

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition 

No. 6/2019 · 16. Jahrgang · Wien, 4. September 2019 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €

apt composite



Frakturprophylaxe
Lange bevor ein Zahn bricht, schmerzt er bei Kälte oder beim Kauen. Höckerwinkel, Zentrik und Schliffacetten als Ursachen beleuchtet Dr. Walter Weilenmann, Wetzikon, Schweiz. ▶ Seite 6ff



„Über den Tellerrand“
Vom 19. bis 21. September laden die ÖGZMK Kärnten und DDR. Martin Zambelli zum Österreichischen Zahnärztekongress 2019 und Kärntner Seensymposium nach Villach. ▶ Seite 10



Ein-Komponenten-Adhäsiv
Adhäsiv Adhese Universal von Ivoclar Vivadent schafft einen guten Verbund zu unterschiedlichen Restaurationsmaterialien und eignet sich für direkte und indirekte Versorgungen. ▶ Seite 15

ANZEIGE

BLUE SAFETY
Die Wasserexperten

I ❤️ 💧

„Wir sind Ihr Ansprechpartner in allen Fragen rund ums Wasser. Gemeinsam entwickeln wir Ihre individuell angepasste Wasserhygiene-Lösung. Für dauerhaft sauberes Wasser.“

Noch heute **kostenfreie** Sprechstunde Wasserhygiene vereinbaren.
Fon **00800 88 55 22 88**
www.bluesafety.com/Termin

Lukas Niemeyer
Verkaufssendienst



Gibt es zu wenige Ärzte in Österreich?

Attraktion sinkt, Abwanderung steigt. Statement von ao. Univ.-Prof. Dr. Thomas Szekeres, Wien.



WIEN – Mit über 46.000 Ärzten haben wir so viele Kollegen in Österreich wie nie zuvor. Nach Jahren des Ärzteüberschusses müsste man annehmen, dass es jetzt ausreichend Ärzte gibt. Dem ist aber nicht so. Die Ärztezeitungen sind voll von Stellenanzeigen, Headhunter kontaktieren pensionierte Kollegen, um ihnen Tätigkeiten in Spitälern schmackhaft zu machen.

Was ist geschehen? Die junge Ärzte-Generation denkt und lebt heute wesentlich anders, man will Beruf und Familie optimal vereinbaren können. Viele Ärzte arbeiten Teilzeit, womit die Zahl der Köpfe nicht mit der Versorgungswirksamkeit korreliert.

Weiters sind die Jungen bei der Wahl der Dienstgeber heute selektiver. Von zehn Absolventen fangen nur sechs in Österreich als Ärzte zu arbeiten an. Die anderen verlassen das Land oder weichen in andere Berufe aus. Spitalsträger müssen sich um Ärzte bemühen. Nicht nur in Österreich, sondern eigentlich weltweit.

Länder wie die Schweiz oder Deutschland bilden für ihren Bedarf zu wenige Ärzte aus und „importieren“ fertige Ärzte aus ganz Europa. Das ist in Österreich nicht der Fall. Die Absolventenzahlen sind konstant und wenn diese in Österreich zu arbeiten beginnen würden, hätten wir auch Ärzte.

In einigen eher unbeliebten Fächern wie Pathologie, Psychiatrie, Strahlentherapie herrscht bereits ein Facharztmangel. Wie kommt man aus diesem Dilemma heraus? Mehr Studienplätze würden bedeuten, dass wir für unsere Nachbarländer ausbilden.

Die einzige Option ist, die Arbeitsbedingungen so zu verbessern, dass es nicht mehr attraktiver ist, ins Ausland zu gehen. Arbeitsbedingungen verbessern, heißt Anpassung der Arbeitszeiten, höhere Gehälter und vor allem mehr Wertschätzung den Ärzten und sämtlichen Gesundheitsberufen gegenüber. Mit Sparen, Arbeitsverdichtung und mangelnder Wertschätzung geht es nicht. **DT**

ELGA stoppen und neu aufsetzen?

Probleme laut Alexander Biach und der ELGA GmbH behoben.

WIEN – Bei der Einführung der E-Medikation in Wien hat es Probleme und Systemausfälle gegeben. Berichte der Ärztekammer darüber wurden sowohl von den beiden ELGA-Geschäftsführern Franz Leisch und Günter Rauchegger als auch von Hauptverbandschef Alexander Biach bestätigt.

Diese seien in der Zwischenzeit aber behoben, versicherten die Verantwortlichen und wiesen die Forderung der Ärztekammer zurück,

ELGA zu stoppen und neu aufzusetzen.

Laut Ärztekammer gab es zuletzt mehrere Ausfälle und Verzögerungen, von denen rund eine Million Patienten betroffen gewesen seien.

Verursacht worden seien die Probleme dadurch, dass man wegen der großen Zahl an hinzugekommenen Anwendern in Wien ein Verstärkermodul eingebaut habe. Diese Probleme habe man nun aber beseitigt. **Fortsetzung auf Seite 2 – links oben →**

Chefs zufriedener als Mitarbeiter

AK-Führungskräfte Monitor: Als besonders positiv empfunden werden Einkommen, Karrierechancen und sozialer Status.

WIEN – Elf Prozent aller Beschäftigten in Österreich bekleiden Führungspositionen. Sie sind überwiegend männlich und gut gebildet, arbeiten viel und lange, beklagen Zeit- und Arbeitsdruck und tun sich mitunter schwer, harte Entscheidungen treffen zu müssen. Dafür werden sie mit überdurchschnittlich hohem Einkommen entschädigt. All das zeigt die aktuelle Auswertung des Österreichischen Führungskräfte Mo-

nitoren von SORA im Auftrag der Arbeiterkammer Oberösterreich (AK).

Wer sind die Chefs?

Als Führungskräfte gelten alle unselbstständig Beschäftigten, die eine Leitungsfunktion für mindestens einen Mitarbeiter ausüben. Das sind rund 418.000 Beschäftigte in Österreich. Zwei Drittel sind Männer, mehr als die Hälfte ist über 45 Jahre alt. Nur elf Prozent der Führungs-

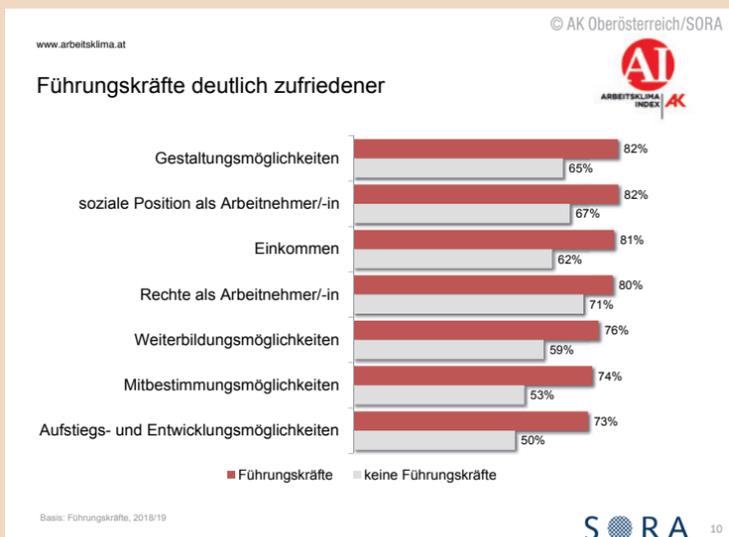
kräfte haben einen Migrationshintergrund. 35 Prozent der Chefs haben ein Studium absolviert, 24 Prozent die Matura geschafft und 28 Prozent eine Lehre abgeschlossen. Kinder hingegen zeigen sich auch in dieser Erhebung als Karrierebremse: Sechs von zehn Führungskräften haben keine Kinder im eigenen Haushalt.

Herausforderungen

Fast 80 Prozent der Führungskräfte machen zumindest gelegentlich Überstunden. „Sie sind in hohem Ausmaß durch lange Arbeitszeiten belastet, die oftmals nur schwer mit privaten Verpflichtungen, wie etwa der Kinderbetreuung, vereinbar sind. Das versperrt insbesondere Frauen oftmals den Weg in die Führungsetagen“, erklärt AK-Präsident Dr. Johann Kalliauer.

Fast die Hälfte der Führungskräfte tut sich zudem schwer damit, harte Entscheidungen treffen zu müssen. Weitere Herausforderungen sind das Erfüllen der Vorgaben von Eigentümern oder Vorgesetzten, die Mitarbeiter zu motivieren und persönlichen Angriffen ausgesetzt zu sein. Auch die Zeiteinteilung und das

Fortsetzung auf Seite 2 – links Mitte →



ANZEIGE

HENRY SCHEIN
DENTAL

WIR ARBEITEN AM LÄCHELN ÖSTERREICHS!

DER TECHNISCHE SERVICE VON HENRY SCHEIN!
FACHMÄNNISCHE BERATUNG UND BESTER SERVICE.



AUF UNSER RECALLSYSTEM IST VERLASS.
Qualifiziertes Geräte-Management und zuverlässiger Service sind unverzichtbare Grundlagen. Nutzen Sie unser kostenloses Recall-System und wir behalten für Sie den Überblick über den Status Ihrer Wartungen und Prüfungen.



ONLINE-SUPPORT. SCHNELLE UND EINFACHE FERNWARTUNG.
Unsere fachkundigen, erfahrenen Techniker stehen Ihnen mit Rat und Tat auch Online zu Verfügung. Ihre Vorteile:
• Enorme Zeit- und Kostenersparnis.
• Spontane Hilfe, keine Installation notwendig.
• Einfach, effizient, arbeitsplatzunabhängig.
• Sicheres Verschlüsselungsverfahren.



HIGHTECH-TECHNIKER. FÜR MODERNE PRAXIS- UND LABORSYSTEME.
Unsere speziell ausgebildeten technischen Hightech-Techniker sind österreichweit für Sie unterwegs. Wir bieten Ihnen in allen Bereichen die bestmögliche Unterstützung bis ins kleinste Detail.

Mit dem **Erinnerungsservice** von **Henry Schein** keinen Prüftermin mehr verpassen!

Service-Hotline:
05 / 9992 - 1111

Material-Hotline:
05 / 9992 - 2222

KFo-Hotline:
05 / 9992 - 2244

Einrichtung-Hotline:
05 / 9992 - 3333

Pro Repair-Hotline:
05 / 9992 - 5555

CAD/CAM-Hotline:
05 / 9992 - 8888



info@henryschein.at
www.henryschein.at

← Fortsetzung von Seite 1: „ELGA stoppen und neu aufsetzen?“

tigt, das System arbeite jetzt stabil, wurde versichert.

Recht gab Biach den Ärzten bezüglich schlechter Anwenderfreundlichkeit beim E-Befund, wo die Ärztekammer von einer PDF-Wüste spricht. Mit diesen Problemen hat sich eine Task Force beschäftigt, und man habe 47 Punkte vereinbart, die nun intensiv abgearbeitet werden. Das



werde im nächsten Jahr umgesetzt, kündigte der Hauptverbandschef an.

Biach nimmt „Einwände sehr ernst“

Sowohl Biach als auch die beiden ELGA-Geschäftsführer wiesen die Forderung der Ärztekammer nach einem ELGA-Stopp zurück. Man nehme die Einwände sehr ernst, versicherte der Hauptverbandschef. Er appellierte aber, das Kind nicht mit dem Bade auszuschütten. Man habe aus den Fehlern gelernt, es funktioniere jetzt stabil und man werde ein gutes System für Ärzte und Patienten schaffen. Am Zeitplan für den Roll-out werde man festhalten, versicherten die Verantwortlichen. Bis Mitte September werde die E-Medikation fertig ausgeliefert und dann werde nächstes Jahr der E-Impfpass wie geplant zunächst mit einem Pilotprojekt ausgerollt. [DI](#)

Quelle: www.medinlive.at

← Fortsetzung von Seite 1: „Chefs zufriedener als Mitarbeiter“

Achten auf die eigene Gesundheit sind für jeweils ein knappes Drittel schwierig.

Einkommen, Karrierechancen, sozialer Status

Trotz der hohen Anforderungen und Belastungen im Beruf erzielen Führungskräfte aber einen Arbeitsklima-Index von 114 Punkten – dieser Wert ist um sechs Punkte höher als bei Beschäftigten ohne Führungsaufgaben. Besonders zufrieden sind sie mit dem Einkommen, ihren Kar-

rierechancen und mit ihrem sozialen Status. „Trotz der hohen Verantwortung und großen beruflichen Herausforderungen fallen diese positiven Aspekte stärker ins Gewicht und sorgen für eine insgesamt hohe Zufriedenheit von Führungskräften“, erklärt Kalliauer.

Weitere Infos zum Führungskräfte Monitor, der von SORA im Auftrag der AK Oberösterreich erhoben wird, finden Sie unter www.ooe.arbeiterkammer.at/arbeitsklima. [DI](#)

Quelle: Arbeiterkammer Oberösterreich

ANZEIGE

calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“

DENTAL TRIBUNE

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.-Päd. Jürgen Isbaner
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Chefredaktion
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji)
V.i.S.d.P.
isbaner@oemus-media.de

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

Redaktion
Rebecca Michel (rm)
r.michel@oemus-media.de

Anzeigenverkauf
Verkaufsleitung
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller
hiller@oemus-media.de

Projektmanagement/Vertrieb
Nadine Naumann
n.naumann@oemus-media.de

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

Anzeigendisposition
Marius Mezger
m.mezger@oemus-media.de

Lysann Reichardt
l.reichardt@oemus-media.de

Bob Schliebe
b.schliebe@oemus-media.de

Layout/Satz
Matthias Abicht
abicht@oemus-media.de

Lektorat
Ann-Katrin Paulick
Marion Herner

Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2019 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 10 vom 1.1.2019. Es gelten die AGB.

Druckerei

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

Verlags- und Urheberrecht

Dental Tribune Austrian 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 Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig, Deutschland.

ODV – Neuaufstellung der Verbandsführung

Am 29. Juni 2019 fand in Anthering die diesjährige Generalversammlung des Österreichischen Dentalverbandes statt.

ANTHERING/WIEN (mhk) – Seit der Gründung des ODV im Jahr 1991 ist der Verband für seine Mitglieder in puncto Interessenvertretung, Ausstellungswesen, Marktforschung, Fortbildung und Schulung sowie Öffentlichkeitsarbeit umfassend aktiv. Auf der jährlich stattfindenden Generalversammlung wird

richtes waren die Medienarbeit, Kooperationen, Serviceleistungen des Verbandes und eine Rückschau auf verschiedene Veranstaltungen im Berichtszeitraum, wie beispielsweise die Dentale Ski-WM.

Dr. Fuhrmann nutzte die Gelegenheit, allen Mitstreitern der letzten Jahre noch einmal für die gute

Neuer Präsident und neuer Vorstand

Roman Reichholf, Geschäftsführer von Henry Schein Dental Österreich, übernimmt das Präsidentenamt von Dr. Fuhrmann. Ihm zur Seite stehen als Vizepräsidenten Gernot Schuller (Ivoclar Vivadent) und Michael Stuchlik (W&H Austria).



Bilanz gezogen und über Erreichtes und zu Erreichendes informiert und diskutiert. So auch heuer in Anthering bei Salzburg. Der scheidende Präsident Dr. Gottfried Fuhrmann informierte in seinem Tätigkeitsbericht u. a. über die ODV-Aktivitäten des vergangenen Jahres, wobei er zu den Themen Fairness, Legal Compliance Audit, GDDP-Audit, die verschiedensten Schulungsangebote sowie über die im Herbst startende und in Zusammenarbeit mit der Sigmund Freud Universität ins Leben gerufene „ODV-Akademie“ sprach. Weitere Schwerpunkte seines Tätigkeitsbe-

Zusammenarbeit und Unterstützung zu danken.

Nach dem Bericht des Kassiers und der Rechnungsprüfer sowie der Entlastung des Vorstandes informierte Michael Stuchlik in seiner Funktion als Mitglied des Wahlvorschlagskomitees über die Namen und Funktionen der zur Wahl stehenden neuen Vorstandsmitglieder und Rechnungsprüfer. Auch die Mitglieder des neu zu wählenden Wahlvorschlagskomitees wurden kundgetan. Die Wahlberechtigten stimmten im jeweils entsprechend notwendigen Prozedere den Vorschlägen zu.

Mag. Attila Trägner (Kulzer Austria) übernimmt das Amt des Kassiers, Christian Männer (Dürr Dental Austria) bleibt Schriftführer. Zum siebenköpfigen Vorstand gehören zudem Daniela Rittberger (Loser & Co) und René Gruber (C. Klöss Dental). Als Rechnungsprüfer stehen Mag. Heinz Moser (Dentsply Sirona Austria) und Markus Pump (ZPP Dentalmedizintechnik) dem ODV zur Seite.

Die Funktion des ODV-Generalsekretärs, der in enger Zusammenarbeit mit dem neuen ODV-Präsidenten agiert, wird von Wolfgang Fraundörfer bekleidet. [DI](#)

Erstmals Anstellung von Ärzten bei Ärzten möglich

Hauptverband und Ärztekammer haben sich auf gesamtvertragliche Vereinbarung verständigt.

WIEN – Der Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger und die Österreichische Ärztekammer haben sich auf eine gesamtvertragliche Vereinbarung geeinigt, die die Bedingungen für den Einsatz von Ärzten bei Ärzten gemäß Ärztesgesetz regelt.

Mit Finalisierung dieser Vereinbarung ergibt sich nun für Ärzte eine neue Option einer ärztlichen Tätigkeit im niedergelassenen Bereich, die diesen massiv aufwerten wird.

Folgende Eckpunkte sieht die Vereinbarung vor:

- Ausweitung der Versorgung: Die Anstellung eines fachgleichen Arztes ist sowohl für die Aufstockung der Vertragsarztstelle und damit die Erweiterung des Leistungsspektrums als auch für die gemeinsame Abdeckung der vorhandenen Vertragsarztstelle (vergleichbar dem Jobsharing) möglich.
- Abrechnung durch den Vertragsarzt: Die Abrechnung der vertragsärztlichen Leistungen gegenüber dem Versicherungsträger er-



Auf einer Pressekonferenz am 19. August 2019 stellten MR Dr. Johannes Steinhart, Obmann der Bundeskurie niedergelassene Ärzte und Vizepräsident der Österreichischen Ärztekammer (links), und Dr. Alexander Biach, Verbandsvorsitzender des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger, die Ergebnisse der Verhandlungen vor.

folgt ausschließlich durch den Vertragsarzt; der angestellte Arzt erhält das vereinbarte Entgelt.

- Unbefristete Anstellungen im Falle eines Ärztemangels möglich.
- Befristete Anstellungen im Falle eines zeitlich begrenzten Zusatzbedarfs wird geregelt.
- Alterslimit: Der anzustellende Arzt darf zum Zeitpunkt der Anstellung das 70. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, es sei denn,

Landesärztekammer und Versicherungsträger erteilen eine Ausnahme genehmigung wegen drohender ärztlicher Unterversorgung.

- Freie Arztwahl für die Patienten muss sichergestellt sein.

Den vollständigen Wortlaut der Vereinbarung finden Sie unter www.aekwien.at. [DI](#)

Quelle: Ärztekammer für Wien

Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers)

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

Cybercrime in der Medizin auf dem Vormarsch

Wiener Ärztekammer warnt vor gefälschten Gesundheitsdaten und den damit verbundenen Gefahren.

WIEN – Laut dem IT-Sicherheitsexperten Cornelius Granig verzeichnet Österreich einen starken Anstieg der Cyberkriminalität im Allgemeinen: Während das Plus in Deutschland von 2017 auf 2018 acht Prozent betrug, waren es in der Alpenrepublik 16,8 bzw. 19.627 Straftaten. 2017 war die Rate um 28,2 Prozent gewachsen.

Granig nannte die aktuelle Situation bei einer Pressekonferenz der Ärztekammer für Wien Ende Juni auch im Gesundheitsbereich „noch immer mehr als besorgniserregend“ – nicht zuletzt, weil nach Schätzungen die Dunkelziffer bei 90 Prozent liege. Darüber hinaus werde nur ein Bruchteil der Straftaten angezeigt und viele Betroffene merken gar nicht, dass sie Opfer einer Straftat wurden, gab Granig zu bedenken. Er verwies auf eine Studie, der zufolge es bei 60 Prozent der deutschen Spitäler zu Hacking-Versuchen gekommen ist.

Der Wiener Ärztekammerpräsident Prof. Dr. Thomas Szekeres warnte während des Anlasses vor den diesbezüglichen Gefahren, nicht nur für prominente Patienten, und erläuterte anhand von Beispielen, welches Schindluder mit den Infor-



© Ärztekammer für Wien/Stefan Seelig
 Ärztekammerpräsident Prof. Dr. Thomas Szekeres (links) und IT-Experte Cornelius Granig warnten eindringlich vor möglichen Gefahren in Sachen Datenschutz im höchst sensiblen Gesundheitsbereich.

mationen getrieben wird: So können etwa – echte, vermutete oder überstandene – Erkrankungen zum Kündigungsgrund werden. Aktuelle IT-Entwicklungen schaffen auch im medizinischen Bereich neue Möglichkeiten, es entstehen aber auch spezielle Risiken und Herausforderungen durch vernetzte bzw. vernetzende Technik. Ransomware kann

gerade kleinere Betriebe über längere Zeit lahmlegen.

