

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 8/2018 · 15. Jahrgang · Wien, 7. November 2018 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



Direkte Kompositbrücken

Anhand von Fallbeispielen zeigt der Autor auf, worauf man achten muss, damit Kompositbrücken und -flieger langfristig halten. Von Dr. Walter Weilenmann, Wetzikon, Schweiz. ▶ Seite 4f



Zahnärztekongress 2018

In das Linzer Palais des Kaufmännischen Vereins reisten Anfang Oktober rund 700 Teilnehmer, um über konservative und invasive Therapieoptionen der Zahnheilkunde zu diskutieren. ▶ Seite 6



Individuelle Beratung

Das österreichische Privatunternehmen ISG Dental GmbH unterstützt Zahnärzte bei der Objektsuche, Finanzierung und Planung der eigenen Wohlfühlordnung und darüber hinaus. ▶ Seite 12

881.692 Stimmen für Nichtraucherschutz-Volksbegehren

Für Ärztekammer und Krebshilfe ein „überwältigendes Ergebnis“.

WIEN – 881.692 Österreicher haben das Nichtraucherschutz-Volksbegehren „DON'T SMOKE“ unterschrieben. Damit ist es das sechsterfolgreichste Volksbegehren in der Geschichte Österreichs. Auch wurde das Ziel, die von Vizekanzler Heinz-Christian Strache genannten 900.000 Eintragungen zu erhalten, beinahe erreicht.



„Vizekanzler Strache hat dem Volksbegehren eine Marke von 900.000 Unterschriften für eine verbindliche Volksabstimmung vorgegeben. Die Bevölkerung hat imposant geantwortet – nun liegt es an ihm, ob er die Stimmen von 881.692 Österreichern auch ernst nimmt“, so die „DON'T SMOKE“-Initiatoren Ärztekammerpräsident Thomas Szekeres und Krebshilfe-Präsident Paul Sevelda.



© Ärztekammer für Wien/Stefan Seelig
Ärzttekammerpräsident Thomas Szekeres (l.) und Krebshilfe-Präsident Paul Sevelda bei einer Pressekonferenz zum Volksbegehren „DON'T SMOKE“ im Februar 2018.

Ärzttekammer und Krebshilfe fordern deswegen die Bundesregierung auf, das gekippte Nichtraucherschutzgesetz rasch wieder ein-

zuführen: „Rauchverbote in der Gastronomie sind im modernen Europa von heute ‚State of the Art‘. Die österreichische Regierung muss end-

lich auf die Gesundheit ihrer Bürger achten und ein generelles Rauchverbot in der Gastronomie einführen!“ Alles andere wäre aus Sicht der bei-

den Initiatoren „medizinisch grob fahrlässig“.

Wien bei den Unterschriften weit voran

Der Endstand im Bundesländer-Ranking: Wien ist klarer Sieger mit 16,8 Prozent, dicht gefolgt von der Steiermark (15 Prozent) und Oberösterreich (13,9 Prozent). Das Mittelfeld wird von Niederösterreich (13 Prozent) angeführt, vor dem Burgenland und Kärnten (beide 12,2 Prozent). Auf den hinteren Rängen folgen dann die westlichen Bundesländer Salzburg (11,9 Prozent), Vorarlberg (11,7 Prozent) und Tirol (11,5 Prozent).

Bei den Landeshauptstädten exklusive Wien ist Graz mit 21,8 Prozent einsamer Spitzenreiter, gefolgt von Eisenstadt (16,4 Prozent) und Innsbruck (16,1 Prozent). Das Mittelfeld besteht hier aus Klagenfurt (15,8 Prozent) und Linz (15,7 Prozent), gefolgt von Salzburg (13,9 Prozent) und St. Pölten (13,8 Prozent). Schlusslicht ist Bregenz mit 11,3 Prozent. **DI**

Quelle: Ärztekammer für Wien

Streit um Gratiszahnspange: Lösung in Sicht

„Smile Clinic“ Salzburg-Schallmoos führt vorerst laufende Behandlungen fort.

SALZBURG – Nachdem die Kieferorthopäden in Salzburg ihre Verträge mit der Gebietskrankenkasse zum 30. September gekündigt hatten, stand die Gratiszahnspange kurz vor dem Aus. Nun gibt es erste Übergangslösungen.

Durch den Honorarstreit zwischen der Salzburger Gebietskrankenkasse (SGKK) und den Vertrags-Kieferorthopäden steht noch immer die Frage im Raum, wie es mit der Gratiszahnspange weitergehen soll. Zwar einigten sich beide Parteien darauf, bereits angefangene Behandlungen weiterzuführen, allerdings wurden beispielsweise infolge von Pensionierung nicht alle Fälle erfasst. Unklar ist zudem, was mit allen Neupatienten passiert.

Erste Lösungen scheinen nun gefunden, wie *sn.at* berichtete. Die „Smile Clinic“ in Salzburg-Schall-



© smile.at
Die „Smile Clinic“ in Salzburg-Schallmoos hat sich bereit erklärt, laufende Behandlungen fortzuführen.

moos hat sich bereit erklärt, laufende Behandlungen fortzuführen. Sie wird sich mit derzeit zwei Kiefer-

orthopäden um 300 Patienten kümmern können. Langfristig will die Zahnklinik zusätzliche Kieferorthopäden anstellen, um die Behandlung weiterer Patienten sicherzustellen. Um die Versorgung aller Patienten im Bundesland Salzburg sichern zu können, ist es dennoch nötig, die offenen Stellen zu besetzen. Die Suche nach neuen Vertrags-Kieferorthopäden läuft, erste Interessenten hätten sich bereits gemeldet. **DI**

Quelle: ZWP online



ANZEIGE

HENRY SCHEIN®
DENTAL

WIR ARBEITEN AM LÄCHELN ÖSTERREICHS!

Optimieren Sie Ihr Hygienemanagement für eine erfolgreiche Zukunft!

DOCMA - EIN PROGRAMMVOLLER MÖGLICHKEITEN!

- Lückenlos dokumentierte Hygieneabläufe bzw. Aufbereiterungsprozesse
- Rechtssicherheit mit beweiskräftiger Dokumentation
- Papierloses Arbeiten
- Optimale Lagerverwaltung
- Patientendatenübernahme

Service-Hotline: 05 / 9992 - 1111	KFo-Hotline: 05 / 9992 - 2244	Pro Repair-Hotline: 05 / 9992 - 5555	Einrichtungs-Hotline: 05 / 9992 - 3333
Material-Hotline: 05 / 9992 - 2222	Hygiene-Hotline: 05 / 9992 - 3333	CAD/CAM-Hotline: 05 / 9992 - 8888	info@henryschein.at www.henryschein.at

Reischl: „Chance auf Reform für Versicherte vertan“

Obfrau der WGKK kritisiert Entwurf zur Sozialversicherungsreform.

WIEN – „Dass die Regierung nur kosmetische Änderungen bei ihrem derart umstrittenen Entwurf zur Reform der Sozialversicherung durchführt, zeigt: Es geht nicht um



Mag. Ingrid Reischl, Obfrau der WGKK.

die Sache, es geht allein um die Machtverschiebung zulasten der Arbeitnehmer und ihrer Vertreter“, resümiert Ingrid Reischl, Obfrau der Wiener Gebietskrankenkasse (WGKK). Und weiter: „Hier wurde die Chance auf eine Verbesserung des Systems für die Versicherten auf ganzer Linie vertan.“

Die Kritikpunkte bleiben in vollem Umfang aufrecht. Reischl: „Die Tatsache, dass die Regierung eine Milliarde in der Verwaltung einsparen will, obwohl die Verwaltungskosten

in der Sozialversicherung jährlich 480 Millionen Euro ausmachen, ist bezeichnend. Genauso wie die Tatsache, dass den Menschen eine Patientinmilliarde versprochen wird – und das, obwohl Experten von Fusionskosten in dreistelliger Millionenhöhe ausgehen.“ Dabei werde auch davor nicht zurückgeschreckt, die Privat-spitäler mit einer ordentlichen Finanzspritze zu unterstützen. Einer der vielen völlig falschen Akzente.

