

Frohe Weihnachten!
Wir bedanken uns bei allen Lesern, Kunden und Geschäftspartnern und wünschen frohe Weihnachten und alles Gute für das neue Jahr.
Ihr Dental Tribune-Team

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition 

ANZEIGE
06196 777 5501

2024 OSSTEM WORLD MEETING
SEOUL
28.04.2024
Quality Time:
Innovative Zahnmedizin & lebendige Kultur vereint

www.osstem.de



WISSENSCHAFT: Parodontistherapie

Dr. Ronald Möbius öffnet Ihnen in seinem Fachartikel die Tür zu einer neuen PAR-Therapie, die aber so umfangreich und anders ist, dass sie hier nur ansatzweise beschrieben werden kann.

PRAXIS: Mundpflegeprodukte

Im Interview spricht der Experte Prof. Dr. Johannes Einwag über die Wirkweise von Fluorid und seine Rolle für die wirkvolle Karies- und Zahnschmelzabbauprophylaxe.

PROPHYLAXE: Dürr Dental

Mit dem neuen MyLunos Duo® Kombigerät präsentiert Dürr Dental das neueste Mitglied der Produktfamilie des Lunos® Prophylaxe-systems.

DPAG Entgelt bezahlt · OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · No. 8/2023 · 19. Jahrgang · Leipzig, 29. November 2023 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 EUR · www.zwp-online.info **ZWP ONLINE**

ANZEIGE

Schutzgel zur Verhinderung der Sauerstoff-inhibitionsschicht



FANESTIC® OxyBlock

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




ANZEIGE

ZWP ONLINE
www.zwp-online.info



Seid ihr auch **#ADDICTED?**



Parodontitisbehandlung

Hohe Kosten durch GKV-Finanzstabilisierungsgesetz.

BERLIN – Auf 34,79 Mrd. Euro beziffern Botelho et al. (2022) die Gesamtheit der indirekten Krankheitskosten durch Parodontitis in Deutschland. Diese im internationalen Vergleich deutlich zu hohen Kosten führen die Autoren der Studie auf die bislang fehlende präventive Ausrichtung der Parodontitisbehandlung in Deutschland zurück. Erst mit der seit Juli 2021 eingeführten, neuen präventionsorientierten Parodontistherapie ist eine Behandlung von GKV-Versicherten nach aktuellem wissenschaftlichen Stand durch den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen ausreichend abgedeckt. Dieser Meilenstein für die Zahngesundheit in Deutschland erleidet durch die mit dem zum 1. Januar 2023 in Kraft getretenen GKV-Finanzstabilisierungsgesetz bewirkte Budgetierung einen kräftigen Dämpfer. Das neue Gesetz stellt einen deutlichen Rückschritt dar, durch welchen die zu hohen Krankheitskosten zementiert, und die Mund- und Allgemeingesundheit der Versicherten verschlechtert werden.

der neuen präventionsorientierten Behandlungsrichtlinie im Juli 2021 auch aufgrund des erleichterten Zugangs zur Therapie gestiegen ist – ein voller Erfolg für die Patientenversorgung. Die Regelungen des GKV-FinStG führen jetzt aber dazu, dass die Mittel nicht ausreichen, um die neue Parodontistherapie flächendeckend auf ein Niveau zu heben, das der hohen Krankheitslast angemessen ist. Denn zusätzlich zu der hohen Zahl an Neubehandlungsfällen müssen wir ausgehend von der neuen dreijährigen Behandlungsstrecke die Weiterbehandlung der in den Vorjahren begonnenen Fälle gewährleisten. Bleiben die gesetzlichen Rahmenbedingungen unverändert, wird der rückläufige Trend bei den Neuversorgungsfällen zwangsläufig anhalten. Dies käme einem Scheitern der neuen präventionsorientierten Parodontitisversorgung gleich und würde die Negativfolgen für die Patientenversorgung weiter verschlimmern. Hinzu kommen erhebliche finanzielle Belastungen für die Krankenkassen durch Folgekosten im zahnmedizinischen, aber auch im allgemeinmedizinischen Bereich. Aus diesen Gründen besteht dringender politischer Handlungsbedarf. Es ist zwingend erforderlich, die Leistungen der Parodontistherapie von der Budgetierung des GKV-FinStG noch in diesem Jahr auszunehmen!" **DT**

Rückläufiger Trend bei Neuversorgungsfällen

Hierzu Martin Hendges, Vorsitzender des Vorstandes der KZBV: „Unsere Evaluation zeigt, dass die Zahl der Parodontitisbehandlungen nach Einführung

Quelle: KZBV

Praxis-Update

Die neue Zahnärztliche Assistenz ist da!

Die neueste Ausgabe der Zahnärztlichen Assistenz ist endlich da und hat jede Menge spannende Themen in petto.

In der Rubrik „Mundpropaganda“ nimmt Sylvia Gabel die Funktion und Bedeutung von Gewerkschaften, insbesondere des Verbands medizinischer Fachberufe e.V., unter die Lupe.

Dabei werden nicht nur die Ziele der Organisation beleuchtet, sondern auch deren direkte Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungen in Zahnarztpraxen erläutert.

Im hinteren Teil der Ausgabe führt Marija Krauß in ihrem Beitrag die essenziellen Aspekte einer zeitgemäßen, digitalen und nachhaltigen Praxishygiene auf. Angesichts der voranschreitenden Technologie gibt der Artikel praxisnahe Empfehlungen für einen effektiven Einsatz, um einen klaren Leitfaden für die Anpassung Ihrer Hygienestandards an moderne Anforderungen zu bieten.

Die Ausgabe wird abgerundet durch eine Fülle von Veranstaltungstipps, darunter der Präventionskongress der DGPZM und die beliebte Update-Reihe zu Kursen rund um Hygiene, QM und Dokumentation. Eine großartige Gelegenheit für alle ZFAs, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zu erweitern und sich mit Kollegen auszutauschen.

Insgesamt präsentiert die neue Ausgabe der Zahnärztlichen Assistenz eine bunte Palette an Themen für alle ZFAs und Zahnarztpraxen. Von der Aufklärung über rechtliche Aspekte zum Tragen eines Kopftuchs in der Zahnarztpraxis bis hin zu nützlichen Tipps und Tricks für alle Praxismanagerinnen in sogenannten „Sandwich-Positionen“. **DT**



In dieser Ausgabe



ANZEIGE

Multicolor-Vollzirkon-Einheit (Krone oder Brückenglied)

für **99€ Endpreis**
inkl. MwSt. und Versand



Infos unter: 02191-929629 0 | <https://maxident.de>



MAXIDENT
ZAHNERSATZ MADE IN GERMANY

Ein Labor der DELABO.GROUP

Stärkere zahnärztliche Versorgung

Mehr „Hauszahnärzte“ für den ländlichen Raum.



BERLIN – Die inhabergeführte „Hauszahnarztpraxis“ hat Deutschland an die Weltspitze der Mundgesundheit geführt. Sie selektiert nicht, wird den Anforderungen des ländlichen Raumes optimal gerecht und deckt den Großteil der Patientenbedürfnisse in hoher Qualität und bei herausragender Patientenzufriedenheit ab. Dennoch schwächeln die Niederlassungszahlen im ländlichen Raum.

In ihrer Warnemünder Erklärung fasst die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) drei wesentliche Gründe dafür zusammen und schlägt Ideen zur Lösung mittels vier konkreter Ansätze vor:

1. Auswahl der Studierenden
2. Auswahl des Standorts
3. Kommunale Unterstützung
4. Finanzielle Anreize

Mit diesen Denkanstößen und Forderungen soll die klassische ambulante Versorgung in der „Hauszahnarztpraxis“, im Sinne von Zahnarzt in eigener Praxis, als Nukleus einer zukünftigen zahnärztlichen Versorgung gestärkt werden. Damit soll auch die Versorgung in ländlichen Gegenden sichergestellt werden, ohne aufwendige und teure Doppelstrukturen zu schaffen. [DT](#)

Quelle: BZÄK

Zahlen des Monats

40.000

Bei einer Lebenserwartung von 80 Jahren und einer regelmäßigen Nahrungszunahme produziert der Mensch in seinem Leben über 40.000 Liter Spucke, so viel wie ein ganzer Tanklasten fassen kann!

39 Billionen

Im menschlichen Körper leben etwa 39 Billionen Bakterien. Die meisten befinden sich im Darmtrakt, viele sind aber auch im Mund- und Rachenraum und auf der Haut vorhanden.

112

Brauchen Sie Hilfe? 112 ist die lebensrettende Nummer! Sie ist die europäische Notrufnummer, die überall in der EU kostenlos verfügbar ist.

Welcome to the club – so geht digitale Fortbildung

ZWP Study Club knackt die 30.000-Mitglieder-Marke.

LEIPZIG – Der ZWP Study Club begeistert bereits seit über zwei Jahren seine Nutzer mit einem attraktiven und umfangreichen Fortbildungskonzept. Monatlich werden neue Webinare und interaktive Fälle veröffentlicht, die den Mitgliedern eine zeit- und ortsunabhängige hochwertige Fortbildung ermöglichen. Die Fortbildungsplattform kann nun gut 30.000 Mitglieder vorweisen.

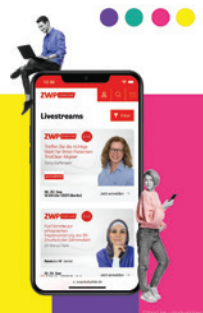
Entstanden ist der ZWP Study Club aus der Fusion des DT Study Clubs und des E-Learning-Segments der ZWP online CME-Community im Herbst 2021. Der Fokus lag von Beginn an auf einer unkomplizierten und vielfältigen Online-Fortbildung, welche die Mitglieder nach der Registrierung kostenlos nutzen können.

Neben Webinaren und Live-OPs zu zahlreichen Themen der Zahnmedizin und Zahntechnik stehen auch Interviews und Mitschnitte von Kongressen zur Verfügung. Nach einer erfolgreichen Beantwortung des Multiple-Choice-Tests kann jeweils 1 CME-Punkt erworben werden. Und wer ein bisschen Seminarluft schnuppern will, kann via Chat während einer Live-Übertragung mit dem jeweiligen Referenten in Kontakt treten.

**Digitales Lernen.
Neu gedacht.**

ZWP STUDY CLUB
zwpstudyclub.de

© OEMUS



Abgerundet wird das Angebot des ZWP Study Clubs durch das umfangreiche Archiv, in dem alle Übertragungen als Aufzeichnung zur Verfügung stehen. So können auch bei verpassten Terminen CME-Punkte gesammelt werden. Ein Konzept, welches überzeugt und begeistert.

Sie sind noch nicht Mitglied im ZWP Study Club? Dann am besten gleich scannen, registrieren und fortbilden. [DT](#)



Quelle: ZWP online

Unfallbedingte Zahnverletzungen

S2k-Leitlinie zur Versorgung des dentalen Traumas.

HOFHEIM – 25 bis 30 Prozent aller Menschen bis 35 Jahre erleiden ein dentales Trauma. Besonders wichtig ist in solchen Fällen eine Notfallversorgung direkt am Unfallort – idealerweise mit Sicherung der ausgeschlagenen Zähne und Aufbewahrung in einer sogenannten „Zahnrettungsbox“. Experten der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DGMKG) empfehlen, dass Rettungswagen, Schulen sowie andere öffentliche Einrichtungen für Kinder und Jugendliche sowie Sportstätten möglichst flächendeckend mit diesen Boxen ausgestattet werden sollten.



„Wenn sich Kinder und Jugendliche etwa bei einem Sturz auf dem Schulhof einen Frontzahn ausschlagen und dieser direkt nach dem Unfall in einer Zahnrettungsbox aufbewahrt wird, kann das Wurzelhautgewebe vital erhalten werden – bis zur chirurgischen Erstversorgung der Wunde“, betont Prof. Dr. Dr. Dirk Nolte, Experte der DGMKG und Koordinator der Leitlinie. Zudem sollten die Zahnwurzeln am Unfallort auch nicht berührt werden, beispielsweise um Straßenschmutz zu entfernen. „Idealerweise sollten die ausgefallenen Zähne/

Zahnwurzeln schnellstmöglich so, wie sie am Unfallort aufgefunden werden, in die Zahnrettungsbox gelegt werden. Sie werden später bei der chirurgischen Erstversorgung gereinigt und wieder eingesetzt“, betont Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden, Pressesprecher der DGMKG und einer der Autoren der Leitlinie.

Auch für Unfälle, bei denen keine Rettungsbox zur Verfügung steht – was häufig vorkommt – haben die DGMKG-Experten Ratschläge: „In solchen Fällen können die traumatisierten Zähne hilfsweise, idealerweise auch direkt am Unfallort, in Milch – oder besser noch in H-Milch oder Dosenmilch feucht zwischengelagert werden“, erwähnt Dr. Jörg-Ulf Wiegner, Präsident der DGMKG.

In einem nächsten Schritt können erhaltungswürdige Zähne – laut der Leitlinie – im Rahmen der chirurgischen Erstversorgung schonend gereinigt und replantiert werden. „Wenn diese Behandlungsschritte korrekt durchgeführt werden, ist die Wahrscheinlichkeit gegeben, dass die traumatisierten Zähne dauerhaft wieder einheilen“, so Nolte. Die chirurgische Erstversorgung sollte unter dem Motto „Reposition und Ruhigstellung“ stehen: Die verletzten Gewebe, also Kieferknochen, Zähne und Zahnfleisch sollen wieder in die anatomisch richtige Position gebracht werden. In der korrekten Lage werden die Zähne durch Schienen für einige Zeit ruhiggestellt.

„Die chirurgische Erstversorgung der verletzten Zähne ist in der Regel minimalinvasiv durchzuführen“, sagt Terheyden. Das Hauptziel sei dabei eher die maximale Erhaltung der Zähne und des Kiefergewebes. Abhängig von der Schwere der allgemeinen Verletzungen der Patienten, zum Beispiel bei begleitenden Schädel-Hirn-Traumata, erfolgen dann weitergehende zahnärztliche Behandlungen zur Zahnerhaltung in der Zeit danach, wenn die Patienten sich etwas erholt haben. [DT](#)

Quelle: DGMKG

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

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

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

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

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

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

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

 **WISSEN, WAS ZÄHLT**
Geprüfte Auflage
Klare Basis für den Werbermarkt
Mitglied der Informations-
gemeinschaft zur Feststellung der
Verbreitung von Werbeträgern e.V.

Erscheinungsweise
Dental Tribune German Edition
erscheint 2023 mit 8 Ausgaben,
es gilt die Preisliste Nr. 12 vom
1.1.2023.
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 Verfasseramen 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.

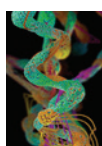
Auf den Punkt ...

Parodontitis

US-Forscher haben ein effektiv wirkendes Mittel gegen Parodontitis gefunden. Das neue Gel blockiert den Succinat-Rezeptor in der Mundschleimhaut und stoppt so die Entzündungsprozesse.

Antibakterielles Potenzial

Eine Studie an der Universität Montreal zeigt, dass ein Protein, das im Gingivaepithel vorkommt, antimikrobielle Eigenschaften haben kann, insbesondere gegen das Bakterium *Porphyromonas gingivalis*.



© Christoph Burgstede/Shutterstock.com

Fluoridierung

Eine australische Studie konnte belegen, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Fluoridierung von kommunalem Wasser und negativen Auswirkungen auf die Gehirnentwicklung von Kindern gibt.

Mundkrebsrisiko

Eine neue Studie zielt darauf ab, eine KI-basierte Plattform zu entwickeln, um das Risiko von Mundkrebs und oralen potenziell bösartigen Erkrankungen (OPMDs) vorherzusagen.

Qualitätsoffensive in Zahnarztpraxen

Mehr Transparenz gesetzlich verankern.

HAMBURG – „Eine entscheidende Voraussetzung für ein leistungsfähiges Gesundheitssystem ist die Qualitätssicherung.“ So ist es auf der Seite des Bundesgesundheitsministeriums zu lesen. Demnach sind alle Leistungserbringer im System der gesetzlichen Krankenversicherung, also alle medizinischen Einrichtungen von Krankenhäusern bis Arztpraxen, dazu verpflichtet, die Qualität ihrer angebotenen Leistungen zu sichern und stetig weiterzuentwickeln.

Um diese Qualitätssicherung in allen Arztpraxen, besonders für die Patienten, transparent zu machen, spricht sich der Bundesverband für nachhaltige Zahnheilkunde (BNZK) als Vertreter der investorenfinanzierten Zahnarztpraxen-Betreiber-gesellschaften für eine gesetzlich verankerte Hinweispflicht (beispielsweise mit der Anbringung eines verpflichtenden Hinweisschildes) in Wartezimmern von Zahnarztpraxen aus.

Diese Hinweispflicht sollte ab fünf Jahren vor dem Renteneintritt des behandelnden Zahnarztes gelten und Auskunft darüber geben, ob und wann Behandlungsgeräte überholt oder neu angeschafft wurden. Zusätzlich sollte es eine Zusicherung durch die Landes Zahnärztekammern (LZÄK) geben, dass die jeweilige Praxis trotz gegebenenfalls ausbleibender Modernisierung vor dem Renteneintritt des Zahnarztes einen guten Qualitätsstandard für Patienten garantiert.



Landes Zahnärztekammern als Qualitätsgarant für Patienten


Zudem spricht sich der BNZK für eine gesetzlich verankerte „tägliche Begehung“ aller Zahnarztpraxen in Deutschland durch die zuständigen Landes Zahnärztekammern aus. Konkret heißt das: Die Kammern müssen durch regelmäßige Kontrollen gewährleisten, dass die Hygienestandards in den in ihrem Gebiet befindlichen Praxen eingehalten werden.

Diese Kontrollen sollen über alle Rechtsformen und Praxisgrößen entsprechend der prozentualen Verteilung erfolgen und einmal jährlich von den Landes Zahnärztekammern für Patienten transparent gemacht werden. Anders als andere Praxen müssen investorenfinanzierte Praxen schon heute eine tägliche Begehung durch ihre Betreibergesellschaften sicherstellen.

Um Beschwerden aufzunehmen und zu bearbeiten, sollte eine Ombudsstelle für alle Zahnarztpraxen geschaffen werden. An diese neutrale Stelle können sich Patienten, angestellte und selbstständige Zahnärzte, Betreibergesellschaften und KZVen wenden, wenn es zu Problemen, Konflikten oder anderen Unregelmäßigkeiten kommen sollte.

Das Qualitätsmanagement in einer Zahnarztpraxis zielt letztlich darauf ab, den Patienten die bestmögliche zahnärztliche Versorgung zu bieten, wobei Sicherheit, Patientenzufriedenheit und kontinuierliche Verbesserung in allen Bereichen der Praxis im Vordergrund stehen.

Dazu gehört beispielsweise die Gewährleistung einer sicheren und hygienischen Umgebung für Patienten und Mitarbeiter. Fachpersonal muss in Abläufe, die Verwendung von Materialien und Geräten, Software und Organisation eingewiesen sein. Regelmäßige Schulungen sind dabei unbedingt notwendig. Nur so können Hygienestandards eingehalten werden, um bakterielle Verkeimung zu verhindern und damit die Patientensicherheit in der Zahnarztpraxis zu gewährleisten.

„Wir begrüßen, dass das Gesundheitsministerium den Qualitätsstandard der Zahnarztpraxen verbessern will. Für Patienten muss die Qualität der medizinischen Versorgung transparent werden, zum Beispiel, wann Geräte zuletzt ausgetauscht oder überholt wurden. Die Schaffung einer neutralen Ombudsstelle ist längst überfällig. Beschwerden von Patienten, angestellten Zahnärzten, KZVen und uns als Betreibergesellschaften müssen ernst genommen und bearbeitet werden“, sagt Dr. Jana Kleinschmidt, stellvertretende Vorsitzende des BNZK. 