Datenlecks als potenzieller Kündigungsgrund

Ein Ausgangspunkt für digitale Angriffe sei das Darknet als Plattform für den Verkauf gestohlener Daten, aber der „Feind“ kann durchaus auch im eigenen Haus sitzen, wo der

Zugriff auf Patientenunterlagen auf jene beschränkt sein sollte, die ihn unbedingt brauchen. „Gesundheitsdaten sind sehr persönliche, besonders sensible Daten“, so Prof. Szekeres. So kann man beispielsweise nicht nur aus Laborunterlagen konkrete Rückschlüsse ziehen, allein die Tatsache, dass manche Untersuchungen gemacht werden – wie

etwa ein Drogentest – kann eine kriminell verwertbare Information darstellen.

Sicherheitslücken können Manipulationen an Insulinpumpen, Operationsrobotern oder Herzschrittmachern ermöglichen. Auch Fitnesstracker können mehr über ihre Besitzer verraten, als ihnen lieb ist.

Im niedergelassenen Bereich sehe es besser aus, in Wiens Krankenhäusern zeichne sich derzeit allerdings eine schwierige Situation ab, wie auch eine von der Ärztekammer kürzlich geführte Umfrage zeige: 53 Prozent der Spitalsärzte gaben an, mit der IT-Ausstattung am Arbeitsplatz unzufrieden zu sein. Die Infrastruktur müsse nicht nur erneuert und anwenderfreundlicher bzw. schneller gemacht werden, sondern auch der Bereich Sicherheit müsse angegangen werden. Manchmal gehe es allerdings um Wissen und Kleinigkeiten: So sei etwa stets Vorsicht bei unbekanntem USB-Sticks geboten, und sichere Passwörter in Kombination mit Zwei-Faktor-Authentifizierung erhöhen die Sicherheit drastisch. [DT](#)

Quelle: www.medinlive.at

ANZEIGE



Habringer
Dental
GmbH

www.habringer.com

OWANDY RÖNTGEN I-MAX 2D und 3D

Innovative Technik in vollendetem Design macht jede Röntgendiagnostik zum Erlebnis. Mit mehr als 60 Jahren Erfahrung im Hintergrund definiert Owandie die digitale Röntgenbefundung neu. Der I-MAX 2D und 3D (CBCT 90 x 90 mm) bestehen durch Präzision, Geschwindigkeit und neuartigem Design.

HB-DENTALEINHEITEN

HB-Dentaleinheiten bestehen durch bestes Preis-Leistungs-Verhältnis. Beste Markenkomponenten, solide Materialien und eine funktionelle Technik sind unverzichtbar für eine entspannte Behandlung. „HB-Behandler“ denken wirtschaftlich und genießen zuverlässigen Service.

Prophylaxe Einheit (ein Motor)

€ 260,-

Leasing brutto all inkl. 61 Raten
Kaufpreis netto € 12.000,-



Vollausstattung

€ 368,-

Leasing brutto all inkl. 61 Raten
Kaufpreis netto € 17.000,-



Prime 3D

€ 820,-

Leasing brutto all inkl. 61 Raten
Kaufpreis netto € 37.900,-

Prime 2D

€ 325,-

Leasing brutto all inkl. 61 Raten
Kaufpreis netto € 15.000,-

Röntgenpaket 2D Pant+ IO Röntgen+ HD Sensor

€ 412,-

Leasing brutto all inkl. 61 Raten
Kaufpreis netto € 19.000,-

SERVICE und REPARATURDIENSTLEISTUNG

Service, Planung und Einrichtung in ganz Österreich. Stützpunkte in Innsbruck, Salzburg, Graz, Linz und Wien. Markenunabhängig mit Fokus auf lange Nutzungsdauer und wirtschaftliche Lösungen. Über 30 Jahre Dentalservice für Dentalmedizin und Labor.



Habringer
Dental
GmbH

Habringer Dental GmbH
Ahorn 43, 4183 Ahorn
Tel.: +43 7218 476
Fax: +43 7218 476-6
office@habringer.com
www.habringer.com

HB PRO
Made in Austria



„Ich nehme Abschied mit einem lachenden und einem weinenden Auge“

Dr. Gottfried Fuhrmann war sieben Jahre Präsident des Österreichischen Dentalverbandes.

Über die Herausforderungen dieser Zeit sprach er mit Majang Hartwig-Kramer, Redaktionsleiterin der *Dental Tribune Österreich*.

WIEN – Seit 36 Jahren ist der studierte Jurist Dr. Gottfried Fuhrmann in der Dentalbranche aktiv und arbeitete in Bensheim, Frankfurt am Main, Hannover, Saarbrücken und Wien.

Dental Tribune Österreich: Herr Dr. Fuhrmann, auf der letzten Generalversammlung am 29. Juni 2019 in Anthering nahmen Sie Abschied von Ihrer Funktion als ODV-Präsident. Was haben Sie in den sieben Jahren Ihrer Präsidentschaft auf den Weg gebracht?

Dr. Gottfried Fuhrmann: Was wir – Vorstand und Fachbeirat – in der Zeit meiner Präsidentschaft realisieren konnten, ist sehr umfangreich. Die Förderung von Qualitätsstandards ist in den Statuten als ganz wichtig beim Vereinszweck festgehalten. Hier haben wir vier Schritte verwirklichen können. Der erste Schritt war der Beschluss der Generalversammlung 2013, den noch vor meiner Präsidentschaft entwickelten ODV-Kodex als für alle Mitglieder verbindlich festzulegen. Er beschreibt die grundlegende Wertvorstellung des ODV im Sinne von Leitlinien für sich und seine Mitglieder und stellt somit einen Auftrag zur entsprechenden Handlungsweise an die Organe des Vereins. Er dient also als Orientierung für die Mitglieder. Als nächste Stufe folgte, daraus abgeleitet, das Legal Compliance Audit. In diesem wird durch einen externen Auditor über-

prüft, ob sich die auditierte Firma an die Richtlinien des ODV-Kodex hält. Einen weiteren Schritt stellt das Good Dental Distributor Practice (GDDP) Audit dar. Dafür gibt es ein eigenes Handbuch, in welchem beschrieben wird, welche Standards geprüft werden. Dieses Handbuch wurde 2018 überarbeitet und entspricht in seinen Forderungen bereits der Medical Device Regulation, die im Mai 2020 in Kraft tritt. Das erfolgreiche Audit erlaubt den auditierten Firmen, das Logo zu führen. Elf namhafte Dentalfirmen haben das Audit und die alle zwei Jahre notwendigen Re-Audits abgeschlossen. Der derzeit letzte Schritt, der bereits in die Wege geleitet wurde, ist der Plan, dass diese Qualitätsregelungen im Rahmen von Austrian Standard verbindliche Norm werden.

Basis für die Erfüllung der Qualitätsstandards ist die laufende Schulung. Der ODV bietet dazu viermal im Jahr Face-to-Face Schulungen für Medizinprodukteberater. Zusätzlich gibt es noch zwei Angebote von Schulungen über das Internet. Dies sind einerseits das Schulungsangebot des Bundesverbands des Deutschen Dentalhandels und andererseits ein Angebot des Instituts für Compliance im Gesundheitswesen. Zusätzlich gab es noch anlassbezogene Informationsveranstaltungen wie z.B. für die Datenschutz-Grundverordnung. Um den immer höher werdenden An-



sprüchen zu genügen, hat der Vorstand beschlossen, die ODV-Akademie zu gründen.

Wie gestalteten sich die Öffentlichkeitsarbeit und die Kooperation mit Fachverbänden?

Hier stelle ich an den Anfang ein großes „Danke“ an die Dentalmedien. Uns war es immer wichtig, den Markt über die Tätigkeit des ODV zu informieren. Dies gelang in erster Linie über die Printmedien. Hier wurde über Veranstaltungen des ODV berichtet wie Wiener Internationale Dentalausstellung, Klausurtagung, Generalversammlung und SchiWeltmeisterschaften, aber auch über die Übergabe von Zertifikaten für erfolgreiche GDDP-Audits und die jeweils Jahresbesten. Weitere Beiträge betrafen Fachartikel, welche unter der Flagge des ODV veröffentlicht wurden sowie Artikel des ODV mit Erläuterungen zu LC- und GDDP-Audits und Informationen über die Leistungen des ODV. Ein anderer Weg zur Informationsweitergabe sind unser Internetauftritt, die Vertretung auf Facebook und der Jahresbericht.

Die Vereinsstatuten fordern auch die Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Verbänden. Dies erfolgt mit den Zahnärzten einerseits durch

den Austrian Dental Award. Dieser wird gemeinsam mit der Österreichischen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde ausgeschrieben. Eine zweite Zusammenarbeit mit den Zahnärzten wurde 2013 mit dem ODV-Wissenschaftspreis des ZIV ins Leben gerufen. Gut angenommen wurde auch das Angebot des ODV an den Zahnärztlichen Interessenverband und das Zahnärztliche Fortbildungsinstitut, Vorträge im Rahmen des WID-FORUMS zu halten. Gleichartige Angebote gab es auch an die Innung der Zahntechniker. Auf internationaler Ebene ist der ODV-Mitglied in der Association of Dental Dealers in Europe (ADDE).

Worauf sind Sie besonders stolz?

Besonders stolz bin ich auf die Entwicklung zum Thema Schulungen. Die Schulungsangebote für die vom Gesetz geforderten Schulungen der Medizinprodukteberater wurden von den Mitgliedern lange nicht angenommen. Stetes Hinweisen und die Ausweitung des Angebotes auf vier Termine im Jahr haben den Umschwung gebracht, sodass diese Veranstaltungen sehr gut besucht sind. Die Gründung der ODV-Akademie in Zusammenarbeit mit der Sigmund Freud Universität ist sicher-

lich der derzeitige Höhepunkt in der Entwicklung unseres Schulungsangebotes. Im Herbst startet nun der Universitätslehrgang „Experte im Medizinproduktehandel (Dental)“.

Was geben Sie dem neuen Vorstand um Roman Reichholf mit auf den Weg?

Ein Grund, weshalb ich nicht weiter im ODV tätig sein wollte, war die Tatsache, dass die „Jungen“ Aufgaben und Lösungen anders sehen. Es wäre daher ganz verkehrt, Ratschläge zu erteilen. Der neue Vorstand wird die Ziele des Vereins beachten und das machen, was für alle Mitglieder gut und richtig ist, und ich wünsche ihm dazu viel Kraft und Erfolg.

Und nun noch eine ganz private Frage: Sie waren 35 Jahre in der Dentalbranche aktiv. Gehen Sie nun in den „echten“ Ruhestand oder gibt es noch Pläne, der dentalen Welt treu zu bleiben, sei es als Berater oder Lehrperson?

Aus heutiger Sicht ist das Thema Dental abgeschlossen. Eine Ausnahme ist meine weitere Tätigkeit als Juror beim ODV-Wissenschaftspreis des ZIV. Darum hat mich Roman Reichholf gebeten und das mache ich, solange kein Mitglied des Vorstands diese Aufgabe übernehmen will, gerne. Und natürlich steht das Angebot, meine Nachfolger bei der Übernahme ihrer Aufgaben zu unterstützen, und dies wird auch angenommen.

Ich möchte diese Gelegenheit nutzen und mich bei allen, die mich in den letzten sieben Jahren begleitet und auch denen, die zum gemeinsamen Erfolg beigetragen haben, bedanken. Ihnen allen wünsche ich für ihre Zukunft das Beste!

Vielen Dank für das Gespräch, Dr. Fuhrmann, und alles Gute für die Zukunft. ☺

ANZEIGE

calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“

Bereits 170.000 Personen erfolgreich im Gesundheitsberuferegister eingeschrieben

Neuer Berufsausweis als Zeichen des Respekts für Arbeit im Gesundheitswesen.

WIEN – Seit 1. Juli 2018 haben die Bundesarbeiterkammer AK und Gesundheit Österreich GmbH in Umsetzung des Gesundheitsberuferegister (GBR)-Gesetzes als Behörden rund 170.000 Beschäftigte registriert, gerechnet wurde nur mit etwa 100.000 Personen. Die Mitarbeiter in zehn Gesundheitsberufen erhielten im Zuge der Registrierung auch ihren Berufsausweis. Basis dafür ist das GBR, das erstmals Transparenz und Nachvollziehbarkeit für Berufstätige, Dienstgeber und Patienten schafft.

„Mit dem GBR werden erstmals alle in Österreich berechtigten und tätigen Angehörigen in Gesundheitsbe-

rufen erfasst. Das Register gibt den Patienten damit die Sicherheit, von einer gut ausgebildeten Fachkraft betreut zu werden“, erklärt Gesundheitsministerin Brigitte Zarfl den Vorteil des neuen Gesundheitsregisters.

„Die Beschäftigten in den Gesundheitsberufen halten unser Gesundheitswesen am Laufen. Der neue Berufsausweis, den sie seit der Registrierung haben, ist ein Zeichen der Wertschätzung und des Respekts gegenüber ihrer Arbeit“, sagt AK-Präsidentin Renate Anderl. „Und die Patienten wissen durch die Registrierung und den Berufsausweis, dass sie qualifiziert betreut werden. Es ist also eine Win-win-Situation.“

„Im österreichischen GBR sind nunmehr ein Jahr nach Inkrafttreten bereits rund 170.000 Berufsangehörige eingetragen. Damit wurde ein wichtiger Schritt zur Erfassung des vorhandenen Personals im Gesundheitswesen gemacht, der langfristig eine genauere Planung der Personalressourcen im Gesundheitswesen unterstützt“, so der Geschäftsführer der Gesundheit Österreich GmbH, Herwig Ostermann.

Alle öffentlichen Daten der im Register eingetragenen Personen sind online im öffentlichen Register abrufbar. ☺

Quelle: Sozialministerium



Gesundheitsministerin Brigitte Zarfl (links) und AK-Präsidentin Renate Anderl halten den neuen offiziellen Berufsausweis in den Händen.

Götter in Weiß oder im bunten T-Shirt?

Zürcher Studie: Wahl des Outfits kann Behandlungserfolg beeinflussen.

ZÜRICH – Eine Ärztin im Businesskostüm, ein Arzt in Shorts? Eher nein. In einer Studie untersuchte ein Forscherteam am Universitätsspital Zürich, welche Kleidung von Ärzten bei den Patienten im Spital am besten ankommt. Ziel der Studie war es aber nicht, zu erfahren, was optisch gefällt. Patienten reagieren – meistens unbewusst – auf das Erscheinungsbild von Ärzten. Tritt ein Arzt sehr formell auf, traut sich ein Patient möglicherweise nicht, Probleme von sich aus anzusprechen, bei einem legeren Outfit werden Anweisungen zur Medikamenteneinnahme weniger strikt befolgt. „Die Kleidung hat also letztlich auch Einfluss auf den Behandlungserfolg. Wir haben in der Studie deshalb untersucht, welche Kleidung der Ärzte im Spital bei Patienten Vertrauen erweckt, bei welcher Bekleidung sie Ärztin und Arzt als zugänglich und fürsorglich erleben und ob sie auch die Fachkompetenz an einem bestimmten Outfit festmachen“, erklärt Prof. Dr. Hugo Sax, Leiter der Spitalhygiene am Universitätsspital Zürich die auf den ersten Blick ungewöhnliche Studie.

Weiß noch immer top

Für ihre Untersuchung befragte ein Team der Spitalhygiene 834 Pa-



Patienten reagieren unbewusst auf das Erscheinungsbild von Ärzten. Prof. Dr. Hugo Sax, Leiter der Spitalhygiene am Universitätsspital Zürich, untersuchte dies genauer.

tienten der Ambulatorien für Dermatologie, Neurologie und Infektionskrankheiten am Universitätsspital Zürich über einen standardisierten, anonymen Fragebogen mit Bildern eines Arztes in verschiedenen Kleidungskombinationen.

Mehr als ein Drittel der Teilnehmenden gab an, dass das Erscheinungsbild ihres Arztes wichtig für sie

ist. Ein Viertel war der Meinung, dass die Kleidung auch ihr Urteil über die Behandlung beeinflusse. Im Vergleich der verschiedenen Erscheinungsbilder ist die Kombination aus einem weißen Oberteil und traditionellem Ärztekittel die bevorzugte Variante. Sie schnitt zudem insgesamt über alle Kategorien „Vertrauen“, „Zugänglichkeit“, „Fürsorg-

lichkeit“ und „Fachkompetenz“ am besten ab. Auch bei der Frage, welche Kleidung Ärzte im Spital generell tragen sollten, war Weiß unbestritten; je nach Einsatzgebiet sind Kittel (z.B. in der Sprechstunde) oder weiße Oberteile (z.B. in der Notfallstation) akzeptiert.

„Der weiße Ärztekittel ist dabei nicht nur eine Tradition oder ein

Statussymbol“, ist Prof. Sax überzeugt. „Weil im Spital Personen mit verschiedenen medizinischen Berufen auftreten, hilft die Bekleidung dort, deren Funktionen zu erkennen und zu unterscheiden.“

Welche Folgerungen zieht Prof. Sax aus der Studie? „Wir konnten zeigen, dass das Erscheinungsbild von Ärztinnen und Ärzten von den Patienten – teils bewusst, teils unbewusst – durchaus wahrgenommen wird. Weil es sogar Auswirkungen auf den Erfolg der Behandlung haben kann, lohnt es sich, die Kleidung gezielt an das Umfeld und die damit verbundenen Erwartungen der Patientinnen und Patienten anzupassen. Dieser Aspekt wurde bisher bei der Kleiderwahl wenig beachtet“, fasst er die Ergebnisse zusammen.

Ob weiß oder bunt: Gibt es aus hygienischer Sicht Einwände gegen farbige Kleidung? „Auf Weiß sieht man zwar Verunreinigungen besser, im Operationsbereich wird meistens grün getragen, weil die Farbe nicht blendet. Wichtiger als die Farbe sind jedoch der regelmäßige Kleiderwechsel und Hygienemaßnahmen wie die Händedesinfektion“, so Prof. Sax. [DT](#)

Quelle: Universitätsspital Zürich

ANZEIGE

INDIVIDUELLE PATIENTENORIENTIERTE
ZAHNMEDIZIN IN DER IMPLANTOLOGIE

ORAL RECONSTRUCTION
FOUNDATION

ORAL RECONSTRUCTION
SYMPOSIUM ÖSTERREICH
10. – 12.10.2019 | GUT BRANDLHOF, SAALFELDEN

SALZBURGER
IMPLANTOLOGIE
TREFFEN 019

14
ZFP PUNKTE
KONGRESS

REFERENTEN

PD Dr. Stephan Acham | Prof. Dr. Florian Beuer | Doz. Dr. Dieter Busenlechner | Dr. Claudio Cacaci | ZTM Vincent Fehmer
Dr. Frederic Hermann | Dr. Helfried Hulla | PD Dr. Gerhard Iglhaut | Prof. DDr. Gerald Krennmair | Dr. Laurenz Maresch
Prof. DDr. Werner Millesi | Prof. Dr. Katja Nelson | ZT Sascha Pawlitschko | Prof. DDr. Michael Payer | Prof. Dr. Irena Sailer
ZT Martin Steiner | Dr. Oliver Steinwendtner | Roland Düringer

WISSENSCHAFTLICHES KOMITEE

Dr. Helfried Hulla | ZTM Alexander Jirku MAS | Prof. DDr. Gerald Krennmair
Prof. DDr. Werner Millesi | Prof. DDr. Robert Sader

Anmeldung
Alltec Dental GmbH
Frau Erika Rhomberg
Tel. +43 5572 372341
Fax +43 5572 372341-404
rhomberg@alltecdental.at

Veranstalter
Alltec Dental GmbH
Schwefel 93
A-6850 Dornbirn

camlog

Founding Partner

ALLTECDENTAL

Frakturprophylaxe: Höckerwinkel, Zentrik und Schliiffacetten im Fokus

Lange bevor ein Zahn bricht, beginnt er zu schmerzen. Dann ist es höchste Zeit, die Überlastung zu entfernen. Von Dr. med. dent. W. Weilenmann, Wetzikon, Schweiz.

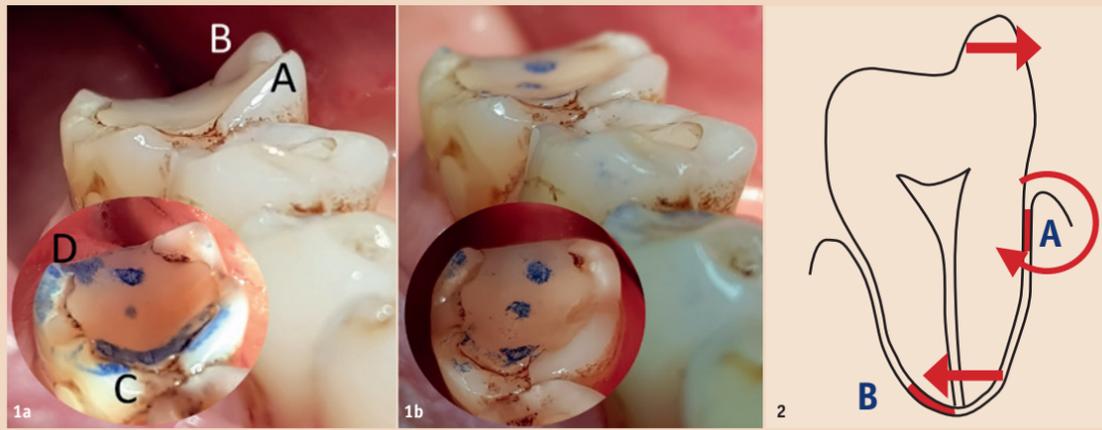
Seit der Publikation des Artikels „Vertikale Zahnfrakturen bedeuten keinesfalls das Ende eines Zahnlebens“ in der *Dental Tribune* 1/2015 sind über 150 betroffene Patienten (davon über 50 aus Deutschland) beim Autor erschienen. Alle besuchten zuerst mehrmals ihre Zahnärzte wegen den typischen Vorzeichen einer Fraktur: blitzartige oder stumpfe Kauschmerzen und/oder eine Kaltempfindlichkeit. Die Kollegen haben aber nichts gesehen, und oft auch ein zweiter Zahnarzt nicht. Dann aber litten die Patienten sehr große Schmerzen, und es hieß, der Zahn sei frakturiert und verloren. Die Patienten verweigerten die Extradition und fanden im Internet die obige Publikation. Der Autor konnte bis auf elf Zähne alle wieder symptomfrei machen und mit der beschriebenen verstärkten Kompositfüllung versorgen. Zähne sind gekerbte Körper und unterliegen der Kerbwirkung. Sie ist im Maschinenbau ein wichtiges Thema. Frakturen entstehen erst, wenn drei bestimmte Formfaktoren gewisse Ausmaße annehmen und zugleich hohe Kräfte auftreten, Schwachstellen vorhanden sind und genügend viele Belastungszyklen stattgefunden haben. Die Formfaktoren lassen sich auf die Zähne übertragen. Es sind der Höckerwinkel, die Zentrik und die Schliiffacetten. Erst wenn man die Pathomechanismen der Formfaktoren (Abb. 1a und b) und die Vorzeichen der Fraktur (Abb. 2) versteht, begreift man sie als Okklusionsfehler und wie man diese eliminiert.

