

Ein Teilmatrizensystem
für alle Klasse II
Kavitäten.Garrison
Dental Solutions**WISSENSCHAFT: Endodontie**

Komplexe Revision zweier Oberkieferzähne: Endodontische Behandlungen auch umfangreich vorgeschädigter Zähne können langfristig funktionieren. Von Dr. Bernard Bengs, Berlin.

VERANSTALTUNG: EuroPerio10

Neue Perspektive für das Management des dentalen Biofilms – aktuelle Forschungsergebnisse wurden auf dem Johnson & Johnson-Symposium auf der EuroPerio10 in Kopenhagen vorgestellt.

MUNDHYGIENE: paro/Esro AGEine Masterarbeit am Zentrum für Zahnmedizin der Uni Zürich belegt die brillante Reinigungsleistung der paro[®]sonic Schallzahnbürste nun auch bei Zahnsparungen! www.paroswiss.deDPAG Entgelt bezahlt · OEMUS MEDIA AG · Leipzig · No. 5/2022 · 19. Jahrgang · Leipzig, 6. Juli 2021 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 € · www.zwp-online.info ZWP ONLINE

ANZEIGE



ReViCal[®]
Pulp Cap

- lichthärtbar
- für Cp, P
- auf MTA-Basis

ReViCal[®]

R-dental
Dentalerzeugnisse
T 040-3070703-0
E info@r-dental.com
I www.r-dental.com



ANZEIGE



ZWP ONLINE
Click & Meet
garantiert virenfrei.

Klare Positionierung gegen Investoren-MVZ**Zahnärzteschaft begrüßt Beschluss der Gesundheitsministerkonferenz.**

BERLIN – Auf ihrer Konferenz in Magdeburg haben am 23. Juni die Gesundheitsminister der Länder (GMK) einstimmig einen Beschluss zur Regulierung investorengetragener Medizinischer Versorgungszentren (iMVZ) gefasst. So wird das Bundesgesundheitsministerium (BMG) gebeten, „Regelungen zu treffen, die sicherstellen, Fremdinvestoren mit ausschließlichen Kapitalinteressen von der Gründung und dem Betrieb zahnärztlicher MVZ auszuschließen“.

Darüber hinaus wird das BMG gebeten, zu prüfen, ob „folgende gesetzliche Erforderlichkeiten in § 95 Abs. 1b SGB V eingeführt werden sollen: Ein räumlicher Bezug durch Begrenzung auf den jeweiligen KV-Bezirk, in dem das Krankenhaus seinen Standort hat, und einen unmittelbar benachbarten KV-Bezirk (ggf. mit Ausnahmen für Planungsbereiche mit festgestellter bestehender oder drohender Unterversorgung)“.

KZBV und BZÄK begrüßen diesen Beschluss uneingeschränkt. Der Vorsitzende des Vorstandes der KZBV, Dr. Wolfgang Eßer, sagte: „Die Probleme für die Patientenversorgung durch iMVZ sind seit Jahren bekannt. Unsere detaillierten Analysen belegen die sehr dynamische und besorgniserregende Entwicklung. Immer mehr versorgungsfremde Großinvestoren und Hedgefonds dringen in die zahnärztliche Versorgung. Die Gefahren für die Patientenversorgung sind durch Gutachten klar belegt. Mit dem Be-

© KZBV/Knoff



Dr. Wolfgang Eßer

schluss legt die GMK erneut den Finger in die Wunde und fordert den Gesetzgeber eindringlich auf, die Probleme anzupacken. Wir stehen hinter den konkreten Regelungsvorschlägen der GMK. Herr Minister Lauterbach, die Fakten und Lösungsvorschläge liegen auf dem Tisch. Handeln Sie, bevor es zu spät ist.“

Der Präsident der BZÄK, Prof. Dr. Christoph Benz, sagte dazu in Berlin: „Wir sind erleichtert, dass die Gesundheitsminister mit so großem Nachdruck darauf hinweisen, dass die Kommerzialisierung und Vergewerblichung der Zahnheilkunde

© BZÄK



Prof. Dr. Christoph Benz

schnell gestoppt werden muss. Zahnmedizin darf nicht zur Industrieware mit Umsatzdruck auf angestellte junge Kollegen werden. Die Regelungsvorschläge der GMK sind dazu geeignet diesem gefährlichen Trend Einhalt zu gebieten. Nach diesem einstimmigen Beschluss der GMK liegt der Ball nun im BGM, das schnell aktiv werden sollte, um eines der besten zahnmedizinischen Versorgungssysteme der Welt nicht weiter nachhaltig zu beschädigen.“ ^{DI}

Quellen: KZBV und BZÄK**Ärztlemangel entgegenwirken!****Ärzttestatistik: Wenn ein leichter Zuwachs in den Mangel führt.**

BERLIN – „Wir verzeichnen zwar ein leichtes Wachstum bei der Zahl der Ärzte, leider reicht dieser Zuwachs aber bei Weitem nicht aus, um den Behandlungsbedarf einer Gesellschaft des langen Lebens auf Dauer zu decken. Dieser besorgniserregenden Entwicklung dürfen Bund und Länder nicht länger tatenlos zusehen. Was wir jetzt brauchen, sind eine konsequente Nachwuchsförderung und bessere Ausbildungsbedingungen im ärztlichen Bereich.“ So kommentiert Dr. Klaus Reinhardt, Präsident der Bundesärztekammer (BÄK), die Ergebnisse der aktuellen Ärztestatistik.

Wie aus den Daten hervorgeht, waren 2021 bei den Landesärztekammern insgesamt 416.120 berufstätige Ärzte gemeldet. Damit stieg die Zahl zwar wie bereits im Vorjahr um 1,7 Prozent beziehungsweise um rund 7.000 Personen. Der Zuwachs blieb damit jedoch unter dem von 2019 (+2,5 Prozent).

Trotz leicht gestiegener Ausbildungsplatzkapazitäten an Deutschlands medizinischen Fakultäten darf bezweifelt werden, ob das deutsche Bildungssystem eine ausreichende Zahl an Ärzten hervorbringt, damit die der Versorgung zur Verfügung stehende ärztliche Arbeitszeit in Zukunft ausreichen wird.

Die Gesellschaft wird älter, und mit ihr auch die Ärzte. Jeder Fünfte von ihnen steht unmittelbar vor dem

Ruhestand. Damit verschärft sich die ohnehin angespannte Personalsituation in Kliniken und Praxen in den nächsten Jahren noch weiter.

„Die Coronapandemie zeigt ganz deutlich, wie kurz die Personaldecke im Gesundheitswesen schon heute ist“, sagt BÄK-Präsident Dr. Reinhardt. Die Politik müsse daraus endlich Konsequenzen ziehen und wirksame Maßnahmen gegen den Ärztemangel ergreifen. „Dazu gehören neben mehr Studienplätzen auch attraktive berufliche Rahmenbedingungen, um junge Ärzte in der kurativen Medizin zu halten“, fordert der BÄK-Präsident. Gerade in vielen ländlichen Regionen sei der Ärztemangel schon heute Realität.

Zuwanderung verlangsamt sich deutlich

Die Zuwanderung von ausländischen Ärzten – vor der Pandemie ein entlastender Faktor für die medizinische Versorgung – verlangsamt sich weiter. 2021 stieg die Zahl der Ärzte mit ausländischer Staatsangehörigkeit nur um rund 1.100 auf rund 57.200. Dies entspricht einem Plus von lediglich 1,9 Prozent – nach Wachstumsraten von sieben bis acht Prozent in den Vorjahren. ^{DI}

Quelle: Bundesärztekammer/ots

© Just dance/Shutterstock.com

ANZEIGE

**Schlechte Wasserproben?
X-tes Biofilmremoving ohne Erfolg?
Behandlungstühle durch Behörde
stillgelegt?**

**Am besten sofort zu den
Wasserexperten!
Garantie und bis zu 70.000 €
Kostensparnis*.**

Du glaubst uns nicht?
Scan den QR-Code
und schau Dir dieses
unfassbare Video an.



Jetzt **kostenfreies**
Analyseangebot nutzen:

Fon **00800 88 55 22 88**
WhatsApp **0171 991 00 18**
www.bluesafety.com

* Erfahrungswerte aus
**1.000+ Top-Praxen in
Deutschland und Österreich**

**BLUE
SAFETY**
Die Wasserexperten

Affenpocken

WHO: Keine Absage von Großveranstaltungen nötig.

GENÈVE – Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) sieht keine Notwendigkeit, wegen der ungewöhnlich großen Verbreitung der Affenpocken in diesem Sommer Massenveranstaltungen abzusagen oder zu verschieben. Dies betonten WHO-Experten am 24. Juni in Genève. „Massenveranstaltungen als solches erhöhen nicht das Risiko der Übertragung, es ist das Verhalten auf diesen Events“, hieß es. Die Veranstalter sollten jedenfalls intensiv über die Ansteckungsgefahren aufklären.

„Wir müssen das Bewusstsein schärfen“, sagte Meg Doherty von der WHO. Allein in Europa werden etwa 800 größere Festivals zum Teil Hunderttausende Besucher anziehen. Enger Kontakt wie beim Sex oder beim Berühren infizierter Stellen gilt weiterhin als Übertragungsweg der Viren. Die meisten Fälle sind bei Männern aufgetreten, die vorher Sex mit Männern hatten. Eine Stigmatisierung dieser Gruppe sei aber nicht angebracht. „Stigmatisierung hilft niemals“, sagte Doherty. Weitläufig die meisten Fälle der Affenpocken werden in Europa verzeichnet.



© Irina Starikova3432/Shutterstock.com

Weltweit sind in diesem Jahr rund 5.000 Affenpocken-Infektionen bei Menschen gemeldet worden. In mehr als 40 Ländern außerhalb Afrikas, in denen die Krankheit bis Mai praktisch unbekannt war, waren es mehr als 3.300 Fälle, wie aus jüngsten Angaben der US-Gesundheitsbehörde CDC hervorgeht. **DT**

Quelle: www.medinlive.at

Zahlen des Monats

21.460

Ende des Jahres 2021 waren mindestens 21.460 Personen unbefristet im Öffentlichen Gesundheitsdienst beschäftigt – das waren 2.615 mehr als zu Beginn der COVID-19-Pandemie.

82.000

Nachdem die Bevölkerungszahl in Deutschland im Vorjahr nahezu unverändert blieb (minus 12.000 Personen), ist sie 2021 um 82.000 Personen (entspricht 0,1 Prozent) gestiegen.

97

Die 97 gesetzlichen Krankenkassen haben von Januar bis März 2022 ein fast ausgeglichenes Finanzergebnis erzielt – auch dank des einmalig ergänzenden Bundeszuschusses von 14 Mrd. Euro.

„Meilenstein für die Patientenversorgung“

Pharmazeutische Dienstleistungen in Apotheken starten.



BERLIN – In Zukunft werden viele Patienten in ihren Apotheken pharmazeutische Dienstleistungen erhalten, die von den Krankenkassen bezahlt werden. „Das ist ein Meilenstein für die Patientenversorgung. Mit den neuen Leistungen können wir Versorgungsdefizite beheben und die Effizienz der individuellen Arzneimitteltherapie verbessern“, sagt Gabriele Regina Overwiening, Präsidentin der ABDA – Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände. Patienten haben Anspruch auf zusätzliche Betreuungsangebote der Apotheke, wenn sie

- fünf oder mehr verordnete Arzneimittel einnehmen,
- gegen eine Krebserkrankung neue Tabletten oder Kapseln erhalten (orale Antitumortherapie),
- nach einer Organtransplantation neue Medikamente verordnet bekommen, um die körpereigene Abstoßungsreaktion zu hemmen (Immunsuppressiva),
- einen ärztlich diagnostizierten Bluthochdruck haben und Blutdrucksenker einnehmen,
- gegen eine Atemwegserkrankung Medikamente zum Inhalieren erhalten.

Rechtliche Grundlage der pharmazeutischen Dienstleistungen ist das 2020 in Kraft getretene Vor-Ort-Apotheken-Stärkungsgesetz (VOASG). Thomas Dittrich, Vorsitzender des Deutschen Apothekerverbands: „Wir haben lange für die pharmazeutischen Dienstleistungen gekämpft und verhandelt. Jetzt gibt es ein gutes Leistungsportfolio, das die Apotheken auch im Interesse der Patienten umsetzen können, ohne dass es dazu einer ärztlichen Verordnung bedarf.“

Thomas Benkert, Präsident der Bundesapothekerkammer, erklärt: „Alle pharmazeutischen Dienstleistungen werden qualitätsgesichert erbracht. Die Bundesapothekerkammer hat für Apothekenteams passende Hilfestellungen erarbeitet. Für einige Dienstleistungen sind spezielle Fortbildungen nach Vorgaben der Bundesapothekerkammer zu absolvieren. Deswegen kann es sein, dass nicht alle Apotheken sofort alle Dienstleistungen anbieten können. Als Patient fragt man am besten einfach bei seiner Apotheke nach, welche angeboten werden.“ **DT**

Quelle: ABDA

Telematikinfrastruktur auch für Zahntechniker vorgesehen

Elektronischer Informationsaustausch gewinnt zunehmend an Bedeutung.

BERLIN – Bisher senden Zahntechniker die Rechnungsdaten mittels einer XML-Datei an den Zahnarzt. Ab Mitte 2024 soll das Dentallabor laut Gesetzgeber in die Telematikinfrastruktur (TI) im Gesundheitswesen eingebunden und damit die Datensicherheit erhöht werden. Grundlage ist das „Gesetz zur digitalen Modernisierung von Versorgung und Pflege“, das im Juni 2021 in Kraft trat.

Mit dem Gesetz werden Berufsgruppen des Gesundheitswesens wie die Zahntechnik an die TI angeschlossen. Der Paragraph 88 Absatz 1 des Sozialgesetzbuches V (SGB V) wurde, wie vom Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen in Stellungnahmen vorgeschlagen, um eine entsprechende Regelungskompetenz zum digitalen Datenaustausch ergänzt. Der Gesetzgeber hat den VDZI verpflichtet, mit dem GKV-Spitzenverband eine vertragliche Vereinbarung über Art und Inhalt des Datenaustausches und ebenfalls bis 2024 eine Vereinbarung über eine Kostenerstattung an die Betriebe abzuschließen. Die Regelung ermöglicht, dass die Vereinbarungspartner auch die In-



halte und die Form der elektronischen Kommunikation bei der Erbringung zahntechnischer Leistungen vereinbaren. Mit dieser Möglichkeit wird auch der elektronische Informationsaustausch im Zusammenhang mit der Erbringung zahntechnischer Leistungen zunehmend an Bedeutung gewinnen. **DT**

Quelle: VDZI

Auf den Punkt ...

Borreliose

Rund jeder siebte Mensch weltweit ist einer Studie zufolge bereits einmal mit Borreliose infiziert worden. Mitteleuropa weist mit 20 Prozent die höchste Infektionsrate auf.

Plastikmüll

Deutschland exportiert deutlich weniger Plastikmüll ins Ausland als noch vor Jahren: 2021 wurden gut 766.200 Tonnen Kunststoffabfälle exportiert – ein Viertel weniger als 2020.



© Teerasak Ladnongkhun/Shutterstock.com

Homeoffice

Ein Viertel aller Arbeitnehmer war 2021 im Homeoffice, im IT-Bereich arbeiteten z. B. 75,9 Prozent der Erwerbstätigen von zu Hause aus, im Gesundheitswesen nur 5,4 Prozent.

Photovoltaik

Sonne zur Stromerzeugung: Im März 2022 waren auf Dächern und Grundstücken 2,2 Millionen Photovoltaikanlagen mit einer Nennleistung von insgesamt 58.400 Megawatt installiert.

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

Verleger
Torsten R. Oemus

Verlagsleitung
Ingolf Döbbecke
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Chefredaktion
Katja Kupfer

Chairman Science & BD
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner

Redaktionsleitung
Majang Hartwig-Kramer (mhk)
m.hartwig-kramer@oemus-media.de

Anzeigenverkauf/ Verkaufsführung
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller
hiller@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
Matthias Abicht
abicht@oemus-media.de

WISSEN, WAS ZÄHLT
Geprüfte Auflage
Klare Basis für den Werbemarkt
Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.

Erscheinungsweise
Dental Tribune German Edition erscheint 2022 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 12 vom 1.1.2021.
Es gelten die AGB.

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

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

Hersteller von Mundspülung darf nicht mit Corona-Bezug werben

Verbraucherzentralen gehen gegen unzulässige Werbeaussagen vor.

DÜSSELDORF – Seit Beginn der Coronapandemie nutzen Anbieter immer wieder die Sorgen der Menschen für unzulässige Werbeversprechen. Gegen derartige Verstöße gegen das Heilmittelwerbegesetz gehen die Verbraucherzentralen NRW und Rheinland-Pfalz mit dem gemeinsamen Projekt „Faktencheck Gesundheitswerbung“ vor. So etwa im Falle des Herstellers der Mund- und Rachenspülung „Linola sept“, die im Netz unter anderem mit Aussagen wie „Das Risiko einer Tröpfchenübertragung der Coronaviren wird verringert“ beworben wurde. Auch die Berliner Versandapotheke „APONEO“ wurde wegen einer unzulässigen Corona-Werbung für das „algovir Erkältungsspray“ erfolgreich abgemahnt.

Landgericht Bielefeld gibt Verbraucherzentralen recht

Eine „an COVID-19-Patienten getestete Rachen- und Mundspülung“, die für eine „signifikante Abnahme der Virenlast um bis zu 90 Prozent“ sorgt? Es waren vollmundige Versprechen, mit denen der Hersteller für die Mund- und Rachenspülung „Linola sept“ warb. Die Internetwerbung schürte unter anderem Hoffnungen auf eine „Corona-Prophylaxe“, indem das Risiko einer Tröpfchenübertragung der Coronaviren verringert werde. Zudem solle „durch oberflächenaktive Substanzen“ verhindert werden, dass sich das Virus an die menschlichen Zellen binden könne.

© Andrey_Popov/Shutterstock.com



Bereits Ende April 2021 hatte die Verbraucherzentrale NRW deswegen den Hersteller des Medizinprodukts, die Dr. August Wolff GmbH & Co. KG aus Bielefeld, abgemahnt. Beanstandet wurden die nach dem Heilmittelwerbegesetz (HWG) unzulässigen Corona-Bezüge in der Internetwerbung für das Medizinprodukt. Weil das Bielefelder Unternehmen die Unterlassungserklärung nicht unterzeichnete, ging es vor Gericht.

Die Kammer für Handelssachen des Landgerichts Bielefeld teilte die Auffassung der Verbraucherzentrale NRW und gab der Unterlassungsklage mit Urteil vom 8. Juni 2022 statt (AktENZEICHEN: 16 O 54/21). Damit darf „Linola sept“-Hersteller Dr. August Wolff die Werbung so nicht wiederholen.

Erfolgreiche Abmahnung gegen Versandapotheke „APONEO“

Anders als im Falle von „Linola sept“ war es beim Medizinprodukt „algovir Erkältungsspray“ nicht der Hersteller selbst, sondern eine Versandapotheke, welche die Verbraucherzentralen abgemahnt haben. Die Online-Apotheke aus Berlin vermarktete das Produkt aus ihrem Sortiment unter der Überschrift „Nasenspray gegen Corona – Das müssen Sie wissen“ und behauptete, dass der im Nasenspray enthaltene Wirkstoff aus Rotalgen gegen Corona helfen soll. Auch dies ist nach Ansicht der Verbraucherzentralen nicht rechtens, da das Heilmittelwerbegesetz bis auf wenige Ausnahmen eine Bezugnahme auf meldepflichtige Krankheiten wie COVID-19 verbietet. Das Unternehmen hat sich durch die Unterzeichnung der Unterlassungserklärung dazu verpflichtet, derartige Werbeversprechen nicht zu wiederholen. 

Quelle: Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V.

[dentisratio]

Der Wert Ihrer Arbeit

Unser Angebot für Ihre Praxis:

smart ZMV

Mit einer intelligenten Abrechnungs- und Verwaltungslösung schafft [dentisratio] Freiräume in Ihrer Zahnarztpraxis.

Systemisches Coaching

Mit [dentisratio] aktivieren Sie Ihre eigenen Ressourcen und finden individuelle Lösungen.

Betriebswirtschaftliche Beratung

Sie treffen strategische Entscheidungen, [dentisratio] berät und begleitet Sie auf Ihrem Weg zum Erfolg.

Digitalisierung der Zahnarztpraxis

[dentisratio] erarbeitet Ihr Konzept für eine zukunftssichere Transformation von der Karteikarte zum digitalen Praxissystem.

Sie finden uns unter

www.dentisratio.de

[dentisratio]

Abrechnungs- und Verwaltungsdienstleistungen für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

dentisratio GmbH
Großbeerenstr. 179
14482 Potsdam

Tel. 0331 979 216 0
Fax 0331 979 216 69

info@dentisratio.de
www.dentisratio.de

Gewerbliche Aligner-Anbieter: dringende Notwendigkeit einer Qualitätssicherung

Plädoyer für das Einführen verbindlicher Qualitätssicherungssysteme. Von Dr. med. dent. Alexander Spassov und Dr. phil. Hartmut Bettin, Greifswald.

Gewerbliche Anbieter bzw. Unternehmen, die kieferorthopädische Behandlungen mit Schienen anbieten, stehen unter heftiger Kritik seitens der zahnärztlichen Selbstverwaltung. Es heißt, dass durch sie keine ausreichende Behandlungsqualität zu gewährleisten sei und daher Patientensicherheit und -gesundheit gefährdet werden würden. Als Hauptgrund wird aufgeführt, dass die Besitzverhältnisse bzw. Eigentümerstrukturen der Aligner-Unternehmen dazu führen, dass aus Gewinninteressen heraus, um Kosten zu sparen, gängige Behandlungsstandards unterlaufen und so Schäden am Patienten während der Behandlung in Kauf genommen würden.

Überzogene Kritik?

Die öffentliche Wirksamkeit dieser zum Teil überzogenen Kritik des zahnärztlichen Berufsstandes gegenüber den Aligner-Anbietern beruht vor allem auf dessen staatlich privilegierter und gesundheitspolitisch gesicherter Monopolstellung in unserem Gesundheitssystem. Zahnärztekammern (ZÄK), Kassenzahnärztliche Vereinigungen (KZV) sowie die Fachgesellschaften garantieren dem Berufsstand über die politische Selbstverwaltung eine ökonomische Allein- und Sicherstellung. Freie Unternehmen müssen sich hingegen erst in einem aufwendigen Konkurrenzkampf ihre Stellung am „Gesundheitsmarkt“ sichern und unterliegen u. a. dem Kartellamt als Kontrollinstanz. Die zahnärztliche Selbstverwaltung ist hingegen nahezu keiner überinstanzlichen Kontrolle unterworfen.

Diese privilegierte Stellung verdankt der Berufsstand in erster Linie dem antizipatorischen Vertrauen des Staates bzw. der Gesellschaft in die Zahnärzteschaft, die davon ausgehen, dass alle Vertreter des Berufsstandes ihre berufsbezogenen finanziellen und sonstigen Eigeninteressen dem Patientenwohl und dem Gemeinwohl unterordnen.