In diesem Zusammenhang kritisiert Reischl erneut die Etablierung einer Drei-Klassen-Medizin: „Ganz oben stehen Politiker und Beamte mit den besten Leistungen, gefolgt von den Selbstständigen und zuletzt die unterste Klasse mit rund sieben Millionen Menschen in Österreich, die künftig in der Österreichischen Gesundheitskasse versichert sind. Zu dieser Gruppe zählen Arbeitnehmer, Pensionisten und deren Angehörige – und die Schwächsten in unserer Gesellschaft wie Arbeitslose, Flüchtlinge oder Mindestsicherungsbezieher. Einen fairen Ausgleich innerhalb dieser drei Klassen gibt es trotz der so unterschiedlichen Risiken nicht.“

Unterm Strich rechnet Reischl künftig mit Leistungsverlechterungen und Selbsthalten für die Versicherten. [DI](#)

Quelle: WGKK

ODV bescheinigt Firmen hohe Qualitätsstandards

GDDP-Audits erfolgreich abgeschlossen und Zertifikate übergeben.

LINZ – Ein wichtiges Anliegen des Österreichischen Dentalverbands ist die Qualitätssicherung und -verbesserung. In schriftlicher Form wurde dies im ODV-Kodex festgelegt. Darauf aufbauend bietet der ODV Legal Compliance-(LC-)Audits, in welchen durch einen externen Prüfer die Einhaltung der Richtlinien des Kodex festgestellt wird.

Eine Steigerung der Qualitätsüberprüfung ist das Good Dental Distributor Practice-(GDDP-)Audit. Hier wird auf Basis des Handbuchs auf hohem Niveau überprüft, ob alle Festlegungen beachtet werden. Dieses Audit wird von den Firmen freiwillig durchgeführt. Es bringt der auditierten Firma nicht nur die Bestätigung, dass sie sich in allen Belangen entsprechend den bestehenden Regelungen verhält, sondern hilft auch, organisatorische Transparenz zu bringen. Für die Kunden dieser Firmen ist das GDDP-Logo, das diese Firmen führen dürfen, ein Zeichen besonderer Qualität.

Durch die Verschärfungen der European Medical Device Regulation (MDR) war es notwendig, auch die Regelungen im GDDP-Handbuch anzupassen. Alle Audits und



Die Verleihung des ODV-Zertifikats an die Firma L. Liehmann, angenommen durch Nina Gräßner (3.v.l.) und Ursula Obermayr (4.v.l.).

Re-Audits werden nach den neuen, strengeren Bestimmungen durchgeführt. Das Good Dental Distributor Practice-(GDDP-)Audit ist somit die höchste Stufe der Qualitätsüberprüfung.

Mit der Firma dental bauer GmbH & Co. KG, Graz, hat ein weiteres Mitglied des ODV das GDDP-Audit mit ausgezeichnetem Erfolg abgeschlossen. Auch die Firmen L. Liehmann, W&H Austria sowie

ZPP haben ihr Re-Audit, das alle zwei Jahre erneuert werden muss, mit großem Erfolg absolviert, sodass die aufgeführten Unternehmen die Zusatzauszeichnung „Best Practice Betrieb“ erhalten haben.

Den vier Firmen wurden die Zertifikate im Rahmen des Österreichischen Zahnärztekongresses in Linz übergeben. [DI](#)

Quelle: ODV

Neuer Vorstand der ARGE OCMR

Assoz. Prof. DDR. Ulrike Kuchler übernahm Leitung Anfang Oktober.

WIEN – Seit Anfang Oktober hat Assoz. Prof. DDR. Ulrike Kuchler die Leitung der ARGE OCMR (Arbeitsgemeinschaft Österreichische Gesellschaft für Orale Chirurgie, Medizin und Radiologie) übernommen. Die ARGE OCMR wurde 2008 gegründet, um eine entsprechende Vertretung der Fachrichtung zu gewährleisten. DDR. Kuchler ist assoziierte Professorin an der Universitätszahnklinik Wien, wo ihre klinischen und wissenschaftlichen Schwerpunkte in den systemischen



und lokalen Einflussfaktoren und deren Bedeutung für die Orale Chirurgie liegen. Diese Themen sind auch Inhalt ihrer nationalen und internationalen Vorträge.

Zudem ist sie Preisträgerin u.a. des Rudolf-Slavicek-Preises (2014) sowie des ODV-Preises (2016).

Planungen für die Jahrestagung der ARGE OCMR im Mai in Wien an der Zahnklinik laufen bereits auf Hochtouren. [DI](#)

Quelle: ARGE OCMR

Alternativmedizin: Zukünftig nur für Ärzte

Bundesregierung plant Klarstellung der Rechtslage.

WIEN – Die Bundesregierung plant die bisherige Rechtslage insofern klarzustellen, als jegliche Form der Alternativ- und Kom-

plementärmedizin nur von Ärzten ausgeübt werden kann. Damit soll sichergestellt werden, dass jegliche Alternativ- und Kom-

plementärmedizin aus Gründen der Patientensicherheit nur von Ärzten angeboten und ausgeübt werden darf, die auch eine schul-

medizinische Ausbildung haben, Risiken bestmöglich abschätzen können und auch einem strengen Disziplinarrecht unterliegen. Natürlich muss kein Arzt Alternativ- oder Komplementärmedizin ausüben, und die Alternativ- und Komplementärmedizin wird auch nicht Teil der Ausbildung von Ärzten. Die Ärztekammer weist darauf hin, dass jegliche heilende Tätigkeit stets nur in die Hände von Ärzten gehört – das beinhaltet auch die Alternativ- und Komplementärmedizin. Gäbe es diese Regelung nicht, würden Geistheilern etc. Tür und Tor geöffnet werden. [DI](#)

Quelle: Ärztekammer für Wien

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 2018 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 9 vom 1.1.2018. 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 Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sondereile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig, Deutschland.



DSGVO: Ausnahme für niedergelassene Ärzte

Patienten müssen nicht mehr bei jeder Behandlung informiert werden.

WIEN – Nach der Datenschutz-Grundverordnung sind grundsätzlich alle niedergelassenen Ärzte dazu verpflichtet, eine Speicherung von Daten der betroffenen Person transparent zu machen. Es ist gelungen, für Ärzte als datenschutzrechtliche Verantwortliche von dieser Pflicht jedoch eine grundsätzliche Ausnahme im Ärztegesetz zu verankern. Erhebungen und Verarbeitungen personenbezogener Daten, die im Zusammenhang bzw. im Rahmen des Behandlungsvertrags erfolgen, bedürfen daher keiner gesonderten Informationspflicht den Patienten gegenüber; d.h., Ärzte müssen nicht bei jeder Behandlung die Patienten unterschreiben lassen, dass Daten gespeichert werden.

Lediglich für Datenanwendungen im Zusammenhang mit Websites gilt diese Ausnahme von den

Informationspflichten nicht. Daraus folgt, dass auch Ärzte, sofern sie Websites betreiben und dort personenbezogene Daten verarbeiten, darüber informieren müssen, was mit diesen erhobenen Daten passiert. Nähere Informationen darüber sowie ein Muster für eine solche Datenschutzerklärung können dem Schreiben der Bundeskurie niedergelassene Ärzte der Österreichischen Ärztekammer entnommen werden. Die Ärztekammer für Wien rät – falls Websites betrieben werden –, diese mit den Webdesignern durchzugehen und dann mit deren Hilfe eine individuell geeignete Datenschutzerklärung auf Basis der personenbezogenen Daten, die auf der Website verarbeitet werden, zu erstellen. [DI](#)

Quelle: Ärztekammer für Wien

Einsatz für Krebsforschung und -aufklärung

Henry Schein startet jährliches Practice Pink Programm.