1. Okklusionsfehler: steiler Höckerwinkel

Die Höckerwinkel diagnostiziert man, indem man in sagittaler Richtung über die Kauflächen der Seitenzähne schaut (Abb. 1a und b, 4a und b sowie 15). Ihre Pathomechanismen sind:

- Überproportional starke Bildung von Spaltkräften (Abb. 3).
- Überlastungen bei fehlendem Gruppenkontakt (Abb. 4a und b).

Beißt man beispielsweise mit einer Kraft von einem Kilopond auf zähe Nahrung, so entsteht bei 180° Höckerwinkeln keine Spaltkraft (Zahn 46 in Abb. 1b), bei Höcker-



1. Okklusionsfehler: steiler Höckerwinkel

$$\text{Spaltkraft} = \frac{\text{Kaukraft}}{\tan(\text{Höckerwinkel}/2)}$$

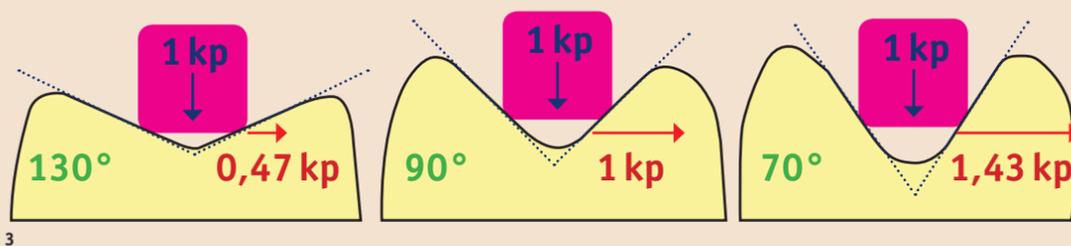


Abb. 1a und b: Zahn 46 mit Kauschmerz, Kaltempfindlichkeit und Schmelzriss mesial wegen den vier Okklusionsfehlern A (steiler Arbeitskontakt), B (steiler breitflächiger Nahkontakt), C und D (je gleichzeitige Arbeits- und Balancekontakte resp. Kerben beim Antagonisten). Rechts: Nach dem Einschleifen konnte der Patient sofort wieder kräftig und schmerzfrei kauen. Die Kaltempfindlichkeit verschwand bereits nach wenigen Tagen. – Abb. 2: Pathogenese der Kaltempfindlichkeit: Der wiederholte Druck gegen den steilen Höcker quetscht das Parodont bei A und B gleichermaßen. Aber A wirkt wie ein Hypomochlion, sodass sich bei B der Apex bewegt. Dies führt rein mechanisch zu einer bakterienfreien, reversiblen Pulpitis, die den Zahn kaltempfindlich werden lässt. – Abb. 3: Höckerwinkel bei 130°, 90° und 70° und seine Spaltkraft (rot), alle bei einer Kaukraft von 1 kp auf ein zähes Kaugut. Der Tangens in der Formel bewirkt einen überproportional starken Anstieg der Spaltkraft bei kleinen Höckerwinkeln (Wirkungsprinzip der Axt). Belastet die Kaukraft nur einen der beiden Höcker (wie bei einer Mahlbewegung), so ist die Spaltkraft höchstens so groß wie die Kaukraft.

winkeln von nahezu 0° aber eine sehr große. Letztere finden sich zum Beispiel bei schlechten Provisorien, die zirkulär den senkrechten Kavitätenrand entblößen. Da kann ein einziger Biss auf ein Körnchen den ganzen Zahn spalten. Provisorien bei steilen Höckerwinkeln, vor allem nach Endodontie, können nach kurzer Zeit eine Fraktur provozieren.

Überlastete Höcker brechen gerne ab, wonach die Patienten jeweils sofort wieder schmerzfrei kauen können.

2. Okklusionsfehler: gekerbte Zentrik

Kerben sind scharfkantige zentrale Kontakte. Die antagonistische Höckerspitze ist ebenfalls scharfkantig. Zudem bestehen gleichzeitige Kontakte auf der Arbeits- und

Balanceseite. Ihre Pathomechanismen sind:

- Bildung von Spannungsspitzen und Haarrissen (Abb. 5 und 6).
- Blockierung der Seitbewegungen, deshalb Zahnlockerung (Abb. 14b) oder Quetschung der Pulpa im apikalen Desmodont (wie in Abb. 2).

Die Haarrisse entstehen besonders dann, wenn der Zahn eine Materialschwäche aufweist, beispielsweise in Form einer tiefen Fissur (= dünnes Pulpdach), Amalgamfüllung oder D1-Karies. Geschwächte Höcker sind mikrobeweglich und verursachen sehr viel Spaltkorrosion (Abb. 7). Die Quetschung der Pulpa führt zu Schmerzen, die oft unnötigerweise mit einer Wurzelbehandlung statt mit Frakturprophylaxe therapiert werden.

3. Okklusionsfehler: breitflächige Schliiffacetten

Schliiffacetten macht man am besten mit dem textilen Hanel® Artikulationsband sichtbar (Abb. 1a und b sowie 8 und 14). Aber Achtung: Der Patient schont den schmerzhaften Zahn, sodass die Schliiffacetten erst nach mehreren Anfärbungen sichtbar werden. Ihre Pathomechanismen sind:

- Erhöhung der Kaukraft wegen schlechter Schneidleistung (Abb. 8).
- Erhöhung der Bruchgefahr beim Knirschen (Abb. 9).

Zähne mit punktförmigen Kontakten erleiden nur kleine Spaltkräfte (Abb. 8, links). Bei abgenutzten Zähnen hingegen muss der Patient kräftiger kauen (wie wenn er das Kaugut mit dem Messergriff statt mit der Messerspitze zerschnei-

den müsste). Es entstehen bis zehnfach höhere Spaltkräfte (Abb. 8, Mitte).

Beim Knirschen reibt man zwei Schliiffacetten gegeneinander. Eine Knirschbewegung auf einer großen Schliiffacetten dauert ein bis zwei Sekunden und erzeugt vier bis neun Spannungsspitzen (Abb. 9). Beim Verschieben der Zähne über die Schliiffacetten verschwinden die Spannungsspitzen mehrmals ruckartig und bauen sich sofort wieder auf. Das beschleunigt die Materialermüdung. Kurze Schliiffacetten ermöglichen nur kleine Knirschbewegungen mit wenigen Spannungsspitzen.

Die Frakturprophylaxe

Die Frakturprophylaxe reduziert die Spaltkräfte und Spannungsspitzen, indem sie alle drei Formfaktoren verändert.

- **Steile Höckerwinkel:** Sie werden durch Abflachen der Höckerabhängige und Entfernen der Kontakte auf der Balanceseite eliminiert. Das Ziel ist ein 130°-Höckerwinkel, weil dann die Spaltkraft nur 50 Prozent der Kaukraft beträgt. Er war der Normalfall in vorindustrieller Zeit (Abb. 10).

- **Kerben am Zentrikboden:** Wenig eingesunkene Kerben werden bloß an ihrem Rand entlang beschliffen (Abb. 16). Tief eingekerbte Zentriken werden mit Komposit erhöht. Dazu wird zuerst der antagonistische Höcker ein bis zwei Millimeter gekürzt und seitlich reduziert, damit er schlanker wird. Eine allenfalls vorhandene alte Amalgam- oder Kompositfüllung wird entfernt. Kommt ein Haarriss zum Vorschein, wird er mindestens teilweise ausgebohrt. Nach der adhäsiven Vorbereitung wird absichtlich zu viel Komposit in die Kavität eingefüllt. Nun werden die prospektiven Kontakte durch Zubeißen (nach Anwendung von Distelöl als Separierflüssigkeit) sichtbar gemacht (Abb. 16). Allenfalls muss man jetzt den Antagonisten noch mehr kürzen und schlanker machen. Nach der Polymerisation wird die Zentrik unter sorgfältigem Erhalt des zentralen Kontaktpunktes flach ausgerundet (Abb. 5, rechts).

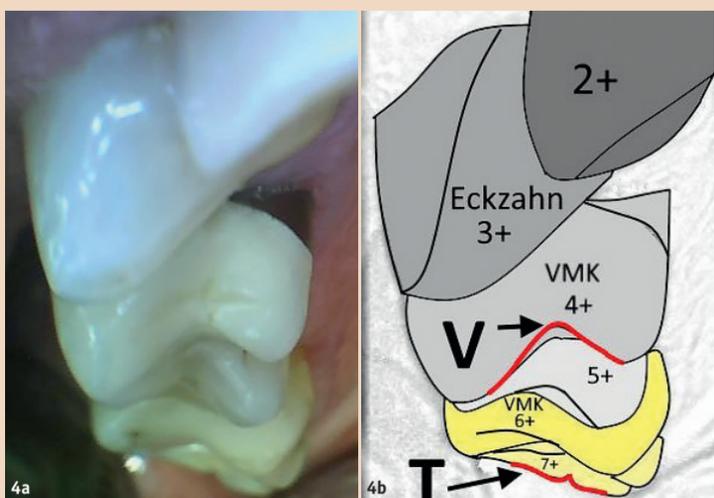
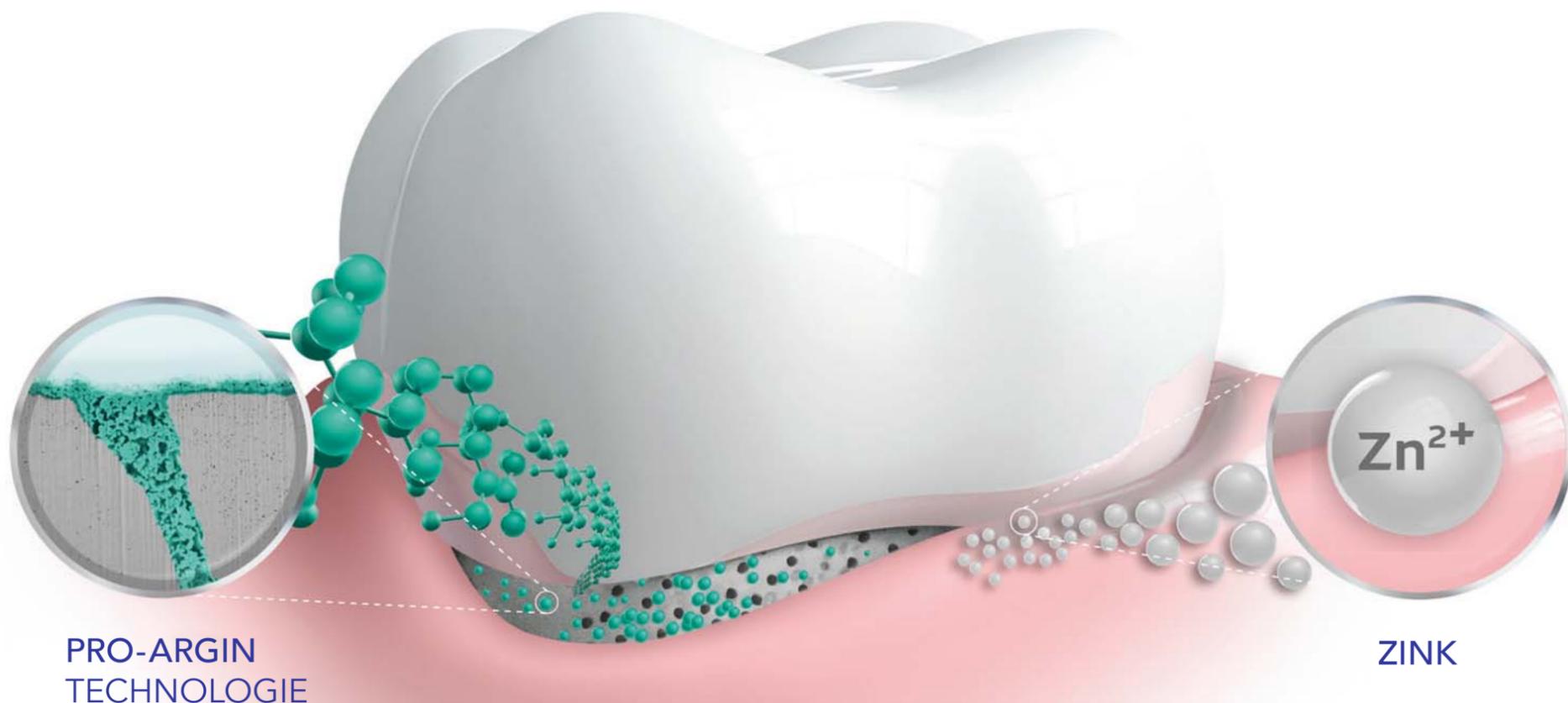


Abb. 4a und b: Steile (V = 90°) und flache (T = 180°) Höckerwinkel im selben Quadranten verunmöglichen den Gruppenkontakt. Der Zahn 4+ wird zwangsläufig überlastet. – Abb. 5: Links: Zentrikboden ideal ausgerundet. Mitte: Kerbe wegen scharfer Höckerspitze und mit Spannungsspitzen an der schwächsten Stelle. Rechts: Frakturprophylaktisch therapiert mit abgerundeter Höckerspitze und einem Kontakt in der Mitte der Zentrik.

Sofortige* Schmerz- linderung



anhaltender Schutz



PRO-ARGIN
TECHNOLOGIE

ZINK

REPARIEREN

Die **PRO-ARGIN Technologie** repariert sensible Zahnbereiche und sorgt für sofortige* und lang anhaltende Schmerzlinderung:^{1,2}

- **60,5 % sofortige Schmerzlinderung und 80,5 % Linderung nach 8 Wochen^{1,2}**

VORBEUGEN

Zink hilft, das Zahnfleisch zu stärken und dessen Rückgang vorzubeugen – eine der Hauptursachen von Schmerzempfindlichkeit:³

- **Senkung des Gingivitis-Index um 25,8 % nach 6 Monaten^{3,#}**

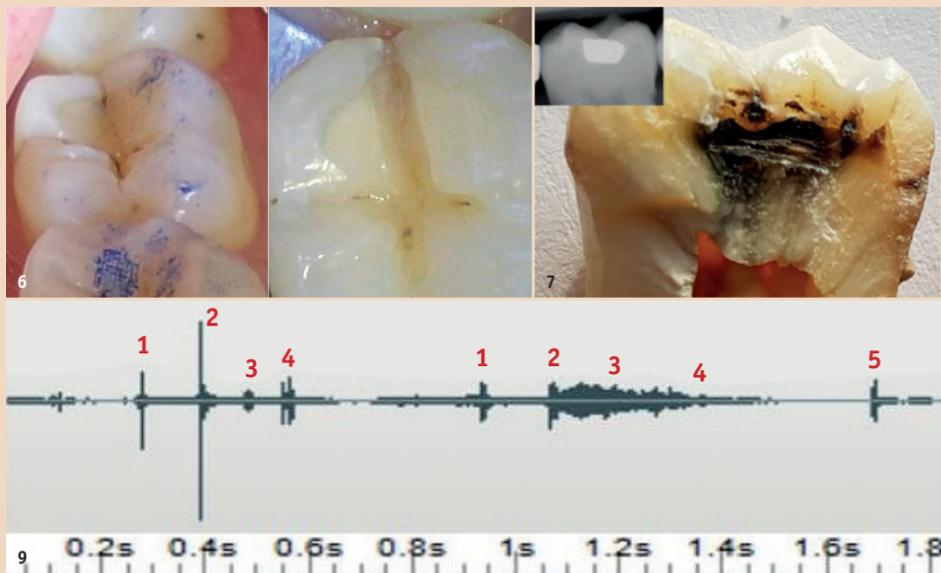


* Für sofortige Schmerzlinderung mit der Fingerspitze auf den empfindlichen Zahn auftragen und für 1 Minute sanft einmassieren

Im Vergleich zu einer handelsüblichen Fluoridzahnpaste ohne antibakteriellen Zusatz

1 Nathoo S, et al. J Clin Dent. 2009;20(Spec Iss):123–130. **2** Docimo R, et al. J Clin Dent. 2009; 20(Spec Iss):17–22. **3** Lai HY et al. J Clin Periodontol 42 S17 (2015)

← Fortsetzung von Seite 6



3. Okklusionsfehler: breitflächige Schliffacetten

$$\text{Nötiger Kaudruck} = 5 \text{ at} = \frac{\text{Kaukraft}}{\text{Kontaktfläche}} = \frac{5 \text{ kp}}{100 \text{ mm}^2}$$

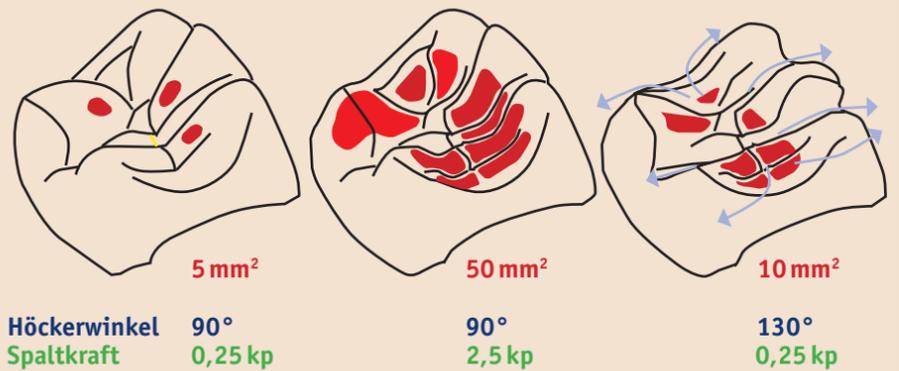


Abb. 6: Zahn 37 mit blitzartigem Kauschmerz (Dehnung des Haarrisses) und Kaltempfindlichkeit (gemäß Abb. 2). Die zentrale Fissur wirkt wie eine Kerbe, und die minimale Fissurenkaries ist eine Materialschwäche. Man beachte den Haarriss (rechts). – Abb. 7: Zahn 37 mit einer kleinen, etwa 40 Jahre alten Amalgamfüllung. Pulpnekrose und Versprödung des Dentins durch Spaltkorrosion. Keine Schmerzen bis zum Moment der Fraktur. – Abb. 8: Um die nötige Schneidleistung (= Kaudruck) zu erreichen, muss die Kaukraft proportional zur Kontaktfläche erhöht werden. Links: Jugendliche punktförmige Kontakte. Mitte: Breitflächige Kontakte mit zehnfacher Spaltkraft(!). Rechts: nach der Frakturprophylaxe wird die Spaltkraft wieder harmlos. – Abb. 9: Visualisiertes Geräusch einer Knirschbewegung. Schliffacetten mit vier bis neun Knacktönen resp. Spannungsspitzen pro Sekunde.



Abb. 10: Flache Höckerwinkel und minimale Fissuren. Archäolog. Gebiss aus dem 7.–14. Jh. – Abb. 11: Wurzelbehandelter 27 mit frakturierter, erst vier Jahre alter Kompositfüllung. Adhäsion stärker als Kohäsion. Ätiologie: Breite Schliffacetten auf der Balanceseite bei starkem Knirschen, breiter Nahkontakt auf der Arbeitseite. – Abb. 12: Typische Höckerfraktur neben einer etwa 30 Jahre alten Amalgamfüllung. Inset: Schrittweises Risswachstum im verfärbten Dentin. – Abb. 13a und b: Bitewings 2010. Direkte Überkappung unter Komposit bei 26, vier kleine Amalgamfüllungen. – Abb. 14a und b: Zähne 36/37 vorher (a) und nachher (b) bukkal gekürzt, die Zentricken ausgerundet und die Balancekontakte entfernt. – Abb. 15a und b: Zähne 26/27 vorher (a) und nachher (b) mit erhöhten, flach ausgerundeten Zentricken, kleinen Arbeitskontakten und entfernten Balancekontakten. – Abb. 16: Zähne 26 und 27. Tentative, noch zu tiefe Zentricken im weichen Komposit vor dem zweiten Einschleifen der bukkalen Höcker 36/37.

• **Breitflächige Schliffacetten und Nahkontakte:** Liegen sie der Zentrik an, so verkleinert man sie durch mehrere Abflussrillen nach lingual, bukkal und approximal; liegen sie bukkal oder oral, verkleinert man sie rundum zu kleinen Farbpunkten. Auf der Balanceseite eliminiert man alle Kontakte (Abb. 8, rechts).