Eben diese formelle Unterordnung des Eigeninteresses eines „freien Berufes“ wird von der Selbstverwaltung als Hauptargument oder gewissermaßen als „schwerste Waffe“ gegen die gewerblichen Aligner-Anbieter und sonstige investorengetragene MVZ medial, politisch und rechtlich ins Feld geführt. Bereits bei einer ersten Überprüfung dieser Argumente wird jedoch schnell klar, dass es nicht schwer ist, diesen äußerst schwerwiegenden moralischen Vorwurf, einer bewussten Inkaufnahme der Schädigung der Patientengesundheit zur Gewinnmaximierung, zu entkräften.

Zum einen liegen kaum wissenschaftliche Vergleichsstudien vor, welche eindeutig zeigen, dass Aligner-Behandlungen durch gewerbliche Anbieter häufiger und schwerwiegender die Patientengesundheit schädigen als Behandlungen, die nicht bei diesen Anbietern stattfinden. Eine Studie von 2019 konnte zum Beispiel eine hohe ergebnisbezogene Behandlungsqualität bei einem gewerblichen Anbieter feststellen.¹ Hier besteht ein dringender Forschungsbedarf, dessen Ziel einerseits sein sollte, Behandlungsabläufe bei Schienen- und festsitzender KFO-Therapie objektiv zu vergleichen – nach Parametern wie Diagnose, Behandlungsdauer, Kosten, Schäden, Ergebnis und Rezidiven. Ergänzend müssten aber auch Vergleichsstudien zur (subjektiven) Patientenzufriedenheit durchgeführt werden.

Auf dieser Grundlage könnten dann wissenschaftlich gesicherte Gesundheitsinformationen erstellt und nach dem Beispiel der AWMF „Leitlinie evidenzbasierte Gesundheitsinformation“² der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden.

Zum anderen zeigt ein Gutachten des Bundesministeriums für Gesundheit³, dass zum heutigen Zeitpunkt unklar ist, ob die Besitzverhältnisse von ärztlichen Einrichtungen überhaupt Einfluss auf die Behandlungsqualität haben, indem es im Ergebnis feststellt, dass sich (nach dem derzeitigen Stand der gesundheitsökonomischen Wissenschaft) die Bedenken des Gesetzgebers, dass von MVZ in Investorenhand, insbesondere in Hand von Beteiligungsgesellschaften, Gefahren für die Qualität der medizinischen Versorgung in MVZ ausgehen, „weder bestätigen noch entkräften lassen“.

Es ist also zu bezweifeln, ob die aktuelle Strategie des Berufsstandes, über rechtliche Verfahren, mediale „Verunglimpfung“ oder politisches Lobbying den Einfluss gewerblicher Anbieter wie DrSmile oder PlusDental „eindämmen“ zu wollen, der richtige Weg ist.

Bloße Behauptungen, dass die Eigentümerstruktur bzw. investortragene Unternehmen aus reinem Gewinninteresse patientenwohlgefährdend die Behandlungsstandards unterschreiten würden, bleiben unglaubwürdig, solange keine Beweise in Form unabhängiger wissenschaftlich-vergleichender Untersuchungen und unabhängiger qualitätssichernder Monitoringsysteme vorliegen.

Es müsste ...

Voraussetzung dafür ist jedoch zunächst überhaupt das Vorliegen eines Qualitätssicherungssystems. Dieses müsste z. B. valide klinische Qualitätsindikatoren und -merkmale sowie auch Eigentümerstrukturen als Versorgungsparameter erfassen. Derartige Indikatoren müssten im Vorfeld bestimmt sowie systematisch wissenschaftlich erfasst werden, um sie letztlich auch in transparenter Form potenziellen Patienten zur Verfügung stellen zu können. Der geeignete Orientierungsrahmen besteht bereits. Es ist das Patientenrechtegesetz, das explizit Information über Behandlungsdauer, Prognose, Risiken und Kosten jeder Behandlungsalternative (Aligner- vs. festsitzende Behandlung) einfordert, damit, **unberührt von den Eigeninteressen des jeweiligen Leistungserbringers**, patientenseitig ein Vergleich und eine informierte Entscheidungsfindung möglich sind.

Hier liegt auch das Hauptproblem der gewerblichen Aligner-Anbieter, die, unter Verharmlosung möglicher Gesundheitsrisiken, medial wirksam propagieren, dass eine „ideale Zahnstellung“ sowohl schön als auch gesund sei, ohne dafür Beweise liefern zu müssen. Zudem fehlt ihnen ein zweckmäßiges Schadensvermeidungs- und ergebnisorientiertes Qualitätssicherungssystem.

Bevor nur über Polemik vorbereitet, auf unsicherer sachlicher Grundlage der Versuch unternommen wird, die gewerblichen Aligner-Anbieter mit politischen Mitteln zu „beschränken“, wäre es sinnvoll, folgende Schritte in Betracht zu ziehen (Tab. 1):

1. Wissenschaftliche Nachweise

Welche wissenschaftlichen Beweise sind notwendig und welcher Forschungsbedarf besteht, um den Schaden durch Aligner-Unternehmen konkret zu quantifizieren? Wie verhält sich dieser mögliche Schaden in Relation zum Schaden durch andere Behandler?

Es ist unfair und des Berufsstandes unwürdig, zufällig ausgesuchte und angeblich schwerwiegende Patientenschäden verursachende gewerbliche Anbieter medienwirksam anhand von Einzelbeispielen öffentlich zu diskreditieren. Angesichts der Tatsache, dass es

ebenso gut möglich wäre, eine Reihe von Negativbeispielen infolge einer „normalen“ Behandlung aufzuzeigen, erscheint diese exemplarische Anprangerung höchst unglaubwürdig. Zudem kann sie den Unternehmen kaum ernsthaft schaden, da die Marketingstrategen (man sehe sich nur die Stellenausschreibungen der Anbieter an) diese „Diskreditierung“ durch noch massivere Werbung problemlos ausgleichen können.

2. Werbung und Marketing

Die Aligner-Unternehmen können dank ihres Kapitals, unter Umgehung des Heilmittelwerbegesetzes, eine massive Werbekampagne führen. Hier stellt sich vor allem die Frage, ob das Heilmittelwerbegesetz entsprechend angepasst werden sollte.

Es ist unfair, wenn Kieferorthopäden durch das Heilmittelwerbegesetz beschränkt werden, Unternehmen jedoch frei und ohne Begrenzung für Aligner-Behandlungen werben dürfen. Aus Gerechtigkeitsgründen wäre hier zu überlegen, wie für alle Beteiligten, Unternehmen und Niedergelassene Chancengleichheit gesichert werden kann und vor allem Patienten vor falschen Versprechungen und Verheißungen geschützt werden können.

3. Qualitätssicherungssystem für Aligner-Behandlungen

Für das Einführen eines verbindlichen Qualitätssicherungssystems spricht zum einen die ethische Verpflichtung der Selbstverwaltung, das Wohl des Patienten den Eigeninteressen überzuordnen, sowie die moralische Rechtfertigungspflicht, dieses Überordnen auch wissenschaftlich darzustellen. Rechtlicher Ausdruck dieser Verpflichtungen ist der § 630a, wonach die Behandlung „nach den zum Zeitpunkt der Behandlung bestehenden, allgemeinen anerkannten fachlichen Standards“ zu erfolgen hat, soweit nicht etwas anderes vereinbart sei.

Ein Qualitätssicherungssystem würde sodann diesen allgemein anerkannten Standard explizit nach Diagnosen (z. B. International Classification of Diseases oder Kieferorthopädische Indikationsgruppen), diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen, Qualitätsindikatoren wie Schäden, Kosten und Ergebnis erfassen und über geeignete Monitoringsysteme der Öffentlichkeit zur Verfügung stellen. Hierbei kann auf die Erfahrungen mit Krankenhaus-Monitoringsystemen zurückgegriffen werden. [11](#)

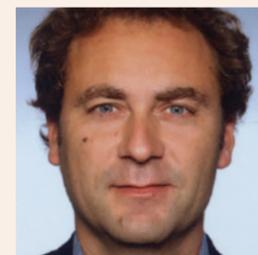
¹ Ackermann MB. Teleorthodontic treatment with clear aligners: An analysis of outcome in treatment supervised by general practitioners versus orthodontic specialists. J Dent Res Rep. 2019.

² Lühnen J, Albrecht M, Mühlhauser I, Steckelberg A. Leitlinie evidenzbasierte Gesundheitsinformation. Hamburg 2017; <http://www.leitlinie-gesundheitsinformation.de/>. (Zugriff am 15.06.2022)

³ Rechtsgutachten. Stand und Weiterentwicklung der gesetzlichen Regelungen zu Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) erstattet dem Bundesministerium für Gesundheit im November 2020.) https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Ministerium/Berichte/Stand_und_Weiterentwicklung_der_gesetzlichen_Regelungen_zu_MVZ.pdf

	Aktuell	Zukunft
Fachliche Zuständigkeit bzw. Strukturqualität	<ul style="list-style-type: none"> Zahnärzte ohne KFO-Fachzahnarzttausbildung bzw. ohne formell von der ZÄK anerkannte Fachzahnarzttausbildung Fachzahnarzt für KFO 	<ul style="list-style-type: none"> ausschließlich Fachzahnärzte für Kieferorthopädie Ausnahmeregelung durch ZÄK ZÄK aber auch KZV erfassen Zahnärzte und FZA KFO getrennt in ihren Zahnregistern
Monitoringsysteme zur Erfassung von Diagnosen, Schäden (Karies), Erfolg/Misserfolg je 100 Fälle	<ul style="list-style-type: none"> keine Erfassung 	<ul style="list-style-type: none"> Erfassung durch geeignete Institutionen wie: ZÄK, Statistisches Bundesamt etc.
Evidenzbasierte Leitlinien für Diagnose, Behandlung und Nachsorge	<ul style="list-style-type: none"> keine evidenzbasierten Leitlinien zu Aligner-Behandlungen bekannt 	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung und Implementierung der Leitlinien durch Fachgesellschaften, ZÄK und unabhängiges Institut
Evidenzbasierte Leitlinie für Gesundheitsinformationen	<ul style="list-style-type: none"> keine evidenzbasierten Leitlinien zu Gesundheitsinformationen für Aligner-Behandlungen bekannt 	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung und Implementierung der Leitlinien durch Fachgesellschaften, ZÄK und unabhängiges Institut
Werbung bzw. Marketing von Schienenbehandlungen	<ul style="list-style-type: none"> unreguliert 	<ul style="list-style-type: none"> Regulierung der Werbung und des Marketings von Aligner-Behandlungen durch Heilmittelwerbegesetz – unabhängig von Eigentümerstruktur

Tab. 1: Regulierungsbedarf in der Aligner-Therapie.



Dr. med. dent.
Alexander Spassov

Apfelweg 28
17489 Greifswald, Deutschland
Tel.: +49 3834 8843636
info@spassov.eu
www.spassov.eu



Dr. phil. Hartmut Bettin

Institut für Ethik und Geschichte der Medizin
Universitätsmedizin Greifswald
Ellernholzstraße 1–2
17487 Greifswald, Deutschland
Tel.: +49 3834 865783
hartmut.bettin@med.uni-greifswald.de



Hilfe zur Selbsthilfe in Kenia

Henry Schein spendet 5.900 Euro an Dentists for Africa e.V.

LANGEN – Mit einer erneuten Spende von 5.900 Euro unterstützt Henry Schein Dental Deutschland die Arbeit des Vereins Dentists for Africa e.V. (DfA). Eingesetzt wird das Geld unter anderem für die Prävention von Zahnkrankheiten, Reihenuntersuchungen und die Behandlung von Schulkindern sowie für die zahnmedizinische Weiterbildung der kenianischen Behandler in den DfA-Zahnstationen. DfA leistet einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der zahnmedizinischen Situation für benachteiligte Menschen in Kenia, stets unter dem Motto „Hilfe zur Selbsthilfe“. Im Rahmen von Henry Schein Cares gehört Henry Schein Dental Deutschland gemeinsam mit seinen Kunden zum Unterstützerkreis von Dentists for Africa e.V. und trägt aktiv zur Selbsthilfe bei.

Kontinuierliche und verlässliche Unterstützung

Dr. Peter Dierck, DfA-Generalsekretär, freut sich über die Spende: „Die kontinuierliche und verlässliche Unterstützung von Henry Schein hilft uns, unsere Projekte langfristig zu planen und so die Selbsthilfetätigkeit in Kenia sicherzustellen.“ Den Verein Dentists for Africa e.V. gibt es bereits

seit über 20 Jahren. Das Ziel: Die zahnmedizinische Versorgung der mittellosen Bevölkerung Afrikas durch die Einrichtung von Zahnstationen und die Organisation von Hilfseinsätzen nachhaltig und dauerhaft zu verbessern. Seit dem Bau der ersten Zahnstation 1999 hat der Verein eine ganze Reihe von Einrichtungen zur zahnmedizinischen Grundversorgung eingerichtet, die von kenianischen Oral Health Officers, Zahn Technikern, Medical Engineers und Zahnmedizinstudenten betreut werden. Der Fokus des Vereins liegt auf der kompetenten Aus- und Weiterbildung von einheimischem Fachpersonal. Neben Fortbildungen veranstaltet DfA regelmäßig Einsätze ehrenamtlicher Zahnärzte aus Deutschland und anderen Ländern in Kenia. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der zahnmedizinischen Aufklärung und Behandlung von Schulkindern. Das langfristige Ziel des Vereins ist aber, eine zahnmedizinische Grundversorgung sicherzustellen, die auch ohne den Einsatz von ausländischen Ehrenamtlichen funktioniert. Neben den zahnärztlichen Projekten gehört auch ein Patenschaftsprogramm zur Ausbildungsförderung für Waisenkinder zu den Projekten. Viele der jungen Menschen werden aktiv in die zahnmedizinischen



Der Fokus des Vereins liegt auf der kompetenten Aus- und Weiterbildung von einheimischem Fachpersonal.

Projekte des Vereins integriert und stellen ihre Fähigkeiten in den Dienst der benachteiligten Bevölkerung.

Dentists for Africa sind ausschließlich gemeinnützig tätig und finanzieren sich durch Spenden und Mitgliedsbeiträge. Ein Großteil der Arbeit wird ehrenamtlich bestritten. Dadurch kann

ein niedriger Verwaltungskostenanteil realisiert werden.

Unter www.dentists-for-africa.de können sich Interessierte, die den Verein unterstützen möchten, informieren. [DI](#)

Quelle: Henry Schein Deutschland



Zurück auf Normalbetrieb

Situation der Apotheken wird 2022 schwieriger.

BERLIN – Während der Pandemie haben Apotheken viele Sonderleistungen und Mehrarbeit erbracht, die sich auch auf die Betriebsergebnisse günstig ausgewirkt haben. 2022 fallen aber die positiven Einmaleffekte weg, und die Kosten der Betriebe steigen. „2021 war für die Apotheken ein Ausreißerjahr, weil sie im Laufe der Coronapandemie immer mehr Leistungen von Bürgertests über Digitalzertifikate bis zu Impfungen übernommen haben“, sagt Dr. Hans-Peter Hubmann, stellvertretender Vorsitzender des Deutschen Apothekerverbandes (DAV), anlässlich der Ende April durchgeführten DAV-Wirtschaftskonferenz.

„Wir kommen im Jahr 2022 zurück in den Normalbetrieb, der vor allem von der Arzneimittelversorgung im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung geprägt



ist. Der Anteil der Apotheken an den Leistungsausgaben der Krankenkassen ist langfristig rückläufig und liegt nur noch bei 1,9 Prozent. Zugleich machen aber steigende Energiekosten, die Inflation und wachsende Personalausgaben aufgrund neuer Tarifabschlüsse den Apotheken zu schaffen. Die Politik muss das im Blick haben. Die Betriebe müssen von Bürokratie entlastet werden, zum Beispiel im Bereich der Hilfsmittelversorgung. Sie brauchen mehr wirtschaftliche Sicherheit und ordnungspolitische Stabilität.“ Mit der bevorstehenden Einführung neuer pharmazeutischer Dienstleistungen und des E-Rezeptes würden die Apotheken mit Hochdruck daran arbeiten, auch künftig eine hochwertige Versorgung sicherzustellen, so Dr. Hubmann. Dass die Zahl der Apotheken weiter zurückgehe, mache diese Aufgabe nicht einfacher.

Die Zahl der Apotheken ist im 1. Quartal 2022 mit 18.362 Betriebsstätten auf einem neuen Tiefstand angekommen. Angesichts der steigenden Kosten ist für 2022 ein Betriebsergebnis zu erwarten, das nominal auf dem Niveau des Jahres 2014 liegt. [DI](#)

Quelle: ABDA

ANZEIGE

LEIPZIG

FORUM FÜR INNOVATIVE ZAHNMEDIZIN

16./17. September 2022
Leipzig – pentahotel

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM

www.leipziger-forum.info

Jetzt anmelden!

Wissenschaftliche Leitung:
 Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin
 Prof. Dr. Dirk Ziebolz, M.Sc./Leipzig

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308 · event@oemus-media.de

© industry views/Shutterstock.com

Komplexe Revision zweier Oberkieferzähne mit Langzeit-Recall

Endodontische Behandlungen auch umfangreich vorgeschädigter Zähne können langfristig funktionieren.
Ein Fallbericht von Dr. med. dent. Bernard Bengs, Berlin.

Eine zu diesem Zeitpunkt 58-jährige Patientin wurde von einer kieferchirurgischen Praxis zur endodontologischen Beratung überwiesen. Anlass waren ein dort zur Prä-Implantationsplanung gefertigtes DVT (Abb. 1) und die dabei festgestellten Befunde. Zahn 24 war im Vorfeld extrahiert worden, er sollte durch ein Implantat ersetzt und später beim Hauszahnarzt mit einer Krone versorgt werden. Das Großfeld-DVT zeigte bei genauer Betrachtung der entsprechenden Schnittbilder an den benachbarten Zähnen 25 und 27 unvollständige Wurzelfüllungen, ferner Hinweise auf unbehandelte Kanalsysteme sowie periapikale Osteolysen (Abb. 2–4). Da zum einen bestehende entzündliche Prozesse die Einheilung eines in anatomisch benachbarten Bereichen inserierten Implantats kompromittieren können und zum anderen der langfristige Erhalt auch vorgeschädigter Zähne als übergeordnetes Behandlungsziel mit der Patientin festgelegt worden war, wurde die Planung von endodontischen Revisionen bei Zahn 25 und 27 abgestimmt.

Fallbeschreibung

Bei der klinischen Untersuchung waren die Zähne mit ca. 25 Jahre alten Kronen versorgt, beide Zähne waren weder perkussionsempfindlich noch druckdolent. Die Sondierungstiefen lagen bei 3–4 mm, der Lockerungsgrad von Zahn 25 wurde mit 1–2 bewertet, der von Zahn 27 mit 0–1.

Es wurde ein diagnostisches Einzel-Röntgenbild von Zahn 25 und 27 (Abb. 5) gefertigt. Dabei fiel auf, dass, bedingt durch die anatomischen Überlagerungen von Sinusboden und Jochbein, die in den DVT-Schnitten sichtbaren Läsionen kaum wahrnehmbar erschienen. Dies ist bei osteolytischen Prozessen, die noch nicht die Corticalis durchbrochen haben, sehr häufig der Fall.¹ Aus diesem Grund ist die überlagerungsfreie Darstellung anatomischer Strukturen mithilfe eines DVT für eine sichere Diagnose eine wichtige Ergänzung herkömmlicher zweidimensionaler Röntgenbilder. In vielen Fällen ermöglicht eine dreidimensionale Abbildung sogar erst die Entdeckung periapikaler Läsionen.² Kritisch angemerkt sei, dass ein Großfeld-

DVT, wie hier zur Implantatplanung angefertigt, für endodontische Fragestellungen nur bedingt geeignet ist. Ein hochauflösendes Kleinfeld-DVT, z. B. mit einem Volumen von 40x40 mm, ist erheblich detaillierter und ermöglicht eine sehr viel präzisere Diagnostik und Behandlungsplanung. Im vorliegenden Fall wurde auf ein zusätzliches DVT im Hinblick auf eine Minimierung der Strahlenbelastung jedoch verzichtet.

Behandlung – Fall 1

Nach erfolgter Behandlungskonzeption wurde die Revision von Zahn 25 einzeln durchgeführt. Die vorhandene Krone wurde unter dem Mikroskop (ProErgo®, Zeiss) trepaniert (Abb. 6), danach wurde die alte Wurzelfüllung entfernt, teilweise mit rotierenden Instrumenten (ProTaper® D1–D3, Dentsply Sirona), teilweise sonoabrasiv (VDW. ULTRA®, VDW), da in diesem Fall zwei apikal konfluierende Kanalsysteme vorlagen, deren komplexe Gestalt mit den runden Querschnitten rotierender Instrumente nicht ausreichend erfasst werden kann. Die Bestimmung der Arbeitslänge geschah endometrisch (Root ZX®, J. Morita Europe) und wurde röntgenologisch überprüft (Abb. 7).

Die anschließende Präparation der Kanäle geschah vollrotierend (HyFlex CM®, COLTENE). Die massive Infektion des Kanalwanddentins erforderte eine erhebliche Aufbereitungsgröße, bestimmt durch Apical Gauging: Rotierend bis Größe 60.04, gefolgt von manueller Präparation mit K-Feilen bis zur ISO-Größe 80. Während der gesamten Aufbereitung wurde permanent mit erwärmtem NaOCl 6 % gespült (CanalPro®, COLTENE), die Aktivierung der Flüssigkeit geschah mittels Schallenergie (EDDY®, VDW). Nach erfolgter Abschluss-spülung (EDTA 17 %, gefolgt von NaOCl 6 %) sowie Kanaltrocknung mit sterilen Papierspitzen und Alkohol wurde im apikalen Drittel ein MTA-Plug (MTA Angelus®, Angelus) auf einem Kollagenwiderlager (collacone®, Straumann) eingebracht (Abb. 8 und 9). Der Vorteil dieser Technik ist das Vermeiden einer Extrusion von Wurzelfüllmaterial, was bei dem gegebenen großen Kanalquerschnitt, der ausgeprägten Osteolyse und der Nähe zum Sinusboden bei klassischer

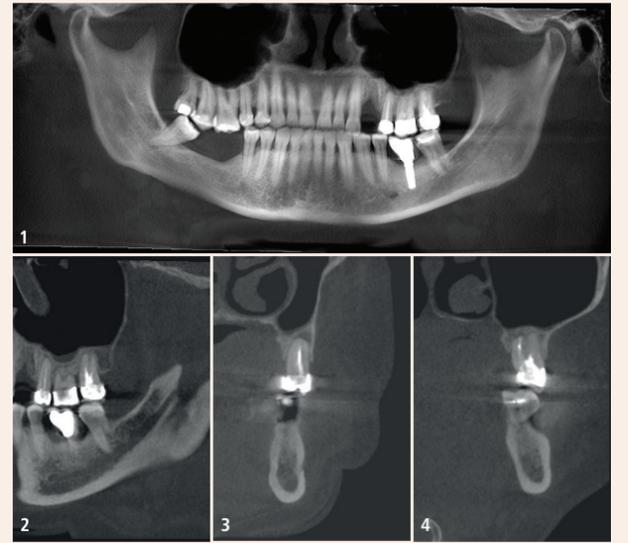


Abb. 1: Großfeld-DVT des überweisenden Kieferchirurgen. – Abb. 2: Sagittaler DVT-Ausschnitt der Region 24–27 bzw. 34–37. – Abb. 3: Coronaler DVT-Schnitt Zahn 25, asymmetrisch angeordnete WF und Osteolyse klar erkennbar. – Abb. 4: Coronaler DVT-Schnitt Zahn 27, unbehandelter Kanal und Osteolyse deutlich sichtbar.