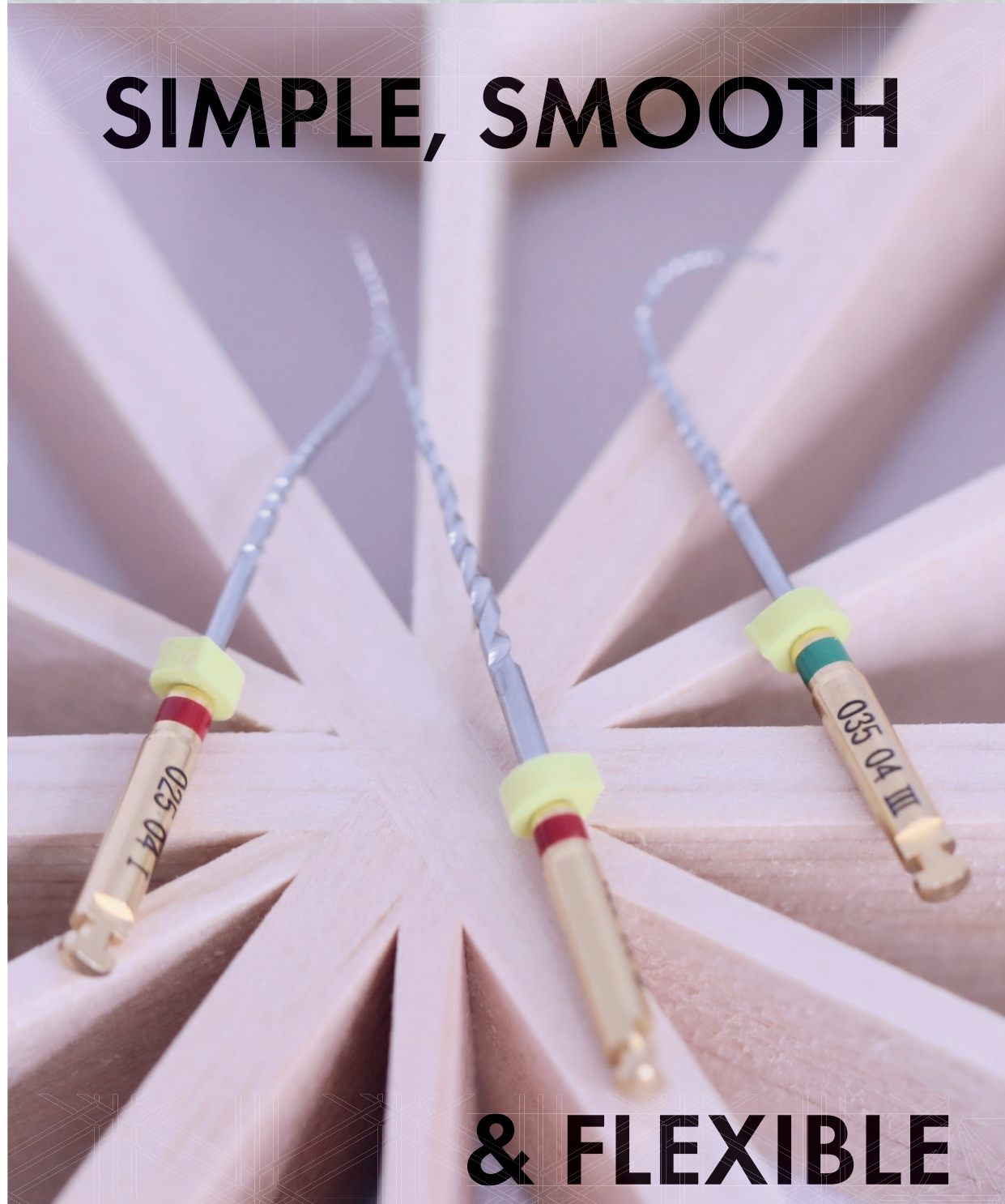
Quelle: BNZK

JIZAI

— 自 在 —

NEW GENERATION OF NITI ROTARY FILES

SIMPLE, SMOOTH

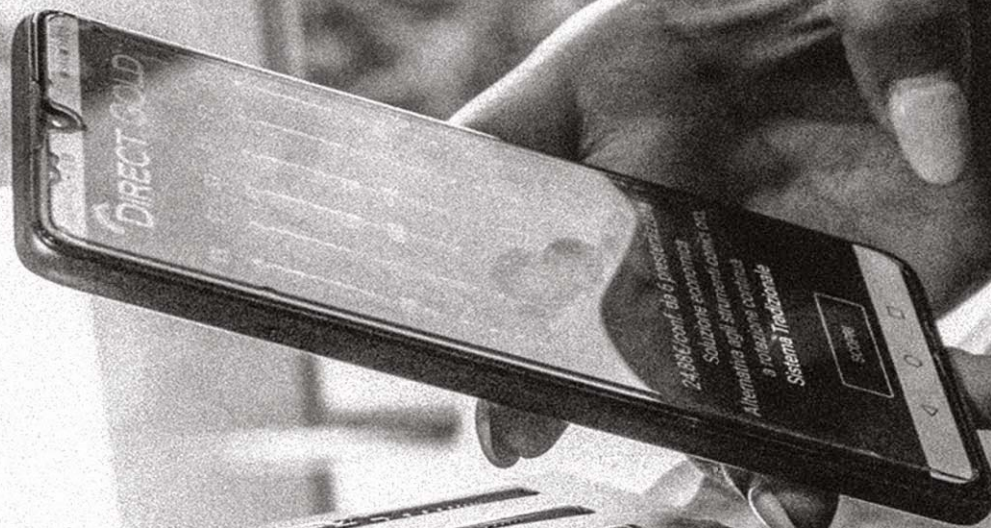


& FLEXIBLE



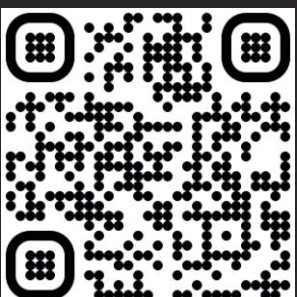
CONTACT US FOR MORE INFORMATION:
WWW.MANI.CO.JP/EN
WWW.MANI.CO.JP/EN/PRODUCT/JIZAI/
DENTAL.EXP@MS.MANI.CO.JP

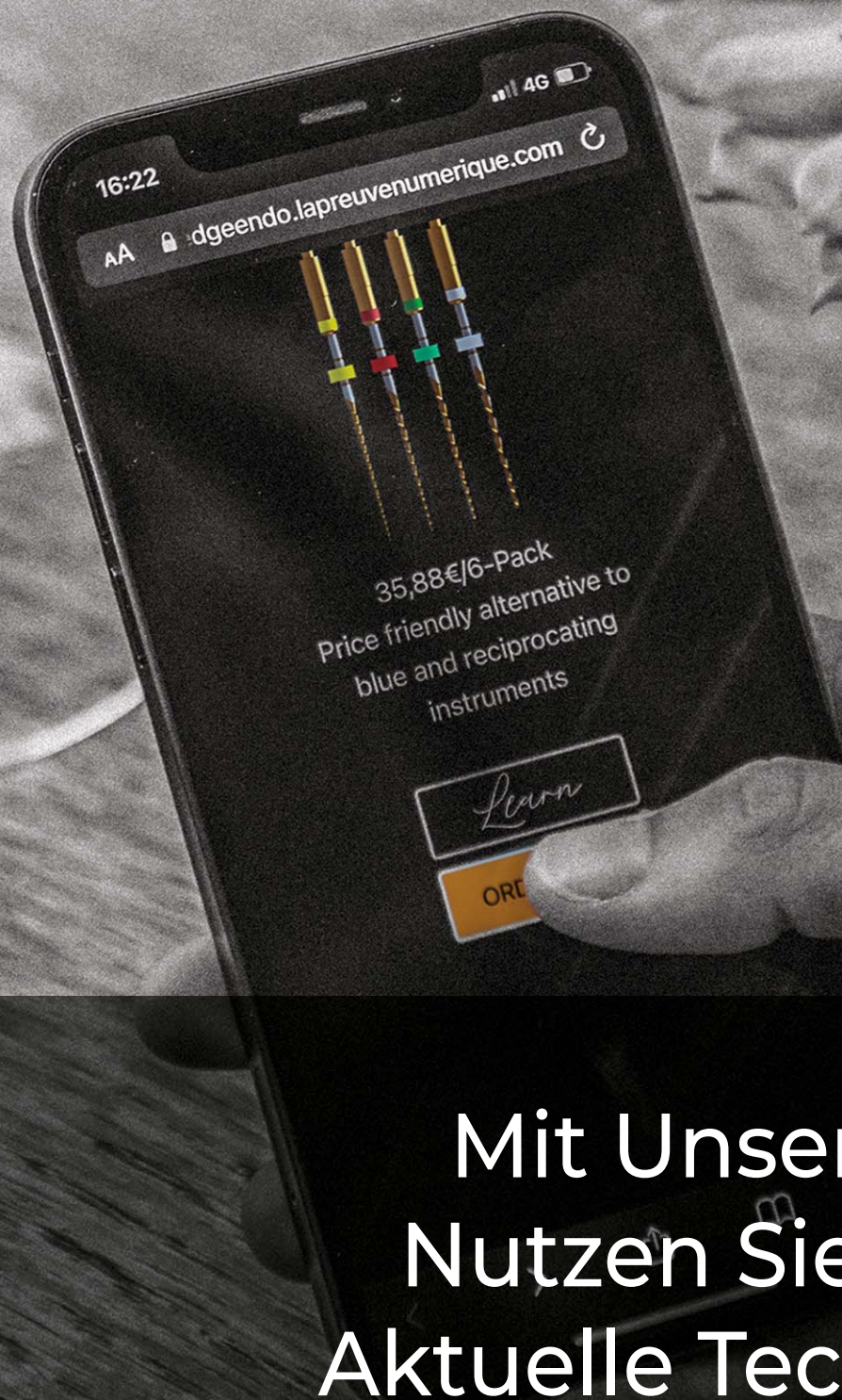
MANI®



KAUFEN

Sie jetzt unsere neuen endodontischen
Feilen aus Nickel-Titan, hergestellt in
Europa.





Mit Unseren Produkten
Nutzen Sie Weiterhin Ihre
Aktuelle Technik Zu Unserem
GÜNSTIGEN PREIS.

Folgen Sie uns in
den sozialen Medien



Therapie der Entzündung ist nicht Therapie des Knochens

Von Dr. Ronald Möbius, Fachzahnarzt, M.Sc. Parodontologie, Brüel.

Dieser Artikel öffnet Ihnen die Tür einen kleinen Spalt zu einer neuen PAR-Therapie, die aber so umfangreich und anders ist, dass sie hier nur ansatzweise beschrieben werden kann.

Einleitung

Parodontitis ist eine Krankheit. Vorsorge, Prophylaxe, Reinigungen, PZR und Entzündungsreduktion kommen zu spät. Das Gewebe zeigt bereits Knochenabbau und es wird Therapie und keine Vorsorge benötigt. Antibiotika sind der falsche Weg, dadurch verringern sich die Entzündungen, aber der Gewebeabbau wird aktiviert.

Parodontitis ist durch Entzündung und Knochenabbau gekennzeichnet. Entzündungen entstehen durch Mikroorganismen, Knochenabbau durch verstärkt aktivierte Osteoklasten.^{2,3} Es gibt keine Mikroorganismen, die parodontalen Knochen abbauen, selbst in der Erde werden Knochen nicht durch Mikroorganismen zersetzt. Für unterschiedliche Ursachen – Mikroorganismen für Entzündungen und zu viel aktivierte Osteoklasten für Knochenabbau – werden unterschiedliche Therapien benötigt. Für die Therapie der Entzündungen sind alle bekannten Therapien zur Entzündungsreduktion, für die Therapie des Knochenstoffwechsels die Therapie zur Inaktivierung der zu viel aktivierten Osteoklasten notwendig.⁴ Die Therapie der parodontalen Entzündung ist Voraussetzung und der erste Schritt, aber ist nicht die Therapie des aus dem Gleichgewicht geratenen Knochenstoffwechsels.

Leider verschärfen die neuen Richtlinien in der PAR-Abrechnung seit 1.7.2021 diese Situation durch die Vorgabe eines konkreten Zeitfensters von vier Wochen für die PAR-Therapie. In vier Wochen lassen sich Entzündungen therapieren, aber kein Knochenstoffwechsel.

Die Hauptursache eines Zahnverlustes jenseits des 40. Lebensjahres ist der parodontale Knochenabbau. Wird nur die Entzündung therapiert und nicht der Knochenstoffwechsel, bleiben die Zahnfleischtaschen bestehen. Mikroorganismen sind nicht die Ursache für den Knochenabbau. Obwohl die PAR-Therapie nach vier Wochen erfolgreich abgeschlossen wurde, wird der Patient erhöht anfällig bleiben, da die Zahnfleischtaschen noch vorhanden sind. Mit der Therapie der Entzündungen wurde nur die Anzahl der Mikroorganismen reduziert, aber das Milieu bestimmt die Keime. Dieses wurde nicht verändert und wird somit wieder von der alten Mikroflora besiedelt.

Knochenabbauprozesse sind ausschließlich körpereigene immunologische Reaktionen, letztendlich ausgelöst durch zu viel aktivierte Osteoklasten. Nur diese körpereigenen Prozesse und nicht die Mikroorganismen bauen den Knochen ab. Bereits 1983 haben Golub et al.¹ mit ihren klinischen Studien an Ratten hierfür den Nachweis erbracht. Es konnte reproduzierbar nachgewiesen werden, dass Parodontitis auch ohne Beteiligung von Mikroorganismen, z. B. durch Diabetes, entsteht. Es gibt viele Mechanismen, die Osteoklasten als zu viel aktiviert erscheinen lassen. Die Aktivierung der Osteoklasten ist ein multifaktorielles Geschehen, wobei Mikroorganismen hier eine Rolle spielen können.

Entzündung hat fünf Symptome, eines davon ist die Schwellung. Mit der Therapie der Entzündung entsteht ein klinisch gesundes Bild und die Taschen scheinen kleiner durch die fehlende Schwellung. Knochen reagiert hingegen sehr langsam, und der Heilungsprozess ist klinisch nicht beurteilbar. Bei einer auf Entzündungsreduktion ausgerichteten PAR-Therapie bleibt der Knochenstoffwechsel unbeeinflusst. Wie schon Prof. Bechamp vor über 100 Jahren feststellte: „Das Milieu bestimmt die Keime.“

Mit der direkten Therapie des Knochenstoffwechsels werden die Osteoklasten in ihrer Aktivität gebremst und die Osteoblasten akti-

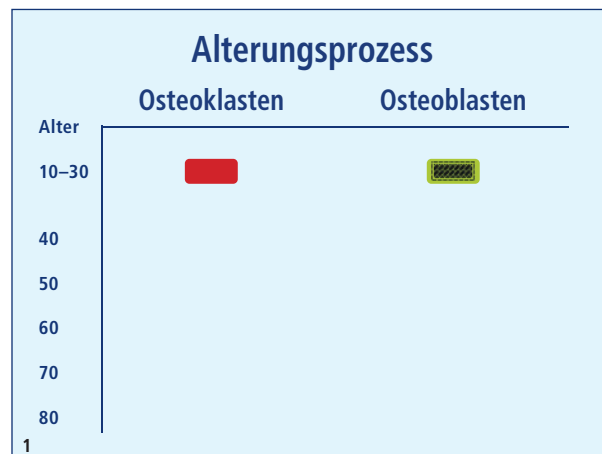


Abb. 1: Junger Patient mit ausgeglichenem Knochenstoffwechsel, Aktivität Osteoklasten = Osteoblasten. – Abb. 2: Alternder Patient mit immer weniger Bildung von neuem Gewebe. Die Osteoklasten bleiben aktiv, aber es bildet sich immer weniger neuer Knochen.

viert. Dadurch verbessert sich die Knochenqualität und die Knochen-taschen, die Zahnfleischtaschen werden kleiner und verschwinden.⁵

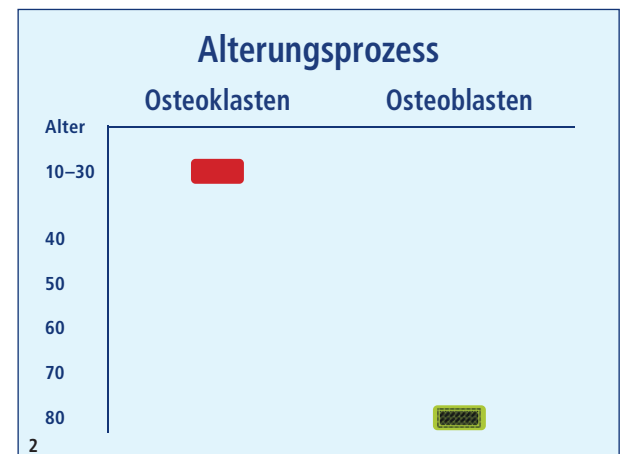
In den ersten neun Monaten nach Therapiebeginn ist eine Taschenreduktion von 3,5 mm realistisch. Nach neun Monaten ist die maximale Knochenreife erreicht. Es werden in dieser Therapie mit Kollagenase-Hemmung immer nur die zu viel aktivierten Osteoklasten reversibel inaktiviert. Es erfolgt keine vollständige Inaktivierung und Zerstörung der Osteoklasten wie in der Bisphosphonattherapie. Die Osteoklasten aktivieren die Osteoblasten, und nach neun Monaten Hemmung der Osteoklasten brauchen diese wieder ein wenig mehr Aktivität. Aus diesem Grunde muss nach neun Monaten der Therapieabstand von vier Wochen auf acht Wochen verlängert werden. In dieser nachfolgenden zweimonatigen Recall-/Therapiezeit verringert sich die Taschentiefe im Durchschnitt um 1,5 mm/Jahr.

Durch die flacher werden den Zahnfleischtaschen ändert sich das Milieu von anaerob zu aerob, und dadurch ändert sich auch die Zusammensetzung der Mikroorganismen. Diese mikrobielle Umstrukturierung kann der Patient effektiv mit seiner häuslichen Zahnpflege unterstützen. Dazu ist es erforderlich, dass er umsteigt, weg von antiseptischen, keimreduzierenden Mundpflegeartikeln, weg von CHX, Zink, Fluor usw. und stattdessen „effektive Mikroorganismen“ als Zahncreme anwendet.⁸

Die aktive Matrix-Metalloproteinase-8 (aMMP-8) in der Diagnostik

Entzündungen und Knochenabbau sind unterschiedliche Prozesse mit unterschiedlichen Ursachen und unterschiedlichen Therapien. Die gesamte bekannte Diagnostik für parodontale Entzündungen ist somit zur Beurteilung des Knochenstoffwechsels wertlos. Der einzige zurzeit praxisrelevante Parameter, der in der Diagnostik des Knochenstoffwechsels funktioniert, ist der aMMP-8-Test. Die Aktivierung der Osteoklasten erfolgt indirekt über die Osteoblasten, die durch die RANKL/RANK-Ankopplung aktiviert werden. Dieses System wird durch die aMMP-8 aktiviert.

Um es mit den Worten von Priv.-Doz. Dr. Lutz Netuschil (PAR-Abteilung Uni Dresden) zu sagen: „Ich habe in meiner 34-jährigen klinisch orientierten Forschung keinen Parameter kennengelernt, der so aussagekräftig und so un widersprochen ist wie der aMMP-8.“ Das heißt: Hat der Patient einen aMMP-8 über 10 ng/ml, hat er verstärkt aktivierte Osteoklasten, liegt der Wert unter 10 ng/ml, ist das System



Knochenstoffwechsel ausgeglichen. Wir können mithilfe dieses digitalen Parameters den Knochenstoffwechsel beurteilen, obwohl der Knochenabbau, bei rechtzeitiger Diagnostik, noch gar nicht begonnen hat. Der aMMP-8 ist kein Entzündungsmarker, sondern wird in der Diagnostik „Kollagenabbau“ benötigt.

Entzündungen korrelieren nicht mit dem Knochenabbau. So gibt es Patienten mit starken parodontalen Entzündungen und einem negativen aMMP-8 und andersherum Patienten ohne parodontale Entzündungen mit einem positiven aMMP-8-Wert. Der Test sollte vor und nach der PAR-Therapie ausgewertet werden, um die Therapie des Knochenstoffwechsels beurteilen zu können und das individuelle Recall-Intervall festzulegen. Liegt der aMMP-8 über 10 ng/ml und sind die Taschen tiefer als 3 mm, benötigen wir ein Zwei-Monats-Recall. Ist der aMMP-8-Wert kleiner als 10 ng/ml, ein Drei-Monats-Recall. Alle anderen Tests zur Beurteilung des Knochenstoffwechsels, selbst die klinische Inspektion, versagen hier. Einzig der Faktor Zeit würde über die Jahre zeigen, ob der Knochenstoffwechsel wirklich ausgeglichen war. Dann ist es aber zu spät, und wir sehen nur die Folgen des negativen Knochenstoffwechsels. Damit es gar nicht erst zum Knochenabbau kommt, sollte der aMMP-8-Test alle zwei Jahre wiederholt werden, um rechtzeitig therapeutisch eingreifen zu können. Dies insbesondere bei den Risikopatienten: PAR-sanierte Patienten, Patienten älter als 40 Jahre, Patienten mit Vorerkrankungen, Diabetiker, Raucher, KFO-Patienten älter als 30 Jahre, Patienten mit mehr als acht fehlenden Zähnen, Patienten mit Symptomatik im Knochenstoffwechsel und in den Gelenken.

Diagnostische Überlegungen

Der Homo sapiens ist die einzige überlebende Art der Gattung Homo und seit 200.000 Jahren fossil belegt. Er ist dafür gedacht, 30 Jahre alt zu werden. Heute werden die Menschen 80 Jahre und älter, müssen sich aber mit den Alterungserscheinungen auseinandersetzen. Dazu gehört auch der Knochenstoffwechsel, der ab dem 30. Lebensjahr in den negativen Bereich rutscht. Knochen ist das einzige Gewebe im Körper, das nicht durch Mitose/Meiose erneuert wird. Es gibt im Knochen keine Zellerneuerung durch Zellteilung, sondern die neue Knochenbildung erfolgt nur durch einen kontinuierlichen Stoffwechsel, und der muss aktiviert werden! Diese Aktivierung erfolgt nicht durch Muskeln. Im Gegenteil, Muskeln brauchen zum Arbeiten Kalzium und bauen zusätzlich den Knochen ab. Ausgeglichener Knochenstoffwechsel heißt, dass Osteoklasten und Osteoblasten im Gleichgewicht arbeiten. Ganz leicht erhöhte Aktivität der Osteoklasten, bis zu 10 ng/ml aMMP-8, ist im Toleranzbereich, doch darüber sollte die Therapie einsetzen. Es sind folglich immer aktive Osteoklasten erforderlich, damit Knochen abgebaut und durch neuen Knochen ersetzt werden kann, wobei die aktiven Osteoklasten erst die Präosteoblasten aktivieren. Ohne aktive Osteoklasten gibt es auch keine aktiven Osteoblasten, der Knochenstoffwechsel kommt zum Erliegen, der Knochen überaltert, verliert an Elastizität, wird brüchig und spröde, wie bei der Glasknochenkrankheit. Dies ist auch das Hauptproblem in der Osteoporose-Therapie mit Bisphosphonaten. Der aMMP-8-Test funktioniert nicht mit einer Ja/Nein-Entscheidung, wie z. B. bei einem Schwangerschaftstest, sondern ist eine Titer-Bestimmung. Eine bestimmte Anzahl von aktiven Osteoklasten ist immer erforderlich, erst ab einem Wert darüber schlägt der Test an (Abb. 1 und 2).

Lokale PAR-Therapie

Der alternde Mensch hat aufgrund verschiedener Ursachen einen negativen Knochenstoffwechsel. In der Regel sind es aber nicht die Osteoklasten, die auf einmal superaktiv werden. Nicht der Knochenabbau ist die krank machende Ursache, sondern der immer geringere Knochenaufbau ist das Problem. Während der Knochenabbau auf

In der Praxis hat sich die Kombination von lokaler und systemischer Therapie des Knochenstoffwechsels bewährt.