Die neuen Zahnformen führen bei fast allen Patienten sofort zu einem besseren Kaugedühl. Sie ändern auch die Bewegungsabläufe beim Knirschen. Die Adhäsion des Komposits am Dentin ist höher als die Kohäsion des Dentins. Deshalb können Haarrisse mindestens teilweise repariert werden. Neben adhäsiven Kompositfüllungen bricht selten ein Höcker ab, und Frakturen

entstehen eher im Komposit als zwischen Komposit und Höcker (Abb. 11). Im Gegensatz dazu brechen überlastete Höcker neben alten Amalgamfüllungen gerne ab, weil Amalgam keine Adhäsion besitzt (Abb. 12). Bei nicht klebbaren Flächen wie Gold und Porzellan genügen ein Millimeter tiefe Retentionen zur Verankerung des Komposits.

Fallbeispiel

Der 57-jährige Patient hat typische Frakturvorzeichen: blitzartige Kauschmerzen an Zahn 26 seit drei Wochen. Die bevorzugte Kauseite ist links wegen der Zahnlucke bei Zahn 16 (Abb. 13a). Der Zahn 26 war immer unauffällig außer 2004, da bekam er ein tiefes Komposit mit direkter Überkappung (CaOH₂) als Ersatz für eine

alte Amalgamfüllung (Abb. 13b). Es könnte also eine irreversible Pulpitis vorliegen. Der Kauschmerz ist heftig, vergeht aber jeweils rasch und entsteht nur genau in dem Moment, wenn er auf ein hartes Körnchen beißt. Das rasche Abklingen weist auf eine gesunde Pulpa hin. Also fällt der Verdacht auf Okklusionsfehler. Zwar ist kein Haarriss zu sehen, dafür aber Höckerwinkel von teilweise 90°, Kerben in den Amalgamfüllungen an 36 und 37, viele breite Kontakte auf schiefen Flächen und kaum eine Abflussrinne (Abb. 14a und 15a). Welche Höcker soll man kürzen und welche Zentricken erhöhen? Die einfachste Lösung war, das Komposit von 26 zu erhöhen, das kleine Amalgam bei 27 zu ersetzen und 36/37 lediglich einzuschleifen.

Zuletzt liegt die Hauptlast auf horizontalen Flächen und abgerundeten tragenden Höckern (OK palatinal und UK bukkal) (Abb. 14b und 15b). Ein Einbiss ins weiche Komposit (mit Distelöl als Separierflüssigkeit, Abb. 16) erlaubt ein zweites, korrigierendes Einschleifen vor dem Härten. So können ideale Zentricken und Höckerwinkel modelliert werden, und so entstehen sichere Kontaktpunkte in der Mitte der Zentricken (Abb. 15b). Der Patient konnte in der Folge sofort wieder schmerzfrei kauen. Preis: 310 CHF/ca. 280 Euro.

Danksagung

Der Autor bedankt sich bei Marvin Rueppel, MSc ETH in Mechanical Engineering, für die hilfreichen Erklärungen zu den Frak-

turmechanismen bei Polymeren und Faserverbundwerkstoffen. DT

Kontakt



Dr. med. dent. Walter Weilenmann

Zentralstr. 4
8623 Wetzikon, Schweiz
Tel.: +41 44 9303303
w.weilenmann@hispeed.ch
www.zahnarztweilenmann.ch



DENTAL BERN vom 2. bis 4. April 2020

Viel Prophylaxe gibt es an der nächsten DENTAL BERN zu erleben. Tragen Sie den Termin am besten schon jetzt in den Kalender ein.

BERN – Ja, es hätte eine Fachperson der Dentalmedizin sein können, die einen der weisesten Sätze gesagt hat. Es war jedoch eine Fachperson einer anderen Disziplin, nämlich der des Fußballsports. Es war der berühmte Trainer Sepp Herberger, der sagte: „Nach dem Spiel ist vor dem Spiel.“

„Nach dem Spiel ist vor dem Spiel.“

Diese Weisheit gilt für so einige Aspekte des Lebens, so auch für dentalmedizinische Behandlungen: Nach der Behandlung geht es darum, auch die nächste wieder – oder endlich, endlich – zu einem Sieg zu bringen: Im Fußball durch Coaching, durch Motivation, durch Training, durch taktische Schulung.

In der Dentalmedizin ist es genau dasselbe: Egal, ob nach PZR, Extraktion, parodontologischen, endodontischen oder implantologischen Behandlungen – am besten ist es, Patienten zu coachen, zu motivieren, zu trainieren, zu schulen. Das

führt zur erfolgreichsten Form von Prophylaxe, wie sie von Spezialisten unterschiedlicher Firmen an der DENTAL BERN vom 2. bis 4. April 2020 gezeigt werden wird.



Mit seiner Weisheit „Nach dem Spiel ist vor dem Spiel.“ hätte Sepp Herberger auch Dentalfachperson oder Messeleiter werden können.



„Viele Aussteller haben sich schon angemeldet.“

Ja, und bezüglich der DENTAL BERN: Vor der Messe ist nach der Messe? „Es ist ein tolles Zeichen, dass

ich die Aussteller gar nicht motivieren muss“, sagt Ralph Nikolaiski von Swiss Dental Events, er organisiert diese kleine, aber umso feinere Messe bereits zum siebten Mal. „Viele Aussteller haben sich schon angemeldet.“

Warum, das erfährt man, wenn man sich ein wenig umhört. Erstens hat das neue Konzept eingeschlagen: Alle Aussteller sind arenaartig in einer einzigen Halle angeordnet. Die Aussteller, 174 waren es, mehr ging nicht, können besser präsentieren, kommen schneller ins Gespräch; die Besucher haben den optimalen Überblick, fühlen sich wohl.

Zweitens die Messe selbst: Angenehm die Atmosphäre, fast schon freundschaftlich, und es kommen Besucher, von denen viele direkt über Anschaffungen entscheiden können. Viele benötigen etwas Neues und gerne das Modernste. Viele besuchen die DENTAL BERN auch in Voraussicht: Man will wissen, welche neuen Gerätschaften und Materialien für die Berufsausübung auf dem Markt

sind. Das Schöne dabei: Besucher und Aussteller haben Zeit, sich intensiv auszutauschen.

Sie sollten sich den Termin schon vormerken: 2. bis 4. April 2020, DENTAL BERN. Tickets sind ab Januar 2020 über die Website www.dentalbern.ch erhältlich. **DT**

Quelle: DENTAL BERN

DENTAL BERN 2020

Aussteller aus aller Welt, ein internationales Fachpublikum und eine einzigartige Messeatmosphäre: Die größte Dentalmesse der Schweiz dauert von Donnerstag, 2. April, bis zum Samstag, 4. April 2020. Und, wenn man schon mal da ist, gleich am Sonntag: Eiger, Mönch und Jungfrau. Direkt um die Ecke.

DENTAL BERN

2.-4. APRIL 2020

ANZEIGE

Wissenstransfer in spektakulärer Alpenkulisse

Vom 10. bis 12. Oktober 2019 findet das SIT 019 in der Pinzgauer Alpenregion statt.



Veranstaltungsort des SIT 019: das Hotel Gut Brandlhof in der Pinzgauer Alpenregion.

SAALFELDEN AM STEINERNEN MEER – In der Pinzgauer Alpenregion findet vom 10. bis 12. Oktober 2019 das 7. Salzburger Implantologie Treffen SIT 019 statt. Unter der Schirmherrschaft der Oral Reconstruction Foundation veranstaltet die Alltec Dental GmbH den Kongress im Hotel Gut Brandlhof. Mit renommierten Referenten aus der D-A-CH-Region hat sich das SIT in Österreich inzwischen als wichtiges Fortbildungs- und Kommunikationsevent etabliert. Um das zentrale Thema der Digitalisierung, die sowohl die Zahnmedizin als auch die Zahntechnik und daraus resultierend die Behandlungsabläufe verändert, werden Spezialisten die Hart- und Weichgewebeschirurgie, die Erfahrungen mit Keramikimplantaten, Versorgungsmöglichkeiten mit neuen Verfahren und mit der CAD/CAM-Technologie, Therapiekonzepte sowie bewährte und neue Materialien besprechen.

Analog – digital

Beim Kongress wird der Bogen von der analogen zur digitalen dentalen Welt gespannt. Das wissenschaftliche Komitee unter dem Vorsitz von Dr. Helfried Hulla, ZTM Alexander Jirku MAS, Prof. DDr. Gerald Krennmair, Prof. DDr. Werner Millesi und

Prof. DDr. Robert Sader ist der Überzeugung, dass das eine ohne das andere nicht funktionieren kann. Es gibt viele Neuerungen, die den Full-digital-Workflow in greifbare Nähe rücken lassen. Das analoge Geschick und die Fähigkeiten eines jeden Einzelnen sind dabei die Grundlage für die Präzision in der Digitalität. Beim SIT 019 referieren 17 Spezialisten, die sich einem breiten Themenspektrum aus der Zahnheilkunde widmen. Bereits am Donnerstag werden fünf unterschiedliche Workshops angeboten.

Nach diesem informativen wissenschaftlichen und hochkarätig besetzten Programm wird es für die Teilnehmer die altbewährten Networking-Möglichkeiten mit Meinungsbildnern und Kollegen geben. Ein besonderes Schmankerl wird der Auftritt des Kabarettisten Roland Düringer sein.

Kongressteilnehmer des letzten SIT sprechen heute noch begeistert von der Veranstaltung. Der Wissenstransfer sei eine Bereicherung für den Praxisalltag. Melden Sie sich rechtzeitig an. **DT**

Alltec Dental GmbH
Tel.: +43 5572 372341
www.alltecdental.at

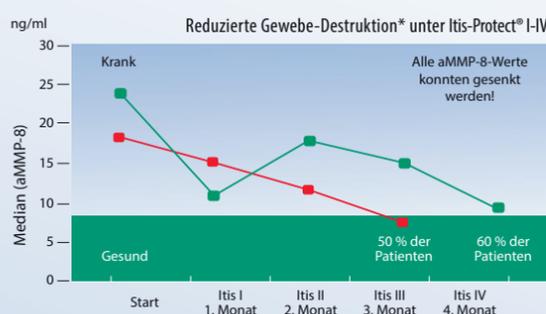


Itis-Protect®

Zum Diätmanagement bei Parodontitis

Itis-Protect® wirkt – bei beginnender und chronischer Parodontitis

60 % entzündungsfrei in 4 Monaten



Nach 3 Monaten wurde die Therapie in dieser Gruppe erfolgreich abgeschlossen.

Nach Itis-Protect® III wurde die Behandlung mit Itis-Protect® IV in der auf 4 Monate angelegten Studie fortgeführt. Die kurzfristige Verschlechterung hängt mit der stark gestörten Darmflora zusammen.

Studien-geprüft!

- ✓ trägt zur Regeneration von Gewebe bei
- ✓ reduziert Parodontitis-bedingten Zahnverlust
- ✓ unterstützt eine gesunde Bakterienflora
- ✓ stabilisiert das Immunsystem



Informationen für Fachkreise

Fax: +49 (0)451 30 41 79, E-Mail: info@hypo-a.de

www.itis-protect.de

Name / Vorname _____

Str. / Nr. _____

PLZ / Ort _____

Tel. / E-Mail _____ IT-DTA 6.2019

hypo-A Besondere Reinheit in höchster Qualität
hypoallergene Nahrungsergänzung
D-23569 Lübeck, Tel. +49 (0)451 307 21 21, hypo-a.de

shop.hypo-a.de

* H.-P. Olbertz et al.: Adjuvante Behandlung refraktärer chronischer Parodontitis mittels Orthomolekularia – eine prospektive Pilotstudie aus der Praxis, Dentale Implantologie - DI 15, 1, 40-44, 2011
Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diät). Nicht zur Verwendung als einzige Nahrungsquelle geeignet. Nur unter ärztlicher Aufsicht verwenden.

„Über den Tellerrand“ – Österreichischer Zahnärztekongress 2019

Vom 19. bis zum 21. September steht Kärnten im Zeichen der Interdisziplinarität.



VILLACH – Pünktlich zum Herbstbeginn, vom 19. bis zum 21. September, lädt die Österreichische Gesellschaft für Zahn-, Mund- und

Kieferheilkunde Kärnten unter der Präsidentschaft von DDr. Martin Zambelli zum Österreichischen Zahnärztekongress 2019 und Kärnt-

ner Seensymposium nach Villach. Teilnehmer dürfen sich auf hochkarätige Referenten aus dem In- und Ausland freuen, die getreu dem Ver-

anstaltungsmotto mit ihren Beiträgen „Über den Tellerrand“ blicken. Im Fokus steht heuer die Interdisziplinarität – es werden dementsprechend jene Fachgebiete der Humanmedizin beleuchtet, die für die Zahnmedizin relevant sein können. Wie gewohnt werden auch spezifische, fachbezogene Fälle analysiert und die neuesten Forschungsergebnisse in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde präsentiert. Komplettiert wird der Kongress durch Workshops für Zahnärzte und ZAss sowie die begleitende Dentalausstellung.

scher Versorgung“, während Prof. DDr. Gerald Krennmair Varianten, Modifikationen und Risikofaktoren des „All-on-4“-Konzepts im zahnlosen Unterkiefer aufzeigt. EOA Dr. Martin Spendels Beitrag trägt den Titel „ZAHN. NERV. HIRN – Gesichtsnervalgien aus neurochirurgischer Sicht“. „Die aktuelle standespolitische Situation der Zahnärzteschaft in Österreich“ wird von MR Dr. Thomas Horejs dargestellt.

Am Abend des zweiten Kongress-tages hält der österreichische Philosoph Prof. Dr. Konrad Paul Liessmann seinen Festvortrag: „Ein strahlendes Lächeln! Zur Ästhetik des schönen Gesichts“. Im Anschluss daran finden die Teilnehmer bei einem Cocktailempfang und Vier-Gänge-Festbankett die Möglichkeit zu regem kollegialen Austausch.

Donnerstagsprogramm

Der Kongress startet am Donnerstag zur Mittagsstunde im Congress Centrum Villach.

Mit dabei sind u. a. Prof. DDr. Ingrid Grunert mit ihrem Vortrag „Möglichkeiten und Grenzen digitaler Totalprothesen“, ao. Prof. Dr. Barbara Gsellmann, die über „Tinnitus: Therapeutischer Effekt von Aufbissbehelfen“ informiert, Prim. Prof. Dr. Rudolf Likar, MSc, der die „Akutschmerztherapie“ in den Fokus rückt, und Dr. Isabella Klasinc, die „Forensische Altersbestimmung am Lebenden“ demonstriert.

Weitere hochkarätige Vorträge schließen sich u. a. von Dr. Michael Müller, DDr. Daniel Dalla Torre, Dr. Linda Schwarz, Univ.-Doz. DDr. Christof Pertl, Prof. Dr. Hans-Georg Sergl und Prim. MR DDr. Gerhard Kreyer an.

Freitagsprogramm

Auch der Freitag hält viele spannende Beiträge und Kurse für die Teilnehmer bereit. Eine vierstündige Fortbildung für Strahlenschutzbeauftragte wird dabei ebenso angeboten wie der Workshop „Ultraschall in der Endodontie – mehr Erfolg“ von Dr. Ralf Schlichting. Über „Doping im Alltag“ informiert Prim. Prof. Dr. Michael Musalek. Prof. Dr. Joachim Obwegeser betrachtet gemäß dem Veranstaltungsmotto das Kiefergelenk „über den Tellerrand“ hinaus. Prof. Dr. Adriano Crismani erläutert „Kieferorthopädische Maßnahmen vor konservierender protheti-

Samstagsprogramm

Mit viel Expertise und Erfahrung geht es auch in den Samstag. ao. Prof. Dr. Karl Glockner spricht über „Komposit, das Multitalent“. Prof. DDr. Eva Piehlinger widmet sich in ihrem Vortrag der „Prothetischen Planung mit Blick über den Tellerrand“, während Dr. Nicola Meißner „Quer durch die Kinderzahnmedizin“ führt. DDr. Patrick Bandura stellt zudem die „Diagnostik, Therapie und Follow-up eines zentral odontogenen Fibroms über 20 Jahre“ vor. Daneben werden wieder Workshops angeboten, so beispielsweise „Konventionelle Abformtechnik mit A-Silikon“, „Hochästhetische Frontzahnfüllungen“ und „Minimalinvasive Alternativen in der Zahnheilkunde“.

Eine Anmeldung ist bis zum 8. September 2019 möglich. Näheres unter www.zahnarztekongress.com.

DT

ANZEIGE

VITAPAN EXCELL® – Ein neuer Maßstab!

Brillante Lebendigkeit in Form, Farbe und Lichtspiel!

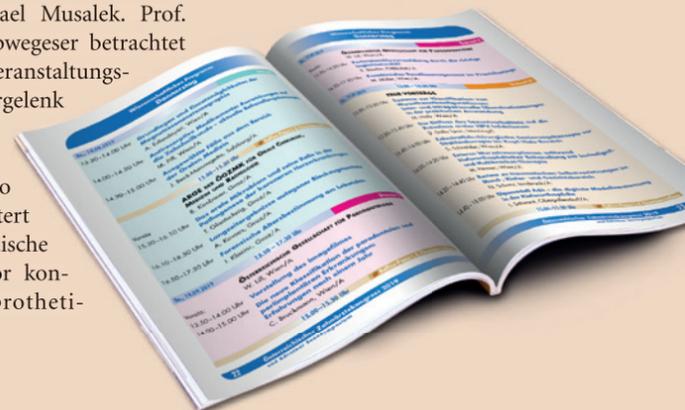


Jetzt #Lichtdynamik bestellen!

Lichtdynamik

„Natürliche Oberflächengestaltung, neues Schichtschema:
Da entsteht ein einzigartiges Farb- und Lichtspiel!“

ZTM Franz Hoppe



KANN LISTERINE® DIE MUNDHYGIENE VERBESSERN?

Ja, signifikant. Eine Studie mit > 5.000 Probanden belegt dies.¹



So wirkt LISTERINE®:

- LISTERINE® mit bis zu 4 ätherischen Ölen bekämpft biofilmbildende Bakterien, die nach der mechanischen Reinigung im Mundraum verbleiben.
- Die ätherischen Öle dringen tief in den Biofilm ein und zerstören seine Struktur.
- Dadurch wird der Biofilm gelockert und gelöst, auch an Stellen, die von Zahnbürste und Zahnseide schwer erreicht werden.

* bei ca. 2.500 Probanden, die zusätzlich zur mechanischen Zahnreinigung mit LISTERINE® spülten.

LISTERINE®

Bürsten, Fädeln und Spülen.
Weil 3-fach einfach besser wirkt.

¹ Mehr über die Ergebnisse der bahnbrechenden Metaanalyse erfahren Sie bei:
Araujo MWB et al., JADA 2015; 146 (8): 610-622.

www.listerineprofessional.at



Computer Assistierte Lokal Anästhesie

Kontrollierte Fließgeschwindigkeit verhindert Schmerz.

Anästhesie ohne Unannehmlichkeiten ist heute möglich: CALAJECT™ hilft, schmerzfrei zu injizieren. Das Geheimnis ist ein intelligentes und sanftes Verabreichen von Lokalanästhetika. CALAJECT™ kontrolliert die Fließgeschwindigkeit des Anästhetikums in jedem Programm und verhindert damit Schmerzen, die üblicherweise durch eine hohe Geschwindigkeit der Injektion und die anschließende Schwellung des Gewebes entstehen.



Das Steuergerät besteht aus einem hygienisch glatten Touchscreen und überzeugt durch einfache Programmwahl mit nur einer

Berührung und übersichtlicher Programmanzeige.

Absolut geräuschloser und vibrationsfreier Betrieb sind durch das Handstück bei allen Einstellungen mit Sichtbarkeit der Zylinderampulle während der gesamten Injektion gegeben. Alle Standard-Dentalkanülen können benutzt werden. CALAJECT™ ist für alle Injektionstechniken einsetzbar und bietet drei Injektionseinstellungen für die Infiltrations-, Leitungs- und intra-ligamentäre (sowie palatinale) Anästhesie.

Das Gerät ist kostengünstig in der Anwendung – keine Mehrkosten für zusätzliche Einwegverbrauchsmaterialien –, und die sanfte, schmerzfreie Injektion mit CALAJECT™ fördert eine vertrauensbildende Behandlung Ihrer Patienten! **DT**

RÖNVIG Dental Mfg. A/S
Vertrieb D-A-CH
Tel.: +49 171 7717937
www.calaject.de

Effektives Biofilmmangement

Regelmäßige orale Prophylaxe beugt Mund- und Zahnerkrankungen vor.

Eine der wirksamsten Maßnahmen, um Zähne und Zahnfleisch langfristig gesund zu halten, ist die Kontrolle des dentalen Biofilms. Basis ist die Zahnreinigung mithilfe von Zahnbürste und Interdentärbürste oder Zahnseide. Viele Patienten schaffen es jedoch mit der mechanischen Reinigung alleine oftmals nur unzureichend, den dentalen Plaque zu reduzieren. Dadurch können sich Bakterien schneller vermehren und neuen Zahnbelag bilden. Um auch für Zahnbürste und Zahnseide nicht oder nicht ausreichend zugängliche Regionen

zentraler Bedeutung. Im Prophylaxegespräch werden individuelle Bedürfnisse und Unsicherheiten des Patienten bezüglich seiner täglichen Mundhygiene angesprochen und Prophylaxewissen gezielt an den Patienten weitergegeben. Dabei gilt es auch, individuelle Risiken einzuschätzen, etwa wenn ein Patient raucht, einer gesundheitlichen Risikogruppe angehört oder motorische Einschränkungen bestehen.