MELVILLE – Die Kunden von Henry Schein haben durch den Kauf von pinkfarbenen Produkten geholfen, in den letzten zwölf Jahren über 1,5 Millionen US-Dollar für den Kampf gegen Krebs aufzubringen.

Pinkfarbene Produkte kaufen

Henry Schein bietet seinen Kunden erneut die Möglichkeit, gemeinsam mit dem Unternehmen durch das Practice Pink-Programm etwas zum Kampf gegen Krebs beizutragen.

Weltweites Programm für gesellschaftliche Verantwortung

In Österreich unterstützt Henry Schein Dental Austria die Österreichische Kinder-Krebs-Hilfe (ÖKKH), die ihre Mission in der umfassenden Unterstützung von an Krebs erkrankten Kindern und Jugendlichen sowie ihrer Familien, während der Erkrankung und danach, sieht.

Das Practice Pink-Programm hat in den zwölf Jahren seines Bestehens bereits mehr als 1,5 Millionen US-

Dollar für den Kampf gegen Krebs aufgebracht. In den letzten Jahren wurde das Programm auch auf Europa ausgeweitet. Team Schein-Mitglieder schlossen sich auf dem gesamten Kontinent mit Produktzulieferern und NGOs zusammen, um Betroffene im Kampf gegen die Krankheit zu unterstützen. Beim Practice Pink-Programm handelt es sich um eine Initiative von Henry Schein Cares, dem

firmeneigenen weltweiten Programm für gesellschaftliche Verantwortung.

„Jedes Jahr unterstützen unsere Kunden und Zulieferer auf beeindruckende Weise den Kampf gegen Krebs durch ihre Teilnahme am alljährlichen Practice Pink-Programm von Henry Schein. Es gibt einem ein gutes Gefühl, wenn man auf die bisherigen Leistungen zurückblickt und sieht, was man gemeinsam erreichen kann“, sagte Stanley M. Bergman, Chairman of the Board und Chief Executive Officer bei Henry Schein. [DI](#)

Quelle: Henry Schein Dental Austria

Österreich für den WHO-Exekutivrat nominiert

Formale Bestätigung auf globaler Ebene erfolgt bei 72. Weltgesundheitsversammlung.

ROM – Österreich hat sich nach Initiative von Bundesministerin Mag. Beate Hartinger-Klein mit Erfolg um einen Sitz im WHO-Exekutivrat (EB) beworben und wurde am 19.9.2018 vom WHO-Regionalkomitee für Europa bei seiner 68. Sitzung in Rom einstimmig für den Exekutivrat der WHO nominiert. „Die Nominierung Österreichs für diese sehr vertrauensvolle Aufgabe im Exekutivrat der WHO bedeutet eine große Auszeichnung für unser Gesundheitssystem“, betont Hartinger-Klein. Die formale Bestätigung auf globaler Ebene soll durch die 72. Weltgesundheitsversammlung (WHA) Ende Mai 2019 in Genf erfolgen. Die Funktionsperiode im Exekutivrat dauert drei Jahre: von Mai 2019 bis Mai 2022.

Die Vorteile, die Österreich durch eine EB-Mitgliedschaft erwachsen, wären u. a. eine verstärkte Teilhabe am UN-Geschehen im Bereich der Gesundheit, die Stärkung der österreichischen Position als UN-Sitzstaat, eine strategische und fachliche Akzentsetzung in den Leitungsgremien der WHO im Einklang mit den nationalen Prioritäten und im Sinne des Regierungsprogramms. Außerdem könnte eine bessere Nutzung der WHO-Strukturen durch höheren Informationsstand erfolgen und es könnten auch Synergieeffekte zwischen der bilateralen und multilateralen Ebene – sowie Bildung von Allianzen – entstehen.

Die Europäische Region der WHO nimmt acht Sitze im EB ein, das sind ab Mai 2019 Österreich, Deutschland, Finnland, Georgien, Israel, Italien, Rumänien und Tadschikistan. [DI](#)

Quelle: Sozialministerium



Mag. Beate Hartinger-Klein

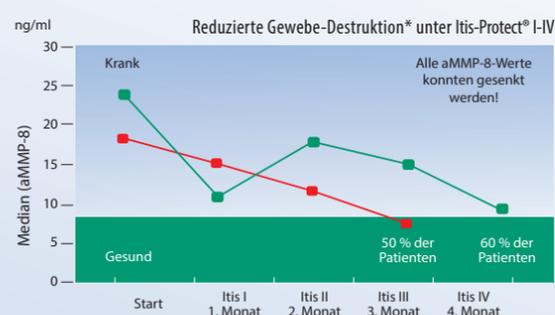
ANZEIGE

hypo-A
Premium Orthomolekularia

Itis-Protect® I-IV

Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55 % Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!



Studien-geprüft!

Zum Diätmanagement bei Parodontitis

- ✓ Stabilisiert orale Schleimhäute!
- ✓ Beschleunigt die Wundheilung!
- ✓ Schützt vor Implantatverlust!



Info-Anforderung für Fachkreise

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

Name / Vorname

Str. / Nr.

PLZ / Ort

Tel. / E-Mail

IT-DTA 8.2018

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

Direkte Kompositbrücken und -flieger

Eine Behandlungsoption mit vielen Vorteilen: Anhand von Fallbeispielen erläutert Dr. med. dent. Walter Weilenmann, Wetzikon, Schweiz, seine Vorgehensweise.

Porzellanbrücken sind teuer und zerstörerisch. Zudem sind sie kaum veränderbar und bei Zähnen mit fraglicher Prognose obsolet. Direkte Kompositbrücken haben diese Nachteile nicht. Sie sind auch bei unsicheren Pfeilern indiziert und lassen sich günstig herstellen, reparieren, erweitern und verkürzen. Wer sich darin übt, erlebt nach einigen Jahren einen Nachfrage-Boom. Denn viele Patienten lassen sich mit den immediaten, gut bezahlbaren und minimalinvasiven Kompositbrücken Zahnlücken schließen, die sie wegen der Nachteile des Porzellans offen ließen. Dieser Artikel zeigt, worauf man achten muss, damit Kompositbrücken langfristig halten.

Langfristig erfolgreich

Karies, Parodontitis und Frakturen sind die wichtigsten Bedrohungen.

Karies ist einfach zu detektieren und mit Interdentalbürsten weitgehend zu verhüten. Kariöse Schäden an Brückenpfeilern kann man mit gewöhnlichen Füllungen konservierend beheben. Im späten Senilium kann es vorkommen, dass ein Pfeilerzahn in wenigen Jahren kariös zerstört wird. Dann lässt sich die Brücke zu einem Flieger verkürzen oder bis zum nächsten Zahn verlängern.

Parodontitis kann einen Pfeilerzahn lockern. Auch da lässt sich die Brücke zu einem Flieger verkürzen oder mit einem zusätzlichen Draht als parodontale Schiene bis zum nächsten festen Zahn verlängern. Später kann der gelockerte Zahn wurzelamputiert und nach der Wundheilung das gingivale Auflager mit Komposit ergänzt werden.

Frakturen entstehen durch Überlastung (Gewaltbruch) und Ermüdung (Ermüdungsbruch). Ein guter Maßstab ist die ISO-Norm 14801 für Titanimplantate. In vitro sollen sie zwei Millionen schiefwinklige Belastungen zu 20 kg schadlos ertragen. Diese Zahl wird nach 20 Jahren erreicht, wenn pro Mahlzeit 100 solche Belastungen auftreten (300/Tag, 100.000/Jahr, 2 Mio./20 Jahre). Auch Schmelz, jungliches und gelaltes Dentin, Glasfasern, Drähte, Komposit usw. brechen wegen Überlastung und Ermüdung. In vivo haben aber kräftige Menschen eine Bisskraft von bis zu 500 kg, und bei starken Knirschern beobachtet man pro Nacht 100 Knirscheperioden mit insgesamt etwa 800 Stick-Slip-Belastungen (Details siehe zahmarztweilenmann.ch/#Leistung,Frakturen,idB10Knirschen). Höchste Bruchgefahr besteht bei einem knirschen, muskulösen Vieleser (heavy biter) mit abradierten, kurzen Zähnen. Entsprechend muss man die Kompositbrücken mit bis zu drei Drähten (oder Glasfaserbündeln) verstärken. Schwache Kräfte findet man im Senilium, bei Prothesenträgern, bei fortgeschrittener Parodontitis und in der Unterkieferfront. Sind dazu noch lange klinische Kronen vorhanden, braucht es in diesen Fällen gar keine Verstärkung.