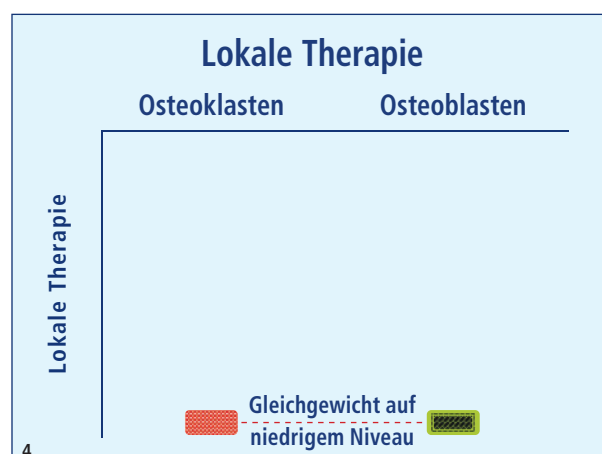
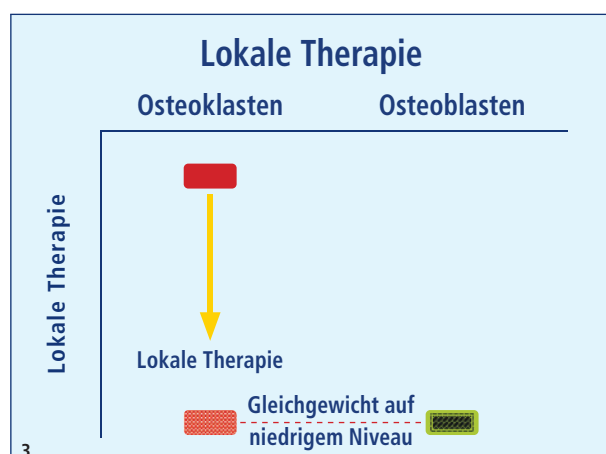


Abb. 3: Lokale Therapie inaktiviert die scheinbar zu viel aktiven Osteoklasten. – Abb. 4: Gleichgewicht auf niedrigem Niveau Osteoklasten – Osteoblasten.

seinem Niveau bleibt, wird immer weniger neuer Knochen gebildet. Dadurch verliert der Knochen an Knochenqualität und Substanz und die Zähne scheinen länger zu werden.

In der parodontal lokal direkten Therapie des Knochenstoffwechsels werden jetzt die scheinbar zu viel aktivierten Osteoklasten inaktiviert, sodass die gesamte Osteoklasten-Aktivität reduziert wird, runter bis auf das Niveau der viel zu wenig aktiven Osteoblasten. Jetzt befinden sich Osteoklasten und Osteoblasten wieder im Gleichgewicht, wenn auch auf viel niedrigerem Niveau. Der Knochenstoffwechsel ist ausgeglichen und der fortschreitende Knochenabbau ist gestoppt (Abb. 3 und 4).

Die Therapie hierfür ist unkompliziert. Es erfolgt eine komplette supra- und subgingivale professionelle Reinigung. Anschließend wird der Kollagenase-Hemmer auf das Zahnfleisch, in den Interdentalraum oder, wenn möglich, in die Zahnfleischtasche appliziert und mit Reso-Pac (Hager & Werken), einem resorbierbaren Wundverband und Medikamententräger, abgedeckt, um ein vorzeitiges Abfluten zu verhindern. Nach vier Stunden hat sich der Reso-Pac-Verband aufgelöst und der Kollagenase-Hemmer ist selbstständig zum Knochen gewandert, blockiert dort die Osteoklastenbildung und inaktiviert reversibel die zu viel aktiven Osteoklasten. Es handelt sich um eine rein chemische Reaktion ohne Resistenz oder Allergieentwicklung. Dieser Effekt hält maximal zwei Monate. Wird dies öfter wiederholt, werden parallel die Osteoblasten aktiviert.⁷

Mit diesem professionellen Part zur Therapie des Knochenstoffwechsels schließen sich vertikale Knochentaschen, die Knochenqualität verbessert sich und das Milieu für die Mikroorganismen ändert sich. Gelingt es jetzt, den Patienten zur permanenten Anwendung von „effektiven Mikroorganismen“ (Mund, Haut und Darm) zu motivieren, wird er zwar mit Vorschädigung, aber ohne Entzündun-

gen und mit festen Zähnen leben, wobei es unbedeutend ist, ob der Patient 18 oder 80 Jahre alt ist. Selbst Zähne, die bereits locker sind, werden durch die zunehmende Knochenqualität wieder fest.

Der in der lokalen Therapie angewandte Kollagenase-Hemmer ist ein chemisch modifiziertes Doxycyclin mit sehr geringen antibiotischen Eigenschaften. Bei einem Anmischen der aufgelisteten Bestandteile des Gels würde nur ein lokales Antibiotikum entstehen. Lokale Antibiotika zeigen sehr schnell ein klinisch gesundes Bild. Patient und Zahnarzt lassen sich hierdurch täuschen. Eine Parodontitis ist immer durch Entzündung und Knochenabbau gekennzeichnet. Es reicht nicht, nur den Part Entzündungen zu therapieren. Entzündungen werden durch Mikroorganismen ausgelöst. Durch Antibiotika werden diese stark reduziert, dadurch verbleiben große Mengen toter Mikroorganismen. Um die Kadaver zu beseitigen, wird die Immunabwehr aktiviert. Damit die großen Fresszellen des Immunsystems überhaupt an den Ort des Geschehens gelangen können, haben auch diese die Möglichkeit, aMMP-8 auszuschütten und Kollagen abzubauen. Der steigende aMMP-8-Spiegel ist notwendig, damit sich die großen Fresszellen einen Weg durch das Kollagen bahnen können, um zum Aufräumen an die Mikroorganismen-Kadaver heranzukommen. Bei jeder Antibiotikatherapie kommt es folglich zum Anstieg des aMMP-8-Spiegels. Ein aMMP-8-Spiegel über 10 ng/ml bedeutet aber gleichzeitig Knochenabbau, weil dadurch die Osteoklasten aktiviert werden, Knochen abzubauen.

Die Schlussfolgerung hieraus ist, dass Antibiotika, lokal oder systemisch in der Parodontitistherapie keine Hilfe sind. Der Vorteil der Entzündungsreduktion bringt den Nachteil einer zusätzlichen Aktivierung des Knochenabbaus. Letztendlich verliert der Patient seine Zähne wegen des nicht therapierten Knochenabbaus und nicht wegen einer Entzündung.

Systemische Therapie zum ausgeglichenen Knochenstoffwechsel

Parodontitis ist immer kombiniert mit Knochenabbau, der negativer Knochenstoffwechsel ist. Es gibt nur einen Knochenstoffwechsel insgesamt, nicht einen gesondert für die Knie, für die Wirbelsäule oder für das Parodontium. Parodontitis ist somit nur die zahnärztliche Bezeichnung eines insgesamt negativen Knochenstoffwechsels. Es macht folglich Sinn, den gesamten Knochenstoffwechsel zu therapieren, weil dann indirekt das Parodontium mit ausheilt.

Wir Zahnärzte haben hier in der Diagnostik des negativen Knochenstoffwechsels einen wesentlichen Part und könnten helfend in der Beratung des Patienten zu dieser Thematik einsteigen.

Die stärkste Muskulatur des Menschen ist die Kaumuskulatur. Eine starke Muskulatur hat auch starke Knochenstrukturen. Aus diesem Grunde ist besonders der Unterkiefer ein sehr kräftiger Knochen. Eine hohe Knochendichte, kombiniert mit einer ausgeglichenen Mineralisation (Kalziumhaushalt), ist auf der Panoramaschichtaufnahme gut auswertbar. Diese Strukturen ergeben einen hohen Röntgenkontrast.

Wir Zahnärzte haben hier in der Diagnostik des negativen Knochenstoffwechsels einen wesentlichen Part und könnten helfend in der Beratung des Patienten zu dieser Thematik einsteigen.

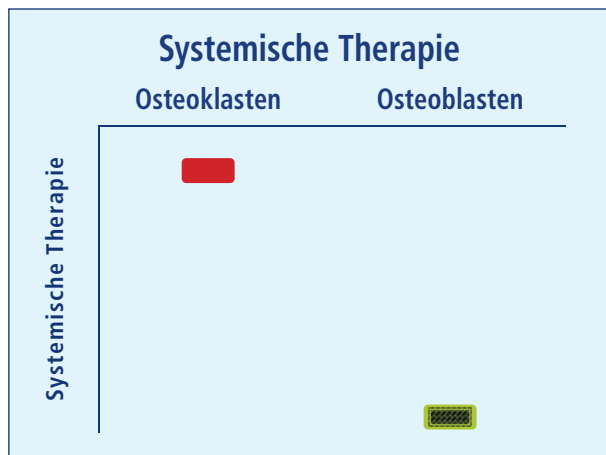


Abb. 5: Systemische Therapie – Therapiebeginn.

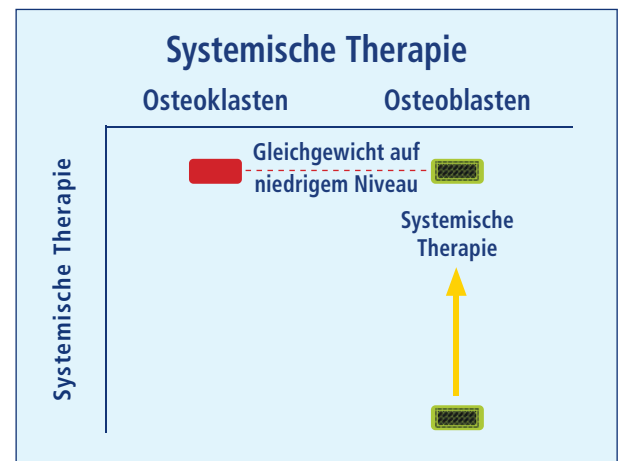


Abb. 6: Systemische Therapie – Therapieziel.

Wenn die PSA schwarze Knochenstrukturen zeigt, ist dies ein deutlicher Hinweis auf einen negativen Knochenstoffwechsel und der Patient kann beiläufig zur eigentlichen Indikation der PSA über diese Situation aufgeklärt werden.

In der Praxis hat sich die Kombination von lokaler und systemischer Therapie des Knochenstoffwechsels bewährt. Die lokale Therapie hat den Vorteil, dass sie eine lokal chemische Reaktion ist und immer ohne Mitarbeit des Patienten funktioniert. Der Kollagenase-Hemmer muss nur Zeit haben, zu den Osteoklasten zu wandern. Das Ergebnis der systemischen Therapie ist viel wertvoller, weil es die Knochenneubildung insgesamt ankurbelt. Knochen hat außer der Halte- und Stützfunktion weitere Aufgaben, wie Bildung der Blutzellen, Immunzellen und Tumorkillerzellen. Auch diese Funktionen werden wieder aktiviert. Die systemische Therapie erfolgt zu 95 Prozent durch den Patienten selbst. Die Mitarbeit zu Therapiebeginn ist in der Regel immer gut, aber über die Zeit gesehen ist die Compliance nur mäßig (Abb. 5 und 6).

So wie jeder Muskel, der nicht gebraucht wird, degeneriert und immer kleiner und schwächer wird, schwächelt auch der Knochenstoffwechsel, wenn er nicht regelmäßig trainiert wird. Wenn das Trainingsprogramm Knochenstoffwechsel anläuft, macht es Sinn, darüber nachzudenken, welches Material zusätzlich erforderlich ist.

Weitere Informationen unter www.moebius-dental.de oder bei der LZÄK Sachsen, Ansprechpartnerin Edda Anders, anders@lzk-sachsen.de 

Alle Bilder: © Dr. Ronald Möbius



Dr. Ronald Möbius, M.Sc.
Praxis für Zahnerhaltung & Kieferorthopädie
Bergstraße 1c
19412 Brühl
Deutschland
Tel.: +49 38483 3150
info@moebius-dental.de
www.moebius-dental.de



ANZEIGE

METASYS Absaugung & Kompressor

METASYS BOOSTERT IHREN MASCHINENRAUM!

METASYS Saugmaschinen und Kompressoren erfüllen höchste Ansprüche abgestimmt auf die unterschiedlichsten Anforderungsprofile einer Zahnarztpraxis. Auch nach mehrstündigem Dauereinsatz und kontinuierlicher Materialbelastung garantieren sie eine langfristig gleichmäßig starke Leistung.

- >> Verfügbar für bis zu 15 Behandlungs-Plätze
- >> Entspricht höchsten hygienischen und medizinischen Standards
- >> Optional ausgestattet mit zentraler Amalgamabscheidung



METASYS
protect what you need



Individuelle Mundhygieneinstruktionen bei PAR-Therapien

Einsatz wirkungsvoller hypochloriger Spüllösung.

Patientenindividualität im Bezug zur tagesaktuellen Anamnese, Diagnosestellung und zum Therapieverlauf sollte im professionellen Behandlungskonzept in jeder Praxis realisiert werden. Nur durch die strukturierten und vom gesamten Team umgesetzten Abläufe können wir unsere Patienten langfristig erfolgreich beraten und instruieren.

Patienten leiden häufig an Allgemeinerkrankungen, die, verbunden mit der Medikamenteneinnahme, zu Mundschleimhautveränderungen, -brennen und Sensibilität führen können. Bei der täglichen Mundhygiene kann es dadurch zu erheblichen Einschränkungen kommen. Patienten, die ggf. schon eine parodontale Vorerkrankung aufweisen, haben durch die eingeschränkte Reinigung nun ein noch höheres Risiko für schwere Verläufe. Rheumatologische und arteriosklerotische Erkrankungen schränken den Patienten zusätzlich in seiner Motorik ein, wodurch noch ein schwerwiegender Faktor hinzukommt, der eine ausreichende Mundhygiene verhindert. Eine Instruktion von elektrisch und/oder schallbetriebenen Zahnbürsten ist bei diesen Erkrankungen ebenfalls schwierig, da es durch die Erkrankung zu Verformungen der Hände kommen kann und der Patient deren Griffbarkeit nicht mehr so sensibel spürt. Es ist zu empfehlen, in der Regel eine Handzahnbürste mit Griffverstärkung zu verwenden, mit welcher der Patient seine ihm gebliebene Fertigkeit beim Zähneputzen ausüben kann. Vibrationen und Schalltechnologien würden bei Patienten mit diesen Vorerkrankungen nur Irritationen bei der Durchführung des Zähneputzens hervorrufen. Durch die Einschränkungen bei der Mundhygiene ergibt sich in der Regel ein engmaschigeres Recall-System, indem in der medizinischen/professionellen Zahnreinigung (MZR/PZR) die Zähne und Schleimhäute, wie u. a. die Zunge, nachgereinigt werden, um eine möglichst niedrige Entzündungsbereitschaft im Mundraum zu gewährleisten. Nur mit dieser regelmäßigen Unterstützung können die parodontale und die Zahngesundheit gewährleistet werden.

Diabetes mellitus

Unsere Patienten werden immer älter (demografischer Wandel), und mit dem Alter wird die Gefahr, an Allgemeinerkrankungen zu leiden, immer größer. Gleichzeitig möchte der Patient in der Regel gesund alt werden und seine Lebensqualität nicht einschränken. Erkrankungen wie Bluthochdruck und Diabetes mellitus werden oft in ihren Auswirkungen unterschätzt. Durch eine gute Einstellung dieser Erkrankungen mit Medikamenten ist sowohl die Qualität als auch die Wechselwirkung zwischen Allgemeingesundheit und Zahngesundheit erheblich weniger gefährdet. Ist die Parodontitis erkannt und behandelt worden, lässt sich die Medikation bei einem Diabetiker besser einstellen, der HbA1c-Wert verbessert sich und die Entzündung des parodontalen Gewebes hat einen besseren Heilungsverlauf. Der HbA1c-Wert sollte im Idealfall bei ca. 6 bis 6,5 liegen, und der Patient mit Diabetes mellitus kann diesen Wert regelmäßig beim Hausarzt oder ggf. in der Zahnarztpraxis testen lassen. Nebenwirkung der Medikamenteneinnahme beim Diabetespatienten ist häufig Mundtrockenheit. Die Auswirkungen sind Kariesrisiko, Halitosis, Schleimhautrötungen und -brennen.

Bluthochdruck

Der Bluthochdruckpatient leidet häufig als Nebenwirkung der Medikation unter Gingivahyperplasie und Mundtrockenheit. Schleimhautbrennen und -rötungen sind Begleiterscheinungen, welche die Patienten zusätzlich in ihrem Tagesablauf beeinträchtigen und ihre Lebensqualität mindern. Die tagesaktuelle Anamnese sollte u. a. immer Aufschluss über Neuerkrankungen, selbst erkannte Veränderungen in der Mundhöhle, z. B. Zungenbrennen, gerötete Gingiva etc., Medikationen und bereits verwendete Mundhygieneartikel geben, sodass wir den Patienten mit Instruktionen dort abholen können, wo seine individuellen Bedürfnisse sind.



Abb. 1: Ausgangssituation des Patienten bei der Erstbefundung. – Abb. 2: Situation an dem Termin zur antiinfektiösen Therapie (AIT).

Halitosis

Mundgeruch (Halitosis) ist u. a. eine weitere Begleiterscheinung der Mundtrockenheit und kommt von Ablagerungen in für den Patienten schwer zugänglichen oder empfindlichen Bereichen der Mundhöhle, wie Zwischenräumen, Implantaten, Zahnersatzkonstruktionen, Brückengliedern und der Zunge. Halitosis bedeutet für diese Patientengruppe große Einschränkungen in ihrer Lebensqualität, bis hin zur Vermeidung von sozialen Kontakten.

Schonende hypochlorige Spüllösungen (HOCl)

Diese Patientengruppen sollten in der Regel zur Verwendung einer milden und dennoch hocheffektiven Mundspüllösung (z. B. Veriforte med Oral), die auf hypochloriger Basis wirkt, instruiert werden. Diese können therapeutisch zeitlich unbegrenzt eingesetzt werden und führen auch bei langfristiger Anwendung zu keinerlei Nebenwirkungen, wie Verfärbungen von Zähnen und Zunge, Geschmackstörungen oder Schleimhautbrennen bzw. -veränderungen. Die Lösungen umspülen einzellige Mikroorganismen. Die hypochlorige Säure denaturiert die Zellwand (strukturelle Veränderung) und erhöht deren Permeabilität. Die hypotone Lösung sorgt dafür, dass zum Ausgleich des osmotischen Gefälles Wasser in die Zellen strömt. Durch den zunehmenden Zellinnendruck kommt es zum unspezifischen osmotischen Schock, durch den die Zellen platzen (Osmolyse).

Technologie/Bioprophyaxe

HOCl mit ihrer konservierenden Eigenschaft ist ein wesentlicher Inhaltsstoff. Sie ist eines der Endprodukte eines physiologischen Pfads in menschlichen weißen Blutkörperchen, die eindringende Krankheitserreger als Teil der natürlichen Reaktion bekämpfen. Eine große Herausforderung bei der Herstellung von HOCl-Lösungen ist die Stabilität bei einem zugleich neutralen pH-Wert, welche bei der Herstellung dieser Spüllösung gewährleistet wird. Im Patientenfall dieses Artikels wurde die Spüllösung Veriforte med Oral angewendet. Diese besteht aus Wasser, Natriumchlorid, Natriumhypochlorid und Hypochlorsäure, welche durch eine besonders umweltfreundliche Technologie stabilisiert wird. Die Lösung reduziert die mikrobielle Belastung durch die mechanische Wirkung des Spülens und verringert bei regelmäßiger Anwendung das Infektionsrisiko. Sie kann zudem problemfrei über das Abwasser entsorgt werden, da aufgrund der Zusammensetzung keinerlei Trinkwassergefährdung besteht.

Anwendungsbereiche von HOCl-Spüllösungen

- Reinigung und Dekontamination von Wunden in der Mundhöhle und des Zahnfleischs
- Entfernung von Belägen von Zunge und Zähnen
- Spülung vor und nach kieferchirurgischen Eingriffen und Zahnextraktionen
- Behandlung von Aphthen und Zahnfleischverletzungen
- Reduktion von Mundgeruch

Geriatric, Palliativstation und Intensivbereich

- Allgemeine Mundhygiene und bei Problemen mit Zahnprothesen, die Druckstellen und Entzündungen verursachen
- Routinemäßige Mundhygiene bei Intensivpatienten

Onkologie und Strahlentherapie

- Bei auftretenden Problemen in der Mundhöhle

Anwendung

Die Spülzeit beträgt 30 Sekunden. Die Lösung hat einen neutralen pH-Wert und ist zeitlich unbegrenzt einsetzbar.

Anwendergruppen

- Patienten mit Veränderungen und Entzündungen der Gingiva sowie parodontal erkrankte Patienten
- Patienten mit empfindlichen Schleimhäuten
- Schwangere
- Kinder ab sechs Jahren
- Alkoholiker/trockene Alkoholiker
- Halitosispatienten

Patientenfall

In der Bilddokumentation (Abb. 1–4) ist nur einer von zahlreichen Patientenfällen in unserer Praxis dokumentiert. Der 70-jährige Neupatient bemerkte seit geraumer Zeit Veränderungen an der Mundschleimhaut, mit Symptomen wie Brennen, Rötungen und Trockenheit. Er ist multimorbid, nimmt verschiedene Medikamente gegen Bluthochdruck und Diabetes mellitus sowie Blutverdünner und Betablocker ein. Er litt zudem an einer Herzinsuffizienz und an rheumatologischer Arthritis. Bei der Befundung im Screening-Programm (ParoStatus.de) stellte sich heraus, dass der Neupatient unter einer akuten Parodontitis mit Sondierungstiefen bis 8 mm, einem Plaque-Index von 100 Prozent und einem BOP (Bleeding on Probing) von 100 Prozent litt. Durch die systematisch durchgeführte parodontale Behandlungsstrecke und den darin in der MHU erläuterten Mundhygienemitteln inkl. der hypochlorigen Spüllösung ist der Patient zum jetzigen Zeitpunkt beschwerdefrei und sehr dankbar für seine zurückgewonnene Lebensqualität. Die Spüllösung verwendet der Patient weiterhin zweimal täglich.

