen den Zahnarzt Schritt für Schritt durch die maschinelle und chemische Aufbereitung, indem sie die jeweiligen Variablen der Feilbewegung anpassen. Die unmittelbare Steuerung durch den Motor verbessert die Sicherheit und Effizienz der Wurzelkanalbehandlung: Der Einsatz reduziert das subjektive Empfinden des taktilen Feedbacks sowie mögliche Fehlerquellen bei Erstbehandlungen und Retirements. [DT](#)

Alle Bilder: © COLTENE/Pedullà

Literatur:
Pirani et al. (2021): Pirani C, Iacono F, Zamparini F, Generali L, Prati C. Retreatment of Experimental Carrier-Based Obturators with the Remover NiTi Instrument: Evaluation of Apical Extrusion and Effects of New Kinematics. *Int J Dent.* 23 Oct 2021;2021: 2755680. doi: 10.1155/2021/2755680 PMID: 34725547; PMCID: PMC8557051.



Prof. Eugenio Pedullà
Via Cervignano, 29
95129 Catania
Sizilien, Italien
eugenio pedulla@gmail.com

Innovatives Endo-Feileninstrument

Piezokeramik verkürzt Wurzelbehandlungen.

MÜNCHEN – Bei der Wurzelbehandlung müssen Zahnärzte mit einer Feile tief in die Wurzelkanäle eindringen, um entzündetes Gewebe zu entfernen. Die rotierende Feile verklebt häufig und muss periodisch gereinigt werden.

Forschende des Fraunhofer IKTS in Dresden haben im Rahmen des Verbundforschungsvorhabens „IPUCLEAN“ (Intelligentes piezoelektrisches Ultraschallsystem zur Erhöhung der Reinigungs- und Schneidleistung von Wurzelkanalfeilen aus Nickel-Titan-Legierungen) ein innovatives Feileninstrument konstruiert, das die Arbeit des Zahnarztes erleichtert und die Behandlungszeit verkürzt. Dafür hat das Team unter Leitung von Dr. Holger Neubert, Abteilungsleiter Intelligente Materialien und Systeme, einen winzigen piezokeramischen Stapelaktor entwickelt, der die Rotation der Feile mit einer axial schwingenden Bewegung im Ultraschallfrequenzbereich überlagert.

Eine Zahnfeile, die rotiert und schwingt

Im klassischen Verfahren rotiert die Zahnfeile durch einen Elektromotor im Handstück mit etwa 200 Umdrehungen pro Minute. Sie wird in den Wurzelkanal eingeführt und dort periodisch vor und zurück bewegt. Ein Teil des zu entfernenden Gewebes haftet als klebrige Masse an der Feile, dadurch sinkt die Reinigungsleistung, und die Beanspruchung der Feile steigt. Zwar besteht die Zahnfeile aus einer hochelastischen Nickel-Titan-Legierung (NiTi), allerdings erhöht sich unter der Belastung das Risiko, dass die Feile bricht. Sie muss daher immer wieder entfernt und aufwendig gespült werden.

Neubert erklärt die Vorteile, die sich durch den Einsatz des piezokeramischen Stapelaktors ergeben: „Durch die Überlagerung der



Da piezokeramische Stapelaktoren die speziellen Anforderungen an Schwingungsamplitude und Frequenz, den kleinen Bauraum sowie die elektrische Versorgungsspannung am besten erfüllen, haben wir diese als Antriebselement realisiert.

Rotation mit einer axialen Schwingung setzt sich die Feile weniger schnell zu und muss daher nicht mehr so oft gespült werden. Der Zahnarzt kann sich viel besser auf die ohnehin diffizile Arbeit im Wurzelkanal konzentrieren. Zudem sinkt das Risiko eines Feilenbruchs.“ Für Patienten bedeutet dies: Die Wurzelbehandlung ist deutlich schneller zu Ende.

Schnell, klein, leistungsfähig: piezokeramische Stapelaktoren

„Die Grundidee, die beiden Bewegungen der Zahnfeile zu kombinieren, stammt von den Medizinern der zahnärztlichen Fakultät der Universitätsmedizin Rostock. Da piezokeramische Stapelaktoren die speziellen Anforderungen an Schwingungsamplitude und Frequenz, den kleinen Bauraum sowie die elektrische Versorgungsspannung am besten erfüllen, haben wir diese als Antriebselement realisiert“, erklärt Neubert. Das Unternehmen Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG war Koordinator des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten IPUCLEAN-Projekts. Ärzte der zahnmedizinischen Fakultät der Universität Rostock erprobten die Technik bereits an Kunststoffzähnen und gaben positives Feedback.

Aktoren auf piezokeramischer Basis haben mehrere Vorteile. Sie sind kompakt und klein, arbeiten schnell und präzise, lassen sich einfach ansteuern und entwickeln nur geringe Wärmeverluste. Bei Stapelaktoren werden mehrere Schichten übereinandergelegt und so miteinander verschaltet, dass sich die Auslenkung des Aktors vergrößert.