Bauanleitungen

Fall 1:

Stark belastete Seitenzahnbrücke

Patient, 55-jährig, Raucher und kariesinaktiv. Die Lücke bei Zahn 24 stört ihn bei der Arbeitssuche. Er kann maximal 500 CHF bezahlen. Arbeitszeit: 90 Minuten.

1. Auflager präparieren und Drähte biegen (Abb. 1)

Die Auflager sollen nicht parallel sein, 3–5 mm lang, 1,5 mm breit und 1–3 mm tief, je nach dem Antagonisten (gekippter Molar? Zahnücke?). Die Approximalwände anfrischen und mit Mikroretentionen versehen. Dies geschieht ohne Anästhesie, damit man allenfalls schmerzhaftes Dentin schonen kann. Draht: remaloy®-Stangendraht, rund, hart, Ø 1,3 mm (DENTAURUM, Schweiz). Der Draht wird wie eine Hängebrücke gebogen. Bei einem nur 2 mm langen Auflager (z.B. um schmerzhaftes Dentin zu schonen) sollen Kerben am Drahtende angebracht werden (wie in Abb. 14).

2. Drähte einpolymerisieren (Abb. 2)

Schmelz und Dentin adhäsiv vorbereiten, dann die Auflager und approximalen Wände mit transparentem Komposit beschichten. Die Drähte in die Auflager eindrücken, das herausquellende Komposit nachmodellieren und dann aus verschiedenen Winkeln polymerisieren.

3. Barren herstellen (Abb. 3)

Der Barren wird mit klebrigem Komposit (wie Tetric, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) modelliert. Er umfasst beide Drähte, lässt aber rundum 1–2 mm Platz für die Deckschicht. Die Interdentalräume werden mit einer Sonde modelliert. Nach der Polymerisation müssen allfällige okklusale Kontakte entfernt werden. Evtl. bemerkt man jetzt einen elongierten Antagonisten, der 1–2 mm gekürzt werden soll.

4. Zwischenglied herstellen (Abb. 4)

Der Barren wird rundum mit schnitzbarem, schmelz- und dentin-farbenem Komposit bedeckt (wie EvoCeram, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein). Es soll im OK die Gingiva leicht berühren, im UK aber einen Millimeter Abstand von ihr einhalten. Das Zwischenglied soll schlanker sein als die Pfeilerzähne. Der Patient kann die Okklusion durch Zubeißen vorformen. Dazu werden vorgängig die Antagonisten mit einer Separierflüssigkeit bestrichen (z.B. Distelöl). Die Einbissspuren, Überschüsse, Abflussrillen usw. werden ausmodelliert. Die Polymerisation erfolgt bei geschlossener Okklusion.

5. Einschleifen (Abb. 5)

Die Zentrik wird so eingeschleift, dass sie auf oder zwischen den Drähten liegt. Die Arbeitsflächen werden durch Abflussrillen zu dünnen Linien reduziert. Die Balanceflächen



Abb. 1: Je zwei Auflager und Mikroretentionen in der bestehenden Kompositfüllung und VMK-Krone. – **Abb. 2:** Einpolymerisierte Drähte in transparentem Komposit, das auch beide Approximalwände bedeckt. – **Abb. 3:** Der Barren umschließt beide Drähte und hat einen fließenden Übergang zu den Pfeilerzähnen. Nach der Polymerisation muss der Vorkontakt beseitigt und evtl. der elongierte Antagonist gekürzt werden. – **Abb. 4:** Das noch weiche Zwischenglied mit Einbissspuren. Sie werden vor der Polymerisation ausmodelliert. Das Distelöl perlt ab und lässt sich wegblasen. – **Abb. 5a und 5b:** Das Zwischenglied vor und nach dem Einschleifen. Beachten Sie die Größe (schlanker als der ursprüngliche Zahn), die Zentrik (nicht weit außerhalb der Drähte), die Abflussrillen und die freie Vorgleitbahn. – **Abb. 6:** Gewährleistung der Hygienefähigkeit für die Zahnseite (über dem Zwischenglied) und für die Interdentalraumbürste.

werden ganz entfernt. Die Vorgleitbahnen müssen horizontal verlaufen.

6. Hygienefähigkeit herstellen (Abb. 6)

Die Interdentalräume werden hygienefähig gemacht. Dem Patienten wird die Interdentalraumbürste instruiert.

Fall 2: Stark belastete eingliedrige Frontbrücke

Patient 75-jährig, kräftige Statur, flach abradierete, kurze Kronen. Die kleinen Zähne bieten zu wenig Retention für eine konventionelle Brücke, und auch finanzielle Aspekte sprachen für die direkte Kompositbrücke. Die Brücke ist mit everStick C&B (Henry Schein, Deutschland) verstärkt. Beachten Sie die sehr sorgfältige Isolation der Zähne mit Kofferdam und Teflonband (**Abb. 7–9**) und die Ästhetik (**Abb. 10**), die den Patienten mehr als zufriedenstellt. Arbeitszeit: 90 Minuten.

Die ausführende Zahnärztin hat bei diesem Patienten vorgängig eine direkte Bisshebung mit Komposit durchgeführt.

Fall 3: Stark belastete mehrgliedrige Frontbrücke

Patientin 79-jährig, kräftig, im OK nur noch 321+1 vorhanden. Der obere Draht wurde links bei 54- und rechts bei -234 aufgelegt (**Abb. 11**).

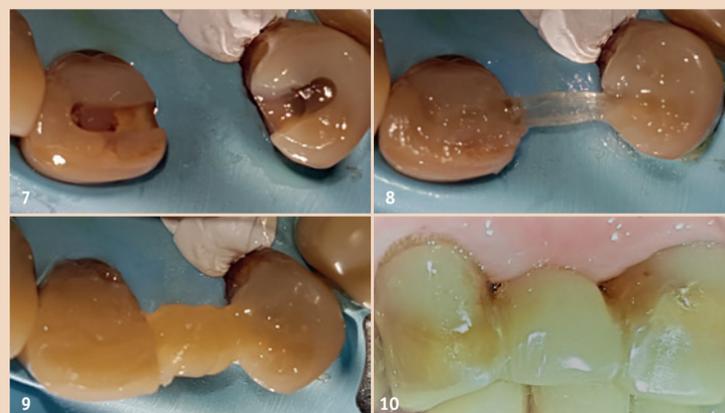


Abb. 7: Breite, lange Auflager in bestehenden Kompositfüllungen. – **Abb. 8:** everStick C&B einpolymerisiert. Bei Seitenzähnen haben zwei Glasfaserbündel Platz und es werden 1–2 kurze Stücke quer darübergelegt. – **Abb. 9:** Barren. – **Abb. 10:** Zwischenglied fertig.

Die vier Zwischenglieder (**Abb. 12**) wurden in einem Stück aus einem auf einer Glasplatte vorbereiteten Kompositstrang hergestellt. Arbeitszeit: ca. drei Stunden in zwei Sitzungen.

Die Brücke wurde 2013 hergestellt. Die Patientin ist mittlerweile 85 und die Brücke immer noch intakt.



Abb. 11: UK-Frontlücke mit starker Belastung. **Abb. 12:** Die Patientin ist mit der Ästhetik voll zufrieden.