Guttapercha-Fülltechnik in warm-vertikaler Kompaktion eindeutig risikobehaftet gewesen wäre. Nach Röntgenkontrolle des MTA-Plugs wurde dieser mit erwärmter Guttapercha überschichtet (Abb. 10). Ergänzend sei erwähnt, dass die Platzierung der Kofferdamklammer bewusst auf dem Nachbarzahn 26 stattfand, da bei einer vorab im DVT bestimmbarer eher kurzen Arbeitslänge (18 mm) Überlagerungen in zu fertigenden Röntgenbildern durch die Klammer so von vornherein vermieden werden konnten. Der Verschluss des Zahnes nach Konditionierung mittels Sandstrahler wurde ad-

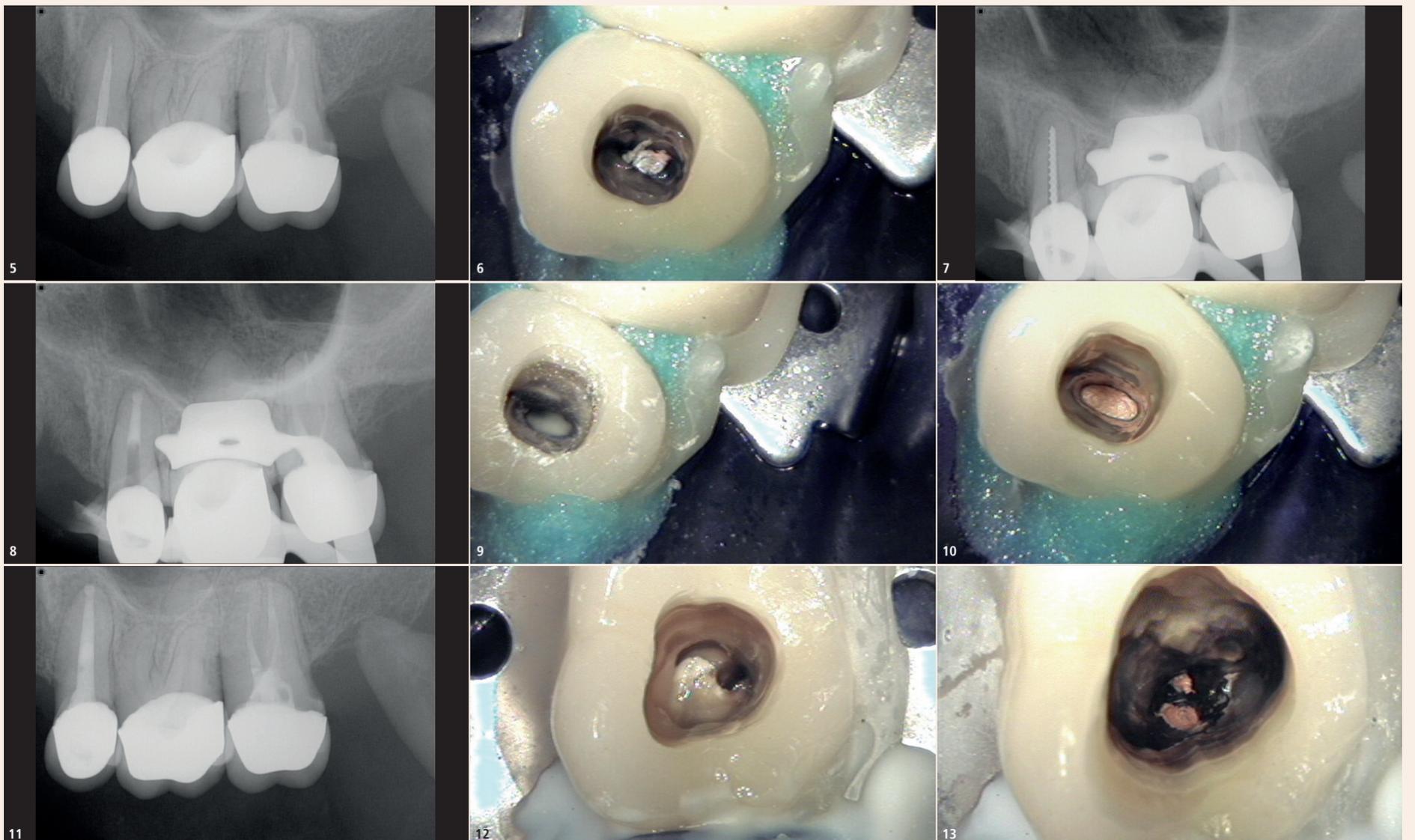


Abb. 5: Diagnostisches Röntgenbild Zahn 25 und 27. – Abb. 6: Klinisches Foto Trepanation Zahn 25. – Abb. 7: Röntgenmessaufnahme Zahn 25. – Abb. 8: Röntgenkontrolle MTA-Plug Zahn 25. – Abb. 9: Klinisches Foto des MTA-Plugs Zahn 25. – Abb. 10: Klinisches Foto der WF Zahn 25. – Abb. 11: Röntgenkontrolle WF und Stift Zahn 25. – Abb. 12: Klinisches Foto Trepanation Zahn 27 mit Glasfaserstift palatinal. – Abb. 13: Klinisches Foto freigelegter Pulpaboden Zahn 27 mit Kanaleingängen.

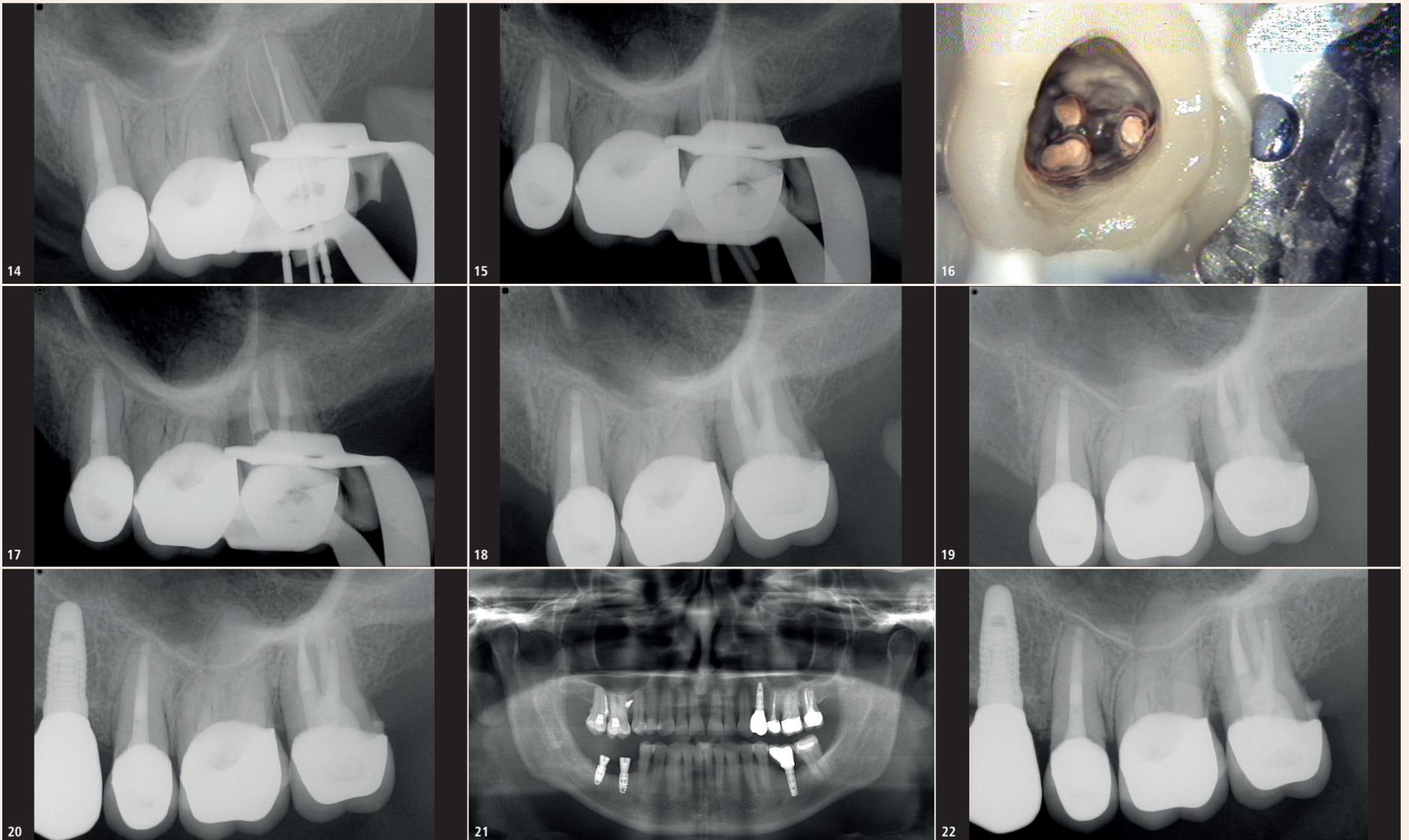


Abb. 14: Röntgenmessaufnahme Zahn 27. – Abb. 15: Röntgenkontrolle Zahn 27 mit MTA-Plug und Guttapercha-Masterpoints. – Abb. 16: Klinisches Foto der Wurzelfüllungen Zahn 27. – Abb. 17: Röntgenkontrolle WF Zahn 27. – Abb. 18: Röntgenkontrolle Zahn 27 nach Verschluss. – Abb. 19: Röntgenkontrolle Zahn 25 und 27 nach zwölf Monaten. – Abb. 20: Röntgenkontrolle Zahn 25 und 27 nach zwei Jahren, Implantat Zahn 24 wurde zwischenzeitlich andernorts inseriert und prothetisch versorgt. – Abb. 21: OPTG des Überweisers sechs Jahre nach Behandlung. – Abb. 22: Röntgenkontrolle WF Zahn 25 und 27 sechs Jahre post OP.

häsiv unter dem Mikroskop durchgeführt, verwendet wurde ein dualhärtendes Adhäsivsystem (Excite[®] DSC, Ivoclar Vivadent) und zwei Komposite (Rebilda DC[®], VOCO; Filtek Supreme[®] A3 Dentin, 3M ESPE). Ferner wurde ein Glasfaserstift (D.T. Light-Posts Illusion X-RO[®], VDW) zur Erhöhung der Retention in das Aufbaumaterial eingebettet (Abb. 11).

Behandlung – Fall 2

Zwei Monate später wurde Zahn 27 revidiert, dieses Mal gleichzeitig aufgrund der Komplexität des Falles. Nach der Trepanation zeigte sich ein in Kunststoff eingebetteter Glasfaserstift (Abb. 12). Dieser wurde mit filigranen Hartmetallfräsern (EndoExplorer[®] 1, Komet) freigelegt und dann mit Muncce-Bohrern[®] (CMJ Engineering) absteigender Größe schrittweise entfernt. Unter dem Kunststoff fand sich ein massiv kontaminiertes Pulpakavum mit nekrotischem Gewebe, der Kanal mb1 war bei der Erstbehandlung nicht präpariert worden (Abb. 13). Die Revision der alten Wurzelfüllung wurde analog zu Fall 1 durchgeführt. Dabei fand sich unterhalb des entfernten Stiftes eine kleine Perforation im palatinalen Kanal. Nach endometrischer und röntgenologischer Längenbestimmung (Abb. 14) wurde initial rotierend aufbereitet. Die apikalen Anteile der Kanäle mb1, mb2 und distobuccal erwiesen sich als obliteriert. Die chemische Präparation des Kanalsystems erfolgte wie bei Zahn 25 mit Natriumhypochlorit 6%, schallaktiviert und erwärmt. Der Zahn erhielt eine medikamentöse Einlage mit Calciumhydroxid (UltraCal[®], Ultradent Products) und wurde adhäsiv mit Komposit verschlossen. Zehn Tage später fand die abschließende Aufbereitung statt: Die obliterierten Regionen wurden sonoabrasiv und mit vorgebogenen Stahlfeilen (C+ Feile[®], Dentsply Sirona) erschlossen, bevor nach Apical Gauging die finale rotierende Präparation erfolgte (HyFlex CM[®], COLTÈNE): Aufbereitungsgrößen der konfluierenden Kanäle mb1 und mb2 bis 35.06, distobuccal 40.06 und palatinal 60.04.

Abschlusspülung analog zu Fall 1 mit EDTA 17% und NaOCl 6%, Aktivierung 3x20 Sekunden (EDDY[®], VDW).

Palatinal wurde ein MTA-Plug zum Verschluss des apikalen Drittels und der Stiftperforation eingebracht. Die Kontrolle des MTA-Plugs erfolgte zusammen mit den nach sorgfältigem Conefit eingebrachten Guttapercha-Masterpoints (Autofit[®], Kerr; Abb. 14).

Die Obturation wurde mit Guttapercha und AH Plus[®] Sealer (Dentsply Sirona) in warm-vertikaler Kompaktion ausgeführt (elementsfree[®], Kerr; Abb. 15 und 16). Der adhäsive Verschluss erfolgte entsprechend der Beschreibung in Fall 1 mit Komposit und einem in den palatinalen Kanal eingebrachten Glasfaserstift (Abb. 17).

Kritische Beurteilung

Die röntgenologischen und klinischen Nachuntersuchungen erfolgten nach sechs, zwölf (Abb. 18) und vierundzwanzig Monaten (Abb. 19). Da die Patientin völlig beschwerdefrei war und die postoperativen Aufnahmen keine Hinweise auf entzündliche Prozesse gaben, war in Regio 24 durch den überweisenden Kieferchirurgen ein Implantat eingebracht und dieses später vom Hauszahnarzt mit einer Krone versorgt worden.

Sechs Jahre später stellte sich die Patientin erneut vor, da im rechten Unterkiefer in Regio 46 und 47 nach Entfernung des Weisheitszahnes 48 in der kieferchirurgischen Praxis weitere Implantate inseriert worden waren (Abb. 20). In diesem Zuge wurde die Patientin zur Röntgenkontrolle der endodontisch behandelten Zähne 25 und 27 erneut überwiesen. Die Aufnahme von Zahn 25 und 27 sechs Jahre post OP (Abb. 21) zeigt auch nach dieser langen Zeit, bei den bereits erwähnten Einschränkungen zweidimensionaler Abbildungen in der Beurteilbarkeit, reizlose apikale Verhältnisse. Allerdings fand sich ein Konkrement an der Distalfläche der Wurzel von Zahn 27, Hinweis auf mögliche parodontale Probleme.

Die klinische Untersuchung erwies, dass es im Laufe der Jahre durch eine marginale Parodontitis zu einer erheblichen gingivalen Rezession gekommen war – mit freiliegenden Kronenrändern an den Palatinalflächen. Dies stellt ein erhebliches Risiko für eine Rekontamination der Kanalsysteme dar, da die Kronenränder der mittlerweile über 30 Jahre alten Kronen bereits kariös unterminiert waren. Insofern erfolgte die umgehende Rücküberweisung an den Hauszahnarzt mit der Bitte um zeitnahe Erneuerung des Zahnersatzes.

Fazit

Die vorliegende Fallbeschreibung zeigt, dass der Erhalt von Zähnen durch endodontische Behandlungen und der Ersatz von Zähnen durch Implantate kein Widerspruch ist, anders als mitunter wahrgenommen. Ganz im Gegenteil ermöglicht eine Beseitigung von Osteolysen durch endodontische Interventionen eine Risikominimierung bei benachbarten Implantaten. Umgekehrt bedeutet ein Implantat zum Ersatz fehlender Zähne in Nachbarschaft eines wurzelkanalbehandelten Zahnes eine Optimierung der Kaukraftverteilung und ist der Verwendung eines endodontisch behandelten Zahnes als Brückenanker klar vorzuziehen.

Schlussfolgerungen

Endodontische Revisionen auch stark kompromittierter Zähne sind über lange Zeit erfolgreich. Allerdings ist dies an verschiedene Voraussetzungen gekoppelt:

1. Endodontologische Expertise und gute technische Rahmenbedingungen (Mikroskop, DVT) sind zur Lösung komplexer Behandlungsfälle von grundlegender Bedeutung.
2. Die Einbettung in ein Konzept, das prothetische, funktionale und parodontologische Aspekte berücksichtigt, ist eminent wichtig.³
3. Die Langzeitprognose endodontischer Behandlungen wird durch die Qualität der definitiven Restauration des Zahnes (Krone, Füllung etc.) entscheidend beeinflusst.
4. Insofern ist dieser Beitrag ein klares Plädoyer für ein gut funktionierendes Netzwerk von Endodontologen, Kieferchirurgen, Parodontologen und restaurativ tätigen Kollegen, um im Sinne der Patienten ein individuell abgestimmtes und langfristig erfolgreiches Gesamtbehandlungskonzept zu ermöglichen. [DI](#)

Literatur

- ¹ Bender IB, Seltzer S: Roentgenographic and direct observation of experimental lesions in bone: Part 1 and 2. 1961 J Endod. 2003 Nov; 29(11): 702–12.
- ² Abella F, Patel S, Duran-Sindreu F, Mercade M, Bueno R, Roig M: An evaluation of the periapical status of teeth with necrotic pulps using periapical radiography and cone-beam computed tomography. Int Endod J. 2014 Apr; 47(4): 387–96.
- ³ Zitzmann N, Krastl G, Hecker H, Walter C, Waltimo T, Weiger R: Strategic considerations in treatment planning: deciding when to treat, extract or replace a questionable tooth. J Prosthet Dent. 2010 Aug; 104(2):80–91.
- ⁴ Ray HA, Trope M: Periapical status of endodontically treated teeth in relation to the technical quality of the root filling and the coronal restoration. J Endod. 1995 Jan; 28(1):12–8.



Dr. med. dent. Bernard Bengs

Spezialist für Endodontologie der DGET Praxis für Endodontie Berlin-Mitte
Voxstraße 1
10785 Berlin, Deutschland
dr.bengs@endodontie-berlin-mitte.de
www.endodontie-berlin-mitte.de



Erfolgsquote von Wurzelkanalbehandlungen steigern

Nanobots können helfen, Bakterien in Dentinkanälchen abzutöten.

BENGALURU – Roboter in Nanogröße, die mit einem Magnetfeld manipuliert werden, können dabei helfen, Bakterien tief in den Dentinkanälchen abzutöten. Das Abtöten der Bakterien könnte die Erfolgsquote von Wurzelkanalbehandlungen deutlich steigern. Dies zeigt nun eine aktuelle Studie von Forschern des Indian Institute of Science (IISc) und des Start-ups Theranautilus.

Das Verfahren bei Wurzelkanalbehandlungen beinhaltet das Entfernen des infizierten Weichgewebes im Inneren des Zahns und das Spülen mit Antibiotika oder Chemikalien, um die Bakterien abzutöten. Oft gelingt es während der Behandlung nicht, alle Bakterien vollständig zu entfernen. Insbesondere antibiotikaresistente Bakterien wie *Enterococcus faecalis* bleiben in den Dentinkanälchen verborgen.

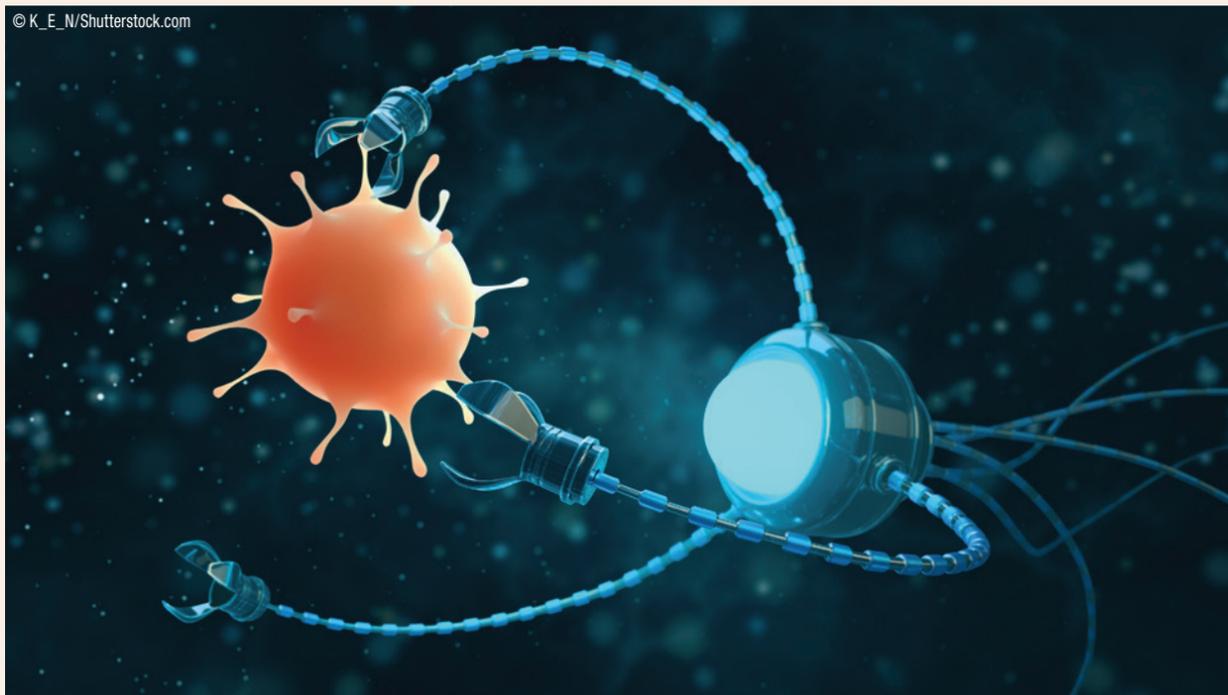
In der in *Advanced Healthcare Materials* veröffentlichten Studie entwarfen die Forscher spiralförmige Nanobots, die mit einem Gerät gesteuert werden können, das ein Magnetfeld mit geringer Intensität erzeugt. Diese Nanobots wurden dann in extrahierte Zahnproben injiziert und ihre Bewegung mit einem Mikroskop verfolgt. Durch das Anpassen der Frequenz des Magnetfelds konnten die Forscher die Nanobots dazu bringen, sich nach Belieben zu bewegen und tief in die Dentinkanälchen einzudringen. „Wir haben auch festgestellt, dass wir sie zurückholen können ... wir können sie aus den Zähnen des Patienten herausziehen“, sagt Srinivas Peddi.

Die Forscher konnten das Magnetfeld so manipulieren, dass die Oberfläche der Nanobots genügend Wärme erzeugt, um die Bakterien in der Nähe abzutöten. „Keine andere Technologie auf dem Markt kann dies derzeit leisten“, sagt Debayan Dasgupta, Research Associate bei CeNSE und ein weiterer Mitbegründer von Theranautilus. Getestet wurden die Dental-Nanobots an Mausmodellen und wurden als sicher und wirksam befunden. Momentan arbeitet das Team an der Entwicklung eines Geräts, welches leicht in den Mund passt und dem Zahnarzt ermöglicht, die Nanobots während der Wurzelkanalbehandlung in die Zähne zu injizieren.