Eine kompetente und sensible Beratung durch den Dentalexperthen sowie ein durchdachtes 3-fach-Prophylaxekonzept für die häusliche

Kombinierte Fachkompetenz aus einer Hand

Bei der Planung einer Zahnarztpraxis stehen Funktionalität und Gebrauchstauglichkeit im Mittelpunkt.



Die Behandlung in der Bregenzer Gemeinschaftspraxis Implantart erfolgt mit den Einheiten von XO CARE.

Zahnarzt Dr. Peter Kapeller vereint in seiner Bregenzer Gemeinschaftspraxis Implantart mit seiner Kollegin Dr. Nikola Dibold die Fachrichtungen Implantologie, Parodontologie und Ästhetische Zahnrestaurationen mithilfe der CAD/CAM-Technologie. Für ihre eigene Gesundheit setzen die Zahnärzte auf das ergonomische Behandlungskonzept von XO CARE.

Beim Betreten der Praxisräume im Gesundheitszentrum Bregenz empfängt den Patienten eine lichtdurchflutete und freundliche Atmosphäre, die man nicht unbedingt mit einem Besuch beim Zahnarzt assoziiert. Das Konzept des Architekten verfolgt ein klar strukturiertes und harmonisches Erscheinungsbild, das mit der Trennung der Prophylaxe- und Büroräume vom Gang durch eine Glaswand umgesetzt wurde. Die Räume sind dadurch lichtdurchflutet. Einen Kontrast zur modernen Gestaltung bilden die alten Eichenbalken, die dem Patienten eine Wohlfühlatmosphäre vermitteln.

Anforderungen erfüllen nach Meinung von Dr. Kapeller die sechs Behandlungseinheiten von XO CARE, die sich auch optisch hervorragend in das moderne Praxisdesign einfügen. „Ich bin ein Anhänger von Schwingbügelssystemen. XO hat auf diesem Gebiet sehr viel Erfahrung und einfach das beste System“, begründet er seine Entscheidung für die Einheiten des Herstellers aus Dänemark. Die Aufhängung der Instrumente ist sehr gut ausbalanciert, sodass selbst bei Seitenbewegungen kein Gegenzug an den Schläuchen auftritt und der Tastsinn bei der Arbeit optimal unterstützt wird. Auch die hochwertigen Materialien der Einheiten haben den Zahnarzt überzeugt: „Die meisten Behandlungseinheiten sind aus Plastik, dagegen vermitteln die XO Einheiten aus Aluminium eine höhere Wertigkeit“, schwärmt er. Die Oberflächen sind extrem glatt und leicht zu reinigen, was neben der Bedienung der Einheit mithilfe der Fußtaste das Hygienemanagement vereinfacht. **DT**

Überzeugendes ergonomisches Behandlungskonzept

Neben dem Design stehen bei der Planung einer Zahnarztpraxis Funktionalität und Gebrauchstauglichkeit im Mittelpunkt. Beide

XO CARE A/S
Tel.: +49 151 22866248
www.xo-care.com



zu erreichen, sind Mundspüllösungen (z.B. LISTERINE®) eine sinnvolle Ergänzung.

Ziel der zahnmedizinischen Prophylaxe in der Praxis und zu Hause ist es, Erkrankungen im Mund vorzubeugen. Ideale Ansprechpartner für alle Fragen der Mundgesundheit sind Zahnarzt und Dentalhygieniker. Sie können mit einem gelungenen Beratungsgespräch Ängste der Patienten abbauen und die Adhärenz an die häuslichen oralen Hygienemaßnahmen verbessern.

Für den Patienten sind Kenntnisse über Befund, sein individuelles Erkrankungsrisiko sowie konkrete Behandlungsempfehlungen von

Mundhygiene können somit das Bewusstsein für die Bedeutung umfassender präventiver Maßnahmen verbessern und auch die Basis einer erfolgreichen Patientenbindung bilden.

Nähere Informationen u. a. zum Thema effektives Biofilmmangement finden Sie online. **DT**

Johnson & Johnson GmbH Listerine

Tel.: 00800 26026000 (kostenfrei)
www.listerineprofessional.at

Gesundheitstipp zu Aluminium

Oft praktisch, aber ungesund: Es gibt viele Gründe, das Metall zu meiden.

Ob als Verpackung, Einweggrill oder Folie: Aluminium ist beliebt und weitverbreitet. Dabei ist seine schädliche Wirkung schon lange bekannt. Das Metall kann unter anderem das Nervensystem schädigen und die Fruchtbarkeit senken; es wird mit Depressionen und Autoimmunerkrankungen in Zusammenhang gebracht. Das Bundesinstitut für Risikobewertung bestätigt, dass hohe Aluminiumdosen neurotoxische Wirkungen entfalten können, und weist unter an-

derem auf Aluminiumschalen hin, die vorrangig in Kindertagesstätten, Schulen und Seniorenheimen eingesetzt werden und jede Menge Aluminiumionen in Lebensmittel abgeben. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit schätzt, dass die tolerierbare Aufnahme für Aluminium bei vielen alleine über Lebensmittel ausgeschöpft wird. Wie viel Aluminium ins Essen übergeht, hängt stark von der Zubereitung ab. Säuren (z.B. Kompott und Marina-

den), salzige Speisen und Basen sollten auf keinen Fall in Kontakt mit Aluminium kommen. Das beliebte Laugengebäck ist bedenklich, weil die Teiglinge in Natronlauge getaucht werden, wodurch sich Aluminium aus den Blechen löst. Es gibt also viele Gründe, Aluminium zu meiden. Gute Alternativen sind zum Beispiel Behälter aus Edelstahl oder Glas, Pfandgläser statt Tetrapacks, Töpfe aus Edelstahl und aluminiumfreie Deos. **DT**



Dieser Gesundheitstipp wird Ihnen von der hypo-A GmbH präsentiert, dem Hersteller der bilanzierten Diät Itis-Protect®. Weitere Tipps, Informationen und Quellenangaben: www.hypo-a.de/gesundheitsstips.html

hypo-A GmbH
Tel.: +49 451 3072121
www.hypo-a.de



Ausfallschutz und Tausende Euro Kostenersparnis mit ganzheitlichem Wasserhygiene-Konzept?

Die Antwort verrät BLUE SAFETY auf den Herbstmessen in Leipzig, Stuttgart, München und Frankfurt am Main.

Nach der IDS geht die Saison der Messen für BLUE SAFETY im Herbst weiter. Hier informieren die Experten zum Thema Wasserhygiene und stellen neben ihrem SAFEWATER Hygiene-Technologie-Konzept auch ihr neuestes Produkt, die SAFEBOTTLE, vor.

Geballte Expertise

Seit fast zehn Jahren hat sich BLUE SAFETY der Wasserhygiene verschrieben und mit seinen ganzheitlichen Lösungen auf die Dentalbranche spezialisiert. In Zusammenarbeit mit renommierten Hygieneinstituten entstehen von der Entwicklung über die Produktion bis hin zum täglichen Einsatz Konzepte, die stets technische, rechtliche und mikrobiologische Faktoren der Praxis einbeziehen. Mit einem klaren Ziel vor Augen: Die Entlastung des Zahnmediziners und seines Teams.

SAFEWATER

Mit seinem SAFEWATER Hygiene-Technologie-Konzept sorgt der Premium Partner des Deutschen Zahnärztes für den Bereich Pra-

xishygiene inzwischen in über 1.000 zahnmedizinischen Einrichtungen in der gesamten D-A-CH-Region für hygienisch einwandfreies Wasser. Das zentral implementierte System baut bestehende Biofilme in den Wasser führenden Systemen schonend ab und verhindert nachhaltig deren Neubildung.

Nach einer ausführlichen Beratung und technischen Bestandsaufnahme passen unternehmenseigene Techniker SAFEWATER an die örtlichen Gegebenheiten an und installieren bei laufendem Praxisbetrieb. Doch nur das umfassende Servicepaket des Hygiene-Technologie-Konzepts stellt das gewünschte Ergebnis dauerhaft sicher.

Regelmäßige Wartungen und ein individuell entwickelter Spülplan sorgen für die einwandfreie Funktion: Biofilme werden schonend abgebaut und deren Neubildung nachhaltig verhindert. Sichtbar und belegbar gemacht mithilfe jährlicher akkreditierter Probenahmen, die dem Behandler Rechtssicherheit geben.

Zahlreiche langjährige Anwender berichten immer wieder von ihren

Einsparungen dank SAFEWATER – die Erfahrungen zeigen, die Reparaturen und Ausfallzeiten sinken, auf bisherige Desinfektionsmittel kann verzichtet werden. Bis zu 10.000 Euro jährlich sparen Zahnmediziner dank des Wasserhygiene-Konzepts.

Neu: SAFEBOTTLE

Auf den Herbstmessen stellen die Wasserexperten auch ihr neuestes



Produkt vor: Die SAFEBOTTLE. Das erste Druckflaschensystem für Dentaleinheiten made in Germany, das sich zuverlässig und validiert per Hand aufbereiten lässt und einfach an jeder Einheit nachgerüstet werden kann. Dabei setzen die Entwickler auf langlebige und hochwertige Materialien und verfolgen kompromisslos ein Hygienic Design sowie höchste Ästhetik.

Gewinnchancen und Beratungsangebote

Besuchen Sie die Wasserexperten auf den Herbstmessen in Leipzig, Stuttgart, München und Frankfurt am Main. Nutzen Sie die Gelegenheit, machen Sie sich Ihr eigenes Bild, richten Sie Ihre Fragen an die Wasserexperten und sichern Sie sich Ihre Sammeltasse 2019.

Nur am BLUE SAFETY Stand: Im exklusiven Gewinnspiel haben Sie die Chance auf ein iPhone oder iPad. Teilnahme nur vor Ort. Vorbeischaun lohnt sich.

Sie planen bereits Ihren Messebesuch? Dann vereinbaren Sie unter 00800 88552288 oder online auf www.bluesafety.com/Messe noch vorab einen Termin. Abseits des Trubels besucht Sie BLUE SAFETY auch jederzeit kostenfrei in Ihrer Praxis.

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

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

Infos zum Unternehmen



ANZEIGE

ENTDECKEN SIE XO FLEX

Besuchen Sie xo-care.com oder treffen Sie uns auf einem XO DENTAL DIALOGUE Event und erfahren Sie mehr über die Vorteile Ihrer neuen XO FLEX Behandlungseinheit.

EXTRAORDINARY DENTISTRY



Großer Vorteil: Bis zu vier Öfen gleichzeitig steuern!

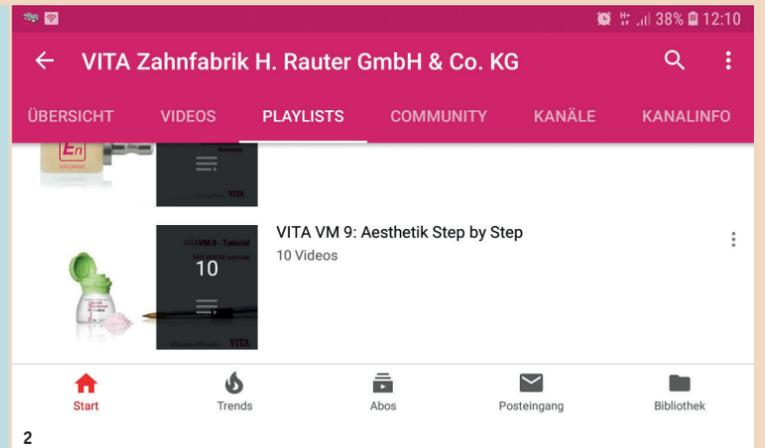
Die VITA FURNACE App ermöglicht es, alle Brände im Griff zu haben.

Die Arbeit in einem Dentallabor ist oft eng getaktet, schließlich müssen Abgabetermine eingehalten werden. Unterschiedliche Patientenarbeiten werden daher häufig parallel in mehreren Öfen gleichzeitig gefertigt. Dabei müssen Wash-, Dentin-, Mal- und Glasurbrände koordiniert werden.

Mit dem Bedienelement VITA vPad excellence können bis zu vier VITA-Öfen gleichzeitig gesteuert werden. Der Clou: Mit der VITA FURNACE App haben Sie ab Android 5.0 immer und überall im Labor Zugriff auf das Bedienelement. Auch wenn Sie nebenbei andere Arbeiten zu erledigen haben: Über das Labor-WLAN haben Sie mit Ihrem Smartphone alle Öfen gleichzeitig im Blick. Die Statusanzeige zeigt den Fortschritt des aktuellen Brennprogramms in Echtzeit. Die Messenger-Funktion informiert Sie auf Wunsch automatisch live über alle entscheidenden Phasen bis zum Pro-



Abb. 1: Mit der VITA FURNACE App haben Sie mit Ihrem Smartphone alle Öfen gleichzeitig im Blick. – Abb. 2: Unabhängig vom Ofen haben Sie Zugriff auf wertvolle Informationen und Anwendungsvideos.



grammende. Auch mit der mobilen Aktivierung oder Deaktivierung der Stand-by-Funktion sparen Sie wertvolle Zeit ein und vermeiden Leerzeiten. Mit der Diagnosefunktion sind die Gerätedaten jederzeit auslesbar und können per Knopfdruck

versendet werden. Das garantiert einen schnellen und zielgerichteten Service. Profitieren Sie außerdem jederzeit von einem ofenunabhängigen Zugriff auf wertvolle Informationen und Anwendervideos. Mit der VITA FURNACE App haben Sie die

Lage im Labor immer und überall im Griff! [DT](#)

VITA® und benannte VITA-Produkte sind eingetragene Marken der VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Deutschland.

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co. KG
Tel.: +49 7761 562-0
www.vita-zahnfabrik.com



Innovationen bieten optimale Festigkeit und Ästhetik

SDI plant 2019 und darüber hinaus im Bereich Komposite zahlreiche Produktinnovationen.

An erster Stelle bei den Universalkompositen stehen zwei zentrale Marken: Luna, das universelle System mit VITA®-Farben, und Aura, das universelle System mit einzigartigen Farben. Mit Luna und Aura entsteht durch Innovation und Weiterentwicklung ein Komposit-Gesamtkonzept, das dem Bedarf von Zahnärzten und ihren Teams ideal gerecht wird. Das universelle Nano-hybridkomposit Luna haben wir 2019 eingeführt. Luna bietet sich auf dem Komposit-Markt als äußerst verlässliches Material an, da es aufgrund exzellenter Festigkeit und Ästhetik für alle Front- und Seiten-

zahnfüllungen geeignet ist. Seine ideale Kombination ästhetischer und mechanischer Eigenschaften verdankt Luna einem hybriden Füller. Die besondere Transluzenz von Luna, einer australischen Innovation, ermöglicht einen Chamäleon-Effekt, durch den sich die Füllungen farblich gut an die angrenzende Zahnschicht anpassen. Und das Zusammenspiel von Fluoreszenz und Opaleszenz verleiht Luna eine unvergleichliche innere Brillanz. Die mechanischen Eigenschaften werden durch ein bewährtes Strontiumglas-Füllersystem optimiert. Luna verbindet eine überragende Druck-

festigkeit mit einem anwenderfreundlichen Handling, das nahtlose Übergänge im Randbereich und natürlich wirkende Füllungen erleichtert.



Das System Luna besteht aus 14 Universalfarben und fünf Spezialfarben (3x Dentin, 1x Inzisal und 1x Bleach). Die Schmelzfarben sind wahlweise allein oder in Schichttechnik mit den Spezialfarben verwendbar. Luna ist ein sehr vielseitiges Komposit, das sich für die gesamte Dentition eignet und den ästhetischen Wünschen der Patienten entspricht. [DT](#)

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

Mundgesund mit Zahnfee, Kaumonster & Co.

Für mehr Spaß beim Putz-Ritual: die elmex® Zahnputzmärchen.

Zahnputzen ist für viele Kinder langweilig und die empfohlene Dauer von zwei Minuten erscheint ihnen endlos. Für mehr Spaß beim Putz-Ritual gibt es heuer die neuen elmex® Zahnputzmärchen mit unterhaltsamen Geschichten über Zahnfee Funkel, Karli, das Kaumonster und viele weitere kleine Helden.

„Schon wieder, Mama?“ oder „Muss ich wirklich, Papa?“. Jeden Morgen und Abend dieselbe Diskussion – vielen Eltern kommt das bekannt vor: Kinder sträuben sich davor, die Zähne zu putzen, sie putzen nicht gründlich und vor allem nicht lange genug. Die empfohlene Zahnputzdauer von zwei Minuten wird vor allem im Kleinkindalter häufiger unterschritten. Dabei ist es für die dauerhafte Mundgesundheit so wichtig, vom ersten Zahn an eine

gründliche Mundhygiene zu erlernen. Um Kinder spielerisch an die empfohlene Putzdauer von zwei Minuten heranzuführen, gibt es ab sofort die neuen elmex® Zahnputzmärchen. Mit 20 lustigen und abwechslungsreichen Geschichten von jeweils zwei Minuten Länge, die während des Zahnputzens abgelesen werden, können Kinder unterhaltsam an das Zahnputzen gewöhnt werden.

Die Zahnputzmärchen sind ab sofort kostenfrei verfügbar unter www.elmex.at/news/zahnputzmarchen. [DT](#)

CP GABA GmbH,
Zweigniederlassung Österreich
Tel.: +43 1 71883350-00
www.colgate.at



LUNA

NANOHYBRIDKOMPOSIT FÜR FRONT- UND SEITENZÄHNE

Ja, bitte schicken Sie mir mein persönliches TESTPAKET mit Testfragebogen. Selbstverständlich werde ich die Fragen zur Verarbeitung von Luna gerne beantworten.

Praxisstempel

Fax: +49 2203 9255-200 oder
E-Mail: AU.Dental@sdi.com.au

SDI YOUR SMILE. OUR VISION.

Adhäsiv-Applikation ganz einfach und zeitsparend

Adhese Universal ist das klinisch bewährte, lichthärtende Ein-Komponenten-Adhäsiv von Ivoclar Vivadent.

Das universell einsetzbare Adhäsiv Adhese Universal schafft einen guten Verbund zu unterschiedlichen Restaurationmaterialien. Es eignet sich für direkte und indirekte Versorgungen. Durch seine geringe Schichtdicke erzeugt es keine Beeinträchtigung der Passung indirekter Restaurationen. Bei der Befestigung von indirekten Restaurationen ist keine Verwendung eines Aktivators für die Dualhärtung nötig.

Kompatibel mit allen Ätztechniken

In Adhese Universal sind hydrophile und hydrophobe Eigenschaften vereint. Es ist tolerant gegenüber Feuchtigkeit und dringt gut in offene Dentintubuli ein. Da es gemäßigt sauer ist, eignet es sich für alle Ätztechniken (Self-Etch, selektive Schmelzätzung oder Total-Etch) und sorgt für eine optimale Haftung zwischen Zahn und Restauration.

Effiziente Dosierung

Mithilfe des einfachen Klick-Mechanismus der Stiftdarreichungsform VivaPen kann die benötigte Menge Adhäsiv exakt dosiert werden. Ein Vordosieren in Portionierschälchen entfällt, was den Materialverlust deutlich verringert. Der VivaPen ermöglicht mit 2 ml Füllmenge circa 190 Einzelzahn-Anwendungen. Das sind fast dreimal mehr Anwendungen pro Milliliter im Vergleich zu konventionellen Flaschen (Quelle: Berndt & Partner, VivaPen Benchmarking Study, August 2013). Adhese Universal ist nicht nur in der Stiftdarreichungsform VivaPen, sondern auch in konventionellen Flaschen erhältlich.

Überzeugende Ergebnisse

Adhese Universal ist technik- und fehlertolerant. Es bildet eine homogene und stabile Filmschicht, die unempfindlich gegenüber unter-

schiedlichen Anwendungstechniken ist. Gleichzeitig sorgt es mit nur einer Adhäsivschicht für anhaltend hohe Haftwerte auf Schmelz und Dentin, unabhängig vom verwendeten Ätzprotokoll.

Zudem kann Adhese Universal – durch den Einsatz eines acetonfreien, hydrophilen Lösungsmittels – Dentin und Schmelz optimal benetzen. Es dringt in die Dentintubuli ein und versiegelt sie, Flüssigkeitsbewegungen in den Tubuli und das Risiko der damit in Zusammenhang stehenden postoperativen Sensibilitäten werden minimiert.

Zuverlässige Aushärtung ab drei Sekunden

Adhese Universal gliedert sich in ein durchdachtes System ein: Das 3s PowerCure-Produktsystem hilft mit aufeinander abgestimmten Produkten, ästhetische, hochqualitative Seitenzahnrestaurationen sehr wirt-

© Ivoclar Vivadent



Das Ein-Komponenten-Adhäsiv Adhese Universal von Ivoclar Vivadent.

schaftlich herzustellen. Es besteht aus dem Universaladhäsiv Adhese Universal, der intelligenten Hochleistungspolymerisationslampe Bluephase PowerCure sowie aus Tetric PowerFill als modellierbarem und Tetric PowerFlow als fließfähigem 4 mm-Komposit.

Alle Polymerisationsschritte bei direkten Restaurationen von bleibenden Seitenzähnen der Klassen I und II können neu in jeweils nur noch drei Sekunden im 3s Cure-Be-

lichtungsprogramm okklusal durchgeführt werden. Die Zeitersparnis ist deutlich zu spüren – bei gewohnter Qualität und Ästhetik. [DT](#)

Adhese® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Ivoclar Vivadent AG.