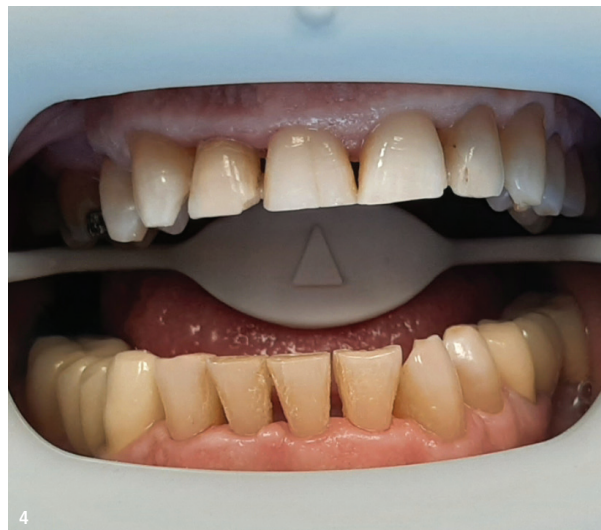
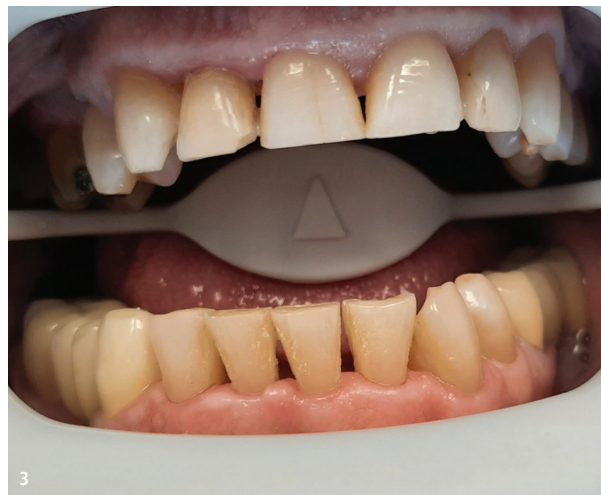


Abb. 3: Situation nach der AIT. – Abb. 4: Zustand nach AIT zehn Wochen nach der ersten Anwendung von Veriforte med Oral.

Fazit

Für eine individuelle Mundhygiene-Instruktion der Patienten stehen verschiedene Möglichkeiten und Artikel zur unterstützenden und begleitenden Empfehlung zur Verfügung. Durch die tagesaktuelle Anamnese ist zu erkennen, unter welchen Beschwerden der Patient leidet und welche Allgemeinerkrankungen und Medikationen zugrunde liegen. Patienten mit Einschränkungen im motorischen Bereich durch rheumatologische und arteriosklerotische Erkrankungen sowie den dadurch verursachten Verformungen der Gliedmaßen benötigen für ihre häusliche Mundhygiene unterstützende Hilfsmittel wie Spüllösungen, um die Plaqueakkumulation möglichst niedrig zu halten und Entzündungen der Gingiva entgegenzuwirken. Sollten Symptome wie Mundschleimhautbrennen, empfindliche Schleimhäute oder Halitosis erschwerend hinzukommen, müssen dem Patienten aus dem vielfältigen Angebot an Mundhygienehilfsmitteln gut wirksame und dennoch sanfte Produkte für die häusliche Mundhygiene empfohlen werden. Spüllösungen auf hypochloriger Basis sind hierbei wegen ihrer milden und dennoch hochwirksamen Zusammensetzung aus unserem Praxisalltag nicht mehr wegzudenken. **DT**

Alle Bilder: © Birgit Thiele-Scheipers



Birgit Thiele-Scheipers
birgit.thielescheipers@gmail.com

ANZEIGE

Für jede Indikation eine passende Lösung:

IS3



Softbone Implantat für alle Indikationen.

- Die initiale schonende Verankerung am Apex ist hervorragend
- Verbesserte Fixierung in D3 und D4 Knochen
- Erhöhter Komfort für die Behandelnde Person beim Setzen von Implantaten in weichen Knochen



ANGEBOT 2023
Wir schenken Ihnen die MwSt.*

99,00€*

INNO



Konservatives Nano Implantat für eine schnelle Osseointegration.

- Durch Cowellmedis INNO SLA-SH Oberfläche welche aus einer superhydrophilen Nano/CaP Beschichtung mit Bioaktiver Oberfläche besteht erreicht es eine verbesserte und schnellere Osseointegration
- Knochenstressfreie Insertionsmöglichkeit



89,00€*

BV



Kortikal-stabiles Implantat speziell für die sofortige und verzögerte Implantation.

- Doppelgewindestruktur zur Erhöhung der primären Implantatstabilität
- Offenes spiralförmiges Gewinde mit starker selbstschneidender Leistung
- Sinuslift Implantat durch kortikales Kompressionsgewinde
- optimiertes lockerungssicheres Schraubendesign



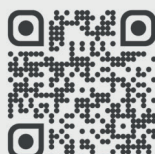
84,00€*

Ihr Kompetenter Partner rund um die Implantologie

*Die Preise verstehen sich inkl. MwSt. Das Angebot gilt bis 31.12.2023



INFO@IMPLAG.DE
WWW.IMPLAG.DE
06251 54314



Für jedes System eine passende Fortbildung:

SHANGHAI
Bioconcept

2024
14. MÄRZ - 19. MÄRZ
HANDS-ON EDUCATION

PROGRAMM

- Tag 1 (14. März): Ankunft und Besuch des Bund in Shanghai.
- Tag 2 (15. März): Vormittag zur freien Verfügung und nachmittags nach Changzhou.
- Tag 3 und 4 (16.-17. März): Education.
- Tag 5 (18. März): Sightseeing in Changzhou.
- Tag 6 (19. März): Rückkehr nach Shanghai, Mittagessen mit View und anschließend Transport zum Flughafen.



Für die Fortbildung erhalten Sie ein Zertifikat und bis zu 16 Punkte gemäß den Vorgaben der BZÄK/DGZK/KZBV. Die Kurskosten belaufen sich auf 598€ zzgl. MwSt. inkl. 5 ÜN mit Frühstück. Excl. eigene An- und Abreise.

Hoffnung bei Zahnfleischentzündungen

Metformin kann Knochenabbau verhindern.

Forscher des King's College London haben eine vielversprechende Methode zur Vorbeugung von Zahnfleischproblemen entwickelt, die gleichzeitig das Risiko von Diabetes und Fettleibigkeit reduzieren könnte.

Zahnfleischprobleme sind weitverbreitet und stehen oft in Verbindung mit systemischen Gesundheitsproblemen. Ein Team von Wissenschaftlern hat festgestellt, dass Metformin, ein weitverbreitetes Diabetesmedikament, dazu beitragen kann, Knochenverlust bei Zahnfleischproblemen zu verhindern. In klinischen Studien wurden verbesserte Ergebnisse bei der Behandlung von Parodontitis sowie eine Regulierung des Blutzuckerspiegels und eine Reduzierung von Entzündungen festgestellt.

Die Verwendung von Metformin zur Vorbeugung von Zahnfleischproblemen könnte nicht nur die Mundgesundheit verbessern, sondern auch das Risiko von Diabetes und Fettleibigkeit verringern.



© luchschenF/Shutterstock.com

Dieser kostengünstige Ansatz könnte weltweit eingesetzt werden und dazu beitragen, ein gesünderes Altern zu fördern.

Dr. Vitor Neves, Hauptautor der Studie, betont die Bedeutung dieser Entdeckung und ihre potenzielle globale Anwendung. Dieser innovative Ansatz verspricht, die Gesundheit vieler Menschen weltweit zu verbessern und zu einem gesünderen Altern beizutragen. Die Zukunft der Zahnfleischgesundheit und der allgemeinen Gesundheit sieht dank Metformin vielversprechend aus.

DT

Quelle: King's College London

Diagnostik von Aphthen

Update der S2k-Leitlinie veröffentlicht.

Rezidivierende Aphthen gehören zu den häufigsten Erkrankungen der Mund- und Rachenschleimhaut und beginnen meist im zweiten und dritten Lebensjahrzehnt.

Orale Aphthen sind jedoch auch bei Kindern und Jugendlichen die häufigste Mundschleimhautläsion. Rezidivierende Aphthen können familiär gehäuft auftreten. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, Zahnärzten, Fachzahnärzten sowie Ärzten und Fachärzten für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie oder Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie sowie Fachärzten für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Innere Medizin und Gastroenterologie, Kinder- und Jugend-Gastroenterologie, Kinder- und Jugend-Rheumatologie sowie Fachärzten für Pathologie eine Hilfestellung für den Umgang mit Patienten mit oralen und pharyngealen Aphthen oder aphthoiden Läsionen anzubieten.

Die rechtzeitige Erkennung potenziell maligner Vorläuferläsionen dient der Prävention der Entstehung eines oropharyngealen Karzinoms bzw. zur Sicherung der Diagnose im Frühstadium und kann damit die Überlebensraten der Patienten erhöhen. Die aktualisierte Leitlinie soll die diagnostische und therapeutische Sicherheit der Behandler verbessern und damit eine erfolgreiche Behandlung Betroffener ermöglichen.

Zielorientierung der Leitlinie

Die Ziele der Leitlinie sind:

- die klinische Differenzierung zwischen Aphthe und aphthoider Läsion,

- die Auflistung der häufigen und seltenen Differenzialdiagnosen zu den oropharyngealen Aphthen (Verwechslungsmöglichkeiten),
- die Zusammenstellung von Krankheiten, die über einen längeren Zeitraum mit oropharyngealen Aphthen in Form rezidivierender Aphthen assoziiert sind,
- die Darstellung aktueller therapeutischer Regime.

Mit der Verbreitung und Umsetzung dieser Leitlinie soll erreicht werden:

- die Erkennung von Aphthen und aphthoiden Läsionen der Mund- und Rachenschleimhaut,
- die Abgrenzung zu Vorläuferläsionen des oropharyngealen Plattenepithelkarzinoms,
- die Abgrenzung zu einem manifesten oropharyngealen Plattenepithelkarzinom,
- die Vermeidung einer iatrogen bedingten Verzögerung in der Diagnosestellung einer malignen Mund- und/oder Rachenschleimhautveränderung und in der Folge einer zu spät eingeleiteten Therapie; fachärztliche spezialisierte Diagnostik und Weiterbehandlung des betroffenen Patienten bei Verdacht auf Vorliegen eines oropharyngealen Plattenepithelkarzinoms und seiner Vorstufen,
- die Steigerung der Versorgungsqualität von Patienten mit oropharyngealen Aphthen und aphthoiden Läsionen durch in dieser Leitlinie empfohlene Medikationen. DT

Quelle: DGZMK

Ein Partner für digital produzierten Zahnersatz für jedes Budget

Willkommen bei der MAXIDENT GmbH!



Seit unserer Aufnahme in die DELABO.GROUP im Jahr 2019 haben wir uns zu einem Vorreiter für zukunftsweisende Technologien in der Dentalbranche entwickelt. Durch diese Partnerschaft profitieren MAXIDENT-Kunden von einem der größten Netzwerke im deutschen Dentalmarkt.

Seit vielen Jahren setzen wir auf innovativste Produktionsverfahren, um Ihnen ein nahezu unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis, besonders bei Kronen- und Brückenversorgungen, aus unserer Produktion anbieten zu können, ohne dass Sie dabei auf die individuelle Handwerkskunst, z. B. einer ästhetischen Verblendung, verzichten müssen.

Sie möchten jeden Ihrer Patienten optimal versorgen, auch wenn das Budget knapp bemessen ist? Mit MAXIDENT haben Sie die Möglichkeit, mehr Planungen umsetzen zu können. Ob auf dem eigenen Zahn oder auf einem Implantat: Wir haben die Lösung für die optimale Versorgung Ihrer Patienten. Neben der etablierten Frästchnik setzen wir dabei seit Jahren auf den 3D-Druck, auch in der Metallverarbeitung. Mit unseren Lasersinter-Anlagen gewährleisten wir neben einer hocheffizienten Produktion auch höchste Materialreinheit und somit Produktsicherheit für Sie und Ihre Patienten. Langlebiger Zahnersatz für mehr Lebensqualität.

Zusätzlich zu dem höchst attraktiven Preisniveau unserer Produkte sind auch die Lieferzeiten ein Grund

für den Standort Deutschland, also für MAXIDENT. Unsere seit vielen Jahren bewährte Zusammenarbeit mit großen Logistikunternehmen sorgt dafür, dass Ihre Patienten nicht wochenlang auf ihr strahlendes Lächeln warten müssen.

Sie können eine Abholung jederzeit online über unser Kundenportal oder per Telefon beauftragen.

Sie arbeiten schon mit einem Intraoralscanner oder überlegen, sich dieser Arbeitsweise anzunähern? Wir verarbeiten Daten aus nahezu jedem gängigen IOS-System, und durch unser Netzwerk bieten wir Ihnen die Möglichkeit, von attraktiven Angeboten unserer Partner zu profitieren.

Digital bedeutet bei MAXIDENT aber keinesfalls unpersönlich oder anonym. Unsere Mitarbeiter im Büro, im Vertrieb und in der Laborleitung sorgen dafür, dass individuelle Wünsche Ihrer Patienten und Ihre persönlichen Vorgaben umgesetzt werden und so alle Aufträge schnell, pünktlich und korrekt gefertigt zurück in Ihre Praxis kommen.

Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen! DT

MAXIDENT GmbH

Tel.: +49 2191 9296290
info@maxident.de
www.maxident.de



Unterstützung bei der Abrechnung und Verwaltung

Warum muss ein erfolgreicher Zahnarzt auch ein erfolgreicher Dienstleister für seine Praxis sein? Umgekehrt ...

Eine provokante Frage, die aber durchaus berechtigt ist. Die kleine Zahnarztpraxis hat dieselben Abrechnungsbestimmungen wie eine große Zahnklinik. Am Abend und dem Wochenende Abrechnung und Verwaltung nebenbei zu erledigen, ist unwirtschaftlich. In einer größeren Praxis ist Fachpersonal sinnvoll. Bei kleineren bleibt es oft am „Chef“ hängen. Die häufigen Änderungen bei den Bestimmungen und Kommentierungen sind umfangreich. Also „Schuster bleib bei deinen Leisten“, oder muss man wirklich alles selber machen? Nein! dentisratio ist ein kompetenter Partner in puncto Abrechnung und Verwaltung für Zahnarztpraxen und -kliniken, egal, wie groß sie sind.

Diverse Möglichkeiten der Zusammenarbeit

2011 wurde das Unternehmen dentisratio gegründet, die positiven Zuwachsraten ihrer inzwischen bundesweiten Klienten beweisen den Bedarf und das Vertrauen. Zahnarztpraxen aller Größenordnungen lassen sich beraten und haben ihre Abrechnung ganz oder teilweise zu dentisratio ausgelagert. Das angebotene Portfolio ist in den elf Jahren des Bestehens so praxisorientiert, dass es sich den individuellen Wünschen und Bedürfnissen anpasst: Schulung der Verwaltungsmitarbeiter, Personal-, Leistungs- und Potenzialanalyse, Optimierung der EDV bis hin zur Budgetierung und Umsetzungsbegleitung, um nur einige zu nennen. Um das bestmögliche Angebot zu unterbreiten, sind persönliche Gespräche obligatorisch.

Anja Kotsch, Geschäftsführerin & Gründerin, und Lutz Schmidt, Geschäftsführer & Gründer.

Paten für die Zahnarztpraxis

„Wir müssen uns gegenseitig vertrauen“, sagt Lutz Schmidt, einer der beiden Geschäftsführer von dentisratio. „Es sind schließlich sensible Daten, die uns anvertraut werden. Deshalb ergründen wir gemeinsam mit unseren Kunden in persönlichen Gesprächen den Bedarf an Unterstützung. Anja Kotsch, Geschäftsführerin und Expertin mit über 30 Jahren Praxis- und Abrechnungserfahrung, referiert und schult die Klienten. Auch sie hört genau zu, passt die Erkenntnisse den Anforderungen an, in Stein gemeißelt ist nichts, wirtschaftliche Abrechnung und Effizienz sind oberstes Gebot. „Wir fühlen uns auch den wirtschaftlichen Zielen unserer Kunden verpflichtet!“ DT

dentisratio GmbH

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



Fluoridhaltige Mundpflegeprodukte

Die Formulierung entscheidet.

Fluorid ist ein elementarer Bestandteil der täglichen häuslichen Karies- und Erosionsprophylaxe. Indem es den natürlichen Wiederaufbau von durch Säureangriffe aus dem Zahnschmelz gelösten Mineralien unterstützt, stärkt es geschwächten Zahnschmelz. Tägliche Zahnpasten enthalten bis zu 1.500 ppm Fluorid: Ob dieses bis an den Zahn gelangt und wie gut es dort seine Aufgabe erfüllen kann, hängt jedoch auch von den vielen weiteren Inhaltsstoffen ab, die in Zahnpasten zum Einsatz kommen.

Über die Wirkweise von Fluorid und seine Rolle für den Schutz der Zähne vor Karies und Zahnschmelzabbau haben wir mit Prof. Dr. Johannes Einwag gesprochen.

Herr Prof. Einwag, Sie beschäftigen sich seit über 40 Jahren mit dem Thema Fluorid. In dieser Zeit ist viel passiert und die Mundgesundheit der Bevölkerung hat sich immer weiter verbessert, nicht zuletzt durch den flächendeckenden Einsatz fluoridhaltiger Mundpflegeprodukte: Was genau bewirkt Fluorid denn an unseren Zähnen?

Der wichtigste Baustoff unserer Zähne ist Kalzium: Vereinfacht ausgedrückt sind Zähne ein „besonderes Stück Kalk“. Aus dem häuslichen Umfeld wissen wir, dass man Entkalkungen am besten mit Säuren entfernt. Für den Zahn gilt dasselbe, aber im negativen Sinn: Säureangriffe entkalken (deminalisieren) den Zahn und schwächen ihn auf diese Weise. Im schlimmsten Fall entstehen Defekte wie Karies oder Erosionen.

Säureangriffe auf unsere Zähne finden täglich statt: Unser Körper ist grundsätzlich darauf eingestellt, der Entkalkung entgegenzuwirken und entkalkte Stellen zu reparieren (remineralisieren). Alle notwendigen Materialien hierfür sind im Speichel vorhanden: So gesehen ist Speichel „flüssiger Zahn“.

Den Fluoriden kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Rolle zu: Als „Kalkfänger“ bringen sie das Kalzium aus dem Speichel an jene Stellen im Zahn, an denen es gebraucht wird. Wurde der Zahn durch einen Säureangriff entkalkt (deminalisiert), unterstützt Fluorid die Reparatur, indem es Kalzium in den Zahn einlagert (remineralisiert). Erfolgte noch keine Entkalkung, dann fördert das Fluorid die Bildung einer kalziumreichen Deckschicht an der Zahnoberfläche, die vor künftigen Säureangriffen schützt.

Welche Voraussetzungen braucht es für eine effektive Karies- und Erosionsprophylaxe?

Eine wirksame Kariesprophylaxe beruht auf vier Säulen, die je nach individuellem Risiko modifiziert bzw. intensiviert werden müssen: einer zahngesunden Ernährung (selten Süßes und Klebriges),

einer effektiven Mundhygiene (zweimal täglich für mindestens zwei Minuten Zähneputzen), einer altersgruppengerechten Fluoridanwendung sowie dem regelmäßigen Zahnarztbesuch. Für die Erosionsprophylaxe sind vor allem die zahngesunde Ernährung (selten Saures) und die Anwendung geeigneter Mundpflegeprodukte zum Schutz vor Zahnschmelzabbau relevant.

Stichwort Zahnpflege: In Zahnpasten, Mundspülungen und Gelees kommen unterschiedliche Fluoridverbindungen zum Einsatz (z. B. Natriumfluorid, Aminfluorid, Monofluorophosphat, Zinnfluorid) – sind diese Fluoridverbindungen alle samt als gleichwertig einzustufen oder gibt es die „optimale Fluoridquelle“?

Zahnpasten sind komplexe Gemische, die nicht nur aus den genannten Fluoridverbindungen bestehen. Sie enthalten zahlreiche weitere Inhaltsstoffe wie Feuchthaltemittel, Binde- und Verdickungsmittel, Putzkörper, Aromastoffe, Schaumbildner, Konservierungsstoffe, oft auch antibakterielle oder desensibilisierend wirkende Stoffe: Substanzen, die sich alle auch gegenseitig beeinflussen können.

Entscheidend für die Wirkung des Fluorids ist somit zunächst einmal nicht die Fluoridverbindung an sich, sondern die Bioverfügbarkeit des Fluorids. Das bedeutet: Entscheidend ist, wie viel des in der Zahnpasta vorhandenen Fluorids aus den genannten Verbindungen während des Zähneputzens freigesetzt wird und zur Reaktion

mit Kalziumionen im Speichel zur Verfügung steht (als Kosmetika dürfen Zahnpasten nur maximal 0,15 Prozent Fluorid – entspricht 1.500 ppm – enthalten). Bei der Formulierung moderner Zahnpasten wird dies berücksichtigt.

Wichtig ist also, dass aus den täglich angewendeten Zahnpasten eine ausreichende Menge Fluorid verfügbar ist. Gibt es noch weitere Faktoren, die beeinflussen, wie viel Fluorid tatsächlich an die Zahnoberfläche gelangt, um sie wirksam schützen zu können?