„Wir stehen kurz davor, diese Technologie in einem klinischen Umfeld einzusetzen, das noch vor drei Jahren als futuristisch galt“, sagt Ambarish Ghosh. „Es ist eine Freude, zu sehen, wie sich eine einfache wissenschaftliche Neugier in eine medizinische Intervention verwandelt, die Millionen von Menschen allein in Indien beeinflussen kann.“ 

Quellen: ZWP online/Indian Institute of Science, Bengaluru

Originalpublikation: Dasgupta D, Peddi S, Saini DK, Ghosh A, Mobile Nanobots for Prevention of Root Canal Treatment Failure, *Advanced Healthcare Materials* (2022). <https://doi.org/10.1002/adhm.202200232>



Genetischer Code für schwere Verläufe entschlüsselt

1.370 Erbgutvarianten identifiziert, die 77 Prozent des Risikos erklären.

STANFORD – Die größten Risikofaktoren für einen schweren Verlauf einer COVID-19-Erkrankung sind hohes Alter und Adipositas sowie bestimmte chronische Erkrankungen (Diabetes etc.). Doch auch junge, sonst gesunde Menschen können schwer erkranken. US-Wissenschaftler haben jetzt 1.370 Erbgutvarianten identifiziert, die 77 Prozent dieses Risikos erklären können.

„Die bestimmenden Faktoren eines schweren Verlaufs von COVID-19 bei sonst gesunden Erwachsenen wurden bisher nur unzureichend ver-

hindern. Das wird seit der Verfügbarkeit dieser Arzneimittel durchgeführt, allerdings erfolgt die Risikoabschätzung bisher ausschließlich über die klassischen Charakteristika – eben hohes Alter etc.

Die US-Wissenschaftler haben Blutproben von 5.101 COVID-19-Patienten untersucht, welche künstlich beatmet werden mussten oder einer SARS-CoV-2-Infektion erlagen. Ihre genetischen Charakteristika wurden mit jenen von fast 1,4 Millionen ohne COVID-19-Erkrankung verglichen, die sonst an Genomstudien teilgenommen hatten.

NK- und T-Zellen als Marker

Das Ergebnis, so die Wissenschaftler: „Wir haben mehr als 1.000 Risikogene in 19 Zelltypen identifiziert, die für 77 Prozent einer vererbten Gefährdung durch schwere Krankheitsverläufe verantwortlich sind.“ Es handle sich um 1.370 sogenannte Single-Nukleotide-Polymorphismen, also Genvarianten, bei denen einzelne Erbgutbestandteile (SNPs) ausgetauscht sind.

Schwere COVID-19-Verläufe basieren vor allem auf einer überschießenden Immunreaktion, welche speziell das Lungengewebe extrem schädigen kann. Die Studienergebnisse entsprechen genau diesem Faktum. „Das genetische Risiko konzentriert sich speziell auf Natural Killer-Zellen (NK-Zellen) und T-Zellen“, stellten die Wissenschaftler fest. T-Lymphozyten und NK-Zellen sind enorm wichtig für die Immunabwehr, könnten aber auch bei Überaktivierung krank machen.

Am Beginn lebensgefährlicher COVID-19-Erkrankungen stehe eine genetisch bedingte Fehlfunktion dieser Zellen, meinen die Forscher. Auf der Basis der neuen Erkenntnisse wäre eventuell die Entwicklung von Bluttests möglich, um COVID-19-Risikopersonen auch in der Gruppe sonst gesunder und jüngerer Menschen zu identifizieren. 

Quelle: www.medinlive.at



standen, was die Möglichkeiten für eine frühe Intervention reduziert“, schrieben jetzt Michael Snyder und seine Co-Autoren von der Stanford University im US-Bundesstaat Kalifornien in *Cell Systems*.

Mit Medikamenten wie Paxlovid kann man Risikopersonen im Falle einer SARS-CoV-2-Infektion schnell behandeln, um gefährliche Verläufe zu

Implantatversagen

Menschen mit Penicillin-Allergie sind gefährdeter.

NEW YORK – Laut einer neuen Studie von Forschern des NYU College of Dentistry versagen Zahnimplantate bei Menschen, die eine Allergie gegen Penicillin melden und alternative Antibiotika erhalten, mehr als doppelt so häufig wie bei Amoxicillin.

Während Zahnimplantate eine erfolgreiche Therapieform darstellen, versagt ein kleiner Teil der Implantate, wenn der Kieferknochen das Implantat nicht richtig integriert. Dies kann verschiedene Gründe haben, darunter Infektionen, Rauchen oder Zahnverletzungen. Um das Infektionsrisiko zu verringern, verschreiben viele Zahnärzte vor und nach einer Implantation Amoxicillin – ein Antibiotikum aus der Familie der Penicilline. Wenn ein Patient über eine Allergie gegen Penicillin berichtet, können alternative Antibiotika verschrieben werden.

Die Forscher fanden nun heraus, dass Zahnimplantate bei 17,1 Prozent der Patienten, die über eine Penicillin-Allergie berichteten, versagten, verglichen mit 8,4 Prozent der Patienten ohne Allergie. Bei Patienten, die bestimmte andere Antibiotika als Amoxicillin einnahmen, war die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Zahnimplantation viel geringer. Die Misserfolgsrate bei Patienten, die Clindamycin einnahmen, betrug 19,9 und bei Azithromycin 30,8 Prozent. Der Grund, warum Zahnimplantate bei Patienten mit

einer Penicillin-Allergie versagten, sei unbekannt, schreiben die Forscher. Dies könnte mehreren Faktoren zugeschrieben werden, darunter Reaktionen auf das in Implantaten verwendete Material oder die Unwirksamkeit alternativer Antibiotika.

Allergietest angezeigt

Untersuchungen zeigen jedoch, dass Penicillin-Allergien zu häufig gemeldet werden – 90 Prozent der Menschen, die angeben, dass sie Penicillin-Allergien haben, sind nach dem Test nicht wirklich allergisch gegen Penicillin. Aus diesem Grund empfehlen Gesundheitsexperten, Patienten, die eine Penicillin-Allergie melden, zu testen, um zu bestätigen, ob sie tatsächlich allergisch sind. 

Quellen: ZWP online/New York University

Originalpublikation: *Clinical Implant Dentistry and Related Research*
DOI: 10.1111/cid.13082



© peterschreiber.media/Shutterstock.com



PLAQUE KONTROLLE VON ALLEN SEITEN

LISTERINE®



Aufschlussreiche neue Forschungsergebnisse, die auf der EuroPerio 10 2022 vorgestellt wurden, zeigen die bemerkenswerte Wirkung der Mundspülung mit ätherischen Ölen von Listerine®, wenn sie zur täglichen mechanischen Mundpflege-Routine ergänzt wird. Sie bietet eine **4,6-mal höhere** Prävention von interproximaler Plaque oberhalb des Zahnfleischrandes im Vergleich zu Zahnseide.*¹

Die kompletten Studienergebnisse finden Sie unter www.listerine.eu

* Anhaltende Plaque-Prävention über dem Zahnfleischrand bei kontinuierlicher zweimal täglicher Anwendung über 12 Wochen nach professioneller Zahnreinigung. Die Anwendung von Zahnseide wurde von einem:er Dentalhygieniker:in durchgeführt.

¹ Bosma ML et al.: Efficacy of Flossing and Mouthrinsing Regimens on Plaque and Gingivitis: A randomized clinical trial. JDH June 2022, Vol. 96, No. 3, 8-20.

Neue Perspektive für das Management des dentalen Biofilms

Aktuelle Studien wurden auf dem Johnson & Johnson-Symposium auf der EuroPerio10 in Kopenhagen vorgestellt.

Zweimal tägliches Spülen mit Listerine-Mundspülung mit ätherischen Ölen führt zu einer 4,6-mal höheren interproximalen Plaque-Prävention oberhalb des Zahnfleischrandes als die Anwendung von Zahnseide, wie neue klinische Daten zeigen.

Die auf der EuroPerio10 vorgestellten Forschungsergebnisse stützen sich auf das wachsende Verständnis für die Notwendigkeit der Prävention von Karies und entzündlichen Parodontalerkrankungen, die nach wie vor zu den weitverbreiteten chronischen und multifaktoriellen Erkrankungen weltweit gehören.

Obwohl die Verwendung von Zahnseide nach wie vor essenziell ist, haben Zahnärzte und zahnmedizinisches Fachpersonal festgestellt, dass die Fingerfertigkeit für viele Patienten oft eine Herausforderung darstellt.

Zwei Studien

Johnson & Johnson unterstützte die Arbeit an zwei Studien, die beide die Wirksamkeit verschiedener Mundhygienemaßnahmen zur Vorbeugung und Reduzierung von Plaque untersuchten.

Die erste Studie – Wirksamkeit von professioneller Anwendung von Zahnseide durch eine Dentalhygienikerin, angeleiteter Anwendung von Zahnseide und Mundspülungen bei Plaque: Die zwölfwöchige randomisierte klinische Studie wurde von Dr. Jeffery L. Milleman, Direktor für klinische Operationen und leitender Prüfarzt bei Salus Research, Inc, geleitet. Dr. Milleman: „Diese Studie ist ein weiterer Beleg dafür, dass das Spülen mit einer Mundspülung mit ätherischen Ölen eine wirksame Ergänzung zu mechanischen Methoden ist.“

Die zweite Studie – Vergleich der Wirksamkeit der Anwendung von Zahnseide und Mundspülungen bei Plaque: Eine zwölfwöchige, virtuell überwachte klinische Studie unter der Leitung von Kimberley R. Milleman, Direktorin, Compliance-Spezialistin, organoleptische und Goldstandard-Prüferin für Salus Research, Inc, zeigte, dass eine Mundhygienerroutine aus Zähneputzen und anschließend zweimal tägliches Spülen mit Listerine-Mundspülung mit ätherischen Ölen zu einer signifikanten Verringerung der supragingivalen Plaque im Vergleich zum alleinigen Zähneputzen führte.

Die zweite Studie wurde während der Pandemie durchgeführt, sodass die Teilnehmer virtuell, aber in Echtzeit, über Google Duo von einer Dentalhygienikerin beaufsichtigt wurden. Mit Saugnäpfen wurden Smartphones an Badezimmerspiegeln befestigt, sodass die Teilnehmer beim Zähneputzen, bei der Verwendung von Zahnseide und beim Spülen angeleitet werden konnten.

„Die Mundspülung deckt den gesamten Zahn ab, und wenn wir Plaque bewerten, bewerten wir sie direkt am Zahnfleischrand und interproximal – also zwischen den Zähnen“, so Kimberley Milleman.



Kimberley R. Milleman, Direktorin, Compliance-Spezialistin, organoleptische und Goldstandard-Prüferin für Salus Research, Inc, bei der Präsentation der Studienergebnisse.

Professor Dr. Nicole Arweiler, Direktorin der Abteilung für Parodontologie und peri-implantäre Erkrankungen an der Zahnärztlichen Hochschule und Klinik der Universität Marburg, leitete ebenfalls eine der Symposiumssessions. Sie sprach über das zeitgemäße Management des oralen Mikrobioms und dentalen Biofilms. Prof. Arweiler erklärte: „Die Probleme beginnen, wenn sich der dentale Biofilm auf harten Oberflächen – den Zähnen, Füllungen oder anderen Nischen – festsetzt und ein Eigenleben entwickelt.“

Mechanische Hygienemaßnahmen zur Entfernung des dentalen Biofilms sind oft unzureichend. Es gibt viele Menschen, die nicht ausreichend mit Zahnbürste putzen und Zahnseide verwenden, und es gibt Situationen, in denen eine mechanische Reinigung nicht möglich

ist, z. B. bei Patienten, die genäht wurden, oder nach neuen Implantaten. Außerdem gibt es Gruppen, wie ältere Menschen oder Menschen mit Behinderungen, denen es schwerfällt, ihre Zähne mit Bürste und Zahnseide angemessen zu reinigen. Mundspülungen mit antibakterieller Wirkung können dazu beitragen, restliche Biofilme abzutöten oder zu ‚entschärfen‘, die zahnärztliche Patienten nicht entfernen konnten.“

Zum Herunterladen der vollständigen Studien oder für weitere Informationen über Listerine-Mundspülung mit ätherischen Ölen besuchen Sie bitte: www.listerine.eu **DT**

Quelle: Johnson & Johnson GmbH

Vorbeugung und Behandlung berufsbedingter Handekzeme

Betrieblichen Hautschutz ernst nehmen und konsequent umsetzen.

Berufsdermatosen wie das berufsbedingte Handekzem machen europaweit rund die Hälfte, bei jungen Menschen bis zu 90 Prozent der Berufskrankheiten aus.¹ Um Arbeitsausfälle und Berufsunfähigkeit möglichst zu vermeiden, ist der betriebliche Hautschutz gesetzlich vorgeschrieben. Zu welchen Maßnahmen sind Arbeitgeber ver-

pflichtet? Wer übernimmt die Kosten für Hautschutz, Hautpflege und Behandlung?

Hautschutzregeln im Betrieb

Kernstück des betrieblichen Hautschutzes sind Hautschutzpläne, die an die Gegebenheiten im Betrieb angepasst werden müssen. Hautschonende

Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Schutzhandschuhe, Hautschutzcremes und Hautpflegemittel sind als Teil der persönlichen Schutzausrüstung kostenfrei zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus müssen Arbeitgeber ihren Angestellten ermöglichen, Tätigkeiten mit hoher und geringer Hautbelastung abzuwechseln.

Mitarbeit gefordert

Beschäftigte sind verpflichtet, den betrieblichen Hautschutz ernst zu nehmen. Gleichwohl fehlt im hektischen Arbeitsalltag oftmals die Zeit, alle Maßnahmen konsequent umzusetzen, etwa Hautschutzcreme in ausreichender Menge aufzutragen und erst weiterzuarbeiten, wenn diese vollständig eingezogen ist. Kommt der Hautschutz dauerhaft zu kurz, sollten die Betroffenen gemeinsam mit dem Arbeitgeber nach Lösungen suchen. Darüber hinaus ist es wichtig, bei ersten Anzeichen für ein jobbedingtes Hautproblem den Haut- oder Betriebsarzt aufzusuchen.

Leistungen der Rentenversicherungsträger

Bestätigt sich der Verdacht auf eine berufsbedingte Hauterkrankung, leitet der Arzt im Einverständnis mit dem Betroffenen das Hautarztverfahren² ein. Das hat Vorteile: Mit dem Ziel, die Arbeitsfähigkeit zu erhalten beziehungsweise wiederherzustellen, übernimmt der Rentenversiche-

rungsträger³ die Kosten für die Behandlung, Medikamente sowie bestimmte Hautpflegemittel, für die ein BG-Rezept vom Hautarzt vorliegt. Darunter fallen zum Beispiel Medizinprodukte der Klasse IIa mit der Kennzeichnung CE 0459, die in Kombination mit einem wirkstoffhaltigen Medikament nachweislich die Abheilung eines akuten Handekzems unterstützen und das Risiko einer erneuten Erkrankung senken.⁴ Bei Bedarf finanziert der Rentenversicherungsträger außerdem die Teilnahme an Hautschutzseminaren und Reha-Maßnahmen. **DT**

Quelle:

Deutsche Haut- und Allergiehilfe e.V.

© Fuss Sergey/Shutterstock.com



¹ DGUV-Statistiken für die Praxis 2018. Aktuelle Zahlen und Zeitreihen der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand, <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/3673>.

² Siehe Grafik unter www.dha-handekzem.de.

³ I.d.R. Berufsgenossenschaft oder der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand, siehe u.a. <https://dguv.de/de/bg-uk-lv/index.jsp>.

⁴ Rossi et al. Efficacy and Tolerability of a Medical Device Repairing Emollient Cream Associated with a Topical Corticosteroid in Adults with Atopic Dermatitis: An Open-label, Intra-individual Randomized Controlled Study, *Dermatology and Therapy (Heidelberg)*, Jan 2018, <https://doi.org/10.1007/s13555-018-0228-3>.

Endlich: Das Symposium ist zurück!

Das Osstem-Hiossen Meeting findet am 28. und 29. Oktober in Rom statt.

ESCHBORN – Das nächste Symposium wird wie geplant im Oktober in Rom stattfinden, so bestätigt es die AIC Europe, die 2001 von Osstem Implant ins Leben gerufen wurde. Neben Vorträgen renommierter Referenten bietet das Symposium eine Live-OP, Round-Table-Gespräche sowie einen Wettbewerb, zu dem ab sofort ein Abstract eingereicht werden kann.

Beim letzten Symposium in Prag kamen bereits Zahnärzte aus mehr als 30 Ländern zusammen. In diesem Jahr wird die Veranstaltung im Kongresszentrum „Auditorium del Massimo“ am 28. und 29. Oktober in Rom stattfinden.

Zum renommierten Referententeam gehören u. a. Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas aus Deutschland, Assoc. Prof. Darko Božić, DMD, M.Sc., PhD aus Kroatien, Dr. Silvio Meloni und Dr. Francesco Mintrone aus Italien sowie Waldo Zarco Nosti aus Spanien. Als Ehrengast wird Dr. David Chong aus den USA das Symposium eröffnen.

Am Ende des ersten Veranstaltungstages wird es eine Diskussionsrunde, geleitet von Prof. Dr. Marco Tallarico sowie Dr. Hyun-Jun Jung, geben.

Live-OP

Höhepunkt des Symposiums wird die Live-OP sein, die am zweiten Tag von Dr. Hyun-Jun Jung aus Korea sowie Dr. Roberto Scarscia aus Italien durchgeführt wird.

Wettbewerb

Zusätzlich wird es einen Wettbewerb geben, zu dem Abstracts in drei Kategorien eingereicht werden können: Digitale Zahnheilkunde, Prothetik und Oralchirurgie. Nach Prüfung durch das Sympo-

AIC EUROPE

OSSTEM-HIOSSEN MEETING IN EUROPE

ROME

Auditorium del Massimo
28-29 / October

For more information
www.osstem-europe-meeting.com

and more...

Prof. Bilal Al-Nawas (Germany)
Prof. Darko Bozic (Croatia)
Mr. Waldo Zarco Nosti (Spain)
Dr. Fadi Barrak (Lebanon)
Dr. David Chong (USA)
Dr. Francesco Mintrone (Italy)
Dr. Chiara Obino (Italy)
Dr. Arpad Joób-Fancsaly (Hungary)
Dr. Hyun-Jun Jung (Korea)

Together has No Limits

siums-Komitee wird den Bewerbern mitgeteilt, ob sie an der mündlichen Präsentation teilnehmen oder in der Posterzone ausstellen können.

Galadinner

Am Freitagabend bietet ein Galadinner mit feinsten italienischer Küche einmalige Networking-

Möglichkeiten in einer entspannten Atmosphäre. Das Dinner wird begleitet von einem kulturellen Programm.

Weitere Informationen unter www.osstem-europe-meeting.com.

Osstem Implant
Tel.: +49 6196 7775500
www.osstem.de



Save the date: 14. Oktober 2022

Implantologie in den Design Offices München Macherei.

MÜNCHEN – Neues gibt es am 14. Oktober 2022 beim Münchener Forum für Innovative Implantologie. Das kompakte Kongresskonzept, der neue Veranstaltungsort, der Freitag als Termin und natürlich ein hochkarätiges wissenschaftliches Programm versprechen Fortbildung auf höchstem Niveau.

Besondere Umgebung

Das Münchener Forum für Innovative Implantologie findet zum zweiten Mal am neuen Standort – den Design Offices München Macherei – statt. Renommierte Referenten von Universitäten

und aus der Praxis werden mit den Teilnehmern wieder aktuelle Trends und Herausforderungen auf dem Gebiet der Implantologie diskutieren. Nach dreizehn Jahren und dem inzwischen erworbenen Ruf, eine besonders hochkarätige Fortbildungsveranstaltung zu sein, gibt es seit 2021 neben dem Veranstaltungsort eine Reihe weiterer Neuerungen, denn die Erfahrungen der letzten beiden Jahre haben gezeigt, dass die zahnärztliche Präsenzfortbildung, also der direkte Austausch mit Experten, den Fachberatern der Industrie und unter den Kollegen selbst, auch angesichts vielfältiger digitaler Alternativen nicht wirklich zu ersetzen ist. Gleichzeitig

gibt es aber auch eine Reihe positiver Erfahrungen mit den neuen Möglichkeiten.

Besser, kompakter und praxisnäher

Die wissenschaftlichen Leiter und der Veranstalter OEMUS MEDIA AG hatten sich daher schon Ende 2020 Gedanken über die künftige Ausrichtung des Münchener Forums gemacht und nach Lösungen gesucht, wie die Ein-Tages-Veranstaltung noch besser, noch kompakter und noch praxisnäher werden kann. Neben digitalen oder hybriden Lösungen spielte dabei auch das Thema Work-Life-Balance eine wichtige Rolle.

Wenn jetzt am 14. Oktober das Münchener Forum für Innovative Implantologie bereits zum dreizehnten Mal stattfinden wird, erleben die Teilnehmer ein spannendes Veranstaltungsformat in modernen Räumlichkeiten, das mit der Übertragung einer Live-OP in den Tagungssaal, einem Workshop, Table Clinics und hochkaratigen Vorträgen genau diesen Herausforderungen gerecht wird.

Die wissenschaftliche Leitung der Tagung liegt in den Händen von Prof. Dr. Herbert Deppe und Prof. Dr. Florian Stelzle/beide München. Letzterer wird auch die Live-OP durchführen, die am Freitagvormittag aus seiner Praxis in den Tagungssaal und auf ZWP online übertragen wird.

Sind Sie dabei?
14. Oktober 2022

FORUM FÜR INNOVATIVE
IMPLANTOLOGIE IN
MÜNCHEN

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308 · Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com · www.muenchener-forum.de



ANZEIGE

So macht Endo richtig Spaß - www.legeartis.de

Die lege artis-Endo-Lösungen MIT INTEGRIERTEM



ESD-ENTNAHMESYSTEM: Einfach - Sicher - Direkt

75 Jahre Unternehmensgeschichte auf der Leinwand

Seit Juni ist der neue Imagefilm von lege artis im Kino(format) online.

Wie packt man eine 75-jährige Unternehmensgeschichte in einen Imagefilm und wie lang soll er sein? Diese Frage haben sich die Verantwortlichen des Familienunternehmens aus Dettenhausen gestellt. Herausgekommen ist ein 44-sekündiger Kinospot.



Die Film Premiere im Mai 2022 bei der Bundesfachschaftentagung Zahnmedizin in Berlin.

Der Film skizziert anhand einer jungen Protagonistin, wie leidenschaftlich Zahnärzte arbeiten und in welche Traumwelten sich die Helden dabei begeben. Dabei kommt die Frage auf, ob nicht alle Zahnärzte Künstler sind und „nach den Regeln der Kunst“ – lateinisch „lege artis“ – arbeiten. Ob die Künstlerin aus ihrem Traum erwacht und sich doch noch in eine Zahnärztin verwandelt, kann man sich unter www.legeartis.de anschauen.

Das auf Zahn- und Mundgesundheit spezialisierte Familienunternehmen mit Qualitätsprodukten rund um die Endodontie, Prophylaxe



Ausschnitt aus Imagefilm: Spot unter www.legeartis.de abrufbar.

und Prothetik wurde 1947 in Pinswang in Tirol gegründet und ist seit 1972 in Dettenhausen bei Stuttgart ansässig. In diesem Jahr feiert das Traditionsunternehmen gleich zwei Jubiläen: Das 75-jährige Bestehen und das 50-jährige Jubiläum am Standort Dettenhausen. Flankierend zum neuen Imagefilm und zur neuen Website sind weitere Elemente des neuen Marken-Relaunches geplant, um lege artis „nach den Regeln der Kunst“ weiter bekannt zu machen. 

lege artis Pharma GmbH + Co. KG
Tel.: +49 7157 5645-0
www.legeartis.de

Infos zum Unternehmen



Qualitätsanspruch auch beim Wasser

#Hygienevorbild Nils Hunselar: Praxisübernahme mit optimaler Wasserhygiene von Anfang an.