Fall 4: Stark belasteter Seitenzahnflieger

Patient 75-jährig, kräftige Statur, leichte Demenz, mit verkürzten Zahnreihen (**Abb. 13**). Der Zahn 33 ist wegen Parodontitis stark gelockert. Die Drahtverstärkung hat Kerben zur besseren Verankerung in den Pfeilerzähnen 34 und 35. Das Komposit wird durch die Mikroretentionen

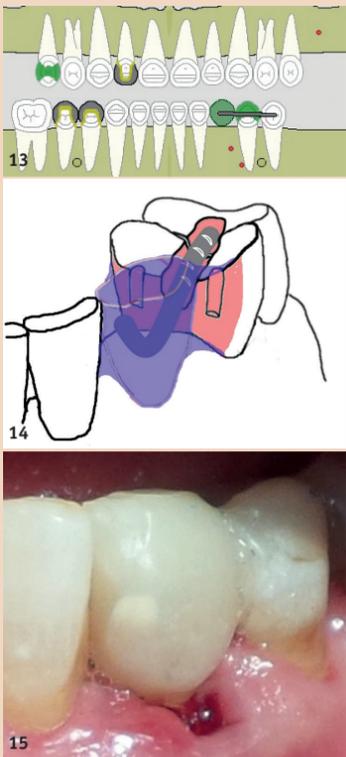


Abb. 13: Hohe Kaukraft wegen verkürzten Zahnreihen. – Abb. 14: Gebogener und eingekerbter Draht, Mikroretentionen, Verankerung auf zwei Zähnen. – Abb. 15: Kompositflieger - (3)45 über der Extraktionswunde.

nen und die Drahtbiegungen retiniert (Abb. 14). Das gingivale Auflager (Abb. 15) kann erst nach der Wundheilung definitiv modelliert werden. Arbeitszeit: 70 Minuten.

Die Drahtverstärkung ist zugleich eine parodontale Schienung der beiden Prämolaren -45 und verhindert zusätzlich die Food Impaction zwischen ihnen.

Fall 5:
Schwach belasteter Frontzahnflieger
Patient 49-jährig, Raucher, schwere Parodontitis trotz Behandlung bei einem Parodontologen. Der Zahn 12 ist lose und stört (Abb. 16). Die Drahtklammerprothese und Restbeziehung erlauben keine großen Kaukräfte. Zudem bieten die langen klinischen Kronen große Klebeflächen. Nach der Exzision



Abb. 16: Parodontal zerstörter Zahn 12. – Abb. 17: Wurzelkanal ausgebohrt und mit einem Flowable gefüllt. – Abb. 18: Natürlicher Zahn als Flieger.

wurde die Wurzel amputiert und der Wurzelkanal verschlossen (Abb. 17). Unter Kofferdam wurde das Zahnfragment am Zahn 13 befestigt (Abb. 18). Nach Entfernen des Kofferdams wurde der Zahn eingeschliffen und dem Wundrand angepasst. Arbeitszeit: 90 Minuten.

Den natürlichen Zahn als Flieger zu verwenden ist ein finanzieller, ästhetischer und psychologischer Vorteil. Der Flieger ist zweifach erweiterbar: Bei einer Lockerung von 31 oder 11 kann er an 11 geschient und bei Ausfall von 11 kann er zu einer Brücke 3(21)+1 erweitert werden. In beiden Fällen kann nachträglich ein Verstärkungsdraht eingelegt werden.

Entwicklung, Übung und Nachfrage-Boom

1994 hat der Autor die erste Kompositbrücke hergestellt – ohne jede Verstärkung. Der Patient war 60 Jahre alt, und die Brücke hielt, bis er mit 82 Jahren starb (Abb. 19). Eine der folgenden Brücken brach jedoch nach einem Biss auf etwas Hartes vom Pfeiler ab. Deshalb wurden die Brücken ab 1998 mit Twistflex-Draht verstärkt (Ø 0,45 mm, flexibel). Ein

- besser als Sandstrahlen das Losreißen des Komposits vom Draht.
- 2. Über dem Draht entsteht mehr Platz für das Komposit.
- 3. Ein durchhängender Draht verbiegt sich bei Belastung weniger als ein gerader Draht.

Nun brach das Komposit nur noch, wenn es weit neben dem Draht belastet wurde. Deshalb baut der Autor seit 2012 wenn

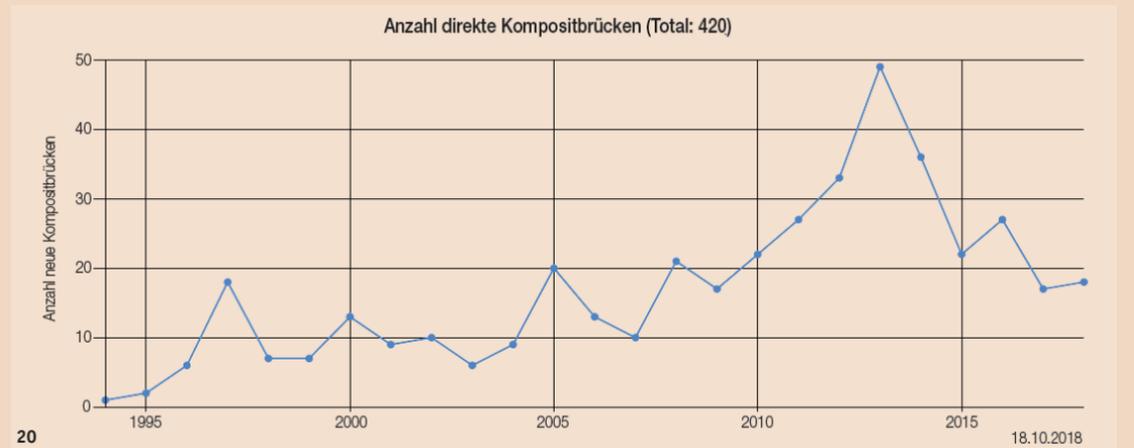


Abb. 19: Die erste direkte Kompositbrücke, hergestellt 1994 (für 310 CHF) mit Tetric und unter Verwendung des extrahierten Zahns, ohne Verstärkung, fotografiert 2010, im Einsatz bis ans Lebensende 2016. Der Patient wollte nie etwas daran ändern. Diese Preis-Leistung ist unschlagbar. – Abb. 20: Über zehn Jahre Entwicklung und Übung führten ab 2010 zu einem Nachfrage-Boom im Patientenstamm des Autors.

solcher brach jedoch schon nach wenigen Jahren ohne besonderes Ereignis entzwei. Deshalb wurde ab 2003 der äußerst starke Stangendraht remalloy® verwendet (Ø 1,5 mm, federhart, sandgestrahlt). Doch löste sich einmal ein Zwischenglied von beiden Pfeilern und drehte am Draht wie an einer Turnstange hin und her. In anderen Fällen entstanden Kompositabsplitterungen über dem Draht, der wegen seiner Größe oft nur dünn bedeckt werden konnte. Deshalb wurde ab 2008 ein dünnerer remalloy®-Draht verwendet (Ø 1,3 mm) und wie eine Hängebrücke gebogen. Die Biegungen haben drei Vorteile:

- 1. Sandstrahlen wird überflüssig, denn die Biegungen verhindern

immer möglich zwei (bis drei, siehe oben) Drähte ein. Die Erfolge führten zu einem Nachfrage-Boom (Abb. 20). Nun konnten bis zu 1,5 cm lange Spannweiten überbrückt (Abb. 11) und mehrere Schaltsattel-Teilprothesen durch direkte Kompositbrücken ersetzt werden. Für kurze Spannweiten bis zu einer Molarenbreite genügt ein dünnerer Draht (Ø 1,2 mm). Er ist leichter zu biegen.