Die beiden wichtigsten Faktoren aus heutiger Sicht sind erstens die Sauberkeit der Zahnoberfläche: Seit Langem ist bekannt, dass die kariesprophylaktische Wirkung der Fluoride an Glattflächen deutlich höher ist als im Bereich der Fissuren und Grübchen. Das liegt ganz einfach daran, dass Glattflächen besser zu reinigen sind und die Fluoride das Kalzium direkt dort ablagern können, wo es benötigt wird. Fluorid kann nur dort wirken, wo kein Zahnbelag den Weg versperrt. Und zweitens der pH-Wert: In Untersuchungen mit fluoridhaltigen Zahnpasten, Gelen und Lösungen konnte nachgewiesen werden, dass die Bildung einer kalziumfluoridhaltigen Deckschicht auf der Zahnoberfläche bei Anwendungen saurer pH-Werte im Vergleich zu Produkten mit neutralem pH-Wert begünstigt wird.

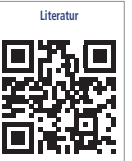
Vielen Dank für das Gespräch!

Optimierte Fluoridleistung für den täglichen Schutz

Die bestmögliche Remineralisierung des Zahnschmelzes kann dann erreicht werden, wenn möglichst viel von dem in der Zahnpasta enthaltenen Fluorid ungebunden zur Verfügung steht. In der Mundhöhle angekommen, sollte es außerdem nicht von anderen Inhaltsstoffen der Zahnpasta in seiner Wirkung an der Zahnoberfläche beeinträchtigt werden. Bei der Formelentwicklung für Zahnpasten ist in diesem Zusammenhang unter anderem auf folgende Inhaltsstoffe zu achten: Polyphosphate, die z. B. zum Schutz vor Verfärbungen eingesetzt werden, können an der Zahnoberfläche die Bindung von Fluorid behindern.² Der in Kosmetikprodukten häufig eingesetzte Schaumer Natriumlaurylsulfat (SLS) kann die Fluoridverfügbarkeit ebenfalls beeinflussen,³ und auch mehrwertige Metallionen wie Al³⁺ oder Ca²⁺ können Fluorid binden und so seine Verfügbarkeit herabsetzen.⁴



Um durch optimierte Fluoridverfügbarkeit eine besonders effektive Remineralisierung zu ermöglichen, können Zahnpasten ohne Polyphosphate und mehrwertige Metallionen formuliert und SLS durch ein anderes Tensid, wie z. B. Cocamidopropylbetain, ersetzt werden. Ein Absenken des pH-Werts der Zahnpasta und die Zugabe von Natriumlactat, wie in der neuen Sensodyne ProSchmelz Intensiv Schutz, unterstützt darüber hinaus aktiv den Wiederaufbau von Mineralien in den Zahnschmelz.⁵ Zum Schutz vor Demineralisierung enthält die Zahnpasta außerdem ein Polymer, das sich dank seiner verzweigten Molekülstruktur wie ein Schutzschild über die Zahnoberfläche legt und die Mineralien stabilisiert, ohne dabei die Bindung des Fluorids zu beeinträchtigen. Sensodyne ProSchmelz Intensiv Schutz enthält kein Titan-dioxid und ist in recyclingfähiger Tube und Umverpackung seit Juli 2023 im Handel erhältlich.



Umfrage der DGKiZ

Versorgungengpässe bei Patienten mit notwendiger ambulanter Intubationsnarkose.

In einer gemeinschaftlichen Pressekonferenz von Oral-B und der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnmedizin (DGKiZ), der Deutschen Gesellschaft Zahnmedizin für Menschen mit Behinderung oder besonderem medizinischen Unterstützungsbedarf e.V. (DGZMB) sowie des Bundesverbandes der Kinderzahnärzte (BuKiZ) beleuchteten Experten den aktuellen Versorgungsbedarf in der Kinderzahnmedizin. Nahezu jedes 7. Kind im Alter von drei Jahren leidet in Deutschland an frühkindlicher Karies, und nur ein Viertel der Betroffenen wird auch versorgt. Häufig ist eine zahnärztliche Therapie aufgrund des jungen Alters und der schweren Befunde nur in Intubationsnarkose möglich. Eine Mitgliederumfrage

der DGKiZ lieferte zum Teil ernüchternde Ergebnisse: Es gibt zunehmende Engpässe bei der ambulanten Versorgung insbesondere von Kleinkindern, die in Allgemeinanästhesie behandelt werden müssen.

Aktuelle zahngesundheitliche Situation und Behandlungsmöglichkeiten bei Kindern

Trotz der vergangenen Präventionserfolge stellt die Karies bei Kleinkindern weiterhin eine Herausforderung in der Zahnmedizin dar. Bei den Dreijährigen sind in Deutschland bereits 13,7 Prozent von Karies betroffen, im Schnitt mit knapp vier Zähnen. Der Sanierungsgrad ist dabei mit 26,1 Prozent in-

akzeptabel niedrig, was mit akuten und chronischen Schmerzen, Infektionen, Appetit- und Schlaflosigkeit einhergehen kann. Problematisch ist, dass sich in diesem jungen Alter ein solches Kariesgeschehen kaum ambulant im Wachzustand behandeln lässt.¹ Die frühkindliche Karies ist dabei die häufigste Ursache für eine restaurative oder chirurgische Behandlungsmaßnahme in Allgemeinanästhesie bei Kleinkindern.²

Intubationsnarkose und Lebensqualität

Die Bedeutung einer zeitnahen Therapie belegt eine Studie aus Österreich.³ Hier konnte bei 80 Kindern gezeigt werden, dass sich nach einer erfolgten Sanierung in Intubationsnarkose die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität der Kinder signifikant verbesserte. Vor der zahnärztlichen Behandlung wurde bei der Mehrheit der Kinder über Schmerzen an den Zähnen, im Mund und im Kiefer (73,7 Prozent) sowie Schwierigkeiten beim Essen bestimmter Nahrungsmittel (48,8 Prozent) berichtet. Dieser positive Einfluss der Behandlung wird auch international bestätigt.^{4,5}

Aktuelle Situation bei den niedergelassenen zahnärztlichen Praxen in Deutschland

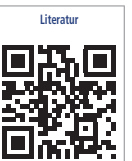
Die skizzierte Situation zeigt, dass eine tragende Säule bei der Versorgung dieser betroffenen Kinder die niedergelassenen zahnärztlichen Praxen sind. Dies unterstreicht eine aktuelle Mitglieder-

befragung der DGKiZ von August 2023.⁶ Hier gaben 98 Prozent der Befragten (N=582) an, dass bei ihnen in den vergangenen zwölf Monaten Patienten vorgestellt wurden, bei denen eine ambulante Narkose zur konservierenden oder chirurgischen Behandlung indiziert war. Insgesamt stellten dabei 77,8 Prozent der teilnehmenden Zahnarztpraxen ein Versorgungsdefizit bei der Behandlung von Kindern und Menschen mit Behinderungen fest. Jedes 11. Kind musste dabei an eine Klinik überwiesen werden.

Aktuell wird die Situation in den Praxen durch strukturelle Veränderungen in der Zusammenarbeit von Kinderzahnmedizin und Anästhesie verschärft. In den vergangenen zwölf Monaten wurde bei knapp einem Fünftel der Praxen die Zusammenarbeit zwischen beiden Berufsgruppen beendet. Es ist daher zu erwarten, dass sich die Versorgungslage weiter verschlechtert.

Bereits jetzt liegt die durchschnittliche Wartezeit für eine Behandlung in Vollnarkose an den Universitätsstandorten bei viereinhalb Monaten, 2009 waren es noch mehrheitlich drei bis vier Wochen.⁷ Aktuell wird berichtet, dass an einzelnen Standorten sogar mit Wartezeiten von über einem Jahr gerechnet werden muss.⁸

Quelle: DGKiZ



Die Ergebnisse der Umfrage im Überblick

Gesamtanzahl zahnärztlicher ambulanter Behandlungen in Allgemeinnarkose: 114.751, davon

- Kinder bis zum 12. Geburtstag: 106.703 = 93,0 Prozent
- Menschen mit Behinderung: 14.205 = 12,4 Prozent

Stationäre Aufnahme und Narkose zur konservierenden/chirurgischen Behandlung notwendig:

- 62,5 Prozent aller Umfragebeteiligten hatten in den vergangenen 12 Monaten diese Art von Patienten.
- Kinder bis zum 12. Geburtstag: 10.068 = 8,8 Prozent der Gesamtnarkosen
- Menschen mit Behinderung: 4.245 = 3,7 Prozent der Gesamtnarkosen

Zusammenarbeit von befragten Zahnarztpraxen mit Anästhesisten, die vertragsärztliche ambulante Narkoseleistungen anbieten:

- Insgesamt: 72 Prozent
- Anästhesist kommt in Zahnarztpraxis: 63 Prozent
- Behandlung in anästhesiologischem Zentrum: 9 Prozent

MULTITALENT

NEU!



Das neue MyLunos Duo® Kombigerät

- Supra- und subgingivale Prophylaxebehandlung mit Ultraschall und Pulverstrahl
- Permanenter Luftstrom zum Schutz vor Verblockung
- Schneller Pulverwechsel durch zwei Kammern
- Düsen kompatibel mit dem MyLunos® Pulver-Wasserstrahl-Handstück

Mehr unter www.lunos-dental.com



Video
MyLunos Duo®

LUNOS®
VOR FREUDE STRAHLEN

Jetzt Einführungs-
angebote sichern!
duerrdental.com/mylunosduo



Flexibilität
während der
Behandlung

Zuver-
lässiger
Service

Düsen kom-
patibel mit
MyLunos®

 **DÜRR
DENTAL**
DAS BESTE HAT SYSTEM

Selbstadhäsives, fließfähiges Zahnfüllungsmaterial

FANTESTIC® FLOWFILL SE.



Das selbstadhäsive, lichthärtbare Komposit ist für Restaurationen im Front- und Seitenzahnbereich, zudem für mikroinvasive Füllungen der Black-Klasse I und Unterfüllungen der Black-Klassen I und II sowie für Versiegelungen indiziert. Das röntgenopake Komposit überzeugt durch gute mechanische Eigenschaften wie eine hohe Standfestigkeit und abgestimmte ästhetische Eigenschaften und kann außerdem präzise appliziert werden.

Die in der Füllungstherapie erforderlichen Arbeitsschritte Ätzen, Primern und Bonden sind nicht erforderlich, wodurch ein zeitsparendes Arbeiten ermöglicht wird.

Das Mikrohybrid-Komposit wird in den VITA-Farben A2 und A3 in Spritzen à 2 ml mit Zubehör angeboten. [DT](#)

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH

Tel.: +49 40 3070703-0
info@r-dental.com
www.r-dental.com

Ganzheitliches Portfolio

Service nach Maß – mit ImplAg®.

Die Implantologie-Agentur ImplAg® hat sich mit dem Ziel gegründet, Kieferchirurgen, Oralchirurgen sowie Implantologen ein ganzheitliches Portfolio an Dienstleistungen und Materialien passend für jede Indikation in der Implantologie und zahnärztlichen Chirurgie zu offerieren. Dabei greift das Unternehmen auf Produkte bewährter Hersteller wie Cowellmedi, Bioconcept, Neobiotech und OSSTEM zurück. Fortlaufend wird das Angebot mit innovativen Produkten vielfältigt. Implantate, Sinusbodenelevation oder GBR sind nur einige Gebiete, auf die sich das Unternehmen spezialisiert hat. Hohe Qualitätsstandards sowie die Sicherheit der Produkte haben bei ImplAg® oberste Priorität.

Worst-Case-Management

Spezialisiert ist ImplAg® im Worst-Case-Management. ImplAg-Link ist ein lösbarer bakteriendichter Befestigungszement aus Kunststoff. Er wurde in das Programm aufgenommen, um die Restaurationen, etwa für eventuelle Kontrollen, durch permanenten Zug leicht entfernen zu können. Dadurch sind leicht und frühzeitig Unregelmäßigkeiten behandelbar, ohne dabei die Restauration zu beschädigen. Beispiel hierfür ist die Periimplantitisbehandlung mit Produkten von HANS Korea, wie der NiTi Brush – für eine effektive Reinigung von Implantaten bei periimplantären Knochendefekten. Mit Spezialinstrumenten für gebrochene Schrauben lassen sich in vielen Fällen die Explantation oder Stilllegung vermeiden und die Restauration vollständig wiederherstellen. Auch Implantat-Explantationssets, die den Knochenverlust auf das Geringste beschränken, sind verfügbar.

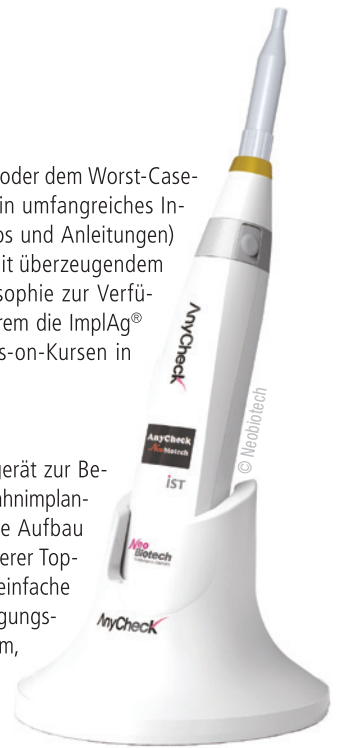
Workshops, Fortbildungsveranstaltungen und Kongresse

ImplAg® bietet zu den bekannten Curricula der zahnärztlichen Verbände auch eigene Fortbildungen an. Diese reichen von Implantologie-Basiskursen bis hin zu Spezialkursen von Alveolarkamm-

Management, Sinusbodenelevation oder dem Worst-Case-Vorgehen. Zusätzlich steht Ihnen ein umfangreiches Informationsangebot (Anwendervideos und Anleitungen) sowie eine kompetente Beratung mit überzeugendem Service im Fokus der Kundenphilosophie zur Verfügung. Jüngstes Event ist unter anderem die ImplAg® Roadshow mit interessanten Hands-on-Kursen in mehreren Städten Deutschlands.

AnyCheck

AnyCheck ist ein ideales Messgerät zur Beurteilung der Osseointegration von Zahnimplantaten, ohne dass dabei der heilende Aufbau entfernt werden muss. Als einer unserer Top-seller sticht es vor allem durch die einfache Bedienung heraus. Das Klopf-Bewegungssystem des Geräts ermöglicht es zudem, die Implantatstabilität direkt nach der Implantatinsertion wie auch nach der Osseointegrationszeit zu überprüfen. Der Grad der Osseointegration wird durch den ISQ-Wert zwischen 30 und 85 angegeben. Mit der Hilfe von AnyCheck können Sie so den Verlust von Implantaten verhindern, da nicht genügend osseointegrierte Implantate vor der Versorgung sicher diagnostiziert und durch eine verlängerte Einheitszeit gerettet werden können. [DT](#)



ImplAg® Implantologie-Agentur

Tel.: +49 6251 54314 · info@implag.de
www.implag.de



Alles andere als einseitig

Das neue Standgerät von Dürr Dental ist ein echtes Multitalent in der Prophylaxe.

Mit dem neuen MyLunos Duo® Kombigerät präsentiert Dürr Dental das neueste Mitglied der Produktfamilie des Lunos® Prophylaxesystems. Das neue Standgerät ermöglicht eine umfassende Zahnreinigung mit nur einem Gerät, und das bei hoch flexibler und bedarfsgerechter Anwendung je nach Patientenfall. Die Einsatzbereiche sind besonders vielfältig. Sie reichen von der supra- und subgingivalen Konkrement- und Zahnsteinentfernung durch Ultraschall bis hin zur Entfernung von Verfärbungen und Biofilm mit dem Pulverstrahl.

Das MyLunos Duo® vereint gleich mehrere Funktionen in nur einem Gerät, die sich schnell und intuitiv ansteuern lassen. Die vielfältigen Anwendungs- und Einstellmöglichkeiten bieten dem Behandler einen großen Spielraum in der Auswahl der Therapiemethoden.

Pulverstrahlanwendung

Während einer Prophylaxesitzung kann je nach Bedarf zwischen supra- und subgingivaler Pulver-

strahlanwendung über die Funktionen „Supra“ und „Perio“ umgestellt werden. Hierfür stehen zwei verschiedene Düsen zur Verfügung, die sich jeweils um 360° drehen lassen. Dies ermöglicht einen leichteren Zugang zu schwer erreichbaren Stellen im Patientenmund. Die beiden Düsen lassen sich schnell und leicht während der Behandlung austauschen, die einzigartige Kompatibilität der Düsen mit dem mobilen MyLunos® Pulver-Wasser-Strahlhandstück von Dürr Dental ermöglicht den flexiblen Einsatz des Zubehörs. Für die Pulverstrahlanwendung stehen die Lunos® Prophylaxepulver „Gentle Clean“ für die supragingivale und „Perio Combi“ für die sub- und supragingivale Anwendung zur Verfügung. Durch die zwei Pulverkammern kann bei Bedarf schnell ein Pulverwechsel während der Behandlung stattfinden, ohne das Gerät ausschalten oder die Pulverkammern entnehmen zu müssen. Das Wasser wird auf eine angenehme Temperatur erwärmt, ein stetiger Dauerluftstrom im Pulverstrahl-Handstück schützt vor Verblockung.

Durch die LED-Beleuchtung wird der Arbeitsbereich im Patientenmund optimal ausgeleuchtet. MyLunos Duo® bietet eine große Vielfalt an Scaler-Instrumenten und erlaubt damit den bedarfsgerechten Einsatz für die unterschiedlichsten Behandlungssituationen und Behandlungsfälle. Alle Instrumente und Ansätze sind vollständig aufbereitbar.

Fazit

Das MyLunos Duo® ergänzt das Lunos® Prophylaxesystem perfekt und bedient mit seiner kombinierten Ultraschall- und Pulverstrahl-Technik die beiden wichtigsten Behandlungsmethoden einer Zahnreinigung.

Das Anwendungsspektrum reicht von der professionellen Zahnreinigung bis hin zur Parodontitis- und Periimplantitistherapie. Die jeweiligen bedarfsgerechten Einstellmöglichkeiten sind dabei äußerst umfangreich.

Die Marke Lunos® von Dürr Dental steht für aufeinander abgestimmte Produkte, eingebunden in ein System. Für nahezu alle Arbeitsschritte der Prophylaxebehandlung bietet Lunos® Geräte, Verbrauchsmaterialien und sinnvolles Zubehör – alles aus einer Hand.

Weitere Informationen unter: www.lunos-dental.com [DT](#)

Ultraschallanwendung

Der zweite Funktionsbereich widmet sich der Ultraschallanwendung. Das schlanke und leichte Scaler-Handstück lässt sich ergonomisch und ermüdungsarm bedienen.



DÜRR DENTAL SE

Tel.: +49 7142 705-0
info@duerrdental.com
www.duerrdental.com



S-O-S: Schlips – Oberhemd – Socken. Braucht kein Mensch.

Frohe Weihnachten mit Swiss Smile.



Sinnvoll soll es sein, auch gesundheitsfördernd, Freude verbreiten, und zwar Tag und Nacht. Kein Problem, dieses Geschenk von Swiss Smile deckt alle Wünsche rund um die Zahnhygiene ab. Und das für lange Zeit! Hübsch aussehen tut es auch.

Zahnpflege-Kit „Day & Night Dental Beauty Kit“ von Swiss Smile

Möglich, dass dieses Geschenk erst große Augen bereitet. Zahnpasta? Für Tag und Nacht? Aber dann kommt Freude auf. Dieses Geschenke-Bundle hat es nämlich in sich. Es sorgt für strahlend schöne und gesunde Zähne – morgens und abends. Das ist doch eine tolle Idee.

Alles für eine optimale Mundhygiene

Da ist an alles gedacht. Die Pflegeprodukte Whitening Toothpaste mit der eleganten weißen Zahnbürste mit vielen feinen und weichen Curen-Borsten, die Vitalizing Herbal Toothpaste mit der tollen schwarzen Zahnbürste mit den feinen Curen-Borsten, die die Zähne und das Zahnfleisch sanft massieren, und zusätzlich noch für die Komplettpflege: der schwarze Wachsfaden zum Reinigen der Zahnzwischenräume.

Die Whitening-Zahnpasta reinigt die Zähne sanft und schonend und lässt die Zahnoberfläche natürlich weiß erscheinen. Die Vitalizing Herbal Toothpaste mit Teebaumöl, Echinacea und Chlorophyll wirkt antibakteriell und stellt das natürliche Gleichgewicht in der Mundhöhle wieder her. Damit auch wirklich keine Speisereste in den Zahnzwischenräumen unentdeckt bleiben, kommt der glänzende schwarze Wachsfaden, der so gut nach Pfefferminze duftet, zum Einsatz. Er ist reißfest und so fein, dass er problemlos zwischen sehr eng stehende Zähne passt und nichts zurückbleibt, was der Zahngesundheit abträglich ist. Und die eleganten Zahnbürsten mit den vielen sanft-weichen Curen-Borsten, einer speziellen Erfindung des Schweizer Dentalunternehmens, um eine perfekte Massage zu garantieren. Die eng stehenden Borsten sind so angeordnet, dass selbst hartnäckige Ablagerungen und Verfärbungen durch Rotwein, Kaffee und Nikotin mühelos entfernt werden.

Wir wünschen frohe Weihnachtstage! 


Curaden Germany GmbH

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

Ganz in Blau

Optimierter Sammelbehälter des METASYS MST 1 Amalgamabscheiders in neuer farblicher Aufmachung.