© Fraunhofer Institut

Abb. 2: Das Handgerät lässt sich in beengten Platzverhältnissen des Mundraums gut bewegen.

Damit konnten die Wissenschaftler im Projekt IPUCLEAN das Handgerät so miniaturisieren, dass es sich in den beengten Platzverhältnissen des Mundraums noch gut bewegen lässt. Ein weiterer Erfolg: Am Fraunhofer IKTS wurden auch Stapelaktoren aus bleifreiem Material gefertigt. Diese erfüllen bereits zukünftige Anforderungen der europäischen RoHS-Richtlinie und sind frei von gefährlichen Substanzen. [DT](#)

Quelle: Fraunhofer Institut



Abb. 1: Zahnfeile mit integriertem piezokeramischen Stapelaktor.

Status der Mundgesundheit in Europa

Ein Fünf-Länder-Vergleich.



BERLIN – In der Europäischen Union beliefen sich die Ausgaben für die Behandlung oraler Erkrankungen im Jahr 2015 auf rund 90 Milliarden Euro – nach Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen der dritthöchste Betrag unter den nicht übertragbaren Krankheiten.

Die medizinische Versorgung und Prävention werden in fast allen EU-Mitgliedstaaten zu großen Teilen aus öffentlichen Quellen finanziert, wobei meist bestimmte Behandlungen von der gesetzlichen Krankenversicherung ausgeschlossen sind. Insbesondere die zahnmedizinische Versorgung ist oft nur teilweise in den Gesundheitsleistungen der Länder enthalten, was zu erheblichen Kosten für den Einzelnen führt, die häufig eine Barriere für die Inanspruchnahme von Behandlungen darstellen. Andererseits kann eine kostenfreie Behandlung dazu führen, dass Gesundheitsleistungen zwar gewissenhaft in Anspruch genommen werden, die Eigeninitiative bei der Mundpflege jedoch zurückgeht, sodass sich die Mundgesundheit verschlechtert.

In einem Vergleich fünf europäischer Länder wurden der Status der Mundgesundheit und die öffentliche Abdeckung von Dienstleistungen zur Versorgung und Förderung der Mundgesundheit in Belgien, Dänemark, Deutschland, den Niederlanden und Spanien bei Kindern/Jugendlichen und Erwachsenen bewertet.*

In vielen EU-Ländern fehlen Daten

32 EU-Länder wurden betrachtet, um aufbauend auf frühere Studien tiefere Einblicke zu folgenden Fragestellungen zu liefern:

- Der Abdeckung der öffentlichen Mundgesundheitsversorgung im Hinblick auf die Bevölkerung, Leistungen und Kosten sowie
- Den Status der Mundgesundheit (T-Health-Index: Er basiert auf dem Kariesindex DMFT, gibt jedoch den funktionellen Zustand wieder, indem gesunde Zähne höher als gefüllte oder fehlende Zähne bewertet werden. In dieser Studie wurde ein gesunder Zahn mit 1 gewichtet, ein gefüllter mit 0,2, ein kariöser Zahn mit 0,1 und ein fehlender Zahn mit 0.)

Außerdem wurden Parodontalstatus über drei Indikatoren (Zahnfleischbluten, Zahnstein und Parodontaltaschen) sowie die Versorgung mit Prothesen als Ersatz fehlender Zähne ermittelt.

Für 16 Länder lagen keine verlässlichen epidemiologischen Daten zur Mundgesundheit vor. Die Daten von elf der 16 übrigen Länder waren veraltet (aus dem Jahr 2000 und älter) oder unvollständig. Ein Großteil der EU-Länder befindet sich somit im „Blindflug“, was ihre zahnmedizinische Versorgung betrifft.

Deshalb war lediglich ein Vergleich von fünf Ländern möglich, zu denen bevölkerungsrepräsentative Untersuchungen zur Mundgesundheit aus dem letzten Jahrzehnt mit vollständigen epidemiologischen Daten vorlagen, die nach üblichen Methoden ermittelt worden waren: Belgien, Dänemark, Deutschland, die Niederlande und Spanien.

Ergebnisse der funktionellen Mundgesundheit

Der T-Health-Index lag bei den Ländern und Altersgruppen jeweils nah beieinander. Bei 5- bis 7-jährigen Kindern in Belgien und Deutschland war er jedoch unterdurchschnittlich,

während Dänemark und die Niederlande über dem Durchschnitt lagen (Wertebereich 17,7 [Belgien] bis 19,5 [Dänemark]). Bei den 12–14-Jährigen hatte Deutschland aufgeholt – in dieser Altersgruppe schnitten alle Länder sehr gut ab (Wertebereich 27,3 [Spanien & Niederlande] bis 27,6 [Deutschland & Dänemark]).