Ivoclar Vivadent GmbH

Tel.: +43 1 26319110
www.ivoclarvivadent.at

Neuer Showroom von PreXion

Überzeugen Sie sich in Rüsselsheim vom PreXion3D EXPLORER.

Bei vielen heutigen 3D-Bildgebungssystemen geht eine gute Bildqualität meist mit einer hohen Strahlenbelastung einher. Der für den europäischen und US-amerikanischen Markt

Mit einem gezielt steuerbaren Puls-generator wird die Röntgenstrahlung nämlich immer nur dann erzeugt, wenn es für die Bildgebung entscheidend ist. So ist bei der 20-sekündigen Scandauer im Ultra-HD-3D-Modus die reine Röntgenbestrahlungszeit zwischen 4,4 und 5,8 Sekunden. Im zehnekündigen Standard-Scan-3D-Modus beträgt die Röntgenbestrahlungszeit lediglich 3,2 Sekunden. Die geringe Voxelgröße ermöglicht eine detailliertere Darstellung auch feinsten Hart- und Weichgewebestrukturen in Ultra-HD. Die geringe Bildrekonstruktionszeit sorgt für einen fließenden Ablauf in der täglichen Praxis. Der gepulste, kegelförmige Strahl eines DVT minimiert nicht nur die Strahlenbelastung, sondern erhöht dabei auch die Bildinformationen durch dreidimensionale Darstellung um ein Vielfaches. Die 3D-Analysefunktion ermöglicht Bildausschnitte (FOV) von 50x50, 100x100, 150x80 und 150x160 mm und bietet somit flexible diagnostische Möglichkeiten, egal, ob in der Oralchirurgie, Implantologie, Parodontologie, Endodontie, Kieferorthopädie oder auch der allgemeinen Zahnheilkunde sowie bei der Analyse der Atemwege und Kiefergelenkfunktion. Der PreXion3D EXPLORER besticht durch einfache Bedienung, umfangreiche Planungsprogramme und Bildgebungssoftware somit über alle Indikationsbereiche hinweg. Im PreXion Showroom in Rüsselsheim, ausgestattet mit einem PreXion3D EXPLORER, kann man sich nun ab sofort davon überzeugen. Ein Beratungstermin kann jederzeit vereinbart werden. [DT](#)

PreXion (Europe) GmbH

Tel.: +49 6142 4078558
www.prexion.eu

entwickelte PreXion3D EXPLORER bietet mit einem Fokuspunkt von 0,3 mm sowie einer Voxelgröße von nur 75 µm eine einzigartige Kombination aus schärfster Bildqualität sowie geringster Strahlenbelastung.



Infos zum Unternehmen



ANZEIGE



PRAGODENT
27th INTERNATIONAL DENTAL FAIR

3–5 October 2019



**NEWLY
LETNANY
PRAGUE**

IN PARALLEL

PRAGUEDENTALDAYS

4–5 October 2019

pragodont.eu

ORGANISER



PLACE OF THE EVENT



MAIN PROFESSIONAL PARTNER



OFFICIAL CARS



Go Further

COMPETENCE IN ESTHETICS

The joint international symposium
on Dental Esthetics

BUDAPEST

15. - 16. November 2019

Es erwarten Sie interessante Vorträge international etablierter Experten zu den aktuellsten Themen aus den Bereichen der **ästhetischen Zahnheilkunde** und **CAD/CAM Technologie**.

Vorsitzender: Dr. Pál Gerlóczy

Referenten am Freitag, 15. November:

Prof. Stavros Pelekanos (GR), Ioannis Tampakos (GR), Dr. Omar Hamid (AT), Dr. Rafael Piñeiro Sande (ES), Dr. Ronaldo Hirata (USA), Michele Temperani (IT), Assoc. Prof. Dr. Marko Jakovac (HR)

Referenten am Samstag, 16. November:

Dr. Janos Grosz (HU), Lorant Stumpf (HU), Dr. Stefen Koubi (FR), Dr. Luis Cuadrado De Vincente (ES), MUDr. Petr Hajný (CZ), Dr. Dan Lazar (RO), Florin Stoboran (RO), Davor Marković (BIH), Dr. Ivan Puljić (HR)

Ort: Budapest Congress Center | Jagelló út 1-3 | H-1123 Budapest | Ungarn

Kongresssprache: Englisch, Simultanübersetzung auf Deutsch

Weitere Informationen und Registrierung: <http://cie.dental/>

**[REGISTRIEREN
SIE SICH JETZT]**

ivoclar
vivadent[®]
passion vision innovation



Mundspülung vs. Zahnpasta

Ist das Mundspülen so effektiv, dass wir generell auf das Zähneputzen verzichten können? Von Dr. Frederic Meyer, Dr. Joachim Enax und Dr. Barbara Simader, Bielefeld. ▶ Seite 18f



Facts of Ceramic Implants

Der erste ESCI-Kongress findet am 11. und 12. Oktober unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Tartsch, Dr. Röhling und Prof. Dr. Kohal in Zürich statt. ▶ Seite 21



Ein Muss im Hygieneplan

Das Absaugsystem in der Zahnarztpraxis ist ein idealer Nährboden für Mikroben. Reinigung und Desinfektion sind unabdingbar, um die Infektionsgefahr umfassend zu minimieren. ▶ Seite 23

BDIZ EDI fordert Verlängerung der Übergangsfristen bei der MDR

EU-Medizinprodukte-Verordnung (MDR) betrifft den gesamten Markt – BDIZ EDI startet Petition.

KÖLN – Die EU-Medizinprodukte-Verordnung (Medical Device Regulation, MDR) betrifft alle: Hersteller, Ärzte und Zahnärzte, Zahn-techniker, Kliniken, Universitäten und die Patienten. Die MDR ist seit Mitte 2017 in Kraft und hat unmittelbare Wirkung. Im Mai 2020 laufen wichtige Übergangsfristen zur Zertifizierung der Medizinprodukte für die Hersteller ab, doch bislang gibt es europaweit nur zwei nach MDR zugelassene Prüfstellen (Benannte Stellen). Der Bundesverband der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa (BDIZ EDI) fordert von der Bundesregierung, sich bei der EU-Kommission dafür einzusetzen, die Übergangsfristen angesichts der Engpässe bei den Benannten Stellen zu verlängern und bei den hohen Anforderungen zur (Re)Zertifizierung der Medizinprodukte Augenmaß walten zu lassen.

Andernfalls droht ein Engpass bei innovativen Produkten – und das betrifft am Ende die Patienten.

Generell begrüßt der BDIZ EDI die Bestrebungen der EU, die Produktsicherheit für die Verbraucher und Patienten zu erhöhen. Gleichzeitig stellen Marktbeobachter und einschlägige Verbände die Nichtumsetzbarkeit der MDR fest.

Die regulatorischen Anforderungen zur (Re)Zertifizierung sind derzeit nicht zu bewältigen. Grund ist auch der Engpass bei den Benannten Stellen, die ebenfalls einen Zertifizierungsprozess durchlaufen müssen. Bislang stoßen alle Versuche, eine Fristverlängerung bei der EU-Kommission zu erreichen, auf taube Ohren.

Wesentliche Neuerungen betreffen die Einführung des Konsultationsverfahrens im Zusammenhang mit der klinischen Bewertung



(Scrutiny-Verfahren) für aktive Produkte der Risikoklasse IIb, die dem Körper Arzneimittel zuführen

oder ableiten, und Implantate der Klasse III (Art. 55 MDR), die Höherklassifizierung u. a. von Soft-

ware, stofflichen Medizinprodukten und wiederverwendbaren chirurgisch-invasiven Instrumenten, höhere Anforderungen erfolgen an das QMS und die technische Dokumentation u. v. m.

Der BDIZ EDI hat das Thema MDR auf die Agenda gesetzt, denn kaum ein Produkt, das in einer Zahnarztpraxis zum Einsatz kommt, ist kein Produkt im Sinne der MDR (Art. 1 Abs. 4 MDR). Um seine Forderungen an Politik, Bundesregierung und Kommission zu untermauern, kündigt der Verband eine anonymisierte Umfrage von Dentalunternehmen an, die von der Rechtsanwaltskanzlei Ratajczak & Partner mbB durchgeführt wird. Gleichzeitig wird der Verband eine Petition auf Bundesebene starten. [DU](#)

Quelle: BDIZ EDI

Globale Mundgesundheitskrise

Weltweite Belastung durch orale Erkrankungen wächst stetig.

LONDON (rm)– Eine neue umfangreiche Serie von Artikeln des Fachmagazins *The Lancet* sorgt für Furore: Darin stellt die internationale Autorengruppe rund um Hauptautor Prof. Richard Watt, PhD. MSc, BDS, FPPH (University College London, UCL) der modernen Zahnmedizin ein fragwürdiges Zeugnis aus. Die Ergebnisse ihrer globalen Mundgesundheitsstudie zeigen, dass die weltweite Belastung durch orale Erkrankungen bisher trotz wissenschaftlicher und technischer Fortschritte in den letzten 30 Jahren nicht reduziert werden konnte. Im Gegenteil: Durch erhöhten Alkohol-, Tabak- und vor allem Zuckerkonsum in verarbeiteten Lebensmitteln wächst diese stetig.



„Die Zahnheilkunde befindet sich in einer Krise“, so Prof. Watt „Bislang waren sowohl die zahnärztliche Versorgung als auch die Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Gesundheit weitgehend unzureichend, ungerecht und kostspielig, sodass Milliarden von Menschen keinen Zugang zu einer grundlegenden Mundgesundheitsversorgung hatten. Dieser Einbruch an Leistungen in der oralen Gesundheitsversorgung ist nicht die Schuld von einzelnen Zahnärzten, die sich für die Versorgung ihrer Patienten einsetzen, und es ist schlichtweg ein grundlegendes Um-

„Es ist schlichtweg ein grundlegendes Umdenken erforderlich, um die globale Belastung durch orale Erkrankungen wirksam zu bekämpfen.“

denken erforderlich, um die globale Belastung durch orale Erkrankungen wirksam zu bekämpfen.“

Unterentwickelt und kostspielig

Munderkrankungen, einschließlich Zahnfäule, Zahnfleischerkrankungen und Mundkrebs, betreffen fast die Hälfte der Weltbevölke-

rung, wobei Karies das weltweit häufigste Leiden ist. Krebserkrankungen der Lippen und der Mundhöhle gehören zu den 15 häufigsten Krebserkrankungen der Welt. Die Behandlung von Munderkrankungen kostet EU-weit 90 Mrd. Euro pro Jahr und ist damit die drittteuerste Erkrankung nach Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

In Ländern mit mittlerem Einkommen ist die Belastung durch Munderkrankungen besonders beträchtlich, doch Mundpflegesysteme sind häufig unterentwickelt und für die Mehrheit unerschwinglich. In einkommensschwachen Ländern ist die derzeitige Situation sogar noch dramatischer – selbst eine grundlegende Zahnpflege ist häufig nicht verfügbar und die meisten Krankheiten bleiben unbehandelt.

Zuckerindustrie floriert

In Ländern mit geringem und mittlerem Einkommen verzeichnet die Studie parallel einen rasch wachsenden Absatzmarkt für zuckerhaltige Getränke – während der Konsum derselben in einkommensstarken Ländern am höchsten ist, ist das Umsatzwachstum von Softdrinks in vielen der schwächeren Länder erheblich. Bis 2020 will Coca-Cola 12 Milliarden US-Dollar für die Vermarktung seiner Produkte in ganz Afrika ausgeben, im Gegensatz zum jährlichen Gesamtbudget der WHO von 4,4 Mrd. USD (2017). Vor allem der hohe Zuckergehalt in industriell gefertigter Babynahrung gibt den Forschern Grund zur Besorgnis. [DU](#)

Quelle: University College London

Karies ade?

Forscherteam entwickelt antibakterielles Füllungsmaterial.

TEL AVIV – Karies gehört zu den verbreitetsten Zivilisationskrankheiten. Wird Karies nicht rechtzeitig behandelt, zerstört sie über kurz oder lang die Zahnschicht und führt so zum Verlust der Zähne. Um einer fortschreitenden Karies Einhalt zu gebieten, kommen im Rahmen einer geeigneten Füllungstherapie Füllungswerkstoffe wie bspw. Amalgam, Glasionomerzement, Kompomere oder Komposite zum Einsatz.

Forscher der Universität Tel Aviv entwickelten jetzt ein Füllungsmaterial mit ausgeprägten antibakteriellen Eigenschaften. Hierfür entschlüsselten die Wissenschaftler als eine der ersten Forschungsgruppen die antibakterielle und entzündungshemmende Wirkung des Nanobausteins Fmoc-Pentafluor-l-Phenylalanin-OH und entwickelten ein Verfahren, bei dem dieser Baustein unter Berücksichtigung der Biokompatibilität, der Festigkeit und optischen Eigenschaften in den dentalen Kompositmaterialmix integriert wurde.

Die Ergebnisse wurden erstmals im Magazin *ACS Applied Materials & Interfaces* veröffentlicht (*ACS Appl. Mater. Interfaces* 019112421334-21342). [DU](#)

Quelle: ZWP online

Können wir dank Mundspülungen auf das Zähneputzen verzichten?

Zahnpasta und Mundwasser: Zwei komplexe kosmetische Mittel mit unterschiedlichen Inhaltsstoffen.
Von Dr. Frederic Meyer, Dr. Joachim Enax und Dr. Barbara Simader, Bielefeld, Deutschland.

Die Anwendung von Mundspülungen wird immer beliebter, und es gibt mittlerweile eine große Anzahl unterschiedlicher Produkte auf dem Markt. Könnte der wachsende Zuspruch daran liegen, dass Zähneputzen oft als lästig und zeitintensiv empfunden und durch Mundspülen ersetzt wird? Daher stellt sich die Frage: Ist das Mundspülen so effektiv, dass wir auf das Zähneputzen verzichten können?

Auf den ersten Blick scheint die Mundgesundheit in Deutschland sehr gut zu sein. Die Kariesprävalenz bei den 12-Jährigen ist gering. Weniger als 20 Prozent der Jugendlichen in dieser Altersklasse haben eine Karieserfahrung.¹ Im Gegensatz dazu ist die Zahn- und Mundgesundheit bei den 35- bis 44-Jährigen mit durchschnittlich 11,2 Zähnen mit Karieserfahrung und bei den 65- bis 74-Jährigen mit 17,7 Zähnen Karieserfahrung nicht zufriedenstellend.

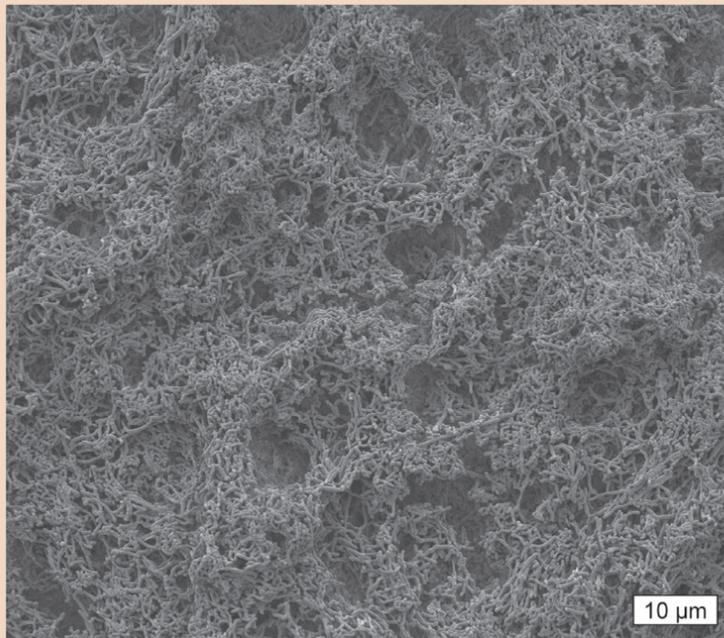


Abb. 1: In-vitro-Karies – Biofilm nach 72 Stunden Wachstum, bestehend aus den drei oralen Spezies *Actinomyces naeslundii*, *Actinomyces odontolyticus* und *Streptococcus mutans*.⁷

Wirkstoffkonzentration	Zahnpastamenge auf der Zahnbürste ^{34, 35}		
	Erbsengroß (0,25 g)	El. Zahnbürste (0,65 g)	Strang (1,0 g)
0,1 %	0,025 g	0,065 g	0,1 g
20 %	5 g	13 g	20 g
Absolute Wirkstoffmengen in der Mundhöhle			

Tab. 1: Vergleich der absoluten Wirkstoffmengen in der Mundhöhle. Bei einer geringen Wirkstoffkonzentration wird die für eine Wirksamkeit benötigte Menge möglicherweise unterschritten, sobald eine geringe Menge Zahnpasta verwendet wird.³³ Bei einer hohen Wirkstoffkonzentration ist auch bei kleinen Zahnpastamengen ausreichend Wirkstoff in der Mundhöhle.²³ Die angenommene maximale Einsatzkonzentration des limitierten Wirkstoffes beträgt 0,1 und des nicht limitierten Wirkstoffes 20 Prozent.

Hinzu kommt, dass jeder zweite Erwachsene an einer Parodontitis mittlerer oder schwerer Ausprägung leidet.¹ Insbesondere für Personen, die motorisch eingeschränkt sind, scheint es vielversprechend zu sein, anstelle der mechanischen Zahnreinigung auf andere Konzepte umzuweichen.

Karies und Parodontitis sind biofilmassoziierte Erkrankungen

Die Ätiologie von Karies und Parodontitis beruht auf nicht entfernten Biofilmen auf der Zahnoberfläche (Abb. 1).² Die mikrobielle Zusammensetzung der Biofilme unterscheidet sich jedoch teilweise deutlich bei beiden Erkrankungen.²⁻⁴

a) Bei der Entstehung von Karies verstoffwechseln kariogene Bakterien Kohlenhydrate (Zucker). Als Folge entstehen Säuren, die das Zahnmineral angreifen. Die Bakterien, die bei kariösen Biofilmen überleben, sind säuretolerant (azidophil), und viele produzieren selbst Säuren (azidogen) aus Kohlenhydraten.²

b) Bei der Parodontitis entsteht der Biofilm supra- und subgingival am Zahnfleischsaum. Parodontopathogene Mikroorganismen sind in der Lage, menschliche Aminosäuren, insbesondere Arginin und Prolin, abzubauen und für ihren Stoffwechsel zu nutzen.⁴

Alle bakteriellen Biofilme produzieren sogenannte Extrazelluläre Polymere Substanzen (EPS).⁵ Die EPS sind z.B. Proteine, Zuckerverbindungen, DNA-Moleküle, Glukane und Exoenzyme. Diese Substanzen schützen die Bakterien vor äußeren Einflüssen, sogar vor Antibiotika.^{5,6}

Zusammensetzung von Zahnpflegeprodukten

Frei verkäufliche Zahnpasten und Mundspülungen sind komplexe kosmetische Mittel mit unterschiedlichen Inhaltsstoffen.^{2,8,9} Bei Mundspülungen sind in Bezug auf orale Biofilme solche Wirkstoffe relevant, die das Wachsen des Biofilms verhindern bzw. minimieren können.⁷

Generell gibt es zwei unterschiedliche Konzepte: Das klassische Konzept beruht auf antibakteriellen (abtötenden) Wirkstoffen.² Das zweite Konzept beruht auf antiadhärenten Wirkstoffen und rückt vermehrt in den Vordergrund.^{2,10-12} Antiadhärenz bedeutet, dass die Bakterien daran gehindert werden, sich an der Zahnoberfläche anzulagern.

Antibakterielle Wirkstoffe, wie z.B. ätherische Öle (meist gelöst in

Alkohol), Metallsalze (Zinn, Zink), Phenolderivate (Triclosan) oder quartäre Ammoniumverbindungen (Cetylpyridiniumchlorid), wirken primär unspezifisch auf den bakteriellen Stoffwechsel oder die Zellwand der Bakterien.^{2,13,14} Die Wirkung kann sich jedoch nur bei einem sich bildenden Biofilm entfalten. Bei maturierten Biofilmen durchdringen die antibakteriellen Wirkstoffe nicht in ausreichender Konzentration die EPS.^{6,13}

Antiadhärente Wirkstoffe hindern Bakterien daran, sich am Zahn anzulagern und einen Biofilm auszubilden. Da Bakterien im Biofilm in der Lage sind, Calcium aufzunehmen und dieses in Phasen der Säureproduktion auszusondern, ist der Einsatz calciumhaltiger antiadhärenter Wirkstoffe von zusätzlichem Vorteil für die Remineralisation.¹⁵ Dies führt dazu, dass das chemische Gleichgewicht bei einer entstehenden Karies am Ort der Säureproduktion, also der Zahnoberfläche, zugunsten der Remineralisation verschoben werden kann.⁸

Ein Wirkstoff, der häufig bei Patienten nach chirurgischen Eingriffen in der Mundhöhle genutzt wird, ist Chlorhexidin (CHX).¹⁶ Die Einsatzkonzentration von CHX in Mundspülungen liegt meist bei 0,2 Prozent, in Gelen bei bis zu 1,0 Prozent und als Chip sogar bei bis zu 36 Prozent.^{17,18} Es handelt sich hierbei um Arzneimittel und nicht um frei verkäufliche kosmetische Produkte. Zudem gehen mit der Anwendung von CHX-Präparaten mitunter Verfärbungen der Zähne, Geschmacksirritationen und auch Epithel-Abschilferungen einher.^{19,20}

Insbesondere die Langzeitanwendung von kosmetischen Produkten mit niedrig dosierten CHX-Konzentrationen (meist 0,06 Prozent), aber auch höher dosierten CHX-Präparaten kann die Bildung von multiresistenten Keimen fördern.²¹ CHX kann darüber hinaus eine Dysbiose (Ungleichgewicht) oraler Mikroorganismen begünstigen. Gerade wegen dieser Limitationen von CHX wurden in den letzten Jahren vermehrt Studien zu biomimetischen Alternativen, wie z.B. Hydroxylapatit publiziert.^{11,12,22}

Die mechanische Plaqueentfernung ist von zentraler Bedeutung

Die alleinige Verwendung einer Mundspülung kann aus unterschiedlichen Gründen interessant sein, vor allem für Patienten, für die die mechanische Plaqueentfernung eine besondere Herausforderung

ANZEIGE

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

Unterspritzungskurse

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen

Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

Termine 2019 | 10.00 – 17.00 Uhr

20./21. September 2019 | Hamburg

04./05. Oktober 2019 | München

Inhalte

1. Tag: Hyaluronsäure

Theoretische Grundlagen, praktische Übungen, Live-Behandlung der Probanden | Injektionstechniken am Hähnchenschenkel mit „unsteriler“ Hyaluronsäure

Unterstützt durch: Galderma, TEOXANE

2. Tag: Botulinumtoxin A

Theoretische Grundlagen, praktische Übungen, Live-Behandlung der Probanden | Lernerfolgskontrolle (Multiple Choice) und Übergabe der Zertifikate

Unterstützt durch: Galderma

Hinweis: Die Ausübung von Faltenbehandlungen setzt die medizinische Qualifikation entsprechend dem Heilkundengesetz voraus. Aufgrund unterschiedlicher rechtlicher Auffassungen kann es zu verschiedenen Statements z.B. im Hinblick auf die Behandlung mit Fillern im Lippenbereich durch Zahnärzte kommen. Klären Sie bitte eigenverantwortlich das Therapiespektrum mit den zuständigen Stellen ab bzw. informieren Sie sich über weiterführende Ausbildungen, z.B. zum Heilpraktiker.