Am Modul 2 sowie am Sammelbehälter des MST 1 Abscheiders wurden Optimierungen getätigt. Der Sammelbehälter lässt sich nun leichter am Modul 2 anbringen. Der Zahnarztpraxis wird das Verschließen des Behälters mit unserem grünen Verschlussdeckel erheblich erleichtert. Da sich die Dichtlippe des

Behälters sowie des Modul 2 geändert haben, kann an neuen MST 1 Amalgamabscheidern sowie an neuen „Modul 2“ Ersatzteilen nur der optimierte Behältertyp angebracht werden. Nur mehr dieser neue Behältertyp ist auf MST 1 Geräten sowie Modul 2 Ersatzteilen mit Herstellungsdatum 6/23 kompatibel. Neben diesen rein technischen Details erstrahlt der METASYS Sammelbehälter im neuen farblichen Glanz, ganz in Blau. Ab sofort ist der MST 1 Sammelbehälter für alle METASYS Entsorgungskunden kostenlos erhältlich. 



METASYS Medizintechnik GmbH

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



[dentisratio]

Der Wert Ihrer Arbeit

[dentisratio] sucht Dich!

[dentisratio] hat es sich zur Aufgabe gemacht, bundesweit zahnärztliche Praxen und Kliniken bei Abrechnungs- und Verwaltungsaufgaben zu entlasten.

Für unser wachsendes Team suchen wir 2023 in allen Quartalen neue Mitarbeiter [w/m/d] für die zahnärztliche Abrechnung und Verwaltung.

Dein Profil

- ◆ Abgeschlossene Ausbildung zur ZFA bzw. Aufstiegsfortbildung zur ZMV
- ◆ gute Kenntnisse in der zahnärztlichen Abrechnung [BEMA/GOZ]
- ◆ professioneller Umgang mit mindestens einem der gängigen Praxissysteme.
- ◆ selbstständiges, strukturiertes und sorgfältiges Arbeiten
- ◆ sehr gute kommunikative Fähigkeiten in Wort und Schrift
- ◆ Teamplayer, Engagement und freundliches Auftreten

Deine Perspektiven

- ◆ unbefristeter Arbeitsvertrag
- ◆ leistungsorientierte Bezahlung plus attraktive Zulagen
- ◆ geregelte Arbeitszeiten im Voll- oder Teilzeitbereich
- ◆ Work-Life-Balance im **Homeoffice**
- ◆ moderne Arbeitsplätze
- ◆ betriebliche Altersvorsorge
- ◆ Workshops und Weiterbildungen
- ◆ Fahrtkostenerstattung
- ◆ Teamevents

Werde Teil eines expandierenden Unternehmens mit einem engagierten Team!

Bitte sende Deine vollständigen Bewerbungsunterlagen mit Anschreiben, Lebenslauf, Arbeitgeberzeugnissen, relevanten Zertifikaten, bevorzugt im PDF-Format an:

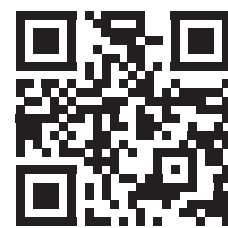
bewerbung@dentisratio.de

[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

OEMUS EVENT SELECTION



www.oemus.com/events

GIORNATE VERONESI

14./ 15. JUNI 2024
VALPOLICELLA (ITALIEN)

OSTSEE KONGRESS

10./ 11. MAI 2024
ROSTOCK-WARNEMÜNDE

Wissenschaft

Eine kürzlich veröffentlichte Studie weist darauf hin, dass eine neu konzipierte Kieferchirurgietechnik zur Verbesserung der mittelschweren bis schweren OSA beitragen könnte.

Veranstaltungen

„Implantologie ist Teamarbeit – ohne Wenn und Aber!“ – unter diesem Motto fand der 52. Internationale Jahreskongress der DGZI am 6. und 7. Oktober in Hamburg statt.

Produkte

Individuell anpassbare Teilmatrizesysteme von Polydentia ermöglichen optimierte Verfahren und sichern natürlich aussehende und funktionell korrekte Restaurationen.

No. 8/2023 · 20. Jahrgang · Leipzig, 29. November 2023

STADA Health Report 2023

Mangelnde Prävention erschüttert Europas Gesundheit.

BAD VILBEL – Gesundheitsprävention spielt eine entscheidende Rolle für unser Wohlbefinden und unsere Lebensqualität. 85 Prozent der Europäer gehen jedoch nicht oft genug zu Vorsorgeuntersuchungen – angesichts der Tendenz, aufgrund der Inflation gesundheitsbezogene Ausgaben zu reduzieren, ist das eine besonders besorgniserregende Entwicklung.

Es gibt aber auch gute Nachrichten: Im vergangenen Jahr haben 73 Prozent der Europäer vermehrt auf sich und ihre Gesundheit geachtet, sei es durch eine gesündere Ernährung oder häufigeres Einnehmen von Nahrungsergänzungsmitteln. Das mentale Wohlbefinden hat sich im Vergleich zu 2022 auf dem gesamten Kontinent um zehn Prozentpunkte verbessert.

Dies sind Erkenntnisse aus dem fünften internationalen STADA Health Report, einer Umfrage mit rund 32.000 Befragten aus 16 Ländern.

„Der STADA Health Report ist unser besonderer Beitrag zu einer besseren Gesundheitsversorgung durch verlässliche und geprüfte Daten und steht in direktem Zusammenhang mit unserem Auftrag *Caring for People's Health as a Trusted Partner*. Die gewonnenen Erkenntnisse müssen als Weckruf für die Verbesserung von präventiven Gesundheitsinitiativen, die Förderung der Selbstfürsorge und die Modernisierung der Gesundheitssysteme durch Digitalisierung dienen“, sagt Peter Goldschmidt, CEO STADA Arzneimittel AG.



„Der STADA Health Report enthält umfangreiche wissenschaftlich überprüfte Daten, die aus einer repräsentativen Stichprobe von 32.000 Europäern gewonnen wurden, und liefert den Akteuren im gesamten Gesundheitswesen handlungsrelevante Erkenntnisse zu wichtigen Themen“, fügte Magali Geens, Managing Director EMEA bei Human8, dem durchführenden Marktforschungsunternehmen, hinzu.

Gesundheitsprävention: Chance vertan?

Vorsorgeuntersuchungen beim Zahnarzt, Hautkrebscreening, Check-ups beim Gynäkologen: Wer alle möglichen Arzttermine wahrnimmt, hat einiges zu tun. 4 von 10 Europäern (42 Prozent) nehmen überhaupt keine Vorsorgeuntersuchungen wahr, und nur 15 Prozent können mit Gewissheit sagen, dass sie zu allen für sie relevanten Terminen erscheinen. Dabei sind die Niederlande und das Vereinigte Königreich Spitzenreiter – hier nehmen 32 bzw. 31 Prozent der Befragten alle empfohlenen Vorsorgetermine wahr. In Serbien und Polen (jeweils 62 Prozent) sowie Rumänien (60 Prozent) zeigt sich hingegen ein gegensätzlicher Trend: Fast 2 von 3 Personen in diesen Ländern nehmen gar keine Vorsorgeuntersuchungen wahr. Überraschenderweise gibt es keine nennenswerten altersbedingten Unterschiede; die Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen steigt ab 44 Jahren leicht an. Zwischen den Geschlechtern gibt es jedoch sehr wohl Unterschiede: Die Wahrscheinlichkeit, dass europäische Männer (53 Prozent) alle oder zumindest einige Vorsorgeuntersuchungen wahrnehmen, ist geringer als bei Frauen (62 Prozent). **DT**

Quelle: STADA

Mensch und Klimawandel

Große Gesundheitsrisiken durch Klimakrise.



LONDON – Mit drastischen Zahlen weisen Fachleute auf die gesundheitlichen Folgen der Klimakrise hin. Selbst wenn der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur bei knapp unter zwei Grad im Vergleich zur vorindustriellen Zeit bliebe, würde die Zahl der globalen Hitzetoten bis zur Mitte des Jahrhunderts um 370 Prozent steigen, schreiben die Autoren des *Lancet Countdown on health and climate change*. Der Bericht wurde von 114 internationalen Fachleuten um Marina Romanello vom University College London veröffentlicht.

Weltweit sind die Menschen demnach heute doppelt so vielen Tagen mit extremer Hitze ausgesetzt wie im Zeitraum 1986 bis 2005. Die Zahl der hitzebedingten Tode von Personen, die älter als 65 Jahre sind, ist gegenüber den Jahren 1991 bis 2000 um 85 Prozent gestiegen. „Nichtstun wird uns teuer zu stehen kommen. Wir können es uns nicht leisten, so untätig zu sein – der Preis dafür sind Menschenleben“, sagte Romanello laut einer Mitteilung.

Ein weiterer Teil des Berichts widmet sich dem Zusammenhang zwischen Ernährung, Klimawandel und Gesundheit. So ermittelten die Wissenschaftler, dass weltweit die Haltung von Nutztieren für 57 Prozent aller Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft verantwortlich ist. Nicht nur stoßen vor allem Rinder große Mengen Methan aus, sondern der Futteranbau verbraucht große Teile der Agrarflächen. Zudem wurden im Jahr 2020 global 1,9 Millionen Todesfälle mit übermäßigem Verzehr von rotem Fleisch, verarbeitetem Fleisch und Milchprodukten in Verbindung gebracht. Die Forscher plädieren deshalb für eine pflanzenbasierte und fleischarme Ernährung.

Doch die Wissenschaftler haben auch Positives zu berichten. So sind die weltweiten Todesfälle, die auf Luftverschmutzung zurückzuführen sind, seit 2005 um 15,7 Prozent gesunken. Zudem wurden 2022 rund 1.500 Milliarden Euro in saubere Energien investiert, 61 Prozent mehr als in fossile Energien. **DT**

Quelle: APA

Neue WHO-Resolution

Instrument zur Bewältigung der Personalkrise im Gesundheitswesen.

GENF – Nach der historischen Annahme der Resolution auf der 73. Tagung des WHO-Regionalkomitees für Europa im Oktober in Astana (Kasachstan) hat Dr. Hans Henri P. Kluge, WHO-Regionaldirektor für Europa, in dem Fachjournal *The Lancet* einen Kommentar veröffentlicht, in dem er die fünf Ursachen für die gegenwärtige Personalkrise im Gesundheitswesen sowie fünf Maßnahmen zu ihrer Überwindung nennt.

In dem zusammen mit Kollegen von WHO/Europa verfassten Artikel wird erklärt, wie der neu angenommene Handlungsrahmen vorrangig Wert auf die Anwerbung und Bindung von Gesundheitspersonal zur Bekämpfung der Krise legt und wie Konzepte zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen des Gesundheits- und Pflegepersonals eine Trendwende bei den Krisen in den Bereichen Personalangebot, psychische Gesundheit und Gleichstellung zwischen den Geschlechtern herbeiführen kann.

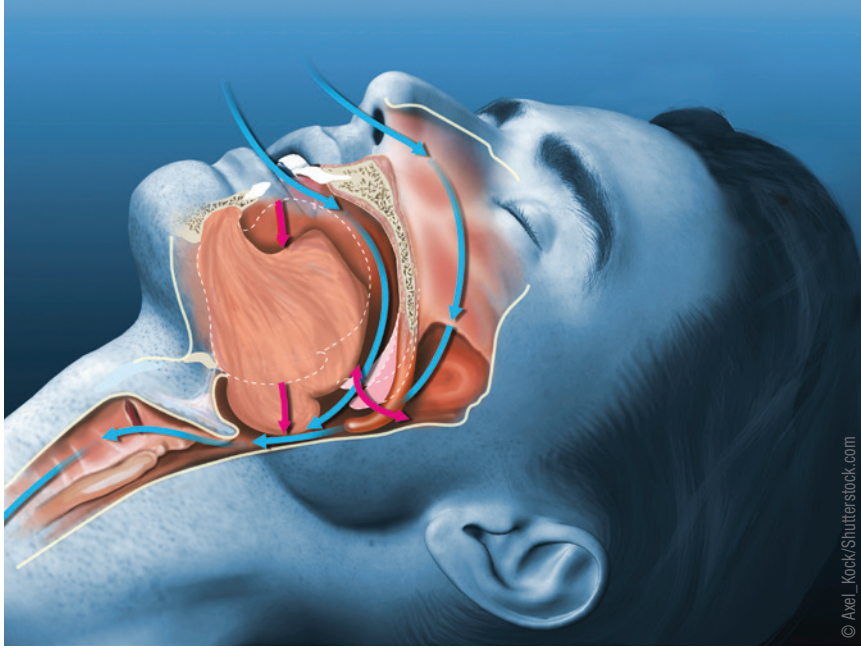
Die Autoren sind zuversichtlich, dass bei umgehender Durchführung von Maßnahmen zur Umgestaltung des Gesundheitspersonals in der Europäischen Region die Gesundheitssysteme leistungs- und widerstandsfähiger und damit den wachsenden und sich verändernden Bedürfnissen der Patienten besser gerecht werden können. **DT**

Quelle: WHO



Behandlung von obstruktiver Schlafapnoe

Pilotstudie zur kieferchirurgischen Technik.



HONGKONG – Obstruktive Schlafapnoe (OSA) ist eine Erkrankung, bei der die Atemwege während des Schlafs blockiert sind. Es kann zu mehrfachem Auftreten von flacher Atmung (Hypopnoe) oder einer vorübergehenden Atempause (Apnoe) während des Schlafs kommen. Unbehandelt kann es bei Patienten mit OSA zu einer verminderten Lebensqualität und Gesundheitsproblemen kommen.

Das Forschungsteam der Oral and Maxillofacial Surgery (OMFS) der Fakultät für Zahnmedizin der Universität Hongkong (HKU) führte kürzlich eine Pilotstudie durch, um zu messen, ob eine neu konzipierte Kieferchirurgietechnik zur Verbesserung der mittelschweren bis schweren OSA beitragen könnte. Die jetzt im *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* veröffentlichten Ergebnisse weisen darauf hin, dass diese Operation Symptome einer Schlafapnoe deutlich lindert.

Zu den Ergebnissen

Alle an der Studie beteiligten Patienten mit mittelschwerer bis schwerer OSA zeigten nach der Operation eine Verringerung der nächtlichen Atemstörungen um 50 Prozent oder mehr. 58 Prozent der Patienten wurden als geheilt angesehen und zeigten keine Anzeichen

von Schlafapnoe. Die Kieferoperationstechnik beinhaltet eine mehrsegmentige Osteotomie (Schneiden und Umformen von Knochen) des Unterkiefers, die als segmentale Unterkieferverlagerung (SMA) bezeichnet wird. Es ist eine Kombination aus einem Eingriff zum Aufrichten des vorderen Kiefersegments, um Platz zu schaffen, und einem Eingriff zum Verschieben des gesamten Unterkiefers.

Ein solcher Eingriff wird durchgeführt, um eine deutliche Erweiterung der skelettalen Atemwege am Zungengrund sowie eine ansprechende Gesichtsästhetik und ein funktionelles Ergebnis beim Biss zu erreichen.

Die Studie ergab, dass die Operation dazu beitrug, den präoperativen Apnoe-Hypopnoe-Index (AHI) innerhalb eines Jahres nach der Operation von 42,4 Ereignissen pro Stunde auf durchschnittlich neun Ereignisse pro Stunde zu verbessern. Im Durchschnitt wurde auch festgestellt, dass sich das Atemwegsvolumen nach der Operation um das 2,8-Fache erhöht hat, wodurch die Patienten besser atmen konnten. Diese Zahlen blieben während der Studiendauer konstant. **DT**

Quelle: ZWP online

Orale Immuntherapie

Spezielle Zahnpasta senkt Risiko bei Erdnussallergie.

ANAHEIM – Eine neue Studie präsentiert eine vielversprechende Methode zur Behandlung von Erdnussallergien, die als Orale Immuntherapie (OMIT) bekannt ist. Bei dieser Therapie werden über einen Zeitraum kleine Mengen Erdnüsse verabreicht, um die Reaktion des Körpers auf Erdnüsse zu verringern. Ein innovativer Ansatz dieser Forschung ist die Verwendung einer eigens formulierten Zahnpasta als Trägermittel für allergene Erdnussproteine, die in die Mundhöhle transportiert werden. Die Studie wurde auf dem jährlichen Treffen des American College of Allergy, Asthma and Immunology präsentiert und zeigte vielversprechende Ergebnisse.

In die Studie waren 32 erwachsene Teilnehmer im Alter zwischen 18 und 55 Jahren mit einer Erdnussallergie einbezogen, die entweder eine steigende Dosis der neuen Therapie oder ein Placebo erhielten. Die Sicherheit und Verträglichkeit der Therapie wurden über 48 Wochen hinweg überwacht. Die Teilnehmer, die die Zahnpasta erhielten, vertrugen die höchste vorgeschriebene Dosis ohne mittelschwere oder schwere systemische Reaktionen. Nebenwirkungen waren hauptsächlich lokal und mild, wie beispielsweise leichtes Jucken im Mund. Die Studie zeigte eine hohe Einhaltung der Therapie, ohne dass Teilnehmer die Behandlung aufgrund von Nebenwirkungen abbrachen.

Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass OMIT eine sichere und bequeme Option für Erwachsene mit Nahrungsmittelallergien darstellt. Die Forscher planen weitere Langzeitstudien, um die langfristige Wirksamkeit der Zahnpasta-Therapie zur Verhinderung versehentlicher Erdnussaufnahme zu bewerten. Diese vielversprechende Therapie könnte auch bei Kindern weiterentwickelt werden.

„Wir haben festgestellt, dass 100 Prozent der mit der Zahnpasta behandelten Personen die im Vorfeld spezifizierte höchste Dosis des Behandlungsprotokolls gut vertragen haben“, so Dr. William Berger, Autor der Studie. „Bei den aktiven Teilnehmern traten weder mittelschwere noch schwere systemi-

sche Reaktionen auf. Die nicht systemischen Nebenwirkungen waren meist lokal (oraler Juckreiz), leicht und vorübergehend. Die Compliance lag bei 97 Prozent, es gab keine Abbrüche aufgrund der Medikation. OMIT scheint eine sichere und bequeme Option für Erwachsene mit Nahrungsmittelallergien zu sein. Die Ergebnisse unterstützen die weitere Entwicklung dieser Zahnpasta in der Pädiatrie.“ **DT**

Quelle: American College of Allergy, Asthma and Immunology



© LightField Studios/Shutterstock.com

Und dann waren es sechs ...

Neuer Geschmackssinn entdeckt.

LOS ANGELES – Eine neue Studie deutet darauf hin, dass die Zunge neben süß, salzig, sauer, bitter und umami auch Ammoniumchlorid als Grundgeschmack wahrnehmen kann.

Nach der 1908 entdeckten fünften Geschmacksrichtung „umami“ haben Forscher des USC Dornsife College of Letters, Arts and Sciences nun Belege für eine sechste Geschmacksrichtung. Die Zunge reagiert demnach auf Ammoniumchlorid über den gleichen Proteinrezeptor, der auch einen sauren Geschmack signalisiert. Laut der leitenden Wissenschaftlerin Emily Liman sind die Menschen vor allem in skandinavischen Ländern damit vertraut. Salziges Lakritz ist hier seit mehr als 100 Jahren sehr beliebt. Es enthält Salmiaksalz oder Ammoniumchlorid.

OTOP1 entscheidend

Seit Jahrzehnten suchen Forscher nach den spezifischen Rezeptoren der Zunge, die auf Ammoniumchlorid reagieren. Den Autoren der aktuellen Studie ist es bereits mit OTOP1 gelungen, das Protein zu identifizieren, das für das Erkennen eines sauren Geschmacks verantwortlich ist. OTOP1 befindet sich in den Zellmembranen und bildet einen Kanal für Wasserstoffionen, die sich in die Zelle bewegen. Wasserstoffionen sind ein wichtiger Bestandteil von Säuren, die von

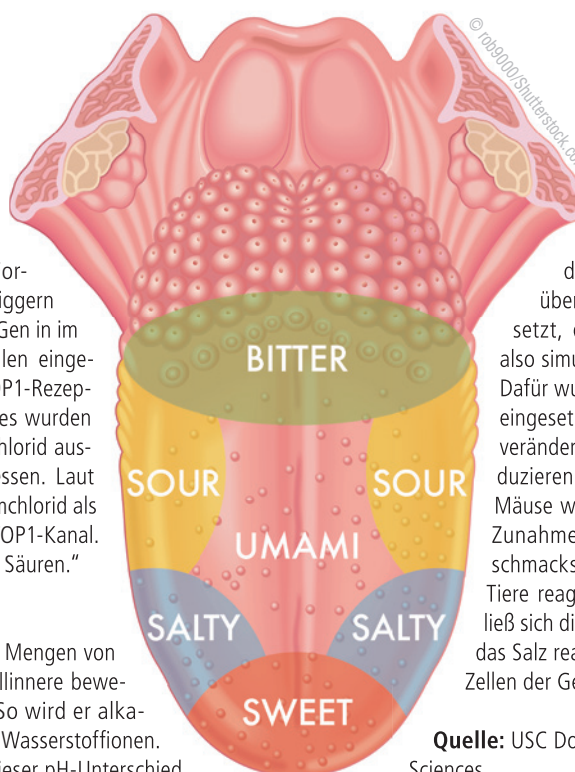
der Zunge als sauer wahrgenommen werden. Da Ammoniumchlorid die Konzentration einer Säure beeinflussen kann, haben sich die Forscher gefragt, ob es auch OTOP1 triggern könnte. Also haben sie das OTOP1-Gen in im Labor gezüchtete menschliche Zellen eingeführt, damit diese Zellen das OTOP1-Rezeptorprotein produzieren. Als Nächstes wurden die Zellen Säure oder Ammoniumchlorid ausgesetzt und die Reaktionen gemessen. Laut Liman erwies sich dabei Ammoniumchlorid als sehr starker Aktivator für den OTOP1-Kanal. „Es aktiviert so gut oder besser als Säuren.“

Tests mit Labormäusen

Ammoniumchlorid setzt kleine Mengen von Ammonium frei, die sich in das Zellinnere bewegen und den pH-Wert erhöhen. So wird er alkalischer, verfügt also über weniger Wasserstoffionen. Laut Erstautorin Ziyu Liang lenkt dieser pH-Unterschied

einen Protonenzufluss durch den OTOP1-Kanal. Im nächsten Schritt wurden diese Ergebnisse an Zellen der Geschmacksknospen von Mäusen überprüft. Dafür wurde ein Verfahren eingesetzt, das die elektrische Leitfähigkeit misst, also simuliert, wie Nerven ein Signal übertragen. Dafür wurden neben anderen Tieren auch Mäuse eingesetzt, die zuvor gentechnisch dahingehend verändert wurden, dass sie kein OTOP1 mehr produzieren. Die Geschmacksknospen der Wildtyp-Mäuse wiesen nach der Hinzufügung eine starke Zunahme der Aktionspotenziale auf. Die Geschmacksknospen der gentechnisch veränderten Tiere reagierten jedoch nicht auf das Salz. Damit ließ sich die Hypothese bestätigen, dass OTOP1 auf das Salz reagiert, also ein elektrisches Signal in den Zellen der Geschmacksknospen hervorruft. **DT**

Quelle: USC Dornsife College of Letters, Arts and Sciences



© rosp00p/Shutterstock.com

Prozesse in der Evolution

Erste Studie zum Sexualdimorphismus in Milchzähnen.