Verdankung

Die Kompositbrücke mit Glasfaserverstärkung (Fall 2) hat Frau Dr. med. dent. Stefanie Hirt hergestellt (Schwarzenburg, Schweiz, www.drhirt.ch). Ich danke ihr herzlich für die Bilder. [D](#)

Kontakt



Dr. med. dent.
Walter Weilenmann



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

ANZEIGE

Ordinationsneu-, um- und ausbau
 Von A bis Z alles bequem ...
 ... aus österreichischer Hand ISG Dental GmbH
 zentrale@isg-gmbh.at | www.isg-gmbh.at | +43 1 869 32 20



... auf der Suche nach dem Besten
 mehr dazu auf Seite 12

„Wieviel Chirurgie braucht die Zahnheilkunde?!“

Vom 4. bis 6. Oktober fand im Linzer Palais des Kaufmännischen Vereins der diesjährige Österreichische Zahnärztekongress statt. Rund 700 Teilnehmer waren beim 43. Jahreskongress in Linz dabei.

LINZ (mhk) – Die veranstaltende Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Oberösterreich sowie Kongresspräsident Prim. DDr. Michael Malek, Vorstand der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Kepler Universitätsklinikum Linz, luden für drei Tage in die oberösterreichische Landeshauptstadt ein, um die Frage „Wieviel Chirurgie braucht die Zahnheilkunde?!“ und somit auch die Möglichkeiten zwischen konservativen und invasiven Therapieoptionen im Spektrum der Zahnheilkunde zu diskutieren.

Wissenschaftsprogramm

Besonderes Augenmerk legte die wissenschaftliche Kommission bei der Zusammenstellung des Programms auf die Umsetzbarkeit der Themen in den zahnärztlichen Alltag.



Am Freitag fand der große Galaabend des Zahnärztekongresses im Schloss Linz statt, der musikalisch vom singenden Zahnarzt Johnny M. und seiner Band The Toothbreakers begleitet wurde. Das Schloss steht auf einer Anhöhe über dem Altstadtviertel von Linz direkt an der Donau und erlaubt einen beeindruckenden Blick über die oberösterreichische Landeshauptstadt. 200 Gäste erlebten hier einen stimmungsvollen Abend.

Dentalausstellung

In der kongressbegleitenden Dentalausstellung mit 77 Ausstellern aus Österreich, Deutschland und der Schweiz – von A wie ACTEON bis Z wie ZPP Dentalmedizintechnik – erhielten die Teilnehmer in gewohnter Weise ausführliche Informationen zu aktuellsten Entwicklungen und technischen Innovationen.



Abb. 1: Das Palais des Kaufmännischen Vereins in Linz – Veranstaltungsort des 43. Österreichischen Zahnärztekongresses. – Abb. 2: Ein herzliches Willkommen in Linz. – Abb. 3: Rund 700 Teilnehmer waren dabei.

Bei herrlichem Herbstwetter startete der 43. Österreichische Zahnärztekongress am Donnerstagmittag. Im Festvortrag „Damit die Zähne etwas zu beißen haben!“ zeigte Mag. Werner Gruber auf recht humorvolle Art auf, was er unter gutem Essen und dessen perfekter Zubereitung versteht.

Danach begannen die Fachvorträge in den verschiedenen Sektionen, u.a. zu medikamentenassoziierten Kiefernekrosen, Koagulopathien, NNH-Chirurgie oder zu Orthodontie und Dysgnathiechirurgie. Groß war die Anzahl der Referenten bei den freien Vorträgen: 13 Beiträge

zu unterschiedlichsten Themen wurden am Donnerstag und fünf Vorträge am Samstag im Blauen Saal geboten.

Der Freitag und der Samstag standen ganz im Zeichen von Implantologie, Endodontie, Parodontologie, Forensik, ganzheitlicher und Kinderzahnheilkunde. Die Referenten aus Österreich, Deutschland und der Schweiz sowie aus Großbritannien informierten über Bewährtes und Neues aus ihren Fachdisziplinen, hinterfragten die Themen aber auch kritisch und regten zu kontroversen Diskussionen an.

Workshops

Begleitend zum wissenschaftlichen Vortragsprogramm wurden an allen drei Tagen in Workshops die aktuellsten Inhalte der Zahnheilkunde mit hoher Praxisrelevanz sowohl für Zahnärzte als auch für Assistentinnen behandelt. Schwerpunktmäßig beschäftigten sich die Teilnehmer dieser Kurse u.a. mit der Notfallmedizin, der validierten Instrumentenaufbereitung, Mundakupunktur, Kommunikation, Prophylaxe, Dental fotografie, iTOP und Piezochirurgie.

Ein Highlight am späten Donnerstagnachmittag war hier die Prä-

sentation der zahnärztlich relevanten Anatomie mittels Cinematic Rendering in einer 8K-Projektion im Deep Space des Ars Electronica Centers, dem sogenannten „Museum der Zukunft“, in Linz-Urfahr.

Rahmenprogramm

An beiden Kongressabenden bestand die Möglichkeit, am offiziellen Rahmenprogramm des Zahnärztekongresses teilzunehmen. Am Donnerstag gab es zwei Optionen: den Abendempfang im Skyloft Ars Electronica Center oder den Besuch in der Liedl Rolex Lounge in der Linzer Landstraße.

Fazit

Der 43. Österreichische Zahnärztekongress in Linz bot den Teilnehmern neben einem umfassenden Programm mit zahlreichen wissenschaftlichen Vorträgen und Workshops vor allem auch die Möglichkeit, sich mit Kollegen auszutauschen und von deren Erfahrungen zu partizipieren. Viele Kollegen haben sich in Linz schon zum nächsten Österreichischen Zahnärztekongress 2019 in Villach verabredet. Das Generalthema des von der Landes-zahnärztekammer Kärnten organisierten 44. Jahreskongresses lautet: „Über den Tellerrand“. [DT](#)