Im April 2020 startete Zahnarzt Nils Hunselar mit seiner Praxis „Zahnärzte am Zoo“ in Düsseldorf in den Behandlungsalltag. Viel Liebe steckte er in sein Ziel: Höchste Qualität in Behandlung und Management. Nach der Praxisübernahme zum Jahresanfang renovierte und modernisierte er daher die Praxisräume und investierte in eine neue Praxisausstattung – wie zum Beispiel in eine komplett neue Dentaleinheit.

„Wasserhygiene ist für hohen Qualitätsstandard unerlässlich.“

In die Modernisierung seiner Praxis bezog der junge Zahnarzt von Beginn an die Hygieneprozesse mit ein. „Das Hygiene- und Qualitätskonzept sollte von A bis Z stimmen, das war mir wichtig“, sagt Hunselar. Im Zuge dessen fiel sein Fokus auch auf die Wasserhygiene. „Wenn man weiß, welche Keime im Wasser lauern und dass diese auch die Wundheilung negativ beeinflussen können, dann ist die Wasserhygiene von entscheidender Wichtigkeit. Für die Patienten, meine Mitarbeiterinnen und mich wollte ich daher ein sehr gutes Gesamtkonzept, das den hohen Behandlungsstandard, den wir anstreben, beim Wasser fortführt.“

Zum Hintergrund: Biofilme entstehen längst nicht nur im Patientenmund, sondern auch in den Wasser führenden Systemen von Zahnarztpraxen. Hier bieten sie Bakterien wie Legionellen oder *Pseudomonas aeruginosa* einen idealen Lebensraum. Haben diese das Wassersystem erst einmal besiedelt, gefährden sie über die Sprühnebel sowie den direkten Wundkontakt die Gesundheit von Patienten und Team.

Risikofaktor Altbau: Was schlummert in der Leitung?

Die baulichen Gegebenheiten seiner Praxis bestärkten Hunselar in seiner Entscheidung für ein ganzheitliches Wasserhygienesystem. „Die Mieträume bestehen als Zahnarztpraxis bereits seit



Nils Hunselar setzte direkt zu Beginn seiner Praxisgründung auf lückenlose Wasserhygiene.

mehreren Jahrzehnten, sind in einem Altbau angesiedelt. Wir wussten also nicht, was in den Leitungen alles schlummert“, sagt er. „Man sieht Wasser eben nicht an, ob es bakterienbesiedelt ist oder nicht. Diese Ungewissheit, das Restrisiko, wollte ich eliminieren.“

Verschiedene Recherchen führten Hunselar schließlich zu BLUE SAFETY. Wasserexperte Lukas Niemeyer beriet den Zahnarzt persönlich in dessen Praxis. „Wir haben uns lange zusammengesetzt. Ich wurde konkret auf meine Situation bezogen fachmännisch beraten, man ist auf meine Wünsche und Sorgen eingegangen. Am Ende war ich überzeugt, dass mir SAFEWATER hygienische Sicherheit verschaffen kann“, erinnert sich Hunselar. An nur einem Tag, während laufenden Praxisbetriebs, installierten die Wasserexperten wenig später das Hygiene-Technologie-Konzept.

Im Rahmen ihres Full Service betreuen die Wasserexperten den Zahnmediziner heute engmaschig im Alltag. Neben der Installation und Einweisung des Teams kümmern sie sich um die

regelmäßige Wartung und jährliche Probenahme. Das weiß Hunselar zu schätzen: „Eine schöne Arbeitsteilung, dass sich BLUE SAFETY um die Anlage kümmert, aber auch die ganze Bürokratie übernimmt und professionell handhabt.“

Schutz der Neuanschaffungen von Beginn an

Für seine Neuanschaffungen im Zuge der Übernahme sieht Hunselar SAFEWATER zudem als Investitionsschutz. Denn aquatische Biofilme siedeln sich binnen weniger Stunden in den Wasser führenden Systemen und Entnahmestellen von Zahnarztpraxen an.

„Die neue Behandlungseinheit soll natürlich lange im Einsatz sein. Bevor das Wasser also nun über mehrere Jahre verkeimt oder die Einheit unter der Aggressivität anderer Reinigungsmittel leidet, war mir wichtig, von Anfang an eine Lösung zu wählen, die das gesamte Wassersystem zuverlässig aufbereitet und gleichzeitig die Materialien schont. So können wir langfristig Reparatur- und Neuan-



Zentral implementiert versorgt SAFEWATER sämtliche Entnahmestellen der Trinkwasserinstallation der Praxis.

schaftungskosten drastisch senken, noch bevor wir überhaupt Probleme entwickeln.“

Sollte Hunselar dann in den nächsten Jahren die Praxis um weitere Zimmer erweitern wollen, lässt sich SAFEWATER einfach adaptieren. Denn durch die zentrale Implementierung der Technologie in die Trinkwasserleitung werden die neuen Räume automatisch mit beimpft. Lediglich die Spülpläne und der Service werden individuell angepasst.

Hunselars Rat an Kollegen

„Ich würde jederzeit den gleichen Schritt wieder gehen. Auch meinen Kollegen, die gerade gründen, kann ich nur empfehlen, die Wasserhygiene von Anfang an einzubeziehen und SAFEWATER in die Behandlungsroutinen zu implementieren“, schließt Hunselar.

Jetzt unter 00800 88552288, per WhatsApp unter +49 171 9910018 oder im Internet unter www.bluesafety.com/Loesung einen kostenfreien persönlichen Beratungstermin vereinbaren und die Wasserhygiene der Praxis sicher aufstellen.

Übrigens: Im persönlichen Interview mit Nils Hunselar finden Sie weitere Hintergründe: www.youtube.com/bluesafetydotcom 

Hinweis: Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

BLUE SAFETY GmbH
Tel.: 00800 88552288
www.bluesafety.com

Infos zum Unternehmen



Willkommen bei



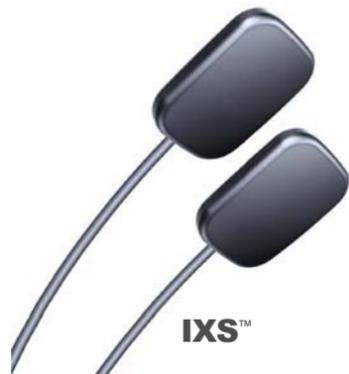
GENDEX

KAVO | IMAGING

i-CAT

INSTRUMENTARIUM

SOREDEX



IXS™



Scan eXam™



Scan eXam™ One



Focus™



OP 3D™



OP 3D™ Pro



OP 3D™ Vision



Carestream Dental
(CS 3600, CS 3700, CS 3800)

dexis.com/de-de



Lassen Sie
sich von **DEXIS**
überzeugen

Bis vor kurzem kannten uns unsere Kunden unter dem Markennamen KaVo Imaging. KaVo Imaging steht für Produkte und Software, die für die anspruchsvollsten Anwender:innen entwickelt wurden. Die jahrzehntelange Erfahrung von Herstellern wie Gendex, Soredex und Instrumentarium wurden in dieser Marke vereint.

Wir sind sehr stolz, dass dieses starke Portfolio erweitert wurde und in Zukunft unter dem Namen DEXIS auftreten wird. DEXIS wurde Mitte der 1990er Jahre von Dr. Manfred Pfeiffer, einen deutschen Ingenieur und Programmierer, gegründet. Dr. Pfeiffer wusste, dass das digitale Röntgen die Zukunft der Zahnmedizin sein wird. Die Marke DEXIS ist seit über 20 Jahren Weltmarktführer im Bereich der digitalen intraoralen Röntgenaufnahmen.

Heute bietet DEXIS eine breite Palette preisgekrönter digitaler Lösungen an, angefangen bei der intraoralen Sensortechnologie bis hin zum DVT und intraoralen Scannern. In unserer high-end Software DTX Studio™ Suite werden unsere Produkte integriert und die 2D/3D Bildgebung, Diagnostik und Planung vereinheitlicht.



Unser DEXIS™ Team freut sich
darauf, Sie in Wien zu begrüßen!



7.-10. SEPTEMBER
WIEN, ÖSTERREICH

Envista

DEXIS

DTX
STUDIO

Kerr

Ormco

Nobel
Biocare

MIT DER UNTERSTÜTZUNG VON
ENVISTA'S 30+ FÜHRENDEN MARKEN IM
DENTALBEREICH

Damit Fehler nicht teuer werden ...

Mit den Profis von dentisratio entspannt in den Praxisalltag starten.

Der Anfang ist geschafft. Die eigene Zahnarztpraxis ist eröffnet, nun kann es losgehen mit dem Praxisalltag: Behandlung der neuen bzw. übernommenen Patienten, Einsatz des Praxisteams, die Digitalisierung der Patientendaten für die zahnärztlichen Abrechnungen für die privat und gesetzlich Versicherten. Eins so wichtig wie das andere.

Start in den Praxisalltag

Die Digitalisierung ist eine wichtige Arbeit, damit alles von Beginn an problemlos klappt. Terminvergabe, Behandlung, Einsatz des Fachpersonals, Kosten-Nutzen-Übersichten, nicht zu vergessen die Abrechnungen – ohne einen reibungslosen Ablauf dieser Routine kommt es schnell zu Fehlern, die teuer werden können. Regelmäßige Änderungen der Paragraphen, Gesetze, Gebührenordnungen, alles muss auf dem aktuellen Stand sein. Auch Heil- und Kostenpläne sowie die marktüblichen Preise und Zuzahlerleistungen müssen im Blick behalten werden. Ein Fulltime-Job für eine Fachkraft. Wer springt aber bei Urlaub, Krankheit oder Kündigung ein, um diese wichtige Aufgabe kompetent zu übernehmen? Genau: Die Chefin oder der Chef. Aber ein guter Zahnarzt muss nicht alles können.

Hilfe bei zahnärztlichen Abrechnungen

Auch um die monatlichen Kosten überschaubar zu halten, ist es sinnvoll, diesen wichtigen



Praxisbereich in professionelle Hände zu legen. dentisratio ist ein Unternehmen, das bereits seit mehr als zehn Jahren erfolgreich kleine Praxen und auch große Zahnkliniken betreut. „Unsere regelmäßig und gut geschulten Mitarbeiter sind auf dem aktuellen Stand der Vorschriften. Man kann sie durchaus als Abrechnungsprofis bezeichnen. Sie sind sofort in der Lage, für ihre Kollegen einzu-

springen, sollte es zu einem Ausfall kommen. Sie kennen die Materie von der Pike auf. Wenn es in unseren Kundenpraxen rundläuft, haben wir einen guten Job gemacht“, sagt Anja Kotsch, Geschäftsführerin von dentisratio. Und zu festen Preisen. „Aber natürlich schulen wir auch das Praxispersonal, wenn das gewünscht wird. Und wir unterstützen bei Änderungen so lange, bis alles ‚sitzt‘. Das

sind wir unseren Kunden schuldig – es ist ja noch kein Meister vom Himmel gefallen“, sagt Lutz Schmidt, Geschäftsführer der dentisratio GmbH. 

dentisratio GmbH

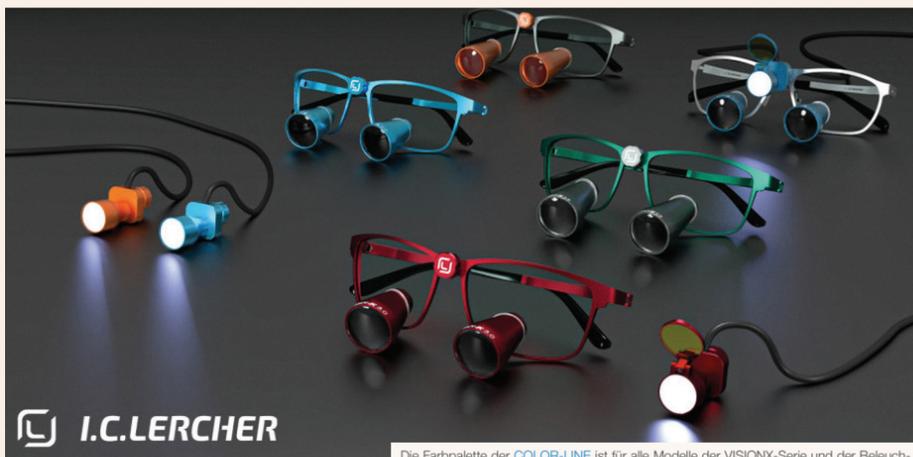
Tel.: +49 331 979216-0 · www.dentisratio.de

Perfekt sehen, perfekt aussehen

I.C.LERCHER präsentiert die erweiterte Palette der COLOR-LINE für Lupenbrillen und Lichtsysteme.

In den vergangenen Jahrzehnten waren Lupenbrillen schwarz oder silbern. Damit ist jetzt Schluss! I.C.LERCHER stellt die erweiterte Palette der COLOR-LINE für Lupenbrillen und Lichtsysteme vor. Eine große Auswahl an Farbkombinationen, um den Produkten eine persönliche Note zu verleihen. Das Portfolio der COLOR-LINE beinhaltet nicht nur die gesamte Vielfalt der herausragenden Lupenserie VISIONX, die mit ihrem großen Sicht-

nicht nur in klassischem Silber und Schwarz erstrahlen lassen, sondern auch in elegantem Dunkelgrau, einem dezenten Blau und den drei knalligen Tönen Hellblau, Rot und Orange. In Verbindung mit den Farben der Rahmenserien TITAN-FRAME und CURVED-FRAME ergeben sich zahlreiche Variationen für den individuellen Geschmack der Kunden – egal, ob klassisch, farbenfroh oder knallig. 



 I.C.LERCHER

Die Farbpalette der COLOR-LINE ist für alle Modelle der VISIONX-Serie und der Beleuchtungssysteme LED-LIGHT CIRCLE verfügbar und frei kombinierbar.



Farbpalette COLOR-LINE

Farbpalette TITAN-FRAME

black silver bronze

Farbpalette CURVED-FRAME

light blue dark red dark green dark blue dark grey light silver

feld und der enormen Tiefenschärfe ein Gefühl von Grenzenlosigkeit bietet, sondern auch die Lichtsysteme der Serie LED-LIGHT CIRCLE mit ihrem kreisrunden und homogen ausgeleuchteten Lichtfeld. „Die VISIONX ist die beste Lupenserie, die wir je gebaut haben. Da kam im Team die Idee auf, daraus auch die persönlichste Lupenbrille zu kreieren. Wir haben uns gefragt, warum eine Lupenbrille, die man jeden Tag viele Stunden trägt und die für den Patienten einen markanten Blickfang darstellt, eigentlich so langweilig und eintönig sein muss“, wird der Geschäftsführer von I.C.LERCHER, Stefan Schuler, zitiert. Das Ergebnis dieser Überlegungen kann sich sehen lassen: Eine Palette von sieben Farbtönen, welche die Lupenbrillen und Lichter

I.C.LERCHER GmbH & CO. KG

Tel.: +49 7771 914628-0
www.ic-lercher.de

Preissenkung bei Reinigungs- und Desinfektionstüchern

OPTIM 1 von SciCan wird um mehr als 40 Prozent günstiger.

Schnell mal desinfizieren – was mittlerweile im Alltag für viele Menschen zur Routine gehört, ist für Zahnarztpraxen seit Langem wichtiger Bestandteil im Infektionsschutz. Umso erfreulicher, wenn einer der Marktführer in der Infektionskontrolle den Preis für sein Reinigungs- und Desinfektionsmittel dauerhaft senkt. Wie die Firma SciCan aus der COLTENE-Unternehmensgruppe mitteilt, werden die OPTIM 1 Tücher ab sofort um mehr als 40 Prozent günstiger. „Die global enorm gestiegene Nachfrage macht eine günstigere Produktion möglich. Wir freuen uns, dass wir diesen Vorteil an die Zahnarztpraxen weitergeben können“, sagt Stefan Helsing, COO der COLTENE Gruppe.

Breites Wirkspektrum bereits nach 60 Sekunden Einwirkzeit

Die Desinfektionstücher haben sich in der Praxis vor allem durch ihre Kombination aus schneller, sicherer und schonender Anwendung bewährt. Bereits eine einminütige Wirkzeit reicht aus, um ein sehr breites Spektrum an Viren und Bakterien abzudecken. OPTIM 1 ist nachweislich wirksam gegen schwer abzutötende Krankheitserreger wie Polioviren, Adenoviren, MNV und SV40. Die viruzide Wirksamkeit nach 30 Sekunden Kontaktzeit gilt auch für das Coronavirus COVID-19, das SARS-assoziierte Coronavirus und das Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS).

Reinigung und Desinfektion in einem Schritt

Neben der Preissenkung sparen OPTIM 1 Tücher auch unter einem anderen Aspekt Geld: Organische Ablagerungen werden mit OPTIM 1 entfernt und die Flächen dabei gleichzeitig desinfiziert. Da Reinigung und Desinfektion also in nur einem Arbeitsschritt durchgeführt werden können, benötigen Zahnarztpraxen nur noch ein Tuch und reduzieren ihre Verbrauchsmenge.

Gleichzeitig sind die Tücher schonend – für alle Anwendenden und sämtliche Oberflächen. Das Reinigungs- und Desinfektionsmittel ist nicht



toxisch, verursacht keine Reizungen der Haut, Augen oder Atemwege und kann auf eine Kennzeichnung mit GHS-Gefahrensymbolen, -Signalwörtern oder -Hinweisen verzichten. Zudem ist es kompatibel mit einer Vielzahl an harten, nicht porösen Materialien und Oberflächen. Damit gibt OPTIM 1 Praxen die Gewissheit, alle Richtlinien und Vorgaben zu erfüllen und gleichzeitig ihre Patienten, das Team und die Umwelt zu schützen. 

SciCan GmbH

Tel.: +49 7561 98343-0 · www.scican.com

Vorteil: Design und Technologie

paro[®]sonic Schallzahnbürste – made in Switzerland.

Eine Masterarbeit am Zentrum für Zahnmedizin (ZMZ) der Universität Zürich belegt die brillante Reinigungsleistung der paro[®]sonic nun auch bei Zahnsparren!

Die Schlussfolgerung der Masterarbeit lautet, dass die getesteten elektrischen Zahnbürsten aufgrund der verschiedenen Reinigungsarten sowie der Beschaffenheit der Bürstenköpfe Unterschiede im Reinigungsverhalten und Reinigungspotenzial aufzeigen. Die Ergebnisse zeigen ein höheres Reinigungspotenzial der paro[®]sonic Bürsten mit ihren feinen, double-tapered Filamenten zum Vergleichsmodell mit abgerundeten standardisierten Borstenenden. Weiterführende Informationen über diese Masterarbeit und andere Untersuchungen sowie über das „paro[®]sonic Brillant Clean Set“ finden Sie unter www.paroswiss.de.

Beste Testergebnisse

Die paro[®]sonic Schallzahnbürste zeichnet sich durch einen starken Schallmotor und ein innovatives Bürstenkopf-Design mit einer optimalen Geometrie aus, welches die Schallbewegungen äußerst effektiv auf die Borsten überträgt. Durch die sorgfältige Auswahl und Anordnung der Filamente wird ein optimaler Kontakt zum Zahn erzielt. Das bedeutet für den Anwender ein einfaches Handling und sehr gute Putzergebnisse, ohne zusätzliche Adaption.

Verschiedene Dissertationen und Studien sind als Grundlage zur Weiterentwicklung der neuen paro[®]sonic 3. Generation herangezogen worden. Die Auswertung von im Labor des ZMZ nachgestellten Versuchen belegt, dass eine sehr gute Reinigungsleistung ohne Schä-

digung des Zahnfleisches erzielt wird. Die Abrasionswerte auf Schmelz und Dentin sind vergleichbar mit jenen einer Handzahnbürste und somit um Faktoren tiefer als die damals gemessenen Schallzahnbürsten und elektrischen Zahnbürsten mit oszillierenden runden Köpfen.

Total Sonic Care System – optimierte Interdentalreinigung

Die Zahnzwischenraumpflege funktioniert mit einem eigens dafür designten Interdentalaufsatz in Kombination mit den herkömmlichen paro[®]isola F Interdentalbürsten. Hier wird auf intensive Schallbewegungen verzichtet. Sanfte Vibrationen unterstützen den Reinigungseffekt der Interdentalbürste.

So profitieren Sie rundum von dem „Total Sonic Care System“ der paro[®]sonic. 

paro/Esro AG

Vertrieb in Deutschland:

ParoSwiss Deutschland GmbH

Tel.: +49 251 60900103
www.paroswiss.de



ANZEIGE

Bioaktiv und lighthärtbar

ReViCal[®] – R-dentals Pulpenüberkappungsmaterial mit MTA-Füllstoffen.

Der Erhalt der Vitalität auch von tiefenerstörten Zähnen bildet eines der Hauptziele der modernen Zahnheilkunde. So kann bei tiefen Kavitäten mittels einer indirekten, und sofern sich Blutungen der Pulpa stillen lassen, mittels einer direkten Pulpenüberkappung der Zahn zur Hartgewebeneubildung (Tertiärdentin) angeregt werden.

Ein direktes Pulpenüberkappungsmaterial, wie eine wässrige Calciumhydroxid-Suspension, wirkt durch den hohen pH-Wert bakterizid und hartgewebefördernd. Calciumhydroxid hat aber auch einige Nachteile, wie eine ungenügende Haftung, Resorptionen und Porositäten.



„ReViCal[®] ist ein bioaktives, lighthärtbares, harzmodifiziertes Pulpenüberkappungsmaterial mit MTA-Füllstoffen für die direkte (P) und indirekte (Cp) Pulpenüberkappung.“

ReViCal[®] kompensiert diese Nachteile. ReViCal[®] ist ein bioaktives, lighthärtbares, harzmodifiziertes Pulpenüberkappungsmaterial mit MTA-Füllstoffen für die direkte (P) und indirekte (Cp) Pulpenüberkappung. ReViCal[®] ist nahezu unlöslich und lighthärtbar. Nach der Lighthärtung kann auf dieses Pulpenüberkappungsmaterial sofort ein Adhäsiv mit hoher Haftkraft aufgetragen werden und die Füllungslegung unmittelbar in einer Sitzung erfolgen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei R-dental. 

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH

Tel.: +49 40 30707073-0
www.r-dental.com

Premiumpartner:



ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.endo-kongress.de

11. Jahrestagung der DGET

Deutsche Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie e.V.