BURGOS – Forscher am Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana haben kürzlich eine neue Studie über den Sexualdimorphismus in der Fachzeitschrift *Anthropological Science* veröffentlicht. Dabei untersuchten sie die Unterschiede zwischen den Milchzähnen von Jungen und Mädchen. Durch den Einsatz von virtueller Anthropologie und 3D-Digitalmodellen stellten sie fest, dass es bei den Milchzähnen weniger Sexualdimorphismus gibt als bei den bleibenden Zähnen. „Das Dentin als lebendes Gewebe, das auf Reize und biologische Signale reagieren kann, könnte empfindlich auf Veränderungen der Konzentrationen von Sexualhormonen reagieren und somit eine entscheidendere Rolle beim Auftreten von Sexualdimorphismus in der bleibenden Dentition spielen als bisher anerkannt“, erklärt Elena Gil-Donoso, die Hauptautorin dieser Forschung.

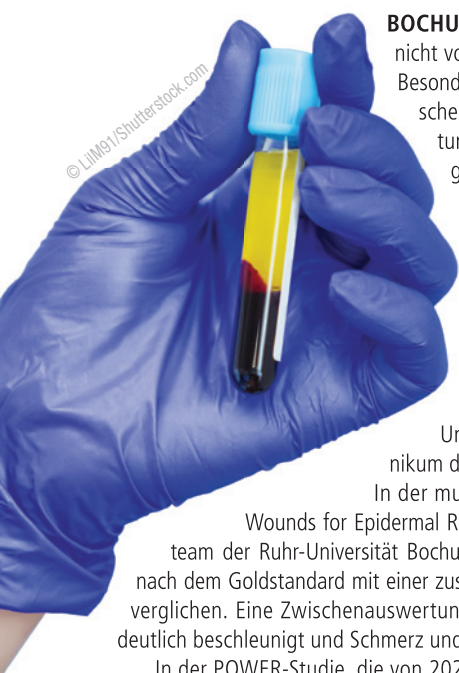
Die Untersuchung des Sexualdimorphismus liefert bedeutende Erkenntnisse über die evolutionären Prozesse, die die physischen und Verhaltensmerkmale von Arten geprägt haben. Darüber hinaus stellt sie einen grundlegenden Schritt in der Entwicklung von Geschlechtsbestimmungsmethoden in den forensischen Wissenschaften dar. Im Vergleich zu früheren Studien an bleibenden Zähnen zeigte die Analyse der Milchzähne einen mäßigen Sexualdimorphismus. Es ist jedoch nicht möglich, eine Geschlechtsbestimmungstechnik, die für bleibende Zähne entwickelt wurde, auf Milchzähne zu übertragen, da die geschlechtsspezifischen Unterschiede im Dentin geringer ausfallen.

Die Ratón Pérez Collection, eine umfangreiche Sammlung von Milchzähnen, spielt eine entscheidende Rolle bei der Untersuchung der Variabilität der menschlichen Spezies. Die Sammlung wurde 2014 geschaffen und ist seitdem durch Spenden aus Spanien und dem Ausland gewachsen. Sie umfasst derzeit über 4.500 Zahnteile. Die Autoren betonen, dass diese Sammlung es ermöglichen wird, weitere Studien zur dentalen Anthropologie durchzuführen und dabei Studenten als Teilnehmer einzubeziehen, um zukünftige Generationen von Forschern auszubilden. [DI](#)

Quelle: ZWP online

Goldstandard zur Wundbehandlung überholt

Kaltes Plasma fördert die Heilung.



BOCHUM – Wunden, die nach acht Wochen noch nicht vollständig verheilt sind, gelten als chronisch. Besonders häufig davon betroffen sind ältere Menschen, Diabetiker und Menschen mit Durchblutungsstörungen oder Mobilitätseinschränkungen. „Die aktuellen Leitlinien umfassen zur Behandlung solcher Wunden ein chirurgisches Debridement zur Entfernung nekrotischen Gewebes, eine antiseptische Wundreinigung, das Anlegen spezieller Verbände und einen regelmäßigen Verbandwechsel“, erklärt Dr. Nesser Abu Rached, Spezialist an der Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie der Ruhr-Universität Bochum im St. Josef Hospital, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum.

In der multizentrischen Studie „Plasma on Chronic Wounds for Epidermal Regeneration“, kurz POWER, hat ein Studienteam der Ruhr-Universität Bochum gemeinsam mit anderen die Behandlung nach dem Goldstandard mit einer zusätzlichen Behandlung mit einem Kaltplasma verglichen. Eine Zwischenauswertung zeigt, dass das Plasma die Wundheilung deutlich beschleunigt und Schmerz und Infektionen verringert.

In der POWER-Studie, die von 2021 bis Ende 2024 läuft, vergleichen die Forschenden die Wirkung der Goldstandard-Therapie mit der Anwendung eines Kaltplasmas. Dabei wird zwischen der Wunde und der Plasmafolie die Umgebungsluft teilweise ionisiert, also mit zusätzlicher Energie aufgeladen. Das so entstehende Plasma wirkt antibakteriell und antiviral sowie entzündungshemmend. Verschiedene vorangegangene Studien haben auch gezeigt, dass das Plasma in der Lage ist, die Bildung neuer Blutgefäße zu begünstigen. [DI](#)

Quelle: Ruhr-Universität Bochum

Virale Hochstapler

Durchbruch für die Virenforschung.



© Lauritta/Shutterstock.com

WÜRZBURG – Das Eindringen von Viren in Zellen kann nun mit bislang unerreichter Präzision verfolgt werden, dank Würzburger Forschenden und ihrem innovativen Pseudoviren-Design.

Pseudoviren gleichen Hochstaplern: Obwohl harmlos, sind sie so konzipiert, dass sie äußerlich kaum von ihren gefährlichen Verwandten zu unterscheiden sind. Dies macht sie zu einem unschätzbaren wertvollen Werkzeug in der Virusforschung. Mit ihnen können Infektionswege von gefährlichen Virenvarianten exakt analysiert werden.

Ein Hindernis in der Forschung war bislang die verlässliche Sichtbarkeit der Pseudoviren unter dem Mikroskop. Traditionelle Markierungsmethoden beeinflussten die Aktivität der „Hochstapler“ und verfälschten so die Bildgebung.

Ein Team vom Rudolf-Virchow-Zentrum – Center for Integrative and Translational Bioimaging der Julius-Maximilians-Universität (JMU) Würzburg, geleitet von Prof. Markus Sauer und Dr. Gerti Beliu, hat nun eine Lösung entwickelt: Durch Kombination von genetischer Code-Erweiterung und Click-Chemie wurde ein eindeutiges Erkennungsmerkmal für Pseudoviren geschaffen, welches ihre Aktivität unbeeinträchtigt lässt. Diese Erkenntnisse wurden im *Journal ACS Nano* veröffentlicht.

Neue Horizonte in der Virusforschung öffnen sich

Die neuartigen „klickbaren“ Pseudoviren sind stark fluoreszierend. Was die Bindung und das Eindringen in Zellen angeht, besitzen sie jedoch dieselben Eigenschaften wie ihre krankheitserregenden Verwandten. Einmal in den Zellen angekommen, lösen sie aber keine Krankheiten aus und ermöglichen die Handhabung unter reduzierter biologischer Risikostufe in S1/2-Standardlaboren.

Prof. Sauer ist begeistert: „Mit dieser Methode öffnen sich uns völlig neue Horizonte in der Virusforschung. Es ist ein Sprung nach vorn in unserer Fähigkeit, die komplexen Dynamiken von Virusinfektionen in lebenden Organismen mit hochauflösenden Mikroskopiemethoden zu beobachten.“

Innovation trifft Präzision

Ein weiterer Vorteil der neuen Methode ist ihre hohe Detektionseffizienz. Im Vergleich zu konventionellen Immunfärbemethoden konnte das JMU-Team eine vielfach höhere Erfassungseffizienz feststellen. Dadurch werden feinere Details und subtile Prozesse des Infektionsprozesses sichtbar.

„Die klickbaren Pseudoviren haben das Potenzial, die Forschung der Virus-Zell-Interaktionen zu revolutionieren. Es ist, als würden wir mit unseren Mikroskopen in eine bisher unsichtbare Welt eintauchen“, erklärt Dr. Beliu.

Zukunftsaussichten und mögliche Anwendungen

Die neuartige Visualisierungstechnologie hat das Potenzial, die Landschaft der Virusforschung nachhaltig zu verändern. Sie könnte nicht nur zu einem tieferen Verständnis von Infektionsmechanismen führen, sondern auch die Entwicklung innovativer therapeutischer Ansätze und Impfstoffe beeinflussen. Ihre Einsatzmöglichkeiten könnten sehr weit reichen, von der Grundlagenforschung bis zur klinischen Medizin.

Die Studie finden Sie unter: <https://doi.org/10.1021/acsnano.3c07767> [DI](#)

Quelle: Julius-Maximilians-Universität Würzburg

ANZEIGE

QuickmatFLEX

Titan-Teilmatrizen

developed with **STYLE ITALIANO™**

Profitieren Sie von dem hervorragenden elastischen Gedächtnis

Ausgezeichnete Rückstellkraft und elastisches Gedächtnis.

Vergleich des elastischen Gedächtnisses zwischen QuickmatFLEX-Teilmatrizen und Edelstahl-Teilmatrizen

Teilmatrizen QuickmatFLEX

Edelstahl Teilmatrizen

Sehen Sie das Video

polydentia
swiss manufacture

polydentia.ch

OSSTEM World Meeting 2024

Entdecken Sie die Zukunft der Zahnmedizin in Seoul.


SEOUL – Vom 25. April bis 2. Mai 2024 findet eine einzigartige Reise zum „OSSTEM World Meeting“ in Seoul statt. Tauchen Sie ein in die Welt der Zahnmedizin und erleben Sie eine faszinierende Verbindung von Fachwissen und kulturellen Schätzen.

Höhepunkte des Programms sind der Besuch des OSSTEM Headquarters, ein köstlicher Galaabend und die Teilnahme am OSSTEM World Meeting am 28. April 2024, bei dem Sie Ein-

blicke in die neuesten Entwicklungen der Zahnmedizin erhalten.

Neben dem Fachprogramm haben Sie Gelegenheit, die kulturellen Schätze Seouls zu entdecken, indem Sie an zwei darauffolgenden Tagen an einer Erkundungstour teilnehmen. Sie werden dabei von einem deutschsprachigen Tourguide begleitet. Besichtigt wird unter anderem der majestätische Gyeongbokgung Palast und das charmante Insadong. Genießen Sie den Panoramablick des N Seoul Tower und erleben Sie die Vielfalt von Dongdaemun und Itaewon bei einem kulinarischen Abendessen.

Anschließend ermöglicht Ihnen ein Tag zur freien Verfügung, Seoul nach Ihren Wünschen zu erkunden. Ihre Reise endet mit einem Rückflug nach Frankfurt am Main, doch die Eindrücke und das Wissen, das Sie aus dieser einzigartigen Reise mitnehmen, werden Sie lange begleiten.

Nutzen Sie die Gelegenheit, an diesem inspirierenden Ereignis teilzunehmen, das Zahnmedizin und kulturelle Schätze auf so beeindruckende Weise vereint. Weitere Informationen auf der OSSTEM-Website oder bei unserem Außendienst. 

OSSTEM IMPLANT

Tel.: +49 6196 7775501
info@osstem.de
www.osstem.de



Implantologie im Team – Implantologie ist Team!

52. DGZI-Jahreskongress.


HAMBURG – „Implantologie ist Teamarbeit – ohne Wenn und Aber!“ – mit dieser Feststellung eröffnete Dr. Georg Bach, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie (DGZI) e.V., den 52. Internationalen Jahreskongress, der am 6. und 7. Oktober in Hamburg stattfand. Was schon zu Beginn der Oralen Implantologie Ende der Sechziger-/Anfang der Siebzigerjahre des vergangenen Jahrhunderts zutreffend war, ist es heute ebenso – wenn nicht sogar noch mehr. Grund genug für die DGZI, als älteste europäische Fachgesellschaft, den diesjährigen Kongress ganz unter das Generalmotto „Team“ zu stellen: Während am ersten Kongresstag 25 Table Clinics und zwei OP-Tutorials im Fokus standen, widmete sich der Samstag indes ganz der Wissenschaft: Insgesamt 50 namhafte Referenten präsentierten den gut 350 Teilnehmenden herausragende wissenschaftliche Vorträge. Kompliert wurde der Jahreskongress durch den MUNDHYGIENETAG und Kurse für das Praxispersonal sowie einer großen begleitenden Dentalausstellung mit gut drei Dutzend ausgesuchten, quasi „handverlesenen“ Industriepartnern.

Fazit

Auch beim diesjährigen Kongress der DGZI in Hamburg konnten die Teilnehmer ein beson-

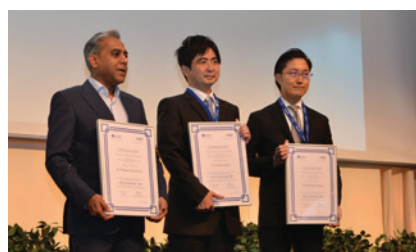


deres und innovatives Fortbildungsereignis erleben. Bemerkenswert war nicht nur, dass der Kongress in der Hansestadt deutlich besser besucht war, als der im vergangenen Jahr in Berlin – auch die deutliche Verjüngung des Auditoriums war erfreulich. Doch damit nicht genug: Dank der verschiedenen Blickwinkel von Wissenschaft, Praxis, Politik und Industrie wurde eine attraktive Ebene der Interaktion erreicht. Einen großartigen Beitrag leisteten insbesondere die überaus namhaften Referenten der deutschsprachigen zahnärztlichen Implantologie auf der Bühne! Mit dem Versuch, der dringenden Frage nachzugehen, wie die Implantologie in fünf oder vielleicht zehn Jahren aussehen wird und wie dann die politischen sowie wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sein werden, wurde seitens der DGZI ein weiteres Mal Neuland beschritten. „Hamburg war ein gutes Pflaster für die DGZI, einen herzlichen Dank an die Hansestadt“, resümierte DGZI-Präsident Dr. Georg Bach.

Save the Date: 8. und 9. November 2024 in Düsseldorf. 

Quelle: DGZI

➡ ➡ ➡
Noch nicht
sattgesehen?
Schauen Sie sich
mehr Bilder an!



Zahnmedizin und Nachhaltigkeit

ITI setzt Zeichen für verantwortungsvolles Handeln.

FREIBURG IM BREISGAU – Die deutsche Sektion des ITI (International Team for Implantology) engagiert sich nach eigenen Angaben seit mehr als fünf Jahren für eine nachhaltige Zukunft und erkannte frühzeitig die Notwendigkeit, den Grundgedanken der Nachhaltigkeit bei allen Aktivitäten in den Mittelpunkt zu stellen. So stand das Thema Nachhaltigkeit auf dem diesjährigen ITI Kongress im Fokus. Der Einladung nach Dresden folgten laut ITI 600 Teilnehmer aus Zahnmedizin und Zahnmedizin.

ITI setzt Zeichen für verantwortungsbewusstes Handeln

Mit dieser Veranstaltung wollte die deutsche ITI Sektion ein Zeichen für verantwortungsvolles Handeln setzen. Zahlreiche Kongressteilnehmer reisten anstatt per Flugzeug oder Pkw mit der Bahn an und nutzten das ITI Angebot eines vergünstigten DB-Kongresstickets. Die Ausrichtung auf Nachhaltigkeit zeigte sich auch in der Durchführung des Kongresses. Bei der Auswahl von Hotel und Veranstaltungsort achtete das ITI darauf, dass diese ein Nachhaltigkeitskonzept verfolgen. Die Vorgabe beinhaltete unter anderem das Nutzen von Ökostrom sowie den Einsatz von lokalen und Bio-Lebensmitteln. Dieses Engagement wurde durch die Zusammenarbeit mit regionalen Anbietern und deren verkürzte Transportwege zusätzlich flankiert. Gleichfalls verzichtete das ITI weitgehend auf gedruckte Kongressunterlagen. Anstatt einer gedruckten Kongressbroschüre gab es eine speziell konzipierte App, die alle Teilnehmer auf ihrem Smartphone nutzen konnten.

Das Leitthema des Kongresses zog Teilnehmer über das reine Fachprogramm hinaus an

Am ersten Tag und gleich zu Beginn des Symposiums startete der Gründer von Greenviu, Dr. Dr. Markus Tröltzsch, mit seinem Vortrag über die Umsetzbarkeit von Nachhaltigkeit und gab praktische Tipps, eine Praxis nachhaltiger zu gestalten. Die Journalistin und Diplom-Physikerin Kristina zur Mühlen präsentierte am




Abb. 2: Von Plastikverzicht bis Jobrad: Markus Bartram und Dr. Caroline Bartram leben den ökologischen Wandel.



Abb. 1: Thomas Kreuzwieser: „Nachhaltigkeit entwickelt sich zu einem positiven Lebensgefühl.“

Nachmittag Beispiele aus der Welt der Wegwerfgesellschaft. Sie zeigte ein Spektrum an Anregungen zu einer nachhaltigen Lebensweise. „Ich habe mit einigen Kongressteilnehmern gesprochen, die mir bestätigten, dass sie über das fachliche Kongressprogramm hinaus auch wegen des Fokus auf die Nachhaltigkeit motiviert waren, den ITI Kongress zu besuchen“, erklärt Thomas Kreuzwieser, Mitglied der Geschäftsleitung bei der Straumann GmbH und Section Manager der deutschen ITI Sektion.

Nachhaltigkeit entwickelt sich zu einem positiven Lebensgefühl

Der Wandel ist in vollem Gange und in vielen Bereichen sichtbar. So berichteten Markus Bartram und Dr. Caroline Bartram, beide Zahnärzte und Oralchirurgen mit eigener Praxis in Würzburg, dass sie sich in Bezug auf eine nachhaltige Praxisführung umfassend engagieren. Auch sie sind Mitglied bei Greenviu und unterstützen die Ziele der Organisation. Das Ehepaar Bartram legt großen Wert auf den Schutz der Umwelt und hat daher verschiedene Maßnahmen in seiner Praxis umgesetzt: Sie nutzen einen Intraoralscanner und bieten individuelle Chairside-Keramikrestaurationen an, die in einer Sitzung konstruiert, hergestellt und eingesetzt werden. Sie verzichten bewusst auf Plastik und setzen stattdessen auf umweltfreundliche Verbrauchsmaterialien. Ihr Fördern des Homeoffice ist ein weiterer Beitrag, um den CO₂-Fußabdruck zu verringern. Zusätzlich bieten sie ihren Mitarbeitern ein Jobrad-Angebot an, um nachhaltige Mobilität zu fördern. Ebenfalls wird der Müll konsequent getrennt und sie setzen spezielle Stromsparmaßnahmen um. „All diese Aktionen sind Teil unserer Verpflichtung, die Umwelt zu schützen. Wir sehen dies auch als unseren Beitrag, unseren Kindern eine intakte Umwelt zu hinterlassen“, so das Ehepaar. 

ITI International Team for Implantology

ITI Sektion Deutschland
Tel.: +49 761 4501888
germany@itisection.org
www.iti.org/germany

Gesundes Zahnfleisch ist wichtig!

Diabetes und Parodontitis verstärken sich gegenseitig.

Menschen mit Diabetes sollten besonders gut auf ihre Mundgesundheit achten. Denn erhöhte Blutzuckerwerte begünstigen Entzündungen im ganzen Körper – auch im Mund. So erkranken Diabetiker dreimal so häufig an einer Parodontitis, einer Entzündung der zahntragenden Gewebe, wie Menschen ohne Diabetes. Unbehandelt kann sie dazu führen, dass sich die betroffenen Zähne lockern und schließlich ausfallen. Eine Parodontitis entwickelt sich immer aus einer Zahnfleischentzündung. Neben guter Mundhygiene sind engmaschige Kontrollen in der Zahnarztpraxis wichtig, um eine Parodontitis frühzeitig zu erkennen und zu behandeln.

„Im Durchschnitt verlieren Menschen mit einem unbehandelten oder schlecht eingestellten Diabetes mehr Zähne durch eine Parodontitis als Menschen ohne Diabetes beziehungsweise mit einem gut gema-

nagten Diabetes“, erklärt Dr. Romy Ermler, Vorstandsvorsitzende der Initiative proDente e.V. und Vizepräsidentin der Bundeszahnärztekammer (BZÄK). „Daher sollte die Prävention und die Behandlung einer Parodontitis fester Bestandteil des Diabetes-Managements sein“, rät Ermler anlässlich des Welt Diabetesstags am 14. November.

Hoher Blutzucker fördert Parodontitis

Insgesamt kann bei Menschen mit Diabetes durch hohe Blutzuckerwerte eine Parodontitis leichter entstehen, stärker ausgeprägt sein und schneller voranschreiten. Auch sprechen Diabetiker nicht so gut auf die Behandlung der Parodontitis an. Erste Symptome wie Zahnfleischbluten, Mundgeruch oder Schwellung und Rötung des Zahnfleisches am besten beim Zahnarzt abklären lassen!