* Umfasst unter anderem Pausenversorgung und Tagungsgetränke. Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich.

Online-Anmeldung/
Kursprogramm

www.unterspritzung.org

Kursgebühr

Kursgebühr (beide Tage, inkl. Kursvideo als Link)

IGÄM-Mitglied 690,- € zzgl. MwSt.
(Dieser reduzierte Preis gilt nach Beantragung der Mitgliedschaft und Eingang des Mitgliedsbeitrags.)

Nichtmitglied 790,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 118,- € zzgl. MwSt.

In Kooperation mit

IGÄM – Internationale Gesellschaft für
Ästhetische Medizin e.V.
Paulusstraße 1 | 40237 Düsseldorf
sekretariat@igaem.de | www.igaem.de

Dieser Kurs wird
unterstützt von

Faxantwort an +49 341 48474-290

Hiermit melde ich folgende Personen zu dem unten ausgewählten Kurs Anti-Aging mit Injektionen verbindlich an:

Hamburg 20./21. September 2019
München 4./5. Oktober 2019

Titel, Vorname, Name

Titel, Vorname, Name

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG (abrufbar unter www.oemus.com/agb-veranstaltungen) erkenne ich an.

Datum, Unterschrift

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

Stempel

DTD-A-CH 6/19

darstellt. Bisher ist den Autoren jedoch keine klinische Studie bekannt, die zeigt, dass auf die mechanische Plaqueentfernung für eine wirksame Prophylaxe von Karies und Paro-

metikverordnung soll verdeutlicht werden, welche effektiven Wirkmen- gen während des Zähneputzens in der Mundhöhle zur Verfügung stehen (Tab. 1). Um einen effektiven

z.B. Hydroxylapatit ($\text{Ca}_5[\text{PO}_4]_3[\text{OH}]$), β -Tricalciumphosphat ($\beta\text{-Ca}_3[\text{PO}_4]_2$) und amorphe Calciumphosphate ($\text{Ca}_x[\text{PO}_4]_y \cdot n\text{H}_2\text{O}$).^{10,12,26-30} Zahnpasten mit Calciumphosphaten können für Kleinkinder (kein Fluorose- risiko) wie für Erwachsene gleichermaßen verwendet werden.^{28, 31} Calciumphosphate haben den Vorteil, dass sie „biomimetisch“ bzw. körper- verwandt sind. Schließlich besteht humaner Knochen aus ca. 70 Prozent und humaner Zahnschmelz aus ca. 97 Prozent Hydroxylapatit.³²

Weiterhin zu beachten ist die be- grenzte Kontaktzeit der Zahnbürste an den Zähnen. Bei zu kurzer Zeit wird der Biofilm nicht ausreichend entfernt. Bei drei Minuten Putzzeit und 32 Zähnen mit drei Zahn- flächen, die mit der Bürste erreicht werden, errechnet sich die Putzzeit (theoretisch) pro Zahnfläche wie folgt:

180 sec./32 (Zähne)/3 (Zahnflächen) \approx 1,9 sec. Putzzeit pro Zahnfläche

Bei einer elektrischen Zahn- bürste mit einem Standardprogramm von zwei Minuten ist demnach die Putzzeit pro Zahn noch geringer: 120 sec./32 (Zähne)/3 (Zahnflächen) \approx 1,3 sec. Putzzeit pro Zahnfläche

Geschicklichkeit) ist die Dauer der Zahn- und Mundpflege individuell unterschiedlich.

Der erste Schritt ist die mecha- nische Entfernung des bakteriellen Biofilms mittels Zahnbürste und Zahnpasta. Die Putzzeit ist abhängig von der Putztechnik und dem Zahn- status und sollte mindestens zwei Minuten dauern, um die Reinigung aller Zahnflächen und den optima- len Wirkeffekt der Zahnpasta zu gewährleisten.

Mittlerweile gibt es eine Vielzahl an unterschiedlichen Zahnbürsten und Borstentypen: z.B. Handzahn- bürste, elektrische Zahnbürste, (Ultra-)Schallzahnbürste. Die Aus- wahl sollte den individuellen Be- dürfnissen angepasst werden. Da härtere Bürsten das Zahnfleisch ver- letzen können, sind Zahnbürsten mit mittelharten Borsten zu emp- fehlen.

Bei Zahnpasten ist zu beachten, dass die Wirksamkeit verschiedener Inhaltsstoffe von der verwendeten Zahnpastamenge abhängt. Bei der Verwendung von kleinen Bürsten-

köpfen ist während des Putzvorgangs nochmals Zahnpasta auf die Bürste aufzubringen, um die Wir- kung sicherzustellen.

Zusammenfassend gilt, dass in der Regel eine optimale Zahn- und Mundpflege nur durch die Kom- bination verschiedener häuslicher Prophylaxemaßnahmen (Zähneput- zen, Interdentalreinigung, Zungenrei- nigung und Mundspülung) in Kom- bination mit einer ein- bis zweimaligen professionellen Zahnreinigung pro Jahr möglich ist. Es gibt Wirk- stoffe in Mundspülungen, die eine Biofilmbildung minimieren. Interes- sante biomimetische Ansätze wurden hierzu in den letzten Jahren mit Hydroxylapatit als Wirkstoff publi- ziert.^{11,12,22} Bereits gebildete orale Bio- filme können aber nicht penetriert und zerstört werden. Deshalb stellt die Verwendung einer Mundspülung immer nur eine Erg- änzung der mecha- nischen Zahnreinigung dar und kann diese als alleinige Anwendung nicht ersetzen. [DT](#)

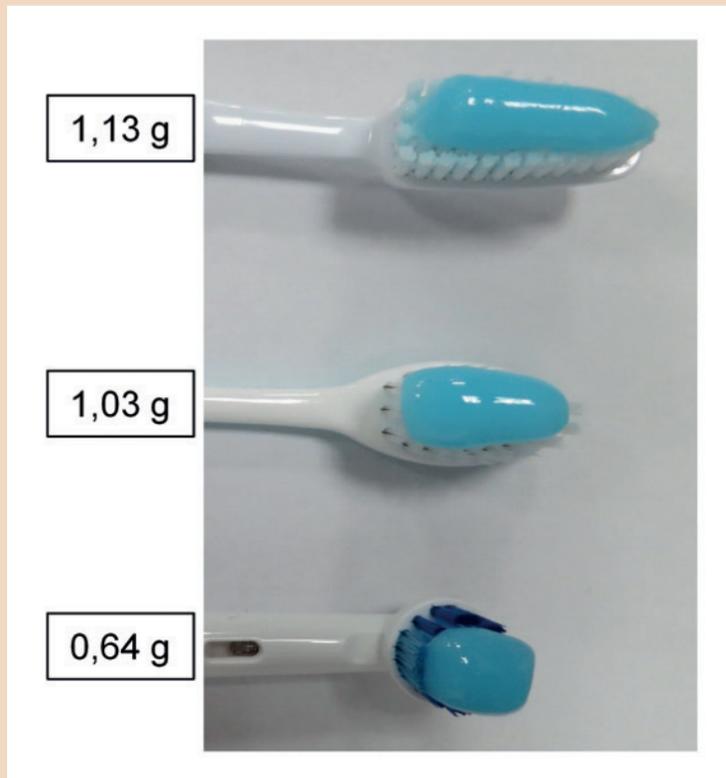


Abb. 2: Handelsübliche Zahnbürsten mit Zahnpasta. Je nach Größe des Bürstenkopfes variiert die absolute Zahnpastamenge auf der Bürste deutlich. Je weniger Zahnpasta über die Bürste in die Mundhöhle gelangt, desto weniger Wirkstoffe stehen zur Verfügung.²³

dontitis gänzlich verzichtet werden kann. Die in Zahnpasten enthalte- nen Inhaltsstoffe wie Putzkörper, remineralisierende Wirkstoffe, anti- bakterielle oder antiadhärente Sub- stanzen und Tenside (Schaumbild- ner) unterstützen die mechanische Reinigung mit der Zahnbürste und verstärken den Schutz der Zähne und des Zahnfleisches.^{8,9}

Am Beispiel eines beliebigen Wirkstoffs mit limitierter Einsatz- konzentration (z.B. Wasserstoffper- oxid, Fluorid, Strontium und Ka- liumsalze) gemäß Europäischer Kos-

Wirkschutz solcher limitierter Wirk- stoffe zu erzielen, ist allerdings eine ausreichende Menge an Zahnpasta nötig (Abb. 2).²³

Anders sieht es mit Wirkstoffen aus, die in der Einsatzkonzentration gemäß Europäischer Kosmetikver- ordnung nicht limitiert sind (z.B. Calciumphosphate, Xylit und andere Wirk- und Hilfsstoffe) (Tab. 1).^{24,25} Die für die Wirksamkeit benötigte Menge wird so in der Regel auch bei kleinen Zahnpastamengen erreicht.²³ Calciumphosphate, die in Zahnpfle- geprodukten eingesetzt werden, sind

Fazit

Die Gesunderhaltung des Mund- raumes ist ein wichtiger Bestandteil der Allgemeingesundheit und wirkt sich positiv auf den gesamten Orga- nismus aus.³⁶

Parodontitis und Karies sind zwei der häufigsten Erkrankungen weltweit.^{37,38} Eine effektive Zahn- und Mundpflege ist eine sehr wirk- same Methode, um langfristig Karies und Parodontitis vorzubeugen.

Zähneputzen (mechanische Rei- nigung) kann je nach Indikation durch Interdentalreinigung, Zun- genreinigung sowie das Nutzen einer Mundspülung ergänzt werden. Ab- hängig von verschiedenen Faktoren wie der Zahnanzahl, der Zahnstel- lung und des Lebensalters (manuelle

Kontakt



Dr. Frederic Meyer · Dr. Barbara Simader · Dr. Joachim Enax

Dr. Kurt Wolff GmbH & Co. KG
Research Department
Johanneswerkstraße 34–36
33611 Bielefeld, Deutschland
Tel.: +49 521 88086061
frederic.meyer@drwolffgroup.com
joachim.enax@drwolffgroup.com



ANZEIGE

GREEN&CLEAN M2 Desinfektion und Reinigung Ihrer Absauganlage

Einfach – Effizient – Einzigartig

- > **Effizient:** Breites Wirkungsspektrum und hohe Reinigungskraft gewährleisten tiefgreifende Hygiene
- > **Einfach:** Ergonomischer Dosierspender ermöglicht raschen Desinfektionsprozess
- > **Einzigartig:** Außergewöhnliche Farbkombination als Ausdruck unterschiedlicher, aktiver Wirkstoffe für langwährende Sicherheit



METASYS

info@metasys.com | www.metasys.com



DER
wissen-
schaftliche
Treffpunkt.

1!

DIE
einzige
nationale
Fachmesse.

2!

DAS
Ereignis
mit SSO-
Kongress.

3!

Summa summarum:
IHR Event im April 2020.

WER
hingehet,
weiss
mehr!



KUNSTZAHNWERK AWARD 2019 – Die Gewinner

An der 38. Internationalen Dental-Schau (IDS) wurde der begehrte „CANDULOR KZW Award“ verliehen.

GLATTPARK – Viele alte und neue Fans versammelten sich an der IDS, um die angefertigten KunstZahnWerke anzusehen. Zum Wettbewerb gab es 120 Anmeldungen aus vier Kontinenten und 49 Einsendungen aus 16 Ländern.

Die Herausforderung war, eine Kombination mit einer schleimhautgetragenen Totalprothese im Oberkiefer und einer bedingt abnehmbaren Unterkiefer-Versorgung mit vier CAMLOG Implantaten zu fertigen. Alle Arbeiten mussten nach der Gerber-Aufstellmethode gefertigt werden. Dieser Wettbewerb konnte in Zusammenarbeit mit CAMLOG durchgeführt werden.

Claudia Schenkel-Thiel, Managing Director der CANDULOR AG, eröffnete die Preisverleihung. Sie betonte, wie wichtig es sei, mit Leidenschaft an die abnehmbare Prothetik heranzugehen, um dem Patienten seine individuelle Lebensfreude zurückgeben zu können.

Die Preisträger 2019

Simon Janes aus Wolfisheim (FR) belegte den ersten Platz (goldder CANDULOR Award und 1.500 € Preisgeld).

Den zweiten Platz (silberner CANDULOR Award, 1.000 € Preisgeld) holte sich Theresa Handl aus Cham (DE).

Der dritte Platz (bronzenener CANDULOR Award, 500 € Preisgeld) ging an Nima Mohammadi aus Breitenberg (DE).

Die Teilnehmer, welche es unter die Top 15 geschafft haben, erhielten Sachpreise in Form von Jahresabonnements und Buchpreisen, die freundlicherweise von den Fachverlagen Quintessenz, Verlag Neuer



Merkur, Spitta, OEMUS MEDIA AG sowie dem teamwork media Deutschland und Italien wie auch von DentAvantgArt zur Verfügung gestellt worden sind.

In der Kategorie „Beste Dokumentation“ belegte Mona Stumpf aus Hüde (DE) den 1. Platz. Weitere Preise für die Zweit- und Drittplatzierten gingen an Nima Mohammadi aus Breitenberg (DE) sowie Attila Forró aus Budapest (HU).

In diesem Jahr wurde ein Sonderpreis für die „Kreativste Präsentation der Arbeit“ verliehen. Diesen

Preis durfte Deborah Sommer aus Bern (CH) entgegennehmen.

Die Fachjury

Um den Anforderungen der Aufgabenstellung gerecht zu werden, wurde für die Bewertung eine internationale Jury aus kompetenten Fachleuten zusammengestellt:

- Prof. Dr. Frauke Müller (Chair), University Clinics of Dental Medicine, Division of Gerodontology and Removable Prosthodontics, Universität Genf
- Arian Deutsch, CDT, DTG, Winner KZW North America 2012 & KZW International 2011, Owner Deutsch Dental Arts (USA)
- ZTM Andreas Kunz, Andreas Kunz Zahntechnik (DE)
- ZT Martin Koller, CANDULOR AG

Dieses Expertenteam prüfte, diskutierte und bewertete die einzelnen Arbeiten. In einem komplexen Verfahren wurden unter anderem die Funktion, die Ästhetik, der handwerkliche Gesamteindruck sowie die Dokumentation der Teilnehmerarbeiten beurteilt.

Die besten Wettbewerbsarbeiten konnten die Messebesucher während der IDS am Messestand der CANDULOR persönlich begutachten.

Der nächste CANDULOR KunstZahnWerk Wettbewerb findet zur IDS 2021 in Köln statt. [DT](#)

CANDULOR AG
Tel.: +41 44 8059000
www.candulor.com

Lehrlingswettbewerb 2020

Mach mit beim 8. KunstZahnWerk Lehrlingswettbewerb und zeig uns Dein Können.

GLATTPARK – Seit letztem Jahr wurde der KZW Wettbewerb auf die deutschsprachigen Nachbarländer ausgeweitet. Der Wettbewerb fand großen Anklang, und der Nachwuchs hat mit seinem Können alle überzeugt.

Der aktuelle Patientenfall stellt wieder eine Herausforderung dar. Eure Aufgabe ist es, eine Oberkiefer- und Unterkiefer-Totalprothese herzustellen.

Wollt Ihr Euch mit anderen messen? Dann meldet Euch jetzt für den 8. KunstZahnWerk Lehrlingswettbewerb 2020 an.

Nach der verbindlichen Anmeldung liefert Euch CANDULOR kostenlos die detaillierten Angaben zum kompletten Patientenfall sowie die passenden Modelle, Prothesenzähne und den AESTHETIC BLUE Kunststoff.

Daten und Fakten

- Die Arbeiten können entweder in der Zahn-zu-Zahn- oder Zahn-zu-zwei-Zahn-Aufstellung gefertigt werden.
- Zeigt, wie Ihr unsere zur Verfügung gestellten Produkte anwendet.
- Wir bitten Euch, Eure Vorgehensweise bei der Erstellung der Arbeit mit den

CANDULOR Produkten zu dokumentieren. Die besten Dokumentationen werden ebenfalls prämiert und sogar veröffentlicht.

- Die fertigen Arbeiten sind ausschließlich in einem Artikulator abzugeben.
- Eine unabhängige Jury aus Prothetikexperten und Praktikern bewertet die eingesandten Arbeiten.
- Die Preisverleihung findet am Freitag, 18. September 2020, anlässlich des AzubiForums auf dem EXPERTISE-Kongress der Fachgesellschaft für Zahntechnik (FZT e.V.) in Kornwestheim (Deutschland) statt. Die besten Arbeiten werden direkt vor Ort ausgestellt.
- Der 1. Preis ist ein Barscheck im Wert von 1.000 €, der 2. Preis ein Barscheck im Wert von 750 € und der Drittplatzierte erhält einen Barscheck im Wert von 500 €.

Das Anmeldeformular ist über die Berufsschulen oder bei der CANDULOR AG erhältlich. Außerdem ist eine Online-Anmeldung unter candulor.com möglich. Nehmt die Herausforderung an. Anmeldeschluss ist der 1. November 2019. [DT](#)

Quelle: CANDULOR



„Facts of Ceramic Implants“ – die Fakten zählen!

Mitte Oktober findet der 1. Europäische Kongress der ESCI in Zürich statt.

ZÜRICH – Die Keramikimplantologie ist derzeit der am schnellsten wachsende und forschungsintensivste Bereich in der Zahnmedizin. Umso wichtiger ist eine praxisorientierte, aber auch wissenschaftliche und evidenzbasierte Auseinandersetzung mit diesem Thema – es zählen die Fakten! „Facts of Ceramic Implants“ lautet daher auch das Motto des „1st European Congress for Ceramic Implant Dentistry“, welcher am 11. und 12. Oktober 2019 in Zürich unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Jens Tartsch (Präsident ESCI), Dr. Stefan Röhling (Vizepräsident ESCI) und Prof. Ralf Kohal (Mitglied des wissenschaftlichen Beirates ESCI) stattfindet.

Mit 14 namhaften Referenten aus sieben Ländern verspricht der „1st European Congress for Ceramic Implant Dentistry“ vor allem auch aus fachlicher Sicht ein Highlight zu werden. So bringt „Facts of Ceramic Implants“ sowohl dem interessierten Einsteiger als auch dem erfahre-

nen Anwender wertvolle Erkenntnisse für einen erfolgreichen Umgang mit Keramikimplantaten: Von den Möglichkeiten und Grenzen des Materials Zirkondioxid über die biologischen Hintergründe bis hin zur fachgerechten klinischen Anwendung werden alle relevanten

„Facts of Ceramic Implants“ beleuchtet.

Die ESCI ist eine Drehscheibe für wissenschaftliche Forschung und klinische sowie praktische Erfahrung mit Keramikimplantaten. So wird auch der erste ESCI-Kongress einige Besonderheiten auf-

weisen: Er bietet u. a. jungen Forschern und allen Mitgliedern die Gelegenheit, ihre Forschungsergebnisse und ihre klinischen Fälle während den „short lecture sessions“ vorzustellen. Die beste Präsentation in ihrer Kategorie wird mit dem „ESCI Award“ ausge-

zeichnet, welcher mit je 500 Euro dotiert ist.

Weitere Informationen zum Kongress, zur Anmeldung sowie die offizielle Kongress-App finden Sie unter www.esci-online.com.

Quelle: European Society for Ceramic Implantology

ANZEIGE

Langzeitstudie: Anpassungsfähige Zahnfüllungen sind besser als starre

Nach 29 Jahren waren Hybrid-Composite-Füllungen noch zu 71,4 Prozent voll funktionsfähig.



Prof. Dr. Peter Gängler, Leiter des ORMED – Institute for Oral Medicine an der Universität Witten/Herdecke.