24. bis 26. November 2022
Maritim Hotel Köln



Erhalte Deinen Zahn



KÖLN

INTERNATIONAL BLOOD CONCENTRATE DAY



16. September 2022

Frankfurt am Main – Radisson Blu Hotel

Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati/Frankfurt am Main

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.bc-day.info

WORKSHOPS

09.00 – 10.30 Uhr **1. STAFFEL**

WORKSHOP 1

Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati/
Frankfurt am Main

Biologisierung in der Oralen Medizin – Grundlagen
und aktuelle Entwicklungen



Geistlich

WORKSHOP 2

Dr. Karl Ulrich Volz/Kreuzlingen (CH)

SDSACC: Sofortimplantation in allen Regionen mit Keramikimplantaten



WORKSHOP 3

Dr. Peter Ranzelzhofer/München

Verbesserung des periimplantären Weichgewebes in der ästhetischen
Zone – unter Berücksichtigung des Implantatdesigns sowie
Biomaterialien der nächsten Generation



WORKSHOP 4

Prof. Dr. Fred Bergmann/Viernheim

Hohe Primärstabilität mit atrophiertem Knochen ohne
umfangreiche Augmentation



10.30 – 11.15 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung

11.15 – 12.45 Uhr **2. STAFFEL**

WORKSHOP 5

Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden

Klinische Indikation & Implantat-Design
Ein praxisorientierter und wissenschaftlich basierter Algorithmus



WORKSHOP 6

Dr. Haki Tekyatan/Simmern

Management der Extraktionsalveole unter Gesichtspunkten der
gesteuerten Knochen- und Geweberegeneration mit biologisierten KEM's
Dr. Torsten Conrad/Bingen/Frankfurt am Main
Sofort- versus verzögerte Sofortimplantation mit LSCC-PRF



WORKSHOP 7

Dr. Philipp Olschowsky/Bad Langensalza

Hart- und Weichgeweberegeneration –
Welche Verbesserungen sind mit einem Blutkonzentrat möglich?



WORKSHOP 8

Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati/
Frankfurt am Main

Dr. Rebekka Hueber/Kreuzlingen (CH)
Komplexe Augmentationen mit mesh: open GBR mit Blutkonzentraten



HINWEIS: Bitte beachten Sie, dass Sie in jeder Staffel nur an einem
Workshop teilnehmen können (also insgesamt an zwei) und tragen
Sie die von Ihnen gewünschten Workshops auf dem Anmelde-
formular ein.

12.45 – 13.30 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung

OEMUS MEDIA AG

HAUPTVORTRÄGE

- 13.30 – 13.40 Uhr Begrüßung und Kongresseröffnung
Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati/
Frankfurt am Main
- 13.40 – 13.50 Uhr Einführung in die Thematik
Prof. Dr. Dr. Dr. Robert Sader/
Frankfurt am Main
- 13.50 – 14.20 Uhr Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati/
Frankfurt am Main
Augmentation, Biomaterialien, PRF unter
Berücksichtigung der neuen S3-Leitlinie
- 14.20 – 14.45 Uhr Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden
Antiresorptiva: Bisphosphonate & Denosumab –
Von der ONJ-Vermeidung bis zur Implantat-
Indikation
- 14.45 – 15.10 Uhr Prof. Dr. Tomaso Vercellotti/Genova (IT)
Vortrag in Englisch
Komplexe Implantologie beim atrophien Kiefer
- 15.10 – 15.35 Uhr Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden/Kassel
Offene GBR durch PRF
- 15.35 – 15.45 Uhr Diskussion
- 15.45 – 16.15 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung
- 16.15 – 16.40 Uhr Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas/Mainz
Sofortimplantation – Was muss man
beachten?
- 16.40 – 17.05 Uhr Priv.-Doz. Dr. Karina Obreja/
Frankfurt am Main
Periimplantitistherapie unter Berücksichtigung
der neuen S3-Leitlinie
- 17.05 – 17.30 Uhr Prof. Dr. Homa Zadeh/Los Angeles (US)
Video-Vortrag in Englisch
Fibrin Immobilization vestibular Extension
(Five): Clinical Applications
- 17.30 – 17.55 Uhr Priv.-Doz. Dr. Raluca Cosgarea/Bonn
Alveolen-Management und plastisch-
chirurgische Verfahren
- 17.55 – 18.00 Uhr Diskussion

ORGANISATORISCHES

Veranstaltungsort

Radisson Blu Hotel Frankfurt am Main
Franklinstraße 65 | 60486 Frankfurt am Main
Tel.: +49 69 770155-0 | www.radissonhotels.com

Veranstalter/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig
Tel.: +49 341 48474-308 | Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de | www.oemus.com



Offizieller Wissenschaftlicher Partner SBCB – Society for Blood Concentrates and Biomaterials

Hügelstraße 2 | 60435 Frankfurt am Main
www.sbc-community.com | info@sbc-community.com



Zimmerbuchungen

PRIMECON
Tel.: +49 211 49767-20 | Fax: +49 211 49767-29
info@prime-con.eu | www.prim-con.eu

KONGRESSGEBÜHREN

Freitag, 16. September 2022

Zahnarzt (Frühbucherrabatt bis 30.06.2022)	175,- € zzgl. MwSt.
Zahnarzt	215,- € zzgl. MwSt.
Assistent (mit Nachweis)	100,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	59,- € zzgl. MwSt.

*Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten (umfasst Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbissversorgung).

Bitte geben Sie bei Ihrer Anmeldung die vollständige und korrekte Rechnungsanschrift an. Für die nachträgliche Änderung der Rechnungsanschrift fällt eine Servicegebühr in Höhe von 30,- € an.

Fortbildungspunkte: Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen zur
zahnärztlichen Fortbildung der DGZMK, BZÄK, KZBV aus dem Jahre
2005 in der aktualisierten Fassung von 2019.

Bis zu 8 Fortbildungspunkte

FINALE UND GET-TOGETHER IN DER INDUSTRIEAUSSTELLUNG

18.00 – 19.00 Uhr **Blutkonzentrate in der Regenerativen
Zahnmedizin**



Resümee, Ausblick und Abschlussdiskussion

Lassen Sie den Kongresstag mit angenehmen
Gesprächen, ausgewählten Getränken und
Snacks in entspannter Atmosphäre ausklingen.

INTERNATIONAL BLOOD CONCENTRATE DAY

Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-290
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

Für den **International Blood Concentrate Day** am 16. September 2022 in Frankfurt am Main melde ich folgende Personen
verbindlich an (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen):

Online-Anmeldung unter: www.bc-day.info

Workshop

1. Staffel

Bitte Nummer eintragen.

Workshop

2. Staffel

Bitte Nummer eintragen.

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

Workshop

1. Staffel

Bitte Nummer eintragen.

Workshop

2. Staffel

Bitte Nummer eintragen.

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

Stempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Veran-
staltungen 2022 (abrufbar unter [www.oemus.com/
agb-veranstaltungen](http://www.oemus.com/agb-veranstaltungen)) erkenne ich an.

Datum, Unterschrift

E-Mail (Bitte angeben! Sie erhalten Rechnung und
Zertifikat per E-Mail.)



Hybridisierende Wärmebehandlung

Anhand eines Patientenfalls wird von Prof. Dr. Gambarini die kombinierte Anwendung von wärme- und nicht wärmebehandelten Feilen im Rahmen der Wurzelkanalaufbereitung beschrieben.

Mitarbeitergespräche

Wie sinnvoll und zeitgemäß ist es, in Zeiten einer sich immer schneller verändernden Arbeitswelt an jährlichen Gesprächen mit den Mitarbeitern festzuhalten? Von Sabine Kittel.

Absaugsystem

Das Gefahrenpotenzial eines Absaugsystems wird häufig gar nicht wahrgenommen. Vorsicht vor Infektionen ist hier aber sowohl für Praxispersonal als auch für Patienten geboten.

No. 5/2022 · 19. Jahrgang · Leipzig, 6. Juli 2022

100 Jahre IDS: sehr guter Zusagenstand zur Jubiläumsveranstaltung

Bereits über 850 ausstellende Unternehmen bestätigen Teilnahme für die IDS 2023.

KÖLN – In gut zehn Monaten ist es wieder so weit: Dann trifft sich der gesamte globale Dentalmarkt zur Internationalen Dental-Schau 2023 in Köln, die im kommenden Jahr zugleich auch ihren 100. Geburtstag feiert. Die Veranstaltung repräsentiert wieder das umfassende Spektrum der dentalen Welt – vom zahnärztlichen und zahn-technischen Bereich, Infektionsschutz und Wartung, bis hin zu Dienstleistungen, Informations-, Kommunikations- und Organisations-systemen sowie Organisationsmitteln. Die Vorbereitungen für die

40. Auflage der IDS laufen auf Hochtouren. Aktuell haben bereits über 850 Unternehmen aus 50 Ländern ihre Teilnahme bestätigt, darunter zahlreiche internationale Marktführer. Und täglich kommen neuen Anmeldungen dazu. Die GFDI – Gesellschaft zur Förderung der Dental-Industrie mbH, das Wirtschaftsunternehmen des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie e.V. (VDDI), und die Koelnmesse äußern in einem gemeinsamen Statement: „Die IDS ist die globale Leitmesse für die Dentalbranche, die als Plattform für Innovationen

und Markttrends den nachhaltigen Erfolg sichert. Die Jubiläumsedition wird dies eindrucksvoll unter Beweis stellen.“

Ausstellerverzeichnis

Ein erstes Ausstellerverzeichnis mit den bisher angemeldeten Unternehmen zur IDS 2023 steht ab sofort unter „Vorläufige Ausstellerverzeichnis der IDS Cologne 2023“ (ids-cologne.de) zur Verfügung. Neben der größten Beteiligung aus Deutschland stellen aktuell Italien, die Republik Korea, Frankreich, die Schweiz und die USA die stärksten internationalen Ausstellerteilnahmen. Ihre Teilnahme zugesagt haben zudem bereits zahlreiche ausländische Gruppenbeteiligungen, beispielsweise aus Argentinien, Brasilien, Bulgarien, China, Italien, Japan, Hongkong, Korea, Singapur und den USA. Die IDS 2023 wird die Hallen 1, 2, 3, 4, 5, 10 und 11 des Kölner Messegeländes mit einer Brutto-Ausstellungsfläche von rund 180.000 Quadratmetern belegen.

Doppelter Geburtstag

Die IDS feiert im kommenden Jahr einen doppelten Geburtstag: Vom 14. bis 18. März 2023 findet nicht nur die vierzigste Ausgabe statt, die global führende Messe der Dentalbranche freut sich auch auf ihren 100. Geburtstag. Die Erfolgsgeschichte der dentalen Welt ist untrennbar mit der IDS verknüpft, denn die Leitmesse basiert auf einem Wertesystem, das sie einzigartig macht. 100 Jahre IDS stehen für die vollumfängliche Branchenabbildung, für Innovationen und Markttrends, für einen beständigen und offenen Leistungsvergleich im Sinne des olympischen Prinzips und nicht zuletzt auch für einen Führungsanspruch als die international größte Branchenplattform, der seit Jahrzehnten immer wieder bestätigt wird. **DT**

Quelle: Koelnmesse



Jährliche COVID-19-Impfung?

Studie zeigt Impfbereitschaft in der D-A-CH-Region.

KREMS – Mit immer neuen Virusvarianten und der nur bedingten Dauer eines Immunschutzes durch Genesung oder Impfung wird die Notwendigkeit einer jährlichen Impfung gegen COVID-19 immer wahrscheinlicher. Wie hoch die Bereitschaft in der Bevölkerung für eine jährliche Impfung gegen COVID-19 ist, gingen Jakob Weitzer, MSc und Univ.-Prof. DDr. Eva Schernhammer von der Abteilung für Epidemiologie an der Medizinischen Universität Wien und Univ.-Prof. Dr. Gerald Steiner von der Universität für Weiterbildung Krems ge-

meinsam mit Kollegen im Rahmen des Transatlantic Research Lab on Complex Societal Challenges nach.

Die Wissenschaftler führten dazu im August 2021 eine Umfrage unter 3.067 in der D-A-CH-Region lebenden Menschen durch. Von den in dieser Region befragten Personen waren 2.480 (80,9 Prozent) bereits gegen COVID-19 geimpft bzw. hatten vor, sich impfen zu lassen. Von diesen gaben 82,4 Prozent an, bereit zu sein, sich jährlich gegen COVID-19 impfen zu lassen.

Die Studie ergab des Weiteren, dass diese Bereitschaft in Österreich (81,6 Prozent) und Deutschland (87,2 Prozent) höher war als in der Schweiz (77,9 Prozent). Ältere Menschen waren eher bereit, sich impfen zu lassen, als jüngere. Personen, die bei den letzten nationalen Wahlen ihre Stimme abgegeben haben – egal, ob für eine Regierungs- oder Oppositionspartei – waren eher bereit, sich jährlich impfen zu lassen, als Personen, die sich nicht an den Wahlen beteiligt hatten.

Impfbereitschaft im Zusammenhang mit weiteren Faktoren

Menschen, die weniger häufig religiöse Zusammenkünfte oder Messen besuchen, waren eher bereit, sich jährlich impfen zu lassen, als jene, die diese regelmäßig besuchen. Ebenfalls waren Menschen, die teilweise oder vollkommen den Coronamaßnahmen zustimmen, eher bereit, sich jährlich impfen zu lassen, als Personen, die den Maßnahmen nicht zustimmen.

Insgesamt legen die Ergebnisse der Studie nahe, dass die Bereitschaft, sich jährlich gegen COVID-19 impfen zu lassen, in dem Teil der Bevölkerung relativ hoch ist, der zum Studienzeitpunkt bereits geimpft war bzw. vor hatte, sich impfen zu lassen. Betrachtet man jedoch die Bereitschaft unter denen, die bereits geimpft waren oder vor hatten, sich impfen zu lassen, in Kombination mit der Anzahl an Personen, die nicht bereit sind, sich impfen zu lassen, wird der Bedarf an weiteren Bemühungen um das Vertrauen in die Wirksamkeit, Sicherheit und Sinnhaftigkeit einer Impfung klar ersichtlich. **DT**

Quelle: Universität für Weiterbildung Krems

EU-Medizinprodukte-Verordnung

Brüssel will MDR unter die Lupe nehmen.



LUXEMBURG – Die EU-Gesundheitsminister haben sich am 14. Juni in Luxemburg mit der Kritik der Medtech-Branche an der neuen EU-Medizinprodukte-Verordnung (MDR) befasst. Zahlreiche Unternehmen haben damit Schwierigkeiten. Nun will sich die EU-Kommission des Problems annehmen, sagte ein EU-Diplomat der Nachrichtenagentur Keystone-SDA.

Patientensicherheit gefährdet?

Medtech-Verbände hatten Alarm geschlagen, denn sie fürchten um die Patientensicherheit in Europa. Grund dafür ist die erneute Zertifizierung von „alten“ Medizinprodukten, wie es die neue EU-Verordnung verlangt. Die Verbände, allen voran der deutsche und der französische Medtech-Verband BVMed und SNITEM, kritisieren die wegen Personalmangel zu lange Dauer der Zertifizierung. Gemäß des deutschen Verbands dauert diese rund 18 Monate. Viele Medtech-Unternehmen fürchten daher, dass sie ihre Produkte nicht mehr fristgerecht bis Ende Mai 2024 zertifizieren lassen können. **DT**

Quelle: www.medinlive.at



Hybridisierende Wärmebehandlung in der Endodontie

Kombinierte Anwendung von wärmebehandelten und nicht wärmebehandelten Feilen im Rahmen der Wurzelkanalaufbereitung.
Von Prof. Dr. Gianluca Gambarini, Rom.

Anhand eines Patientenfalls wird die hybridisierende Wärmebehandlungstechnik im Rahmen der Wurzelkanalaufbereitung beschrieben. Besonderheit an dieser Technik ist die Kombination von ähnlichen Feileninstrumenten, die jedoch aufgrund ihres Herstellungsprozesses (Wärmebehandlung) andere Eigenschaften aufweisen.

Patientenfall

Eine 42-jährige Patientin klagte über starke Schmerzen im unteren Seitenzahnbereich nach einer Kronenfraktur. Die klinische und radiologische Untersuchung zeigte eine distookklusale Karies am Zahn 36 (Abb. 1) und ein freigelegtes distales Pulpenhorn. Der Zahn reagierte hochsensibel auf den thermischen Kältetest. Es wurde eine akute Pulpitis diagnostiziert. Die Patientin akzeptierte den Vorschlag einer endodontischen orthograden Behandlung.

Überlegungen zum Wurzelkanalzugang

Nach minimalinvasiven Grundsätzen wurde eine distale Zugangskavität gestaltet, um einen unnötigen Verlust von Zahnhartsubstanz zu vermeiden. Die Entscheidung war ein Kompromiss zwischen den Vorteilen eines breiten, geradlinigen Zugangs (bei komplexen engen Krümmungen wie im vorliegenden Fall ideal) und den Nachteilen, die sich durch die Schwächung der Restzahnschubstanz ergeben. Da die mesialen Anteile des Zahnes 36 intakt waren, sollte der Zahn gemäß minimalinvasiven endodontischen Protokollen erhalten bleiben. Zudem ist ein geradliniges Einführen von endodontischen Nickel-Titan-(NiTi-)Rotationsfeilen nicht immer möglich und insbesondere dann erschwert, wenn ein Molar leicht distal geneigt ist, so wie im vorliegenden Fall. Solche komplexen Wurzelkanalstrukturen erfordern hohe Aufmerksamkeit bei der Planung des endodontischen Zugangs. Durch zahlreiche Kanalkrümmungen sind rotierende NiTi-Instrumente einer hohen Biegebelastung ausgesetzt. Erforderlich ist eine gewisse Flexibilität der Feilen, um iatrogene Faktoren zu vermeiden.

Überlegungen zum Feilensystem

Im vorliegenden Fall waren aufgrund der komplexen Kanalstruktur flexible, wärmebehandelte NiTi-Feilen mit Controlled-Memory-Effekt ideal geeignet. Die Instrumente sollten zudem variable Kegel (Verjüngung am Taper) haben, um den Taper-Lock (Einschraubeffekt) zu minimieren. Außerdem schien es wichtig, dass die gewählten Instrumente den Torsionsbelastungen in engen Kanälen standhalten. Nach Abwägung aller Möglichkeiten fiel die Wahl auf die Endo-Feile EdgeTaper Platinum (ETP) von EdgeEndo. Die wärmebehandelte NiTi-Legierung der Feile erfüllt alle geforderten Eigenschaften. Das Instrument ist widerstandsfähig und

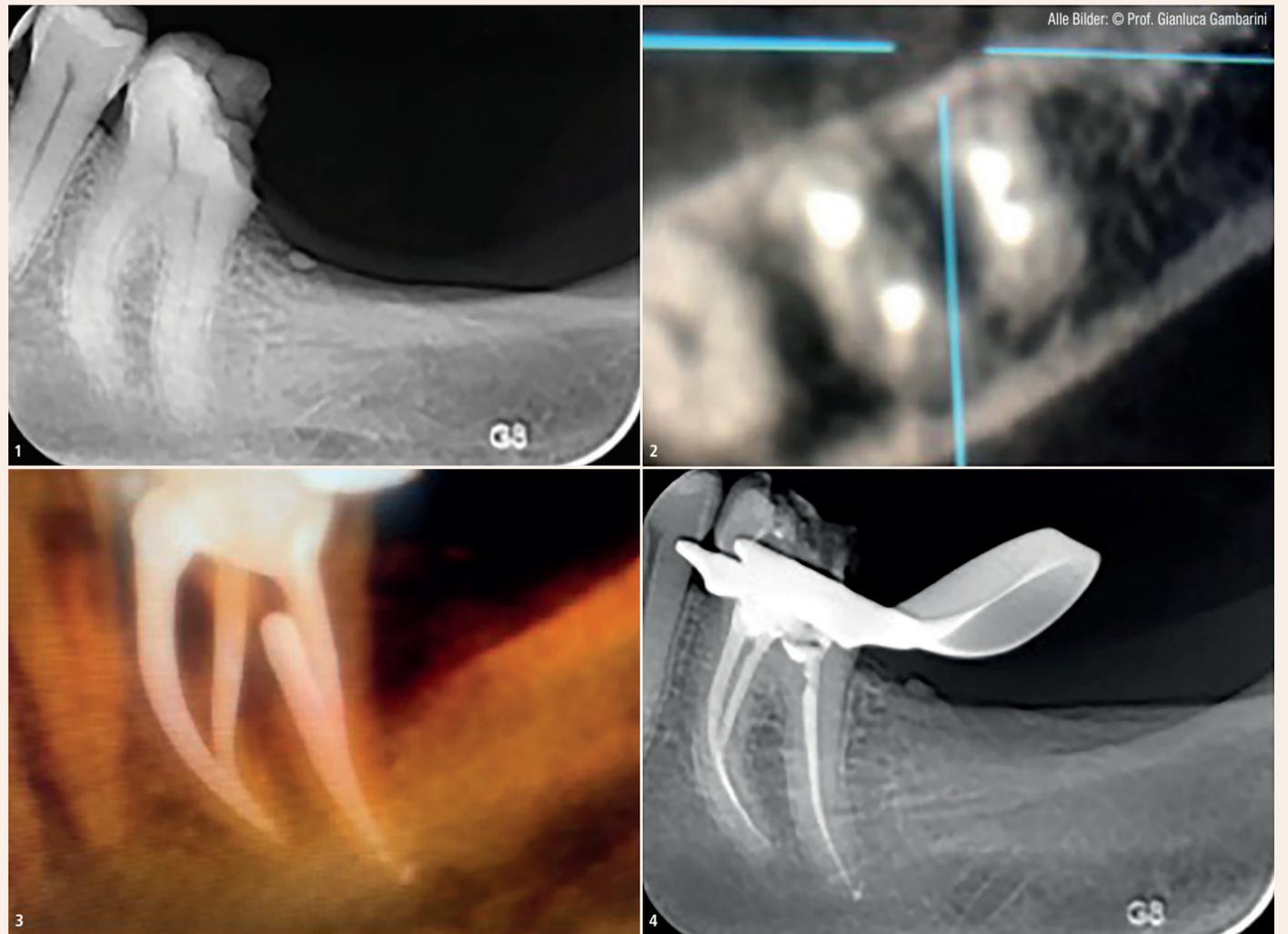


Abb. 1: Die klinische und radiologische Untersuchung zeigte eine distookklusale Karies am Zahn 36 und ein freigelegtes distales Pulpenhorn. – **Abb. 2 und 3:** Durch die Eliminierung koronaler Interferenzen und die Vergrößerung des Kanaldurchmessers machten die steiferen ET die apikale Präparation mit den flexiblen ETP sicherer. – **Abb. 4:** Das Ergebnis der endodontischen Behandlung.

flexibel, sodass ein leichteres Einbringen in die Kanalgeometrie möglich ist. Das Legen einer breiteren Zugangskavität kann somit umgangen werden. Nach dem Legen des manuellen Gleitpfades mit der Edelstahl-K-Feile (bis Größe 15) und der Arbeitslängenbestimmung mit dem elektronischen Apexlocator wurden die flexiblen ETP-Feilen in folgender Reihenfolge verwendet: S1, S2, F1, F2. Alle Instrumente erreichten die volle Arbeitslänge, wobei sie sanft mit 300/min (und 2 N Drehmoment) gedreht wurden. So konnte eine Überlastung effektiv vermieden werden.

Zwei entscheidende operative Faktoren:

- Die Instrumente wurden während der Einwärtsbewegung langsam und schrittweise vorgeschoben (nicht mehr als 1 bis 2 mm Vorschub pro Schritt). Nach jedem Schritt wurden die Feilen aus den Kanälen entfernt, gereinigt und eine

Spülung des Kanals vorgenommen. Eine solche vorsichtige Progression ermöglicht es, übermäßige Reibung zu vermeiden, und reduziert die Debris. Das häufige Spülen unterstützt zudem das gründliche Entfernen von infiziertem Gewebe und verbessert den Reinigungseffekt.