Parodontitis verschlechtert Blutzuckerwerte

Umgekehrt sollten Patienten mit Parodontitis aufmerksam sein für Symptome eines Diabetes mellitus wie Müdigkeit, Schwindel, Durst oder häufiges Wasserlassen. Denn eine unbehandelte Parodontitis kann die Insulinresistenz bei Typ-2-Diabetes fördern. Gelingt es nicht, Bakterien aus den Zahnfleischtaschen über die Blutbahn in den gesamten Körper, können sie auch dort Entzündungen auslösen. Das erschwert dann auch die Einstellung des Blutzuckers. Die hohen Blutzuckerwerte wiederum schaden den Blutgefäßen, die die Organe versorgen. Das Risiko für typische Folgeerkrankungen des Diabetes wie z. B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen steigt. [DI](#)

Quelle: proDente e.V.

Natürliche Gingiva gestalten durch Charakterisierung

Die SSOP launcht einen neuen Workshop.



Die Charakterisierung ist für eine Prothese, die den Anspruch verfolgt, so natürlich wie möglich zu wirken, unabdingbar. In hektischen Zeiten und mit zunehmender Digitalisierung ist die Charakterisierung von Prothesen ein gefragtes Können im zahntechnischen Bereich. Die SSOP (Swiss School of Prosthetics) unterstützt Labore dabei, dieses Wissen und Können aufzufrischen und zu vertiefen.

Dazu lanciert sie mit dem eintägigen Workshop „Natürliche Gingiva gestalten durch Charakterisierung“ ein neues Format in ihrem Fortbildungsportfolio. Das Augenmerk liegt dabei auf einer praktischen Demonstration und Übung zum Thema Charakterisierung. Es wird eine farblich individuelle Gestaltung der Prothese Schritt für Schritt erarbeitet. Durch die Analyse der verschiedenen Gingivaschichten und ihrer spezifischen Farbsystematik kann so ein Schema auf die Prothese übertragen werden. Das Ergebnis ist eine Prothese, die dem natürlichen

Zahnfleisch sehr nahekommt. Der erste Workshop wird am 13. März 2024 in Zürich stattfinden.

Auch bei dieser Veranstaltung der SSOP steht der individuelle Lernerfolg im Mittelpunkt. Dies erreicht die SSOP durch das didaktisch erarbeitete Programm, seine professionell ausgebildeten Teacher sowie das hausinterne, begleitende Lehrmaterial. Die Produkte, die in diesem Workshop verwendet werden, kommen natürlich wie üblich aus dem Hause CANDULOR. Die SSOP bietet Fortbildungen auch als Inhouse-Angebot an, sodass auch ganze Labor-Teams auf einmal geschult werden können. [DI](#)

Swiss School of Prosthetics by CANDULOR

Tel.: +41 44 8059000
hello@ssop.swiss
www.ssop.swiss



EFP warnt

Vaping gefährdet die Mundgesundheit.

Die European Federation of Periodontology (EFP) warnt, dass das Rauchen von E-Zigaretten für die orale Gesundheit genauso schädlich sein kann wie das Rauchen herkömmlicher Tabakzigaretten.

Im Gegensatz zu Tabakrauchern, die sich der Tatsache bewusst sind, dass Rauchen ein Risikofaktor für allgemeine Gesundheitsprobleme und Zahnfleischerkrankungen ist, wird den Nutzern von E-Zigaretten oft suggeriert, diese seien weniger schädlich oder sogar sicher.

Einer der Gründe für die gesundheitsschädlichen Folgen des Vaping ist das Nikotin, das, ob geraucht oder gedampft, die Durchblutung des Zahnfleisches einschränkt. Andere im Dampf von E-Zigaretten enthaltene Chemikalien (einschließlich Formaldehyd, Propylenglykol und Benzol) können den Zahnhalteapparat aggressiv beschädigen.

Leider wächst die Zahl der Dampfer weltweit rasant. „Aus diesen Gründen fordert die EFP Zahnärzte und deren Teams auf, das Dampfen nicht als Übergangsstrategie zur Tabakentwöhnung vorzuschlagen, sondern der Beratung zur Raucherentwöhnung sowohl bei Zigaretten als auch bei E-Zigaretten Priorität einzuräumen und die Patienten über die wahrscheinlich schädlichen Auswirkungen des Dampfens auf die Zahnfleisch- und Mundgesundheit zu informieren“, empfiehlt Prof. Stavropoulos, Vorsitzender des EFP-Ausschusses für wissenschaftliche Angelegenheiten und ehemaliger EFP-Präsident.

Außerdem kann das Dampfen die Mundgesundheit auf vielfältige Weise beeinträchtigen, z. B. durch Mundgeruch, Entzündungen im Mund- und Rachenraum, paratracheale Ödeme, Kehlkopfentzündung, Nikotinstomatitis, Zahnschmerzen, Zahnverfärbungen, Karies, Zahnempfindlichkeit und -verlust, erhöhte Kariogenität, geringere Schmelzhärte und ein erhöhtes Krebsrisiko. [DI](#)

Quelle: EFP

ANZEIGE

invis is der nächste Schritt für Ihre Praxis



Treten Sie ein in eine neue Ära der Zahnmedizin.

Das speziell für Zahnärzte entwickelte **Invisalign Go™ System** soll es Ihnen ermöglichen, Ihren Patienten umfassendere Behandlungspläne mit **minimalinvasiven Eingriffen** anzubieten.

Aus diesem Grund lohnt es sich mehr als je zuvor zu überdenken, wie Ihre Patienten vom **Invisalign™ System in Ihrer Praxis profitieren könnten.**

Erfahren Sie mehr unter

www.invisalign.de/provider



invisalign go™

align™

Align Technology Switzerland GmbH, Saurestrasse 22, 6343 Rotkreuz, Schweiz

© 2023 ALIGN TECHNOLOGY, INC. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. ALIGN, INVISALIGN, das INVISALIGN Logo und ITERO sowie weitere Bezeichnungen sind Handels- bzw. Dienstleistungsmarken von Align Technology, Inc. oder seiner Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen, die in den USA und/oder anderen Ländern eingetragen sein können.

Zahnbegradigung trifft professionelle Zahnaufhellung

Align Technology stellt Whitening System vor.

Align Technologys neue All-in-one-Lösung zur Zahnaufhellung, das Invisalign™ Professional Whitening System zur Eigenanwendung für zu Hause, das jetzt in Deutschland verfügbar ist, ermöglicht es Invisalign Anwendern, Zähne in einem Zuge zu begradigen und aufzuhellen. Die Patientenreise hin zu einem neuen Lächeln kann von jetzt an mit Zahnaufhellung ergänzt werden.



Die neue Lösung stützt sich auf die Expertise der Pioniere in der Zahnbegradigung und Zahnaufhellung, denn das Invisalign™ Professional Whitening System wird vom Zahnaufhellungssystem Opalescence™ by Ultradent unterstützt – einem Marktführer in der Zahnaufhellung mit 30-jähriger Erfahrung. Der Bedarf besteht: Befragte Invisalign Anwender sagten aus, dass über die Hälfte ihrer Patienten (66 Prozent) von einer Zahnaufhellung profitieren könnten.*


Flexibel, praktisch, einfach

Die Lösung wurde speziell mit optimierter Viskosität zur Nutzung mit Invisalign® Alignern und Vivera™ Retainern entwickelt. Das Aufhellungsgel beinhaltet zehn Prozent Carbamidperoxid. Peroxidgele zersetzen sich in Wasser, Sauerstoff und reaktive Sauerstoffmoleküle. Diese reaktiven Sauerstoffmoleküle behandeln sowohl den Zahnschmelz als auch das Dentin, indem sie die Bindungen verfarbter Moleküle oxidieren. Durch die Veränderung der verfarbten Moleküle wird der Zahn aufgehellt. Da das Produkt zu mindestens 20 Prozent aus Wasser besteht, wird das Risiko einer Dehydration verringert – das Ergebnis ist eine bessere Erfahrung mit Zahnaufhellung für Patienten.

Eine laufende Aligner- oder Retentionsbehandlung mit transparenten Invisalign Alignern oder Vivera Retainern ermöglicht, dass nur noch das Gel benötigt wird, um die Zahnaufhellung durchzuführen – und zwar unkompliziert zu Hause, ganz ohne Zahnfleischschutz, Lampen oder Wangenhalter.

Ärzte können das Invisalign Professional Whitening System zu jedem Behandlungszeitpunkt integrieren – zu Beginn, während oder nach der Zahnbegradigung, wodurch es sich sowohl für neue als auch für sich bereits in Behandlung befindende Patienten als zusätzliche Option eignet und dabei unterstützt, die Motivation des Patienten aufrechtzuerhalten, insbesondere während längerer Behandlungen. Übrigens: Da das Gel zur Aufhellung nicht zu jeder Stelle am Zahn direkten Kontakt benötigt, kann es auch mit Attachments verwendet werden.

Die Lösung kann nicht direkt von Patienten bestellt werden, sondern ist ausschließlich über zertifizierte Invisalign Anwender erhältlich.

Details zur neuen Zahnaufhellungslösung finden Sie unter: <https://www.invisalign.de/gp/invisalign-solutions/whitening>. 

* Daten bei Align Technology gespeichert; Stand 24. Januar 2022. Gemäß einer Befragung von Invisalign® Anwendern (n = 1.133), die in den vergangenen zwölf Monaten mindestens einen Fall einer Zahnaufhellung und einen oder mehrere Invisalign Fälle eingereicht haben. Die Anwender wurden gefragt: „Welcher Prozentsatz dieser Patienten, die Sie in den vergangenen zwölf Monaten behandelt haben, könnte von einer Zahnaufhellung profitieren?“ Als Antwort konnte eine Zahl zwischen 0 und 100 Prozent angegeben werden. Befragt wurden zertifizierte Invisalign Anwender in Nordamerika, Lateinamerika, EMEA und dem asiatisch-pazifischen Raum.

Align™ Technology Switzerland GmbH
Tel.: +41 41 5610400
cs-german@aligntech.com
www.invisalign.de



Optimale Form und Bandhöhe


Neue Matriz vereinfacht Frontzahnrestauration.



Die blau transparenten Blue View™ VariStrip™ Frontzahn Matrizenbänder von Garrison Dental Solutions bieten eine optimale Form und Bandhöhe für nahezu jede Frontzahnrestauration. Das dünne Polyester Matrizenband, das von Garrison Dental Solutions in den USA hergestellt wird, läuft von einem breiteren Ende zum anderen Ende schmal zusammen und ist anatomisch vorgeformt. Der Zahnarzt kann das Band interproximal einsetzen und es so lange schieben, bis es mit der Zahnhöhe perfekt

übereinstimmt. Die Vorkonturierung des Bandes erlaubt ein einfaches Wiederherstellen der okklusal-gingivalen Anatomie.

Ideal für alle Frontzahnrestaurationen hat VariStrip™ die für Garrison typische blaue Färbung. Diese bietet einen exzellenten visuellen Kontrast zwischen dem Band und der Zahnstruktur, ohne die Komposit-Polymerisation zu beeinträchtigen. Die Präparationsränder und ob die Matriz richtig eingesetzt wurde, sind deutlich zu erkennen. VariStrip™ ist eine eindeutige Verbesserung zu den traditionellen, ebenen Polyester Matrizenbändern.

VariStrip™ ist in einer Packung mit 100 Frontzahnbandern über Garrison Dental Solutions oder Ihr Dentaldepot bestellbar. Der Verkauf in Europa erfolgt über ein breites Netz an Dentaldepots. 

Garrison Dental Solutions
Tel.: +49 2451 971409
info@garrisonsdental.net
www.garrisonsdental.com

Hervorragender Partner für die Feilen

X-Smart® Pro+ Endo-Motor mit integriertem Apex Locator von Dentsply Sirona.

Dentsply Sirona stellt den X-Smart Pro+, einen neuen Endodontie-Motor mit integriertem Apex Locator, vor. Der leistungsstarke tragbare Motor X-Smart Pro+ wurde entwickelt, um die Leistung der endodontischen Feilensysteme von Dentsply Sirona und VDW zu optimieren. Der X-Smart Pro+ Motor wird schließlich die Motoren Smart Plus und VDW.GOLD ersetzen und ist seit September 2023 in Deutschland, Österreich und der Schweiz erhältlich.

Mit der Einführung des neuen X-Smart Pro+ baut Dentsply Sirona auf 150 Jahren Erfahrung in der Endodontie auf und gibt Zahnärzten die Möglichkeit, ihre Patienten exzellent zu behandeln.

• Reziproke Feilensysteme WaveOne Gold und die RECIPROC Familie:

X-Smart Pro+ bietet eine echte und fein abgestimmte reziproke Bewegung mit präziser Angulation, Beschleunigung und Geschwindigkeit für Einfachheit, Sicherheit und exzellente Ergebnisse.

• Feilensysteme mit kontinuierlicher Rotation:

X-Smart Pro+ liefert maßgeschneiderte Drehmomente für eine hervorragende Leistung der ProTaper Ultimate und VDW.ROTATE Feilen bei einer Vielzahl von Anatomien.

• TruAnatomy:

X-Smart Pro+ stellt eine konstante, stabile Geschwindigkeitskontrolle bei niedrigem Drehmoment sicher, um die Verfahrenskontrolle zu verbessern und die Erhaltung des strukturellen Dentins zu unterstützen.

„Der X-Smart Pro+ mit integriertem Apex Locator hilft mir, meinen Arbeitstisch zu organisieren und den gesamten Ablauf zu vereinfachen“, sagt Dr. Laura Andriukaitiene, Endodontologin aus Litauen. „Er macht die Behandlung reibungsloser, fließender. Wenn ich ihn mit meinem Lieblingssystem ProTaper Ultimate kombiniere, kann ich den Slider für die ersten Schritte, das Auffinden des Kanals und die Vergrößerung der Arbeitslänge, verwenden und so einen Gleitpfad schaffen. Es ist optimal, dass der Apex Locator integriert ist und wir den Slider direkt verwenden können.“

Reaktionsschnelle Steuerung und effiziente Präzision

Im Gegensatz zur periodischen Rückführung bei Bürsten- und sensorbasierter Motorsteuerung verfügt X-Smart® Pro+ über ein patentiertes, sensorloses System für 360°-Drehzahl- und Drehmomentrückmeldung, das schnellere Reaktionszeiten für stabile Einstellungen der Feilen ermöglicht. Dadurch erreicht X-Smart® Pro+ bei reziproker und kontinuierlicher rotierender Bewegung den Apex schneller.¹ Die stabile Feilenkontrolle sorgt für eine hervorragende Aufbereitung, wobei der Motor sowohl im rotierenden als auch im reziproken Modus eine exzellente Leistung liefert – mit bis zu 7,5 Ncm und 3.000/min.

Die Dynamic Accuracy™-Technologie ermöglicht die direkte Längenbestimmung bei der aktiven Aufbereitung mit der automatischen Auto-Reverse Funktion, um die Feile auf dem gewünschten Ziel zu halten. Bei der Längenmessung während der Aufbereitung wird die gleiche Genauigkeit erreicht wie bei einer herkömmlichen manuellen Messmethode mit der Handfeile.²

Der Motor ist mit einer ausreichenden Akkuleistung ausgestattet, um während eines durchschnittlichen Praxistags die endodontische Behandlung von Patienten zu unterstützen.


Ein hervorragender Partner für die Feile

„Wie Maillefer und VDW in der Vergangenheit in der Endodontie, geht es Dentsply Sirona stets darum, über die Bedürfnisse der Kunden hinaus einen Mehrwert zu kreieren, einfache und exzellente Lösungen zu entwickeln, auf die sich Zahnärzte verlassen können“, sagt Mathias Kraus, Vice President Global Endodontics Solutions bei Dentsply Sirona. „Mit dem X-Smart Pro+ Motor erhalten



Zahnärzte die Möglichkeit, sich vollständig auf die Behandlung statt auf das Werkzeug zu konzentrieren und sicher zu sein, dass sowohl die Leistung als auch die Sicherheit in Kombination mit unseren Endo-Feilen optimiert sind. Es bleibt unser Ziel, unseren Kunden Lösungen zu bieten, die die Zahnmedizin verbessern, um hochwertige Ergebnisse für den Patienten zu erreichen.“

Ein weiterer Schritt zu einem stärker integrierten Angebot

X-Smart Pro+ ist das erste Gerät der Dentsply Sirona-Endodontie-Reihe, das der natürliche Nachfolger sowohl von VDW- als auch Maillefer-Geräten ist. Die Synergien zwischen den beiden Marken werden auch in Zukunft genutzt, indem VDW schrittweise das Endodontie-Angebot von Dentsply Sirona integriert, wie es bei Maillefer in der Vergangenheit der Fall war. Mit der Unterstützung von Maillefer und VDW kombiniert Dentsply Sirona die endodontische Kompetenz zweier vertrauenswürdiger und namhafter Marken, so dass Zahnärzte ihr endodontisches Leistungsprofil weiter verbessern können. 

Quellen:

¹ Interne Daten, auf Anfrage erhältlich unter consumables-data-requests@dentsplysirona.com

² Abweichung bei weniger als 1 Prozent, für mehr Informationen: consumables-data-requests@dentsplysirona.com

Dentsply Sirona Deutschland GmbH

Tel.: +49 6251 16-0
contact@dentsplysirona.com
www.dentsplysirona.com



Hervorragendes elastisches Gedächtnis

Ultradünne Titan-Teilmatrizen QuickmatFLEX.

Die proximale Kontaktdichte zwischen zwei benachbarten Zähnen ist ein wichtiger Faktor für die Aufrechterhaltung der Mundgesundheit, da sie dafür sorgt, dass die Zahnstellung stabil bleibt, keine Nahrung zurückgehalten wird, die Interdentalpapille erhalten bleibt und die hygienische Reinigung erleichtert wird.

Wenn offene Kontakte entstehen, ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass der Patient parodontale Probleme oder Karies bekommt.

Die Verwendung von sektionalen Matrizensystemen mit Trennrinnen und die Verwendung von Materialien mit geringerer Polymerisationsschrumpfung sind wirksame Methoden zur Erhöhung der proximalen Kontaktdichte.

Außerdem deuten mehrere Studien darauf hin, dass die Dicke einer Matrize die proximale Kontaktdichte beeinflussen kann.

Je höher die Matrizendicke ist, desto größer ist der Raum, der mit dem Trennring kompensiert werden sollte.

Je geringer die Matrizenstärke ist, desto geringer ist der erforderliche Abstand und desto einfacher ist die Herstellung eines zuverlässigen proximalen Kontaktpunkts.

Stahlmatrizen mit einer Dicke von 0,025 mm sind äußerst leistungsfähig, aber schwierig zu positionieren. Dies liegt daran, dass die Matrize häufig fragil ist und beim Einsetzen in den interproximalen Bereich leicht zerknittert, sobald ein Hindernis vorhanden ist.

Um dieses Problem zu lösen, hat Polydentia vor Kurzem sein Angebot an Lösungen für die Restaurative und Konservierende Zahnheilkunde erweitert und QuickmatFLEX, Matrizen aus Titan, auf den Markt gebracht.

QuickmatFLEX, die in Zusammenarbeit mit StyleItaliano entwickelt wurden, sind ultradünne (0,03 mm) Teilmatrizen aus Titan mit ausgezeichnetem elastischen Gedächtnis.

QuickmatFLEX sind in drei verschiedenen Formen erhältlich: Prä-molar, Molar und Molar Deep (mit zervikaler Extension). Sie sind einfach zu handhaben und bieten das richtige Gleichgewicht zwischen Flexibilität und Stabilität für eine optimierte Positionierung und Anpassung in engen Interproximalräumen.

Dank ihrer geringeren Materialstärke und der optimierten Metalllegierung sind QuickmatFLEX verformungsbeständig, da sie über eine



Bilder mit freundlicher Genehmigung von Dr. Giuseppe Chiodera.

hohe elastische Rückstellkraft verfügen, die es ihnen ermöglicht, in ihre ursprüngliche Form zurückzufedern.

Wir laden Sie ein, den QR-Code zu scannen und zu entdecken, wie Ihre tägliche Restaurationsroutine von der Verwendung der QuickmatFLEX-Teilmatrizen profitieren wird. [III](#)



Polydentia SA

Tel.: +41 91 9462948
 info@polydentia.ch
 www.polydentia.ch



Sie wollen mehr?

Schauen Sie sich das Video an und entdecken Sie, wie Ihre tägliche Restaurationsroutine von der Verwendung der QuickmatFLEX-Teilmatrizen profitieren wird.

ANZEIGE

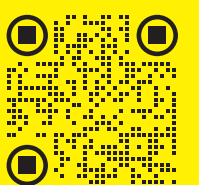


WAS BEDEUTET FÜR SIE PERFEKTION?

Optimale Funktion? Mehr Authentizität? Maximale Natürlichkeit? Gelungenes Zahndesign kennt nur einen Maßstab: Ihren eigenen Anspruch und den Ihres Patienten.

Wir designen Zähne seit 1936, wie den **PhysioSelect TCR**.

CANDULOR. HIGH END ONLY.



HYDROSONIC PRO

UNGLAUBLICH
SANFT,
BESSERE
ERGEBNISSE

www.curaprox.com

CURAPROX

30-TAGE
**GELD-
ZURÜCK**
GARANTIE



Hier ist der Knick, er ist eine kleine Revolution, denn jetzt sind alle kritischen Stellen mit Leichtigkeit erreichbar, dank Curacurve®, dem perfekten Knick. Das ist innovative Bürstenkopf-Technologie, made in Switzerland.



Deutschland/Österreich:
Jetzt bestellen per
Telefon +(49) 7249 9130610 oder
E-Mail: kontakt@curaden.de

 SWISS PREMIUM ORAL CARE