Die Mundgesundheit von Erwachsenen war in Spanien und den Niederlanden am besten und in Dänemark am schlechtesten (Wertebereich 16,5 [Dänemark] bis 20,6 [Spanien]). Auffallend waren die vergleichsweise niedrigen Werte des T-Health-Index bei älteren Menschen in Dänemark (8,0) und die guten Werte in Belgien (13,67).

Belgien und Spanien schnitten bei der Prävention mittelschwerer und schwerer Parodontalerkrankungen bei Erwachsenen im Alter von 35 bis 44 Jahren und 65 bis 74 Jahren besser ab, während die Prävalenz schwerer Parodontalerkrankungen in Deutschland und den Niederlanden relativ hoch war, ebenso bei älteren Menschen in Dänemark.

Abdeckung der öffentlichen Mundgesundheitsversorgung

In allen fünf Ländern hatte fast die gesamte Bevölkerung zumindest einen gewissen Grad an öffentlicher Absicherung für die Mundgesundheitsversorgung, sei es über nationale Gesundheitssysteme oder Sozialversicherungssysteme. Der Anteil der solidarischen Finanzierung war mit Abstand am höchsten in Deutschland (2020: 67,2 Prozent) und am niedrigsten in Spanien (2020: 1,6 Prozent), wo die Mundgesundheitsversorgung überwiegend privat von den Haushalten finanziert wird.

Es gab große Unterschiede in der Leistungsabdeckung für Erwachsene: Am umfassendsten war die Abdeckung mit einer Standardversorgung an präventiven und grundlegenden Behandlungen in Deutschland, gefolgt von Belgien und Dänemark – in Spanien und den Niederlanden werden selbst präventive Maßnahmen nur sehr begrenzt übernommen. In Dänemark zahlen Erwachsene Untersuchungen und Behandlungen aus eigener Tasche, können jedoch je nach Art der Behandlung, Krankenversicherungsgruppe und Alter eine Erstattung vom öffentlichen System erhalten. In allen Ländern werden Kosten für definierte Leistungen der Regelversorgung übernommen, z. B. nur bestimmte Materialien für Füllungen und Kronen. Alle Länder haben gesonderte Bestimmungen, um die Versorgung finanziell schwacher Menschen oder von Menschen mit bestimmten Erkrankungen oder Behinderungen zu gewährleisten.

Dänemark, Belgien und die Niederlande erstatten präventive Maßnahmen und Behandlungen für Kinder nahezu vollständig. Kieferorthopädische Behandlungen bei Kindern werden in Dänemark komplett übernommen, in den übrigen Ländern teilweise oder gar nicht. In Spanien werden Leistungen für Kinder nur teilweise erstattet, wobei zwischen den 17 Regionen große Unterschiede bestehen. [DI](#)

* Henschke C, Winkelmann J, Eriksen A, Orejas Pérez E, Klingenberg D. Oral health status and coverage of oral health care: A five-country comparison.

Quelle: Wissenschaftlicher Informationsdienst

KI in der Medizin

Mit Ursache und Wirkung rechnen.



MÜNCHEN – Künstliche Intelligenz macht auch in der Medizin ihren Weg: Bei bildgebenden Verfahren oder dem Berechnen von Krankheitsrisiken sind KI-Verfahren zuhauf in der Entwicklung und Erprobung. Überall da, wo es darum geht, Muster in großen Datenmengen zu erkennen, kann die Maschine, so die Hoffnung, dem Menschen gute Dienste leisten. Sie vergleicht klassischerweise mit gelernten Beispielen, zieht daraus ihre Schlüsse und leitet Vorhersagen ab.

Jetzt lotet ein internationales Team um Professor Stefan Feuerriegel, Leiter des Instituts für AI in Management an der LMU, das Potenzial eines vergleichsweise neuen Zweigs von KI für Diagnostik und Therapie aus. Lassen sich mit sogenanntem Kausalem Maschinellen Lernen (ML) Behandlungsergebnisse abschätzen – besser als mit bisher gängigen Machine-Learning-Verfahren? Ja, heißt es in einer programmatischen Arbeit der Gruppe im angesehenen Fachblatt *Nature Medicine*, es werde Wirksamkeit und Sicherheit von Behandlungen verbessern können.

Insbesondere bietet die neue Machine-Learning-Variante „eine Fülle von Möglichkeiten, Behandlungsstrategien zu personalisieren und damit die Gesundheit der Patienten individuell zu verbessern“, schreiben die Forscher aus München, Cambridge (Großbritannien) und Boston (USA), zu denen auch Stefan Bauer und Niki Kilbertus, Informatikprofessoren an der Technischen Universität München (TUM) und Arbeitsgruppenleiter bei Helmholtz AI, gehören.