- Die Auswärtsbewegung zur koronalen Kanalaufweitung hätte theoretisch mit dem gleichen ETP-Instrument erfolgen können. Allerdings wurden für die S1- und S2-Instrumente die etwas steifer rotierenden EdgeTaper-(ET-)Feilen gewählt. Die ET-Instrumente haben das gleiche Design wie ETP, wurden aber keiner Wärmebehandlung unterzogen. Somit sind sie steifer und effizienter beim Schneiden. Dies ermöglichte eine schnellere und validere koronale Aufweitung. Die ET wurden mit einer Auswärtsbewegung („Bürsten“), einer erhöhten Drehzahl (500/min) und einem reduzierten Drehmoment (1,5 N) verwendet.

Durch die Eliminierung koronaler Interferenzen und die Vergrößerung des Kanaldurchmessers machten die steiferen ET die apikale Präparation mit den flexiblen ETP sicherer (Abb. 2 und 3). Die Bewegung nach außen erwies sich mit minimalen Torsions- und Biegebelastungen der rotierenden NiTi-Instrumente als sicher, vorausgesetzt, die Instrumente rasten im Kanal nie vollständig ein oder blockieren. Die innovative Kombination von ähnlichen Instrumenten (ET und ETP) mit unterschiedlichen Eigenschaften (abhängig vom Herstellungsprozess) wird als „hybridisierende Wärmebehandlungstechnik“ bezeichnet und wurde hier unter Verwendung der oben erwähnten Instrumente vorgenommen. Die Abbildungen 3 und 4 zeigen das Ergebnis der endodontischen Behandlung. Die Kanalgeometrie konnte exakt eingehalten werden.

Die korrekte Formgebung (Kanaldurchmesser können in 3D-Bildern besser eingeschätzt werden) wurde schnell und einfach während einer 45-minütigen Wurzelkanalbehandlung in einer Sitzung vorgenommen, ohne iatrogene Fehler, ohne Verformung oder Bruch der Instrumente. Abschließend wurden die Kanäle mit einer Kalthydrauliktechnik unter Verwendung von Bioceramic Sealer (BC Sealer, BUSA), ein Material, das eine einfache und schnelle Lösung bietet, obturiert. [DI](#)



Prof. Dr. Gianluca Gambarini

La Sapienza – Università di Roma
 Via Cavour 325
 00184 Rom, Italien
 ggambarini@gmail.com

**Henry Schein Dental
 Deutschland GmbH**

Tel.: 0800 1400044
 www.henryschein-dental.de

Infos zum Unternehmen



ANZEIGE



Sie können schreiben?
 Kontaktieren Sie uns.
dentalautoren.de

**Dentale
 Schreibtalente
 gesucht!**

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland
 Tel.: +49 341 48474-0 · info@oemus-media.de

OEMUS MEDIA AG

Chronische Schmerzen: Praxispersonal häufig betroffen

Muskuläres Ungleichgewicht und asymmetrische Positionen als erhebliches Risikopotenzial.

ROM – Eine von Wissenschaftlern der Universität La Sapienza, Universität Rom, durchgeführte Studie beschäftigte sich mit Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSD) bei Praxisteams. Demnach sind Frauen häufiger betroffen als Männer, je höher die Wochenarbeitszeit desto größer das Risiko für Beschwerden.

Zahnmedizinisches Fachpersonal führt häufig körperlich anspruchsvolle therapeutische Maßnahmen durch. Assistenten und Dentalhygienikerinnen arbeiten über einen langen Zeitraum mit muskulärem Ungleichgewicht und asymmetrischen Positionen. Aus diesem Grund führten italienische Wissenschaftler eine Querschnittsbeobachtungsstudie durch. Ziel dieser war es, die Prävalenz und Faktoren zu beschreiben, die mit arbeitsbedingten Muskel-Skelett-Erkrankungen bei diesen Berufsgruppen und den am stärksten betroffenen Körperregionen zusammenhängen.

Studie mit 468 Teilnehmern

Die Studie wurde zwischen März 2019 und Februar 2020 durchgeführt. Ein Fragebogen mit 20 Fragen wurde über soziale Netzwerke an eine Stichprobe von zahnmedizinischem Fachpersonal verschickt. Die berücksichtigten Variablen waren persönliche Daten, Sportstunden, Arbeitsgewohnheiten, Jahre der beruflichen Tätigkeit, Arbeitsstunden und Anzahl der Patienten pro Woche, Vorhandensein oder Fehlen von Schmerzen. Die Daten wurden mit einer Standard-Software für die statistische Analyse ausgewertet, und es wurde eine Excel-Datenbank erstellt. Für jede Variable

wurde eine deskriptive Statistik berechnet. Der Gruppenvergleich wurde mit dem Chi-Quadrat-Test auf Homogenität und dem exakten Test von Fisher bewertet.

Frauen häufiger betroffen als Männer

Ein hoher Anteil der Teilnehmer (84,6 Prozent) war in den letzten 12 Monaten von MSD betroffen. Eine höhere Prävalenz wurde bei Frauen (87 Prozent) im Vergleich zu Männern (80 Prozent) festgestellt. Die Prävalenz von MSD korrelierte mit der täglichen und wöchentlichen Arbeitszeit, wobei ein höheres Risiko bei Beschäftigten mit einer Arbeitszeit von mehr als fünf Stunden pro Tag und mehr als 30 Stunden pro Woche bestand. Darüber hinaus wurde eine hohe Prävalenz bei Personen festgestellt, die zwei bis fünf Jahre nach dem Berufsabschluss arbeiteten. Die meisten der Befragten übten sich in körperlicher Betätigung (70,1 Prozent), aber nur wenige hatten ausreichende Kenntnisse über ergonomische Richtlinien (12,7 Prozent). Interessanterweise wiesen die Teilnehmer, die Yoga oder Stretching als körperliche Aktivitäten ausübten, im Vergleich zu anderen körperlichen Aktivitäten (84 Prozent) eine geringere MSD auf (77 Prozent).

Sport und körperlicher Ausgleich schaffen nur geringe Milderung

Die Studienautoren konnten feststellen, dass allgemeine körperliche Aktivitäten keinen funktionellen Einfluss auf MSD haben. Die am häufigsten betroffenen Körperbereiche:



- Nacken (59,9 Prozent)
- Lendenwirbelsäule (52,1 Prozent)
- Schultern (43,3 Prozent)
- Brustwirbelsäule (37,7 Prozent)
- Handgelenke (30,6 Prozent)

digkeit, das komplette zahnärztliche Praxisteam im Bereich der Ergonomie zu schulen. **DT**

Zur Studie: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/idh.12596>

In Anbetracht des Ausmaßes des Problems besteht laut der Autoren die dringende Notwen-

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

X PLEX

THE DOUBLE MAKER.

HOT
COLD

ZWEI IN EINEM. DAS DUALE HIGH-IMPACT POLYMER FÜR HEISS UND KALT.

BY CANDULOR

CANDULOR.COM

Neue Wege für die Behandlung von Parodontitis

Forschung: Interaktion dentaler Stammzellen mit der Immunabwehr.

WIEN – Parodontitis, die entzündliche Erkrankung des Zahnbetts, ist ein Hauptgrund für Zahnverlust im Erwachsenenalter. Therapie und Regeneration stellen die Zahnheilkunde vor eine große Herausforderung. Zellbiologe Assoc. Prof. Dr. Oleh Andrukhov beschreibt neue Wege, indem er dentale Stammzellen in Interaktion mit der Immunabwehr erforscht. Seine Daten zeigen, dass unter anderem Vitamin D3 eine entscheidende Rolle spielt.

sucht. Dieser Aufgabe hat sich nun ein Team aus Postdocs, PhD- und Master-Studenten rund um den Zellbiologen Prof. Andrukhov im Rahmen eines fünfjährigen, vom Wissenschaftsfonds FWF geförderten Projekts gestellt. Darüber hinaus stellte die Gruppe die Hypothese auf, dass die Interaktion der dentalen MSCs mit den Immunzellen eine wesentliche Rolle bei Parodontitis spielt. Ebenso untersuchten sie den Einfluss von Vitamin D3 auf diese Interaktion. Grund dafür: „Es wurde

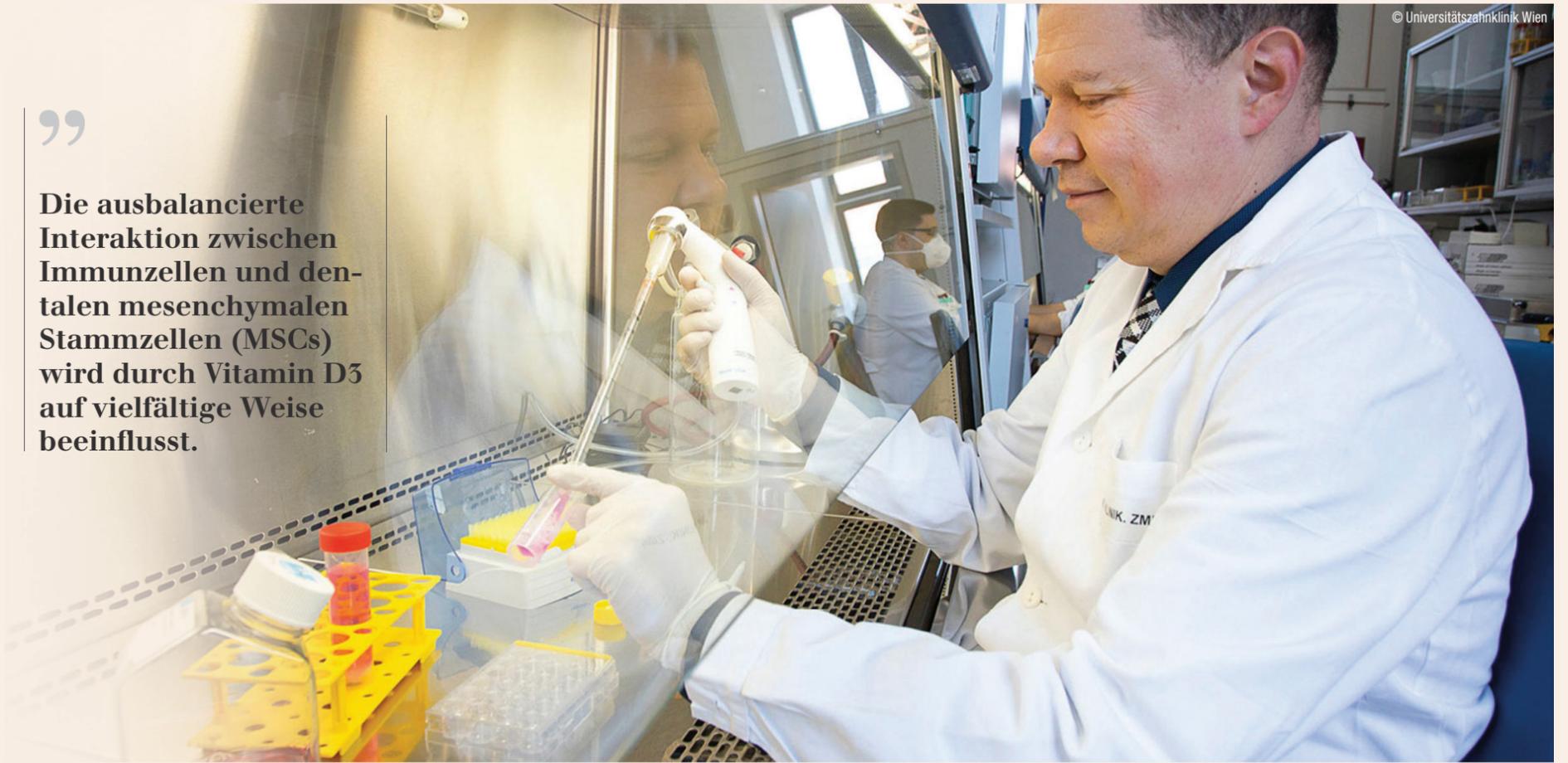
Wechselwirkung könnte für das Fortschreiten einer Parodontitis und für die Regeneration von dentalem Gewebe wesentlich sein.

Einfluss von Vitamin D3

Die Daten haben außerdem gezeigt, dass diese ausbalancierte Interaktion zwischen Immunzellen und dentalen MSCs durch Vitamin D3 auf vielfältige Weise beeinflusst wird. Einerseits hemmt Vitamin D3 die

”

Die ausbalancierte Interaktion zwischen Immunzellen und dentalen mesenchymalen Stammzellen (MSCs) wird durch Vitamin D3 auf vielfältige Weise beeinflusst.



© Universitätszahnklinik Wien

Assoc. Prof. Dr. Oleh Andrukhov führt der Entstehung von Parodontitis auf den Zahn. Der innovative Ansatz des Zellbiologen trägt erste Früchte.

Die Mundhöhle ist als Eintrittspforte in den Körper von besonders vielen verschiedenen Bakterien besiedelt. Die meisten davon sind vorteilhaft für den Menschen, gegen den weniger hilfreichen Rest kann sich das körpereigene Immunsystem gut zur Wehr setzen. Nehmen jedoch bestimmte Bakterien überhand, schafft es eine geschwächte Abwehr nicht mehr, die Erreger zu bekämpfen. Dieser Zustand kann eine Parodontitis zur Folge haben, die zur chronischen Entzündung des Zahnbetts und unbehandelt sogar zu Zahnausfall führen kann. Das große Bild des diesem komplizierten Entzündungsprozess zugrunde liegenden Zusammenspiels ist nun dank Forschenden aus Wien um ein Puzzlestück reicher geworden.

Neuer Blickwinkel

„Wir wissen, dass sogenannte dentale mesenchymale Stammzellen (MSCs) eine wesentliche Rolle spielen“, sagt Prof. Andrukhov von der Universitätszahnklinik Wien. „Bisher haben wir sie hauptsächlich als nützliches Instrument zur Regeneration von Gewebe betrachtet. Doch sie haben auch die Fähigkeit, Immunzellen zu beeinflussen. Sie wirken also immunmodulierend.“ Neuere Studien legten bereits nahe, dass MSCs unterschiedliche immunmodulatorische Fähigkeiten besitzen. Diese Unterschiede wurden jedoch noch nie systematisch unter-

bereits seit längerem angenommen, dass ein Mangel an Vitamin D3 einen Risikofaktor für Parodontitis darstellt.“

Ergebnisse der Forschung

Für die Untersuchungen isolierte die Forschungsgruppe Blutzellen von dental und insgesamt körperlich gesunden Versuchspersonen sowie mesenchymale Stammzellen (Vorläuferzellen) aus extrahierten Zähnen. „Um die Interaktion zwischen Stamm- sowie Immunzellen und Vitamin D3 untersuchen zu können, entwickelten wir ein eigenes Modell“, schildert Prof. Andrukhov, der das Competence Center for Periodontal Research an der Wiener Universitätszahnklinik leitet. Gemeinsam mit seinem Team hat der Forscher ein perfekt ausbalanciertes System vorgefunden. „Es gibt eine ständige wechselseitige Interaktion zwischen Immunzellen und dentalen Stammzellen.“ Normalerweise hält sich diese Interaktion selbst in Balance, doch letztendlich ist sie abhängig von den lokalen Gegebenheiten in der Mundhöhle, allen voran der Anwesenheit von entzündungsfördernden Zytokinen (Botenstoffe der Immunzellen). So aktiviert einerseits die Zytokinproduktion der Immunzellen die dentalen MSCs. Andererseits unterdrücken dentale MSCs die Aktivität von Immunzellen, was zu einer geringeren Zytokinproduktion führt. Eine Balance dieser

Aktivität verschiedener Immunzellen und verringert dadurch die Produktion von entzündungsfördernden Zytokinen. Gleichzeitig hemmt Vitamin D3 auch die immunmodulatorische Aktivität von dentalen MSCs. Diese Eigenschaften von Vitamin D3 werden wiederum durch bakterielle Faktoren gehemmt und durch Zytokine reguliert. Somit beeinflusst Vitamin D3 die lokalen Gegebenheiten, gleichzeitig wird dessen Bioaktivität durch diese Gegebenheiten moduliert.

Folgeprojekt gestartet

Das deutet darauf hin, dass Vitamin D3 in höheren Dosen als Begleittherapie bei Parodontitis eingesetzt werden könnte, und wiederum die Wirksamkeit von Vitamin D3 durch eine Veränderung der lokalen Gegebenheiten verbessert werden könnte. „Die optimalen Bedingungen müssen aber noch erforscht werden“, sagt Prof. Andrukhov. Die Ergebnisse eröffnen jedenfalls eine neue Perspektive für zukünftige Forschungsprojekte. „In einem Folgeprojekt gehen wir jetzt der Frage nach, welche Subpopulation der Stammzellen sich am besten für die therapeutische Anwendung eignet. Damit können wir die Brücke von der Grundlagenforschung hin zur klinischen Anwendung legen.“ Das längerfristige Ziel des Wissenschaftlers ist die Etablierung und Weiterentwicklung einer eigenen Forschungsgruppe. „Das gesamte Bild davon, wie sich alles im Mund entwickelt, ist sehr kompliziert und gleichzeitig sehr elegant. Es macht mir wirklich Spaß, in diesem Bereich zu forschen und Lösungen für die Herausforderung der Zahnheilkunde zu finden.“ **DT**



© Lightspring/Shutterstock.com

Literatur:
Blufstein A., Behm C., Kubin B., Gahn J., Moritz A., Rausch-Fan X., Andrukhov O.: Effect of vitamin D3 on the osteogenic differentiation of human periodontal ligament stromal cells under inflammatory conditions. *Journal of Periodontal Research* 2021.
Behm C., Blufstein A., Gahn J., Kubin B., Moritz A., Rausch-Fan X., Andrukhov O.: Pleiotropic effects of vitamin D3 on CD4+ T lymphocytes mediated by human periodontal ligament cells and inflammatory environment. *Journal of Clinical Periodontology* 2020.
Behm C., Blufstein A., Gahn J., Nemeč M., Moritz A., Rausch-Fan X., Andrukhov O.: Cytokines differently define the immunomodulation of mesenchymal stem cells from the periodontal ligament. *Cells* 2020.
Andrukhov O., Behm C., Blufstein A., Rausch-Fan X.: Immunomodulatory properties of dental tissue-derived mesenchymal stem cells: Implication in disease and tissue regeneration. *World Journal of Stem Cells* 2019.

Quellen: Universitätszahnklinik Wien/Wissenschaftsfonds FWF

Träume und Realität – Behandlungskonzepte und Trends

Das Internationale Symposium 2022 der Oral Reconstruction Foundation findet vom 13. bis 15. Oktober in München statt.



Prof. Dr. Mariano Sanz, Präsident der OR Foundation, auf dem OR Global Symposium in Rotterdam, Niederlande.

MÜNCHEN – Nach dem Erfolg des International Symposium im Mai 2022 in Orlando mit 650 Teilnehmern und mit Blick auf das Global Symposium im Mai 2023 in Rom lädt die Oral Reconstruction Foundation die Fachwelt in diesem Herbst zum Wissensaustausch im Bereich dentale Implantologie ein.

Experten aus aller Welt

Innovation wird zwar von Menschen vorangetrieben, die davon träumen, etwas zu verbessern, doch wer könnte besser zeigen, wie die Realität aussieht, als Wissenschaftler, die evidenzbasierte Daten präsentieren? Das hochkarätige wissenschaftliche Komitee und international renommierte Referenten garantieren ein differenziertes und wegweisendes Programm, das sich an zahnmedizinische Fachleute aus allen Bereichen der Implantologie richtet. Auf dem Symposium werden in Verbindung mit dem 7. Camlog Zahntechnik-Kongress am Samstag, dem 15. Oktober, die Fortschritte vorgestellt, die für die erfolgreiche Durchführung eines jeden Eingriffs zum Wohle des Patienten wichtig sind.

Dem Kongresspräsidium Prof. Dr. Frank Schwarz, Frankfurt am Main, und Prof. Dr. Katja Nelson, Freiburg im Breisgau, ist es gelungen, eine namhafte Gruppe an Experten für die Leitung des wissenschaftlichen Komitees zu gewinnen: Dr. Mario Beretta, Italien; Dr. S. Marcus Beschmidt, Deutschland; ZTM Vincent Fehmer, Schweiz; Prof. Gerald Krennmair, Österreich; ZTM Otto Prandtner, München; Prof. Dr. Mariano Sanz, Spanien; Dr. Alex Schär, Schweiz; Prof. Dr. Michael Stimmelmayer, Deutschland.

Hochinteressante Vorträge

Das Symposium beginnt am Donnerstag, dem 13. Oktober, mit 16 Vorkongress-Workshops, die unterschiedlichste Themen behandeln.

Der Freitag, 14. Oktober, ist vier wissenschaftlichen Sessions gewidmet, bei denen Folgendes thematisiert wird:

- Timing in der Implantologie
- Behandlungskonzepte für schwierige Situationen
- Behandlungskonzepte für ältere oder zahnlose Patienten
- Fortschritte des digitalen Workflows in einem Teamansatz

Das Programm am Samstag, dem 15. Oktober, beginnt mit der von der OR Foundation unterstützten Forschungs-Session für junge Kliniker. „Dieses Thema liegt mir sehr am Herzen und ist eine der Säulen der OR Foundation“, erklärte Prof. Dr. Fernando Guerra, Moderator der Session und Mitglied des OR Foundation Re-

search Committee und in seiner Funktion als Professor an der medizinischen Fakultät der Universität von Coimbra, Portugal. „Ich persönlich finde es sehr lohnend, jungen Forschern

die Chance zu geben, in ihrer Karriere voranzukommen und sie bei einer großen Veranstaltung wie dem Oral Reconstruction International Symposium in den Mittelpunkt zu stellen. Dies ist für den Fortschritt in der Wissenschaft und das zukünftige Angebot an solch hochkarätigen Veranstaltungen unerlässlich. Hier haben junge Berufstätige die Möglichkeit, sich auf internationaler Ebene zu vernetzen und als Referenten Erfahrungen aus erster Hand zu sammeln.“

Das wissenschaftliche Programm endet am Samstag gegen Mittag mit drei weiteren Sessions:

- Modernste Art der Geweberegeneration
- Umgang mit Hart- und Weichgewebe
- Lösungen für schwierige Situationen

Erstklassiges Event und idealer Veranstaltungsort

Der Veranstaltungsort des Symposiums ist das INFINITY Hotel & Conference Resort Munich – es ist das größte Hotel und Konferenzzentrum in Süddeutschland und eine erstklassige Adresse für Kongresse und Veranstaltungen. Es liegt etwas außerhalb von München und bietet schnelle Verbindungen zum Stadtzentrum und zum Flughafen.

Weitere Informationen und Anmeldung unter <https://symposium2022.orfoundation.org/>.

ANZEIGE

SÜDDEUTSCHE IMPLANTOLOGIETAGE EUROSYMPOSIUM

23./24. September 2022
Konstanz – hedicke´s Terracotta

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM

www.eurosymposium.de

Moderne implantologische Konzepte –
schnell, ästhetisch, planbar, sicher?

Jetzt
anmelden!

Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

7. Camlog Zahntechnik-Kongress

Faszination Implantatprothetik am Samstag, 15. Oktober 2022

MÜNCHEN – Aufbauend auf dem Erfolg der vergangenen Jahre wird am Samstag ein Forum für Zahntechnik für deutschsprachige Fachleute aus Deutschland, Österreich und der Schweiz angeboten. In einer Reihe von Vorträgen werfen die Referenten einen Blick in die Zukunft und thematisieren Aspekte wie Digitalisierung, Teamarbeit, Ästhetik und moderne Behandlungskonzepte. Die Veranstalter des Kongresses, Dr. Martin Gollner und ZTM Otto Prandtner, werden auch eine Podiumsdiskussion mit den Referenten zum Thema „Zusammenarbeit auf Augenhöhe“ präsentieren. Die Teilnehmer werden ermutigt, mit allen Experten während des Programms und in der separaten „Speaker’s Lounge“ zu diskutieren – eine Gelegenheit zum Networking, die Sie sich nicht entgehen lassen sollten.

Informationen und Registrierung: www.faszination-implantatprothetik.de

Quelle: Oral Reconstruction Foundation

Das Mitarbeiterjahresgespräch – ein Auslaufmodell?

Feedback im Beruf ist für Mitarbeitende und Führungskräfte gleichermaßen wichtig. Von Sabine Kittel, Tuttlingen, Deutschland.

Wie sinnvoll und zeitgemäß ist es, in Zeiten einer sich immer schneller verändernden Arbeitswelt, an einem in einem jährlichen Turnus stattfindenden Gespräch mit den Mitarbeitern festzuhalten? Welches Ziel verfolgen wir mit dem Führungsinstrument „Mitarbeiterjahresgespräch“? Was soll oder kann es bewirken?

Mitarbeiterjahresgespräch

Das Mitarbeiterjahresgespräch kommt noch aus Zeiten der industriellen, vordigitalen Logik, in denen Ziele binnen Jahresfrist erreicht werden und so stabil planbar sind. Das Jahresgespräch entwickelte sich gleichzeitig als Leistungsbewertung, Zielvereinbarung und Feedback und streng genommen zu einem hohlen Ritual. Allein die Leistungskriterien haben sich inzwischen drastisch verändert. Für beide Seiten – Führungskraft und Mitarbeiter – wird es oft als unangenehme Pflichterfüllung und bloße Zeitverschwendung erlebt.

Wir erfahren täglich in der Praxis, wie schnell sich Trends, Umweltfaktoren und Verfahren ändern können. Alle im Team müssen sich somit fortlaufend den Veränderungen anpassen. Das heißt für die Führungskräfte, die Mitarbeiter kontinuierlich abzuholen und das Instrument des Mitarbeitergesprächs fortlaufend im Sinne von Kompetenzentwicklungsmaßnahmen anzuwenden. Einmal im Jahr reicht bei Weitem nicht mehr aus, um wirkungsvoll die Entwicklung der Menschen im Praxisunternehmen voranzubringen.

Aus meiner Sicht ist es sinnvoll, mit dem Instrument „Feedback“ oder der Steigerung „Feedforward“ zu arbeiten. Für beides gilt: Es muss sofort und unmittelbar gegeben werden. Am Ende des Jahres mit einer Liste guter und weniger guter Ereignisse „abzurechnen“, ist nicht sinnvoll und wirkt zudem demotivierend. Lob und Tadel im klassischen Sinne muss direkt erfolgen. Die emotionale Entlastung bei Verfehlungen des Mitarbeiters ist enorm wichtig. Dies bedarf einer positiven Einstellung bezüglich des Umgangs mit Fehlern, im Sinne von „Fehler sind Chancen, besser zu werden und daraus zu lernen.“ Was passiert, wenn die Verfehlung „totgeschwiegen“ wird? Es wird von den Mitarbeitern als Führungsschwäche gesehen und die Führungskraft verliert schnell an Respekt.

Feedback

Bei Feedback handelt es sich um eine reine Information, die sich auf eine Handlung in der Vergangenheit bezieht und an dessen Verursacher/Urheber adressiert wird. Fakt ist, dass wir die Vergangenheit nicht ändern können. Sowohl Lob als auch korrektive Kritik sind Feedback. Sie beziehen sich im Führungsalltag auf das Verhalten von Mitarbeitern.

Beispiel 1: Jemand hat eine Aufgabe zügig und weit vor dem vereinbarten Termin erfolgreich abgeschlossen: Dies löst anerkennende Worte aus => passendes Feedback: Lob.

Beispiel 2: Jemand kommt ohne Entschuldigung zwei Stunden zu spät in die Praxis: Dies löst kritische Worte aus => passendes Feedback: Tadel.

Wichtig ist: Feedback muss immer unmittelbar erfolgen, ganz gleich, ob es sich um positive oder negative Ereignisse handelt.

Feedforward

Feedforward fokussiert sich weniger auf vergangenes Fehlverhalten oder Erfolge, sondern auf die noch gestaltbare Zukunft. Durch Feedforward vermitteln wir nebenbei und selbstverständlich im täglichen Tun die Vision der Praxis. Wir führen unseren Teammitgliedern regelmäßig den Zweck, den Sinn, die Werte, die Mission und Ziele der Praxis vor Augen und verknüpfen diese mit dem täglichen Arbeitsverhalten.

Beim Führen können wir nicht „Everybody's Darling“ sein. Unpopuläre Entscheidungen müssen zum Wohle des Praxisunternehmens getroffen werden. Die Anwendung von Feedforward setzt

eine offene, positive und wertschätzende Haltung voraus. Feedforward ist nicht (nur) für ein Jahresgespräch oder ein handfestes Kritikgespräch geeignet, sondern auch für die Kommunikation im Praxisalltag. Die Qualität der Praxiskultur steigt, denn unser Blick wird nach vorne gerichtet, es wird aktiv, korrektiv und lösungsorientiert kommuniziert. Wir gestalten eine positive und offene Zusammenarbeit und es fühlt sich deutlich besser an als ein herkömmliches Kritikgespräch.

Drei Schritte werden empfohlen:

1. Die Vision: Sie haben die Vision, Mission und Ziele Ihrer Praxis verinnerlicht. Das ist Voraussetzung, um mit Feedforward erfolgreich zu sein. Jegliche Entscheidung oder Einordnung, die getroffen werden muss, wird der Frage unterzogen, ob es den Unternehmensvorgaben der Praxis entspricht: Ja oder Nein. Das heißt im ersten Schritt, das große Ganze zu betrachten. Der Fokus liegt

auf die Antwort eingehen. Anschließend kann sie das Feedforward nutzen.

- | | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Die Vision | „Wir hatten gerade das Gespräch mit Frau Musterix. Mir ist an dieser Stelle Folgendes wichtig: Es ist grundsätzlich richtig, gute Aufklärungsgespräche und Vereinbarungen zu erzielen. Darüber hinaus geht es darum, eine Beziehung zur Patientin aufzubauen. Es sollte ihr möglich sein, unsere Behandlungs-/Dienstleistung mit ihnen als sympathische und vertrauenswürdige Person zu verknüpfen. Je besser die Beziehung zur Patientin ist, desto treuer wird sie uns sein. Und wir haben lieber treue, langjährige Patienten, die auch unsere externen Botschafter sind, als eine Vielzahl einmaliger Patienten.“ |
| 2. Die Frage | „Sie haben ja am kommenden Mittwoch das nächste Gespräch mit Frau Musterix. Was meinen Sie, wie könnten Sie dafür sorgen, dass das Gespräch persönlicher verläuft?“ |
| 3. Das Verhalten | „Ja, das ist eine gute Idee. (...) Also, wenn Sie sich zukünftig mit einer Patientin wie Frau Musterix treffen, fragen Sie ruhig nach ihrem Befinden und erzählen ein wenig von sich. Dann haben wir bald die Chance auf noch mehr treue, langjährige Patienten.“ |

Das Ziel von optimal geführten Mitarbeitergesprächen ist es, dem Mitarbeiter die Möglichkeit zu geben, dessen individuelle Karriereplanung, Kompetenzen und Ziele zu besprechen. Hierbei ist es wichtig, dass der Mitarbeiter Unterstützung zur Erlangung eines positiven Selbstbildes erfährt. Durch gezielte Fragen werden Erfolge und auch Misserfolge seit dem letzten Gespräch beleuchtet und der Umgang damit besprochen. Was hat der Mitarbeiter gelernt, auf was ist er stolz, erreicht zu haben, was hat er aufgrund der Ereignisse, ob positiv oder negativ, für Schlüsse daraus gezogen? Haben weniger gute Resultate dazu geführt, besser zu werden, oder wirkten diese eher lähmend?

Mit diesen wichtigen Erkenntnissen können Führungskräfte die Motivatoren und Demotivatoren ihrer Kollegen erkennen und entsprechende Maßnahmen, z. B. zur Kompetenz- und Engagementsteigerung, einleiten.

Wichtig ist, unbedingt darauf zu achten, wertschätzend und auf Augenhöhe zu kommunizieren. Eine enge Bindung mit den Mitarbeitern zu bewirken, gelingt nur, wenn die Führungskraft echtes Interesse zeigt, eventuelle Ängste erkennt und diese ausräumt, Sicherheit gibt und auch Anteil am Leben des Einzelnen nimmt. Das bedeutet, sich für die Mitarbeiter Zeit zu nehmen. Das ist sicher eine lohnende Investition! Wissen wir doch, wie schwer es ist, neue Kollegen zu finden, einzuarbeiten und langfristig für die Praxis zu gewinnen.

Zusammenfassung

Mitarbeiterjahresgespräche können und sollten besser in die Zukunft gerichtete Mitarbeiter-Fördergespräche sein, die mehr als einmal im Jahr, möglichst situativ erfolgen. Die Anwendung der drei Schritte des Feedforward-Gesprächs stellt eine innovative und zielgerichtete Möglichkeit dar, die auf beiden Seiten Klarheit, Verbindung und Vertrauen schafft und zudem Spaß macht. [DI](#)



Sabine Kittel

Akademie für Prophylaxe & Management
Schorenstraße 1
78532 Tuttlingen, Deutschland
Tel.: +49 7461 78939
www.akademieprophylaxe-management.de



Infos zur Autorin



auch auf dem richtigen bzw. gewünschten Verhalten und nicht auf dem Unerwünschten. Lösungen stehen im Mittelpunkt, nicht Probleme. Der Blick ist auf die Zukunft gerichtet, nicht auf die Vergangenheit und kann von jedem gegeben werden, der mit der Aufgabe vertraut ist.

Vorteil: Feedforward dient dazu, ein starkes und positives Selbstbild aufzubauen.

2. Die Frage: Im zweiten Schritt wird der Mitarbeiter miteingebunden, indem z. B. die Frage gestellt wird: Wie könnte das Verhalten seiner Meinung nach zukünftig aussehen? Was schlägt er/sie vor? **Vorteil:** Effizienter, weil verschiedene Lösungen mit angeboten werden.

3. Das Verhalten: Zur Führungsaufgabe gehört es, den Mitarbeitern die Unternehmensvorgaben zu konkreten Verhaltensweisen zu vermitteln. Somit wird im dritten Schritt das zukünftig erwartete Verhalten deutlich, klar und eindeutig im Sinne von unmissverständlich, formuliert. Es wird zum Beispiel zunächst die Situation und anschließend das darauffolgend erwünschte Verhalten beschrieben.

Vorteil: Unterstützt die Kraft der Veränderung, anstatt Resignation und Frust zu fördern.

Zum besseren Verständnis skizzieren wir eine Alltagssituation aus der Praxis. Eine Praxismanagerin hat ihre Kollegin bei einem Patientengespräch erlebt. Jene hat in diesem Gespräch keinen Small Talk geführt, kein persönliches Wort verloren, keine Beziehung zum Patienten aufgebaut und war rein sachlich orientiert. Die Praxismanagerin sieht an dieser Stelle Entwicklungspotenzial und erwartet zukünftig ein anderes Verhalten. Zunächst wird sie ihr Teammitglied nach dessen Einschätzung der Situation fragen und

Das Absaugsystem – Herzstück einer Zahnarztpraxis

METASYS Reinigungs- und Desinfektionsmittel GREEN&CLEAN M2.

Das Gefahrenpotenzial eines Absaugsystems wird auf den ersten Blick oft gar nicht wahrgenommen. Ist für Praxispersonal, Servicetechniker und Patienten Vorsicht vor Infektionen geboten, ist darüber hinaus mit Einschränkungen in der täglichen Arbeit zu rechnen. Das Absaugsystem bildet das Herzstück einer Zahnarztpraxis. Der richtigen Hygiene und der Durchführung keimreduzierender Maßnahmen im Ab-

GREEN&CLEAN M2

Sichere Desinfektion mit belegter Wirksamkeit unter praxisnahen Bedingungen bei Blut- und Schleimbelastung, gründliche Reinigung sowie aktive, entschäumende Wirkung zeichnen ein hochwertiges Produkt zur Desinfektion und Reinigung von Absaugsystemen aus. Zudem muss ein solches Präparat eine hohe Materialfreundlichkeit bzw. hohe Umweltverträglichkeit aufweisen.

All diesen Produktanforderungen entspricht das METASYS Reinigungs- und Desinfektionsmittel GREEN&CLEAN M2, ein Hochleistungspräparat für die tägliche Hygiene des Absaugsystems. Die Verwendung von enzymatischen Stoffen sorgt für die hervorragende Reinigungskraft. Die Verwendung einer optimierten Wirkstoffkombination stellt einen umfassenden Keimschutz nach den VAH-Richtlinien gegen Bakterien, Pilze, Viren und Tuberkulose-Erreger dar. Eine hohe Umwelt- und Materialverträglichkeit ist für METASYS selbstverständlich. Die Anwendung von GREEN&CLEAN M2 mithilfe des praktischen METASYS Dosierspenders ist zudem so einfach, dass die Reinigung und Desinfektion bereits nach wenigen Augenblicken erledigt ist. Die starke, entschäumende Wirkung gewährleistet, dass die Zahl der Saugunterbrechungen so gering wie nur möglich gehalten werden kann.

„Verstecktes“ Gefahrenpotenzial des Saugsystems bzw. Minimierung dieser latenten Gefahr: Die Dringlichkeit der Thematik sollte klar zum Ausdruck gebracht worden sein. Es kann an dieser Stelle nur nochmals hervorgehoben werden, dass die richtigen Hygienemaßnahmen für

das Absaugsystem ein Muss im Hygieneplan einer jeden Praxis sind. [DT](#)

METASYS Medizintechnik GmbH

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



saugsystem muss der erforderliche Stellenwert beigemessen werden.

Nach einem chirurgischen Eingriff bzw. routinemäßig mehrere Male täglich ist das gesamte Absaugsystem mit kaltem Wasser zu spülen. Am Ende eines jeden Arbeitstages ist die Reinigung und Desinfektion mit einem zugelassenen Reinigungs- und Desinfektionsmittel erforderlich.

Ideales Instrument für perfekte Kontaktpunkte

Garrison Dental Solutions offeriert den PerForm™ Kontaktformer.



Das PerForm™ Approximalkontakt Instrument von Garrison Dental Solutions gibt dem Zahnarzt die absolute Kontrolle über die Gestaltung der interproximalen Kontakte bei Seitenzahnrestorationen mit Komposit. Egal, welches Matrizensystem Sie verwenden, die einfache Ziehen/Drücken-Technik des PerForm™ Instruments hält die Matrize und das Kompositmaterial in der idealen Position. Die Polymerisationslampe wird direkt auf die einzigartige Relieflinse gehalten, die hilft, das Licht tief in die Approximalkavität zu leiten.

Nach dem Aushärten wird der PerForm™ Kontaktformer einfach entfernt und die Restauration ist vollendet – mit perfekt geformten, festen Kontaktpunkten.

PerForm™ ist in einem Set mit zwei Instrumenten für sowohl große als auch kleine Kavitäten erhältlich. Jedes Instrument ist auf der einen Seite mit einem mesialen Kontaktformer und auf der anderen Seite mit einem distalen Kontaktformer ausgestattet. Sorgfältig entwickelte Spitzen formen das Komposit während der Polymerisierung ohne die Gefahr, dort stecken zu bleiben. Das Instrument ist voll auto-klavierbar und perfekt geeignet, um jedes Matrizensystem oder jede Matrizenbandtechnik zu komplettieren.

Der PerForm™ Kontaktformer ist über Garrison Dental Solutions oder europaweit über Ihr Dentaldepot bestellbar. [DT](#)

Garrison Dental Solutions

Tel.: +49 2451 971409 · www.garrisdental.net

Das orale Mikrobiom wird geschont

Mehr Natur, weniger Nebenwirkungen: Eine neue Formulierung könnte CHX-Therapie ändern.

Die Perio Plus-Formulierungen der Schweizer Mundgesundheitsmarke Curaprox wirken stärker als Lösungen mit der gleichen Menge an CHX. Das hat eine Studie der Universität Bern jetzt bewiesen. Dank der neuen Formulierung können Ärzte früher niedrigere Dosen CHX verschreiben und so das orale Mikrobiom schonen.

Studienziel

Die neuen Formulierungen mit Citrox und CHX auf ihre antibakterielle Aktivität gegen planktonische Bakterien zu untersuchen, das war das Ziel dieser In-vitro-Studie. Gleichzeitig sollten Potenziale hinsichtlich der Hemmung der Biofilmbildung sowie der Einwirkung auf den bestehenden Biofilm aufgezeigt werden.

Materialien und Methoden

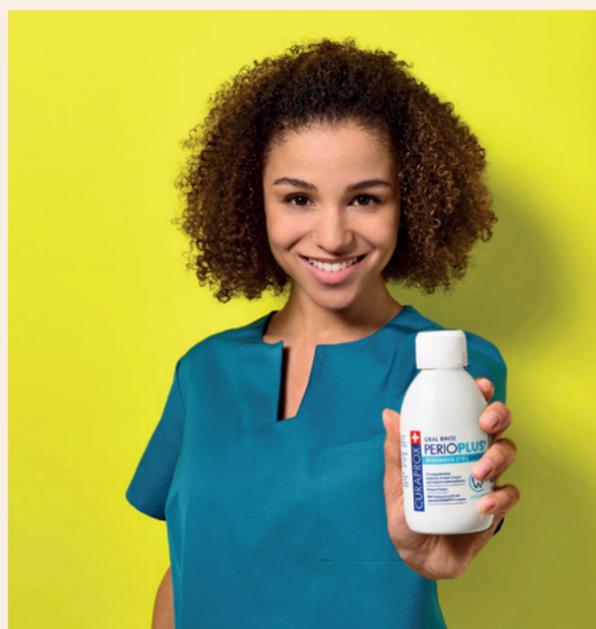
Es wurden vier Curaprox-Formulierungen getestet:

- Perio Plus forte (0,2 % CHX)
- Perio Plus protect (0,12 % CHX)
- Perio Plus regenerate (0,09 % CHX)
- Perio Plus balance (0,05 % CHX)

Getestet wurde außerdem ein Curaprox-Gel:

- Perio Plus focus (0,5 % CHX)

Alle Formulierungen enthielten Citrox, Polylysin, Xylitol und VP-VA. Die Negativkontrolle war 0,9 % w/v NaCl-Lösung. Die Positivkontrollen waren CHX-Lösungen ohne Zusätze in drei verschiedenen Konzentrationen. Fünfzehn Bakterienstämme wurden in zwei Versuchsanordnungen verwendet – die erste zur Nachahmung eines kariogenen Biofilms, die zweite zur Nachahmung eines parodontalen Biofilms. Beide wurden in zwei Versuchsanordnungen unterteilt: die Anwendung einer Mundspülung nach mechanischer Entfernung des Biofilms, um den Einfluss auf die Biofilmbildung zu zeigen, und die Anwendung auf einen etablierten Biofilm.



Ergebnisse

Die CHX-Formulierungen von Perio Plus waren wirksam gegen die ausgewählten oralen Bakterien, die für Biofilmmassen verantwortlich sind und die bekanntermaßen Parodontalerkrankungen verursachen. Selbst die niedrig konzentrierten Perio Plus-Formulierungen verlangsamten die kariogene Biofilmbildung stärker als die additivfreien Lösungen mit gleicher oder sogar höherer CHX-Konzentration.

„Viele Zahnärzte glauben immer noch, dass mehr mehr ist. Aber in den letzten Jahren wächst die Besorgnis über die Auswirkungen

Die CHX-Spülung mit mehr Natur – und nachweisbar stärkerem Schutz

- Zusätzlicher Schutz zur Reduktion des Infektionsrisikos
- Bahnbrechende neue Formulierung: bewiesenermaßen effektiver als CHX alleine
- Guter Geschmack und minimale Geschmacksirritationen

von hohen Dosen von CHX auf das orale Mikrobiom“, erklärt der Curaprox-Inhaber Ueli Breitschmid. Seit über 60 Jahren ist die Schweizer Marke engagiert in ihrer Mission, die Zahnmedizin weg von der reinen Restauration zu bringen und ganzheitliche Mundgesundheitsprodukte und -konzepte zu fördern. „Die Ergänzung einer niedrigeren CHX-Dosis mit Additiven ermöglicht es Zahnärzten, eine niedrigere Dosis CHX sofort einzusetzen. Unser Ziel ist eine Mundspülung mit der Wirkung einer klassischen 0,2%igen CHX-Mundspülung, nur mit weniger Nebenwirkungen. Weniger CHX bedeutet weniger Schaden für das Mikrobiom und eine gesunde Symbiose der oralen Mikroflora.“

Die vollständige Studie finden Sie unter <https://bit.ly/3yi0KYW>. [DT](#)

Für Österreich und Deutschland:

Curaden Germany GmbH

Tel.: +49 7249 9130610 · www.curaprox.com

Für die Schweiz:

Curaden AG

Tel.: +41 44 7444646 · www.curaprox.ch



PERIOPLUS+



EFFEKTIVE ZAHNPFLEGE

WIRKT NATÜRLICH GEGEN BAKTERIEN

S3 LEITLINIE BESTÄTIGT DEN NUTZEN VON MUNDSPÜLUNGEN MIT ÄTHERISCHEN ÖLEN UND CHLORHEXIDIN.

MILD UND OHNE ALKOHOL. DURCH STUDIEN* BELEGT. WIRKSAM.

- Kurzzeitige Keimzahlreduktion in der Mundhöhle.
- Schützt Zahnfleisch, Zähne und Mundschleimhaut vor der Neubildung von Biofilm.
- Empfohlen bei Zahnfleiscentzündungen und Parodontitis.
- Citrox® + Chlorhexidin: Hand in Hand gegen schädliche Mundbakterien.
- Enthält Chlorhexidin – bewährt für seine antibakterielle Wirkung. Dazu kommt das natürliche Bioflavonoid aus der Bitterorange: Citrox®. Es wirkt antioxidativ.
- Enthält Hyaluronsäure und ätherische Öle.
- Enthält Cyclodextrin – ein Glucosemolekül, das viele Viren inaktiviert.



Jetzt testen:
PRAXISFLASCHE
900 ml
 ergiebig &
 praktisch

Musterflasche**
anfordern unter:



Einfach QR Code
einscannen !

* Studien unter www.perioplus.com/studies

** Teilnehmen können Dental Professionals mit einer Zahnarztpraxis in Deutschland oder Österreich. Jede Praxisadresse kann sich einmalig über die Landingpage registrieren. Privatpersonen oder Privatadressen sind von dieser Aktion leider ausgeschlossen. Die **ersten 500 Zahnarztpraxen**, die das Formular ausfüllen, erhalten eine 900 ml Flasche **gratis** zugeschickt. Aktion läuft, solange Vorrat reicht.