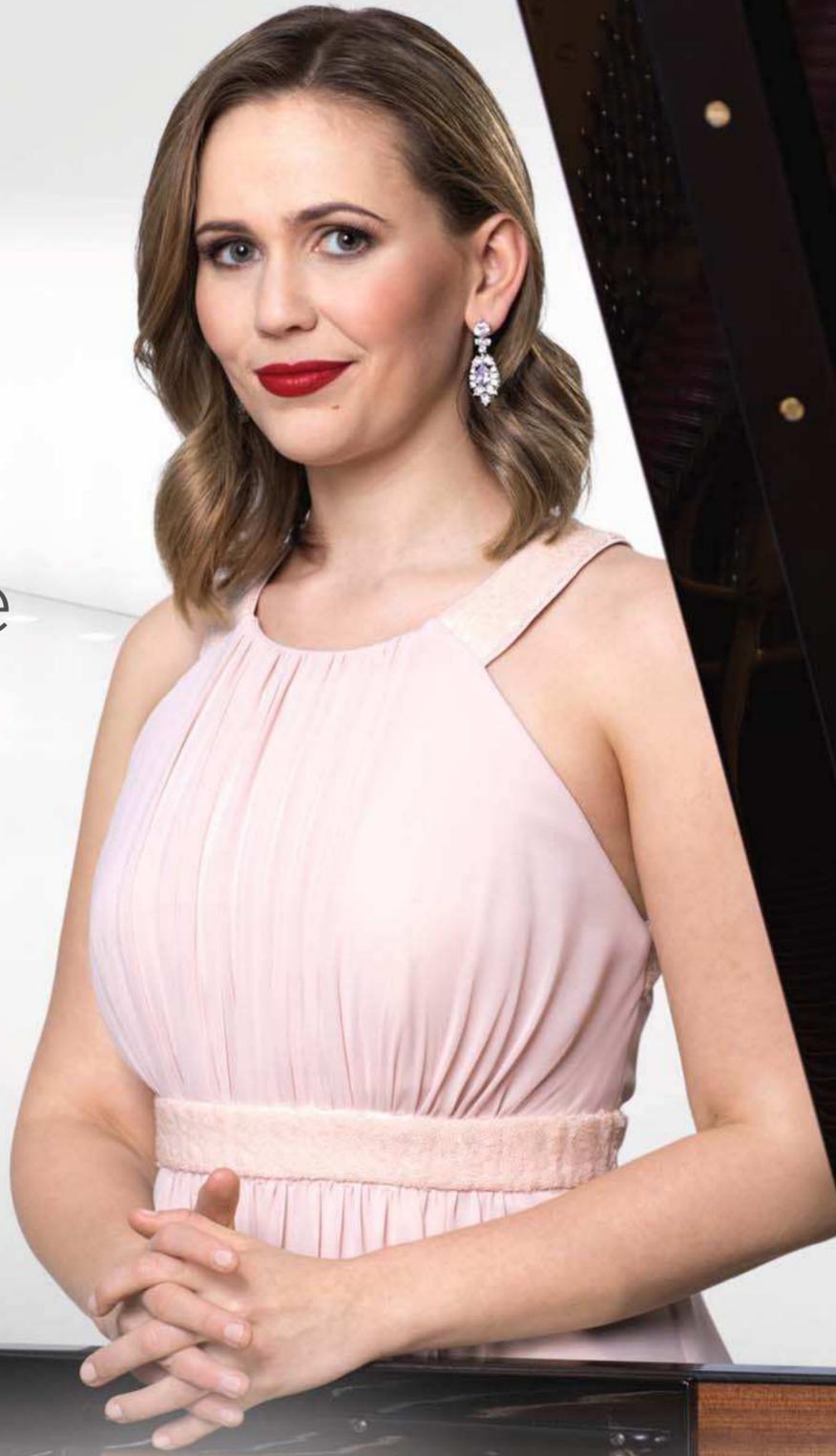


Abb. 4: Im Festvortrag referierte Mag. Werner Gruber zum Thema „Damit die Zähne etwas zu beißen haben!“ und demonstrierte sehr anschaulich den Unterschied zwischen weichem und hartem Fleisch. – Abb. 5: 77 Unternehmen zeigten ihre Exponate in Linz. – Abb. 6: Der Tagungspräsident DDr. Michael Malek (3.v.l.) bedankte sich herzlich bei den Organisatoren des 43. Österreichischen Zahnärztekongresses.

Annika Treutler
Konzertpianistin

Annika Treutler

Für den
vollendeten
Klang brauche
ich die ganze
Klaviatur.



Teneo

Zusammenspiel in Perfektion

Auf der großen Bühne zählt jeder einzelne Ton. Das nimmt sich Teneo zum Vorbild: Mit der großen Benutzeroberfläche, 6 Instrumentenpositionen sowie der integrierbaren Endodontie- und Implantologiefunktion hält er alle Extras für das volle Leistungsspektrum bereit.

Warum sollten Sie sich mit weniger zufriedengeben?

dentsplysirona.com



THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

 Dentsply
Sirona

paroknowledge© WINTER SYMPOSIUM 2018

Was es Neues gibt, können Parodontologie-Interessierte Anfang Dezember in Kitzbühel erfahren.

KITZBÜHEL/SALZBURG – Mitte Mai 2019 präsentiert die Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) auf der paroknowledge© 2019, den 25. Parodontologie Experten Tagen für Zahnärzte und ZAss, PAss und DHs den Jubiläumskongress. Vorher jedoch findet vom 7. bis 9. Dezember unter der Leitung von ÖGP-Präsident Priv.-Doz. Dr. Werner Lill und der Generalsekretärin Dr. Corinna Bruckmann, MSc, das paroknowledge© WINTER SYMPOSIUM 2018 statt, das sich ganz dem Motto „Parodontitis – da gibt's doch nie was Neues!“ widmet.

Scheinbare Gegensätze

Das Symposium ist für Parodontologie-interessierte Zahnärzte ausgerichtet und befasst sich am Samstag auch diesmal wieder mit scheinbar gegensätzlichen parodontologischen Positionen: dem konservativen und dem chirurgischen Zugang. Einerseits sollte alles daran gesetzt werden, den entzündlichen Prozess in den Griff zu bekommen und so viel wie möglich Attachment zu erhalten. Dies kann händisch oder – im Zeitalter des

Lichtschwerts – mit dem Laser geschehen.

Lassen Sie sich von Prof. em. Dr. Dr. Niklaus Lang und Prof. Dr. Dr. Anton Sculean, M.Sc., erzählen, wo die Vor- und Nachteile liegen. Die Königsdisziplin des Weichteilmanagements ist sicherlich die parodontalplastische Chirurgie: Diese kann bei strenger Indikationsstellung Gewebsverlust ausgleichen

oder aber durch gezieltes Entfernen (!) von Zahnfleisch eine wesentliche Verbesserung der Ästhetik erzielen. Sie erhalten die Gelegenheit, zwei absolute Spezialisten, Prof. Dr. Dr. Sculean und Dr. Giles de Quincey, zu diesem spannenden Thema zu hören.

Praktische Fertigkeiten trainieren

Das WINTER SYMPOSIUM 2018 wird mit zwei hochkarätigen Workshops (kostenlose Teilnahme – limitierte Teilnehmerzahl) einge-

leitet. Am Freitag können Sie Ihre praktischen Fertigkeiten trainieren: Lernen Sie im Hands-on-Kurs (Zimmer Biomet Corporate Forum) von Priv.-Doz. Dr. Kristina Bertl und Prof. Dr. Andreas Stavropoulos, die Periimplantitis besser in den Griff zu bekommen; oder machen Sie mit bei Dr. de Quincey, um die Tunnel-technik zu perfektionieren.

Kitzbühel im Advent

Das WINTER SYMPOSIUM 2018 vereint zünftige Hüttenstimmung und Lounge-Atmosphäre mit interessanten Vorträgen und einem aufschlussreichen Kammingespräch. Gekrönt von einem 7-Gänge-Gourmet-Dinner auf Hauben-Niveau (all-inclusive).

Last, but not least: Kitzbühel in winterlicher Aufbruchstimmung und in der Adventzeit zu erleben, ist ein stimmungsvoller Nebeneffekt.

Weitere Informationen zu Programm und Anmeldung unter www.paroknowledge.at. **DT**

Quelle: ÖGP

„Erspart Zeit bei maximaler Sicherheit“

Über seine Erfahrung mit VALO® für die LED-Breitbandpolymerisation berichtet Dr. Jörg Weiler, Köln, Deutschland.

Restaurative Zahnheilkunde ist neben der Prophylaxe die Basis der Zahnmedizin und begeistert mich daher jeden Tag aufs Neue. In den letzten zehn bis 15 Jahren hat sich in diesem Bereich eine ganze Menge getan. Wo früher der große kariöse Defekt nur bedingt durch eine ausgedehnte Füllung mit Amalgam oder Gold behandelt werden konnte, haben wir heutzutage ganz andere Möglichkeiten durch „neue“ Materialien wie Komposite und Keramik. Die Lichtpolymerisation spielt dabei eine große Rolle.

Lichtpolymerisation mit der VALO®

Von Ultradent Products hatte ich die erste VALO® für die

LED-Breitbandpolymerisation bereits als Testanwender vor der offiziellen Markteinführung im Einsatz. Das war vor zehn Jahren. Das Vorgängermodell, die Ultra-Lume 5, war eine der ersten LED-Polymerisationslampen mit verschiedenen Wellenlängen. Die VALO Polymerisationsleuchten bedienen mit LEDs für drei unterschiedliche Wellenlängen alle relevanten Photoinitiatoren.

Das Licht wird bei der VALO durch eine Sammellinse gebündelt und behält seine hohe Energiedichte pro Fläche sogar in einem Abstand von mehr als einem Zentimeter. Auch haben die VALO Polymerisationslampen eine Kopfhöhe von unter 1,2 cm und einen Abstrahlwinkel von 85 Grad. Damit ist die VALO

von der Größe vergleichbar mit einer Kinderzahnbürste! Das ist ein Vorteil, der genauso wichtig ist wie die Polymerisation in allen Wellenlängenbereichen. Denn erst die Möglichkeit, das „richtige“ Licht genau die Stelle zu bringen, wo es gebraucht wird, stellt eine optimale Polymerisation sicher.