Was die maschinelle Assistenz bei Therapieentscheidungen angeht, erwarten die Autoren einen entscheidenden Qualitätssprung. Klassisches Maschinenlernen erkennt Muster und entdeckt Korrelationen, argumentieren sie. Das kausale Prinzip von Ursache und Wirkung aber bleibt den Maschinen in aller Regel verschlossen, die Frage nach dem Warum können sie nicht angehen. Doch viele Fragen, die sich bei Therapieentscheidungen stellen, bergen kausale Probleme. [DI](#)

Quelle: LMU

Europäische Gesundheitsunion

Gemeinsam für die Gesundheit der Menschen.

BRÜSSEL – Die Europäische Gesundheitsunion hat am 22. Mai die Fortschritte hervorgehoben, die in den letzten vier Jahren in der EU-Gesundheitspolitik erzielt wurden.

Im Jahr 2020 hat die COVID-19-Pandemie gezeigt, dass Solidarität, Zusammenarbeit und entschlossenes Handeln der EU der Weg in die Zukunft sind.

Aufbauend auf den Erfahrungen der COVID-19-Krise entstand im November 2020 die Europäische Gesundheitsunion mit dem zentralen Ziel, Bürger und Patienten in den Mittelpunkt zu stellen, ihre Gesundheit zu schützen und ihr Leben zu verbessern.

Die wichtigsten Erfolge seitdem:

- Stärkere Gesundheitssicherheitsmaßnahmen zur besseren Vorbereitung auf künftige Krisen und deren Bewältigung.
- Gleicher und rechtzeitiger Zugang zu erschwinglichen Arzneimitteln für alle Bürger durch die vorgeschlagene Reform des EU-Arzneimittelrechts.
- Ein weltweit führender Krebsplan, der mit EU-Mitteln in Höhe von 4 Milliarden Euro unterstützt wird.
- Bahnbrechende Initiativen zur Digitalisierung des Gesundheitswesens.
- Umfassende Maßnahmen für eine bessere psychische Gesundheit, von der Förderung des psychischen Wohlbefindens bis hin zur Verbesserung der Präventions- und Unterstützungsdienste.
- Vorschriften zur Erhöhung der Patientensicherheit und zur Gewährleistung der Arzneimittelversorgung.
- Ein Konzept „Eine Gesundheit“ zur Bewältigung großer Gesundheitsrisiken.

Die Europäische Gesundheitsunion stellt sicher, dass die Mitgliedstaaten besser auf künftige Gesundheitskrisen vorbereitet sind, und unterstützt eine moderne und innovative Gesundheitspolitik für alle Bürger in der gesamten EU. Sie wird durch umfangreiche Mittel aus dem Programm EU4Health unterstützt. [DI](#)

Quelle: Europäische Kommission



The Big Rethink

Neue Maßstäbe für Menschen mit Behinderungen.

Am diesjährigen Global Accessibility Awareness Day (GAAD), der am 15. und 16. Mai in Amsterdam stattfand, stellte Oral-B im Rahmen seiner anhaltenden Mission, die Mundpflege für alle zugänglicher zu machen, das Disability Champions Award Programm vor. In Zusammenarbeit mit der Association for Disability and Oral Health (iADH) soll

parese, und aufgrund dessen motorischen Behinderungen, können aufgrund ihrer eingeschränkten Feinmotorik Schwierigkeiten haben, ihre Zähne effektiv zu putzen.

Das Disability Champions Award Programm unterstützt daher ausgewählte Mitglieder von Zahnarztpraxen in ganz Europa dabei, die Führung zu

Gemeinsam mit der iADH, mit der uns eine langjährige Partnerschaft verbindet, haben wir ein Programm entwickelt, in dem das zahnmedizinische Fachpersonal ihr Engagement für die Förderung und Verbesserung der Mundpflege von Menschen mit Behinderungen unkompliziert unter Beweis stellen kann.

das Programm dazu beitragen, dass Menschen mit Behinderungen und ihre Betreuer Zahnarztpraxen in ganz Europa als inklusiv und positiv erleben.

Über ein Drittel (36 Prozent) der Menschen mit sichtbaren und unsichtbaren Behinderungen fühlt sich ängstlich oder ist frustriert, wenn es um den Besuch beim Zahnarzt geht. So können Menschen mit Autismus-Spektrum-Störung in ungewohnten Umgebungen wie einer Zahnarztpraxis verstärkt Ängste erleben, da dies ihre normale Routine unterbricht. Auch Patienten mit Zerebral-

übernehmen und dafür zu sorgen, dass sich die Praxis für Menschen mit Behinderungen einsetzt – weil manchmal nur eine einzige Person nötig ist, um wirklich etwas zu bewirken.