WITTEN/HERDECKE – Zahnfüllungen, die sich flexibel dem Abrieb der Zähne anpassen, halten länger als starre Füllungen. Das ist das Ergebnis einer prospektiven Langzeitstudie der Universitäten Jena und Witten/Herdecke über 29 Jahre. „Wir konnten erstmalig zeigen, dass Zähne mit einer Compositefüllung über lange Zeit nicht nur halten, sondern sogar immer besser werden“, fasst Prof. Dr. Peter Gängler, Leiter des ORMED – Institute for Oral Medicine an der Universität Witten/Herdecke, das Ergebnis zusammen. Die Forscher haben den Füllungen mit modernster Rasterelektronenmikroskopie auf den Zahn gefühlt, um Aussagen über die Passgenauigkeit und die unvermeidlichen Randspalten machen zu können. Das Ergebnis der Studie ist im *Journal of Dental Research* veröffentlicht worden.

Ziel der Studie war es, die Haltbarkeit der modernen Compositefüllungen zu untersuchen, die seit 1985 auf dem Markt sind. „Ob sie ein

Leben lang halten, wissen wir noch nicht. Wenn man von unserer Studienlage in der Altersgruppe der 18- bis 52-Jährigen bei Primärversorgung ausgeht, ist aber eine kumulative Überlebensrate von 71,4 Prozent nach 29 Jahren ein sehr guter Wert“, erläutert Prof. Gängler weiter. Er räumt aber ein, dass von den anfangs 197 Studienteilnehmern am Ende nur 29 übrig geblieben sind – hauptsächlich durch Umzug.

Verbesserung durch Abnutzung

Während der ersten fünf Jahre verschlechterten sich alle Füllungen, passten sich danach aber optimal dem Kaumuster an und blieben intakt. Nach zehn Jahren verschwanden die Spalten im Übergang von Füllung zu Zahn mehr und mehr und es entstand ein glatter Übergang. Die Abnutzung sowohl des Schmelzes als auch des Compositematerials beim Kauen führte zu einer Verbesserung der Füllung mit glatteren Übergängen. Sie blieben intakt, trotz tiefer Randspalten mit bakterieller Besiedelung. „Anpassungsfähige Biomaterialien für Zähne wie Goldlegierungen, Amalgame und Composite tragen deshalb zur Mundgesundheit bei. Starre Biomaterialien wie Nichtedelmetall-Legierungen und Keramiken wie Zirkonoxide sind ungeeignet, weil sie mit ihrer Härte die Gegenzähne und das Kiefergelenk schädigen“, erklärt Prof. Gängler ein weiteres Ergebnis der Studie. „Denn dass unsere Zähne auch im Erwachsenenalter immer um genau so viel nachwachsen, wie sie abgekaut werden, weiß erstaunlicherweise kaum ein Zahnarzt.“

Quelle: Universität Witten/Herdecke

Referent | Dr. Kai Zwanzig/Bielefeld

AMERICAN Dental Systems
INNOVATIVE DENTALPRODUKTE

Hydrodynamische Knochenpräparation kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation



OEMUS MEDIA AG

Ein möglichst optimales Knochenangebot in Volumen und Qualität ist eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Implantation. In dem dreistündigen Workshop wird die hydrodynamische Knochenpräparation mithilfe der Densah®-Bohrer-Technologie (Osseodensification) praktisch und theoretisch vermittelt sowie über geeignete und vorhersagbare laterale Augmentationskonzepte diskutiert. Darüber hinaus werden die Grundlagen für ein in der Praxis realisierbares biologisches Knochenmanagement dargelegt.

Die Densah®-Bohrer-Technologie stellt einen Paradigmenwechsel in der Implantat-Osteotomie dar. Die Densah®-Bohrer zeichnen sich durch ein patentiertes, nicht

abtragendes Nutendesign (vier oder mehr Nebenschneiden) aus, das bei Rückwärtslauf (800–1.500/min) eine Verdichtung des Knochens ermöglicht. Mit dieser revolutionären Technik, bekannt als Osseodensification, kann Knochen entlang der gesamten Länge der Osteotomie durch einen hydrodynamischen Prozess autotransplantiert werden, unterstützt durch ständiges Spülen. Dieses Verfahren verbessert die Knochendichte und sorgt damit für eine erhöhte Implantatstabilität. Darüber hinaus können die Densah®-Bohrer auch rechtsdrehend, also schneidend, angewandt werden. Sie sind klinisch vielseitig einsetzbar, zum Beispiel beim internen Sinuslift, bei der Sofortimplantation, der Kammerweiterung/-spreizung und der Guided Expansion.

Inhalte

- Erklärung des korrekten Verdichtungsprotokolls für jedes Implantatsystem
- Implantatbettoptimierung mit Densah®-Bohrer zur Erhöhung der Primärstabilität (z. B. bei der Sofortimplantation/-versorgung)
- Transkrestales Sinus-Autotransplantationsverfahren (ohne/mit Knochenersatzmaterial)
- Ein-/zweizeitige Ridge-Augmentation mit modernen Biomaterialien
- Geeignete Schnitt- und Nahttechniken

Workshopgebühr

Workshopgebühr
Tagungspauschale*

175,- € zzgl. MwSt.
39,- € zzgl. MwSt.

* Die Tagungspauschale beinhaltet unter anderem Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Imbissversorgung und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

Veranstalter

American Dental Systems GmbH

Organisation/Anmeldung

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

inkl. Hands-on

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

Hydrodynamische Knochenpräparation kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation

Für den Workshop **Hydrodynamische Knochenpräparation** kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation melde ich folgende Personen verbindlich an:

Leipzig	13.09.2019	<input type="checkbox"/>	Trier	20.03.2020	<input type="checkbox"/>	Wiesbaden	30.10.2020	<input type="checkbox"/>
Wiesbaden	25.10.2019	<input type="checkbox"/>	Hamburg	18.09.2020	<input type="checkbox"/>	Berlin*	13.11.2020	<input type="checkbox"/>
Essen	08.11.2019	<input type="checkbox"/>	Konstanz*	25.09.2020	<input type="checkbox"/>			
Unna	14.02.2020	<input type="checkbox"/>	München	09.10.2020	<input type="checkbox"/>			

* Hinweis: Bis auf Konstanz (10.00 – 13.00 Uhr) und Berlin (09.00 – 12.00 Uhr) finden die Workshops von 15.00 – 18.00 Uhr statt.

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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

Stempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG (abrufbar unter www.oemus.com/agb-veranstaltungen) erkenne ich an.

Datum, Unterschrift

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

„Heute weiß ich, wie viele Anrufe wir früher verpasst haben.“

Welche Maßnahmen erleichtern den Praxisalltag für Behandler und Praxisteam nachhaltig und optimieren den Service für Patienten? Dr. Gaby Friedrich im Interview.

„Durch die telefonische Erreichbarkeit weit über unsere Praxisöffnungszeiten hinaus ist der Zugang von Neupatienten gestiegen.“

Dr. Gaby Friedrich



Dr. Gaby Friedrich hielt – im Unterschied zu ihrem Praxiskollegen Dr. Frank Friedrich, das Telefonie-Outsourcen für nicht realisierbar. Im Interview erläutert die Hamelner Zahnärztin und Praxisinhaberin, warum sie ihre Meinung geändert hat und im Nachhinein ausgesprochen froh darüber ist.

Frau Dr. Friedrich, was war für Sie ausschlaggebend, die Telefonie aus Ihrer Praxis auszulagern?

Die Anzahl der Anrufe pro Tag war so enorm hoch, dass die Mitarbeiterinnen am Empfang häufig die Warteschleife aktivieren mussten. Patienten vor Ort haben bei uns immer die höchste Priorität, was sehr schwierig ist, wenn parallel ständig das Telefon klingelt. Die Initialzündung hat ein Anrufversuch von mir ausgelöst, bei dem ich unsere Praxis telefonisch erst nach 20 Mal Klingeln erreichen konnte. Danach nahm ich das Projekt „Rezeptionsdienstleistung“ in Angriff.

Was waren Ihre größten Bedenken, bevor Sie die Zusammenarbeit mit der RD GmbH (Rezeptionsdienste für Ärzte nach Bedarf) gestartet haben?

Unser Terminmanagement war sehr komplex, und das richtige Worting ist mir absolut wichtig. Meine größte Sorge war also: Wie soll das denn ein externes Dienstleistungsunternehmen wie die RD GmbH zu meiner Zufriedenheit in kurzer Zeit hinbekommen? Es hat mich eine große Überwindung gekostet, denn ich habe sehr klare Vorstellungen, was den Umgang mit unseren Patienten betrifft.

Welche Vorteile hat es für Sie, neben dem wirtschaftlichen Aspekt, die RD GmbH als Dienstleister zu haben?

Da gibt es mehrere Vorteile, die mir auffallen, je länger wir zusammenarbeiten und das Vertrauen wächst. Wir hatten früher ein enormes Regelwerk für das Terminmanagement, was im Laufe der Jahre

zudem noch gewachsen ist. Im Prozess der gemeinsamen Pflichtenhefterstellung mit der RD GmbH haben wir bemerkt, dass es auch einfacher geht und nicht immer alle Situationen vorab reglementiert sein müssen. Somit haben wir auch intern einige Prozesse vereinfacht, was zur Entlastung der Mitarbeiterinnen führte. Fachkräfte haben wieder Zeit für ihre Kernkompetenz und können einen aktiven wirtschaftlichen Beitrag erbringen, statt telefonisch z.B. Patienten an ihre Termine zu erinnern oder über 600 Telefonate pro Monat entgegenzunehmen. Diese Aufgabe übernimmt die RD für uns zuverlässig. Meine Mitarbeiterinnen am Empfang können sich wieder um unsere Patienten vor Ort kümmern, ohne ein schlechtes Gewissen haben zu müssen, anrufende Patienten in die Warteschleife zu übergeben. Aber das Beste ist, wir können die Praxis im Urlaub entspannt schließen und haben keinen Verlust von Anrufen, dank der durchgehenden telefonischen Erreichbarkeit.

Machen sich wirtschaftliche Vorteile für Ihre Praxis bereits bemerkbar?

Oh, ja. Auch wirtschaftlich gesehen hat es mehrere Effekte mit sich gebracht. Durch die telefonische Erreichbarkeit weit über unsere Praxisöffnungszeiten hinaus ist der Zugang von Neupatienten gestiegen. Allein im Januar hat die RD für uns 650 Anrufe angenommen, was zur Folge hat, dass wir eine 20 Prozent höhere Terminauslastung gegenüber dem Vorjahr hatten. Heute weiß ich, wie viele Anrufe und damit mögliche Termine von Bestands- oder Neupatienten wir verpasst haben. Die Arbeit, die wir in die Zusammenarbeit mit der RD GmbH eingebracht haben, hat sich längst gelohnt. Dadurch, dass unsere Praxis 60 Stunden pro Woche telefonisch erreichbar ist, verliere ich keinen Patienten, sondern bekomme noch neue dazu. In meinen Augen ist die RD GmbH

für mich eine permanent anwesende 60-Stunden-Mitarbeiterin, die nicht ausfallen kann. Dafür müssten wir mindestens zwei Vollzeit-Mitarbeiter zusätzlich anstellen, was kostentechnisch und personell völlig undenkbar wäre.

Hat sich die Zeitersparnis bereits spürbar auf ihre Praxisabläufe ausgewirkt?

Auf jeden Fall. Vor allem nach dem Urlaub ist immer wieder eine Entlastung spürbar, da nicht so viel liegen bleibt und die Patienten ihre Anliegen loswerden können, die wir dann abarbeiten. Patienten können

stellt nach Vorgabe ein und nimmt keine Rücksicht auf persönliche Befindlichkeiten der Behandler, was eine optimalere Auslastung mit sich bringt. Sozusagen bezahlen sie sich selbst.

Gibt es Feedback der Patienten zur besseren Erreichbarkeit?

Zuvor hatten wir viele Beschwerden von unseren Patienten – verständlicherweise, weil wir sehr schlecht erreichbar waren. Mittlerweile erhalten wir diesbezüglich keine einzige Kritik mehr. Vereinzelt gibt es ein paar betagte Patienten, die lieber zu uns persönlich in

ter Zeit. Zu Beginn steht natürlich etwas organisatorischer Aufwand an, aber wenn die Telefonie erst einmal eingerichtet ist, möchte man diesen Service nicht mehr missen.

Wie empfinden Ihre Partner und Mitarbeiter die Veränderungen?

Die Idee der Zusammenarbeit hatte anfangs vielleicht einen seltsamen Beigeschmack für einige Mitarbeiterinnen. Ich habe täglich die Vorteile herausgearbeitet, weitergeleitete Anrufe gezählt und festgestellt, dass wir das hier nie allein hätten bewältigen können. Es ist daher jetzt für alle eine große Entlas-

Fachkräfte haben wieder Zeit für ihre Kernkompetenz und können einen aktiven wirtschaftlichen Beitrag erbringen, statt telefonisch z. B. Patienten an ihre Termine zu erinnern oder über 600 Telefonate pro Monat entgegenzunehmen.

auch während unseres Urlaubs Termine umlegen, ohne dass am ersten Tag nach dem Urlaub ein Chaos ausbricht. Meine Mitarbeiterinnen am Empfang arbeiten heute viel effektiver. Die Servicequalität, die wir anbieten, ist absolut losgelöst von meiner internen Personalplanung. Das heißt, trotz Ausfällen in der Praxis sind wir telefonisch und persönlich voll und ganz für unsere Patienten da.

Ist eine bessere Terminauslastung bzw. eine geringere No-Show-Rate für Sie als Praxisinhaberin spürbar?

Ja, in der Tat. Wie bereits gesagt, haben wir eine 20 Prozent höhere Terminauslastung mit entsprechend mehr Neupatienten, und dazu kommt noch eine geringere No-Show-Rate. Die RD GmbH be-

die Praxis kommen, um einen Termin zu vereinbaren. Dafür haben wir heute viel mehr Zeit und das Klima ist einfach unbeschreiblich entspannter geworden. Das ist wirklich super.

Haben Sie von der RD GmbH in Ihrem Kollegen-Netzwerk erzählt und wie war das Feedback?

Einigen Kollegen haben wir von der Zusammenarbeit mit einem externen Rezeptionsdienstleister erzählt, alle waren direkt vom Thema begeistert und fanden es sehr spannend. Jeder hat ähnliche Probleme, wie wir sie hatten. Es ist in Deutschland noch nicht so verbreitet und vielen fehlt einfach der Mut, oder auch das Praxispersonal ist skeptisch. Einige Kollegen scheuen oft die Kosten, aber es lohnt sich absolut und amortisiert sich binnen kürzes-

ter Zeit; wir arbeiten mit der RD GmbH sehr vertrauensvoll zusammen.

In welchen Bereichen hat Sie die RD GmbH überraschen können?

Ich kann definitiv von mir sagen, dass ich Vertrauen auf eine ganz neue Art und Weise kennengelernt habe. Der Mut der RD GmbH, mir aufzuzeigen, dass man mit Pragmatismus mehr erreichen kann als mit Perfektionismus, hat unsere Praxis noch weiter vorangebracht. Im Rückblick habe ich manchmal ein schlechtes Gewissen, was ich meinen Mitarbeiterinnen am Empfang früher zugemutet habe. [\[4\]](#)

Rezeptionsdienste für Ärzte nach Bedarf GmbH

Tel.: +49 211 69938502
www.rd-servicecenter.de

Das Absaugsystem birgt versteckte Gefahren

Der richtigen Hygiene des Absaugsystems muss der erforderliche Stellenwert beigemessen werden.



Das Absaugsystem ist ein idealer Nährboden für Mikroben. Aerosole, unterschiedlichste Flüssigkeiten und feste Stoffe aus der Mundhöhle gelangen in das System. Dies muss nicht notgedrungen zu einer Kontamination während einer Behandlung führen, doch erhöht sich das Infektionsrisiko durch Reflexeffekte deutlich. Zudem kann eine Keimanreicherung unangenehme Gerüche zur Folge haben.

Refluxgefahr

Ein Reflux kann dann auftreten, wenn die Kanüle durch angesaugtes Weichgewebe verschlossen wird oder der Absaugschlauch, bei gleichzeitig geringer Saugleistung, oberhalb des Patienten geführt wird. Durch richtige Haltung des Saugschlauches sowie durch Verwendung von Saugkanülen mit Nebenlufteinlässen kann solchem schwerkraftbedingten Rückfluss kontaminierter Flüssigkeiten in die Mundhöhle des Patienten entgegengewirkt werden.

Keimreduzierende Maßnahmen erforderlich

In jedem Falle ist die Durchführung keimreduzierender Maßnahmen im Absaugsystem dringend notwendig. Nach einem chirurgischen Eingriff bzw. routinemäßig mehrere Male täglich ist das gesamte Absaugsystem mit kaltem Wasser zu spülen. Am Ende eines jeden Arbeitstages ist die Reinigung und Desinfektion mit einem zugelassenen Reinigungs- und Desinfektionsmittel erforderlich, welches langsam als Luft-Wasser-Gemisch durch das gesamte Absaugsystem gesaugt wird. Neben den rein mikrobiologischen Aspekten dienen die genannten Maßnahmen auch der Erhaltung der mechanischen und technischen Funktionsfähigkeit der installierten Absauganlage.

Beides, Reinigung und Desinfektion, ist vorzunehmen. Desinfektion ohne Reinigung eröffnet die Möglichkeit der Bildung von Krusten und Ablagerungen, in denen Keime vor dem Desinfektionsmittel geschützt sind und demzufolge die aktiven Inhaltsstoffe eines desinfizierenden Mittels nicht einwirken können. Reinigung alleine ist nicht im erforderlichen Ausmaß keimreduzierend und mindert die Infektionsgefahr nicht zur Genüge. Die Außenflächen der Absaugschläuche samt Handstücke sind nach jedem

Patienten einer Wischdesinfektion zu unterziehen, wie beispielsweise mit dem METASYS Präparat für Saugschläuche GREEN&CLEAN SK.

Sichere Desinfektion mit begrenzter Wirksamkeit unter praxisnahen Bedingungen bei Blut- und Schleimbelastung, gründliche Reinigung sowie aktive, entschäumende Wirkung zeichnen ein hochwertiges Produkt zur Desinfektion und Reinigung von Absaugsystemen aus. Zudem muss ein solches Präparat eine hohe Materialfreundlichkeit aufweisen. Die Materialien, mit denen das Mittel in Kontakt kommt, dürfen keine Veränderungen erfahren, welche die Funktionsfähigkeit der Absauganlage beeinträchtigen könnten. Auch Umweltaspekte spielen bei der Wahl eines Konzentrats eine erhebliche Rolle. So müssen die Umweltrichtlinien aller deutschen Bundesländer eingehalten werden. Diese schreiben vor, dass die Quecksilberfreisetzung aus Amalgampartikeln aufgrund der chemischen Inhaltsstoffe des Konzentrats unterhalb der erlaubten Einleitwerte bleibt.

GREEN&CLEAN M2

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

GREEN&CLEAN M2 steht somit für störungsfreies Arbeiten an der Saugkanüle.

Nach der Einwirkzeit eines Desinfektionsmittels darf letztlich

auch das Leeren von Sieben und Filtern nicht vergessen werden. Die angesammelten Amalgamreste sind in die dafür vorgesehenen Sammelgefäße zu geben.

Fazit

Während nicht desinfizierte Systeme Risikofaktoren für den Patienten bei der Behandlung darstel-

len, liegen die Risiken für Praxispersonal und Servicetechniker bei Reinigungs- und Servicearbeiten. Die richtigen Hygienemaßnahmen für das Absaugsystem sind ein Muss im Hygieneplan einer jeden Praxis. Patienten nehmen diese selbst wahr und gehen mit einem sicheren Gefühl zur Behandlung, Praxispersonal und Servicetechniker werden

in ihrer täglichen Arbeit vor Infektionen geschützt. Die Lebensdauer teurer Praxisausstattung wird merklich verlängert. [DT](#)

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

Infos zum Unternehmen



ANZEIGE

COMPUTERUNTERSTÜTZTE 3D-KIEFERRELATIONS-BESTIMMUNG

CranioPlan®

PLANEN SIE SCHON ODER ARTIKULIEREN SIE NOCH

ÄSTHETIK

INNERE BALANCE

DIE FORM FOLGT DER FUNKTION

HDX¹⁶_{CBCT} Für alle Indikationen im digitalen dentalen Workflow

Infomaterial auf Anfrage

+49 371 517636 • +49 162 295 9999

www.hd-medical.gmbh • info@hd-medical.gmbh

HD MEDICAL SOLUTIONS GMBH

adding intelligence to medical devices

3-D-Kephalometrische Analyse zur Bestimmung der cranialen Symmetrie, Sagittal-Medianebene, Okklusionsebene und Inzisalpunkt

DVT-WELTPREMIERE

Präzise 3D-Bildgebung. Großer Bildausschnitt. Geringe Strahlung. Einfache Bedienung.



EXPLORER PreXion3D

Auf der IDS 2019 wurde das neue DVT-Gerät *PreXion3D EXPLORER* des japanischen Technologiekonzerns *PreXion* vorgestellt. Das extra für den europäischen und US-amerikanischen Markt entwickelte System ermöglicht eine außergewöhnliche Kombination aus präziser Bildgebung, großem Bildausschnitt, geringer Strahlenbelastung, sicherer Diagnostik und digitaler Planung für alle Indikationsbereiche der modernen Zahnheilkunde.

Zeigen Sie, was in Ihnen steckt – mit Präzision von *PreXion*.



PreXion (Europe) GmbH Stahlstraße 42–44 · 65428 Rüsselsheim · Deutschland
Tel.: +49 6142 4078558 · info@prexion-eu.de · www.prexion.eu