Durch die Teilnahme an der erforderlichen Online-Schulung und den von der iADH und Oral-B erarbeiteten Vorschlägen zur Barrierefreiheit können sich Mitarbeiter von Zahnarztpraxen, die diese Anforderungen erfüllen, die Auszeichnung „Disability Champions“ verdienen. Die Praxis erhält ein Abzeichen, das sie in ihrer Praxis oder den sozialen Me-



dien verwenden können, um andere zu ermutigen, auch ein „Disability Champion“ zu werden. Auf der Website von Oral-B werden alle Praxen des Disability Champions Award Programms aufgeführt, um es Menschen mit Behinderungen und ihren Betreuern zu erleichtern, behindertenfreundliche Zahnarztpraxen in ihrer Nähe zu finden und sich beim Zahnarztbesuch sicherer und bestärkt zu fühlen.

„Im vergangenen Jahr haben wir in Zusammenarbeit mit der iADH die Initiative The Big Rethink ins Leben gerufen. Ziel war es, neu zu denken, wie Oral-B die Mundpflege inklusiver, zugänglicher und positiver für Menschen mit Behinderungen, ihre Betreuer und alle dazwischen ge-

stalten kann“, so Benjamin Binot, P&G Europe Oral Care Senior Vice President. „Dieses Jahr wollen wir unsere Absicht in die Tat umsetzen, indem wir Zahnärzte mit dem Disability Champions Award Programm dazu bringen, aktiv zu werden. Gemeinsam mit der iADH, mit der uns eine langjährige Partnerschaft verbindet, haben wir ein Programm entwickelt, in dem das zahnmedizinische Fachpersonal sein Engagement für die Förderung und Verbesserung der Mundpflege von Menschen mit Behinderungen unkompliziert unter Beweis stellen kann.“ [DT](#)

Quelle: Oral-B/iADH

Einsatz in mehreren Behandlungsbereichen

Effektive Materialbereitstellung am Behandlungstuhl.



Abb. 1 und 2: Trolleys sind Stauraumwunder, wendig, leicht, lassen sich hervorragend säubern und sind eigentlich überall einsetzbar.



Trolley Dollys in der Zahnarztpraxis erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Es handelt sich dabei um original Flugzeugtrolleys, also Rollwagen, deren Konstruktion in vielfältigen Anwendungsbereichen zum Einsatz kommen kann. Was macht sie so praktisch und welche Vorteile bringen sie für den tagtäglichen Behandlungsbetrieb? Eine Praxis, die bereits begeistert Trolley Dollys einsetzt, ist die Gemeinschaftspraxis Dr. Bernd und Volker Krämer in Heilbronn. Die Hygiene- und QM-Beauftragte der Praxis, Andrea Krämer, gibt hier über den Einsatz der Rollwagen Auskunft.

Frau Krämer, wofür benutzen Sie den Trolley Dolly in Ihrer Praxis?

Wir verwenden den Trolley Dolly bisher bei der Endo-Behandlung. Die Geräte zur maschinellen Aufbereitung und zur elektronischen Längenmessung sind auf dem Trolley Dolly platziert, abgedeckt unter einer Kunststoffbox und somit kontaminationsgeschützt. Alle Materialien und Wurzelkanalinstrumente sowie weiteres Zubehör finden im Inneren, in den Kunststoffschubladen, ausreichend Platz. Zur Übersicht verwenden wir in den Schubladen Mehrfacheinteilungen. Die einzelnen Schubladen wurden von uns zusätzlich beschriftet.

Wie sind Sie auf den Trolley Dolly aufmerksam geworden?

Wir sind 2022 per Zufall darauf gestoßen, über die Anzeigenwerbung in der ZWP. Das Konzept schien uns sehr interessant für unsere Praxis, und wir wollten es ausprobieren.

Was begeistert Sie am Trolley Dolly?

Um in den Behandlungsräumen Platz zu sparen und um zu vermeiden, alles für alle Behandlungen in den Räumen zu lagern, haben wir einige Gerätschaften, Zubehör und Materialien außerhalb zentral

Die Praxis von Dr. Bernd und Volker Krämer besteht seit 39 Jahren und bietet ein breites Spektrum der allgemeinen Zahnheilkunde außer KFO. Aus der Einbehandlerpraxis wurde über die Jahre hinweg eine Mehrbehandlerpraxis mit zwei Inhabern und einer angestellten Zahnärztin. Der Großteil der Behandlungen betrifft die Prothetik, Endodontie, Prophylaxe und die Füllungstherapie.

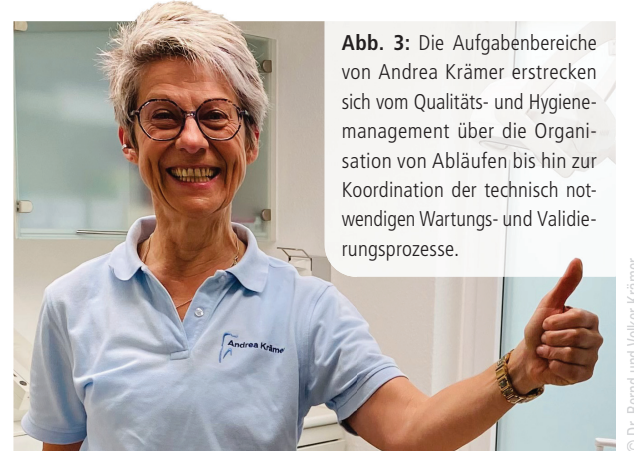


Abb. 3: Die Aufgabenbereiche von Andrea Krämer erstrecken sich vom Qualitäts- und Hygienemanagement über die Organisation von Abläufen bis hin zur Koordination der technisch notwendigen Wartungs- und Validierungsprozesse.

gelagert. Damit war aber auch ein erhöhter Zeitaufwand für die Behandlungsvorbereitung verbunden. Die jetzige mobile Bereitstellung ist eine absolute Erleichterung und Zeitersparnis. Nachdem sich der Trolley Dolly für die Endo-Behandlung in unserer Praxis so gut bewährt hat, werden wir als nächsten Schritt einen „Prothetik-Trolley Dolly“ bestücken und unseren „Fuhrpark“ erweitern. Wir hatten bisher keinen auf unsere Bedürfnisse abgestimmten Lager- und Transportwagen gefunden. Entweder waren diese unserer Meinung nach zu ausladend oder boten zu wenig Platz bzw. Einteilungsmöglichkeiten.

Welche konkreten Features unterstützen Ihre Arbeitsabläufe?

Die schmale, kompakte Größe und damit der geringe Platzbedarf des Trolley Dolly ist von großem Vorteil. Der Trolley Dolly ist wendig und leicht zu bewegen. Es besteht die Möglichkeit, zwischen tiefen und flachen Schubladen zu wählen oder auch nur Ablageböden zu verwenden. So kann der Rollwagen ganz individuell bestückt werden. [DT](#)

Trolley Dolly – Flugzeugtrolleys and more

Tel.: +49 1514 6660594
info@trolley-dolly.de
www.trolley-dolly.de

Reduzierter Einsatz von Attachments

Neue innovative SmartForce® Funktion.

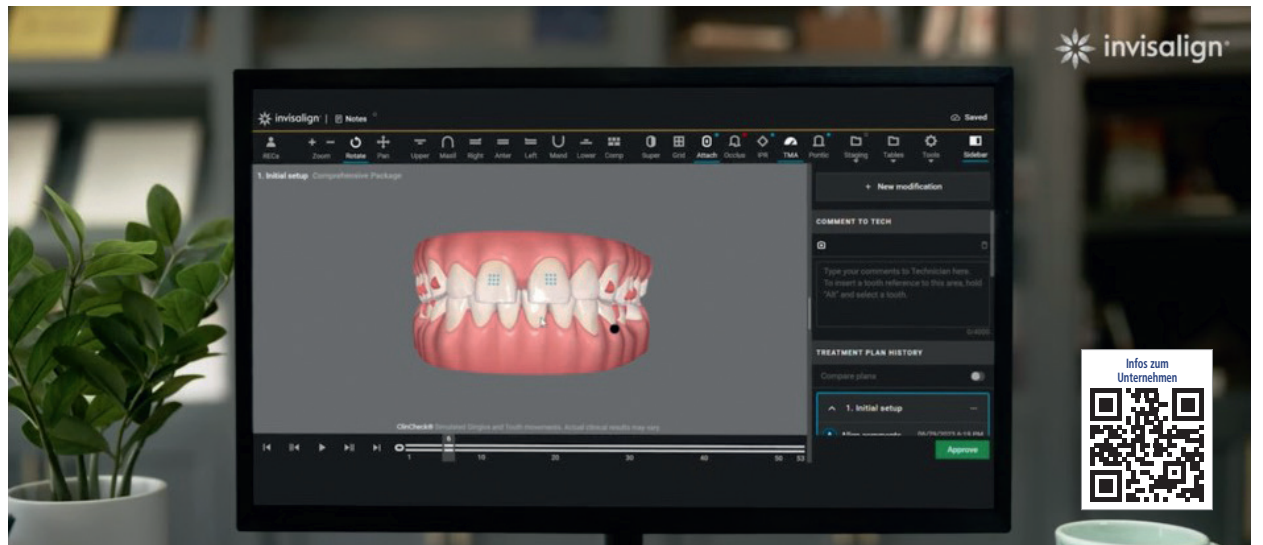
Die neue SmartForce® Funktion zur Aligner-Aktivierung ohne Attachments, die in die ClinCheck® Behandlungsplanungssoftware von Align integriert wurde, ist ab sofort erhältlich. Sie nutzt die grundlegende Biomechanik von Alignern und die Datenbasis von mehr als 17 Millionen Invisalign Patienten, um Zahnbewegungen zu optimieren.


An den oberen Schneidezähnen sind häufig doppelte Attachments erforderlich, um die gewünschten mesiodistalen Wurzelbewegungen zu erzielen. Obwohl optimierte Attachments für eine erfolgreiche Invisalign Behandlung von entscheidender Bedeutung sind, ermöglichen die innovativen Funktionen spezifische Bewegungen, die den Bedarf an doppelten Attachments an den Schneidezähnen reduzieren. Sollte bei bestimmten Fällen dennoch ein Attachment erforderlich sein, erfolgt die Aligner-Aktivierung mit einem einzigen Optimized Root Control Attachment, wie es für Eckzähne und Prämolaren vorgesehen ist.

Eine Analyse von mehr als zwei Millionen Invisalign Behandlungen hat ergeben, dass bis zu 38 Prozent zukünftiger Fälle von den neuen SmartForce Funktionen zur Aligner-Aktivierung ohne Attachments für mesiodistale Wurzelbewegungen profitieren könnten.¹

Diese konturieren speziell ausgewählte Bereiche der Aligner-Oberfläche, um eine optimale Kraftverteilung auf der Zahnoberfläche zu gewährleisten. Mit der Einführung der neuen Funktion zur Aligner-Aktivierung ohne Attachments kann die bereits hervorragende klinische Versorgung und verbesserte Ästhetik der Invisalign Behandlung noch weiter verbessert werden. Da weniger Attachments sichtbar sind, profitieren die Patienten von einer verbesserten Ästhetik während der Behandlung.

„Die kontinuierliche Weiterentwicklung der SmartForce Funktionen, insbesondere der SmartForce Aligner-Aktivierung, die strategische Bereiche des Aligner-Kontakts am Zahn nutzt, um die Bewegung zu steuern, ermöglicht es Anwendern heute, die Anzahl der sichtbaren Attachments zu reduzieren und in einigen Fällen sogar Attachments an den oberen Frontzähnen für Diastema, mesiodistale



Aufrichtungen und Mittellinienverschiebungen zu umgehen, um die Behandlungserfahrung ihrer Patienten zu verbessern, ohne den Patientenkomfort und die Behandlungsergebnisse zu beeinträchtigen“, so Dr. Mitra Derakhshan, Senior Vice President, Global Product and Marketing, Align Technology. „Für Fälle, bei denen Attachments weiterhin erforderlich sind, um ein optimales Kräfteverhältnis zu gewährleisten, wurde ein einzelnes Optimized Root Control Attachment mit SmartForce Aligner-Aktivierung entwickelt, das die gleiche Bewegung wie ein sichtbares Doppel-Attachment ermöglicht.“ 

Invisalign System Assist™, Invisalign™ System Full, Invisalign™ System Moderate, Invisalign System Go™, Invisalign™ System iGo, Invisalign System Go™ Plus, Invisalign™ System Teen, Invisalign® System Touch Up, Invisalign System First™, Invisalign™ System Comprehensive Phase 2, Invisalign™ System Lite, Invisalign™ System Express, Invisalign™ System Express 5, Invisalign™ System Express 10 und Invisalign™ Comprehensive. Bezieht sich nur auf Lösungen mit Optimized Root Control Attachment und Aligner-Aktivierung ohne Attachments. Daten bei Align Technology gespeichert.

Align™ Technology Switzerland GmbH

Tel.: +41 41 5610400 · cs-german@aligntech.com
www.invisalign.de

¹ Prognostizierte Daten gemäß einer Analyse von 2.395.068 global erfassten Fällen mit Erstauftrag nach Bestätigung in der ClinCheck® Software zwischen 1. April 2021 und 30. März 2022. Untersucht wurden Fälle der Produkttypen

Konsequente Interdentalpflege

Häusliche Zahnpflege – wichtig für die Mundgesundheit.




Parodontale Erkrankungen sind weiterhin weitverbreitet¹ und können unbehandelt zu Zahnverlust führen. Eine effektive Reduzierung von parodontalen Entzündungen ist entscheidend. Eine zentrale Rolle spielt dabei die konsequente Mundhygiene, einschließlich regelmäßiger professioneller Zahnreinigungen und täglicher häuslicher Zahnpflege.² Interdentalbürsten,³ wie sie von TePe angeboten werden, sind besonders effektiv, da sie bis zu 40 Prozent mehr Zahnfläche erreichen können als beim Zähneputzen allein.

Interdentalreinigung – ein Handgriff, der sich lohnt

Die Interdentalbürsten von TePe werden in Zusammenarbeit mit der Zahnärzteschaft und auf Basis klinischer Erfahrungen entwickelt. Sie sind in leicht wiedererkennbaren farb-codierten ISO-Größen von 0 bis 8 erhältlich, passend für enge und weite Zahnzwischenräume, denn jeder Zahnzwischenraum und jeder Anwender ist individuell. In der Regel benötigt eine Person zwei oder drei unterschiedliche Größen, manchmal auch mehr. Der Griff der TePe Interdentalbürsten ist kurz und handlich. Gleichzeitig lässt sich die Schutzkappe ideal als Griffverlängerung nutzen. Zum Schutz von Zahn- und Implantatoberflächen ist der Metalldraht kunststoffummantelt. Der Bürstenhals kleinerer Größen ist biegsam – für eine verbesserte Zugänglichkeit und erhöhte Lebensdauer. TePe Interdentalbürsten sind für Patienten entweder sortenrein oder auch im praktischen Mix Pack erhältlich, das verschiedene Größen in einer Packung enthält.

Interdentalbürsten für besondere Bedürfnisse

Menschen mit besonders empfindlichem Zahnfleisch oder sensiblen Zahnhälsen können auf die besonders weichen TePe Interdentalbürsten Extra Soft vertrauen. Für eine einfache Handhabung und einen leichteren Zugang zu schwer erreichbaren Zahnzwischenräumen, z. B. zwischen den hinteren Backenzähnen, wurden die TePe Angle™ Interdentalbürsten entwickelt. Sie zeichnen sich durch einen langen Griff und abgewinkelten Bürstenkopf aus. Der lange, flache Griff bietet dabei einen festen und ergonomischen Halt. Der Griff zur Interdentalbürste von TePe ist nicht nur zahn-, sondern auch umweltfreundlicher, denn das komplette Sortiment wird, so wie fast alle Produkte von TePe, mit nachwachsenden Rohstoffen hergestellt. 

Literatur:

¹ Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V) – Kurzfassung, Institut der Deutschen Zahnärzte im Auftrag von Bundeszahnärztekammer und Kassenzahnärztlicher Bundesvereinigung.

² www.bzaek.de/service/positionen-statements/einzelansicht/wechselwirkungen-zwischen-mundgesundheit-und-allgemeingesundheit.html (Abruf am 13.02.2024).

³ Sekundo, C., Frese, C. Interdentalraumhygiene. Hilfsmittel und Techniken. Prophylaxe Journal 2019;4;6ff.

TePe D-A-CH GmbH

Tel.: +49 40 570123-0
kontakt@tepe.com · www.tepe.com



Funktionelle Hingucker für jede Behandlung

Flugzeugtrolleys perfekt für die Zahnarztpraxis.

Ursprünglich wurden Flugzeugtrolleys für die Luftfahrt entwickelt und werden dort genutzt, um Passagiere an Bord zu verwöhnen. Ihre Eigenschaften eignen sich jedoch auch perfekt für die Nutzung in der Zahnarztpraxis. Sie bieten viele Vorteile und erleichtern die tagtäglichen Arbeitsprozesse durch die folgenden Charakteristika:

- Hervorragende Mobilität durch Wendigkeit und leichtes Gewicht
- Gut organisierter Stauraum für Behandlungsequipment
- Vielseitig einsetzbar – als Lagermöglichkeit sowie während der Behandlung
- Hygiene und Sterilität – durch die Verwendung von Aluminium gut umsetzbar
- Ein Hingucker für jede Praxis, der auch Ihre Patienten begeistern wird
- Personalisierung der Wände möglich, z. B. Aufbringen Ihres Logos
- Vielfach bewährt bei Zahnärzten im Einsatz

Infos unter: www.trolley-dolly.de oder per E-Mail an info@trolley-dolly.de 



Trolley Dolly – Flugzeugtrolleys and more

Tel.: +49 1514 6660594
info@trolley-dolly.de
www.trolley-dolly.de



CURAPROX



DAS BESTE FÜR IHRE GESUNDHEIT

ENZYMATISCHER WHITENING-EFFEKT UND SCHUTZ

Be you Zahnpasta enthält die Bausteine für ein gesundes Leben. Die Enzyme in Be you kommen von Natur aus im Speichel vor und helfen unseren Patient*innen, ein gesundes Mikrobiom zu erhalten. Glucose-Oxidase unterstützt die natürlichen Abwehrkräfte des Mundes. Darüber hinaus hellt sie tagtäglich ganz sanft auf. Be you ist vollständig vegan und enthält weder Mikroplastik noch SLS.

MEHR ERFAHREN



www.curaprox.ch



+ SWISS PREMIUM ORAL CARE

13. Jahrestagung

der **DGET**

Deutsche Gesellschaft für
Endodontologie und
zahnärztliche Traumatologie e.V.



Rette Deinen Zahn



Erhalte Deinen Zahn



21. bis 23. November 2024

**HIER
ANMELDEN**

www.endo-kongress.de