VALO Grand als gelungene Weiterentwicklung

Aktuell haben wir in unserer Praxis fünf VALO Polymerisationslampen in Gebrauch, mit und ohne Kabel. Eine davon ist die VALO Grand, die neueste Version der bisherigen VALO. Während die älteren Modelle ein Netto-Lichtaustrittsfenster von ca. 9,5 mm vorweisen,

was bereits größer ist als das der meisten Glasfaserlichtleiter, ermöglicht die VALO Grand mit fast 12 mm Lichtaustritt die Polymerisation einer mod-Kavität bei einem Molaren in nur einem Polymerisationszyklus. Das erspart Zeit bei maximaler Sicherheit. Ebenso wurde die Handhabung durch eine zweite Ein-/Aus-Taste an der Unterseite nochmals verbessert.

Natürlich ist auch die Leistung entscheidend. So verfügen alle VALO-Modelle über die drei Leistungsstufen 1.000 mW, 1.400 mW (1.600 mW bei der Grand) und 3.200 mW. Ich persönlich verwende standardmäßig immer das mittlere Programm, bei dem ich mit 2 x 4 Sekunden jedes Inkrement-Komposit

oder -Bonding sicher und schnell polymerisiert bekomme. Die höchste Leistungsstufe mit 3.200 mW nutze ich, wenn ich zahnfarbene, indirekte Restaurationen einsetze und durch die Restauration polymerisieren möchte oder muss.

Fazit

Bei wie vielen Behandlungen kommt eine Polymerisationslampe zum Einsatz und wie hoch ist der Umsatz, der mit adhäsiven Behandlungen erwirtschaftet wird? Durchschnittlich sind es wohl rund 50 Prozent, bei mir persönlich wahrscheinlich etwas mehr. Daher ist für mich, neben dem unvermeidlichen Bohrer, die Polymerisationslampe das wichtigste Werkzeug. Und das darf dann gerne das beste sein, auch wenn es etwas teurer ist. **DT**



1



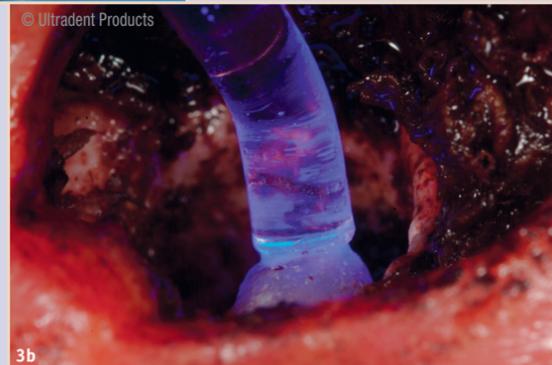
2a



2b



3a



3b

Abb. 1: Geringer Platzbedarf der VALO® Grand bei der Polymerisation im Molarenbereich.

Abb. 2a: PointCure™ Lens.

Abb. 2b: Klare Linse für die punktförmige Aushärtung kleiner Kompositfüllungen oder die „fixierende“ Befestigung von Veneers.

Abb. 3a: EndoGuide™ Lens.

Abb. 3b: Eine Speziallinse für apikale retrograde Füllungen und andere Präparationen auf engem Raum.

Infos zum Unternehmen



Kontakt



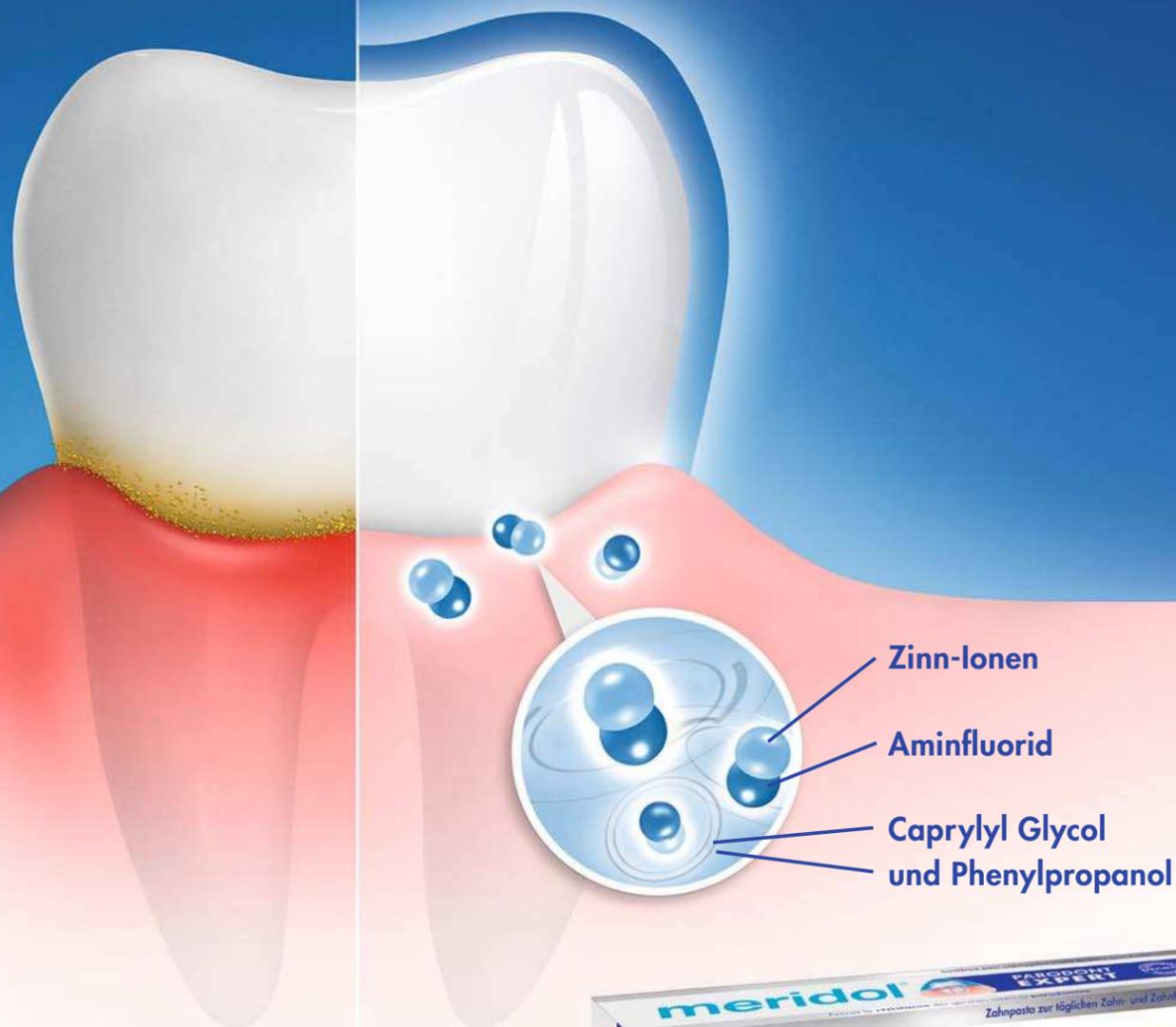
Dr. Jörg Weiler

Zahnarztpraxis Rodenkirchen
Dr. Gereon Josuweck
& Dr. Jörg Weiler
Ringstraße 2b
50996 Köln, Deutschland
Tel.: +49 221 3981500
praxis@josuweck-weiler.de
www.josuweck-weiler.de

Info zum Autor



Weil Patienten mit Parodontitis beides brauchen: Gründliche Plaque-Entfernung und überlegene antibakterielle Wirksamkeit¹



meridol® PARODONT EXPERT

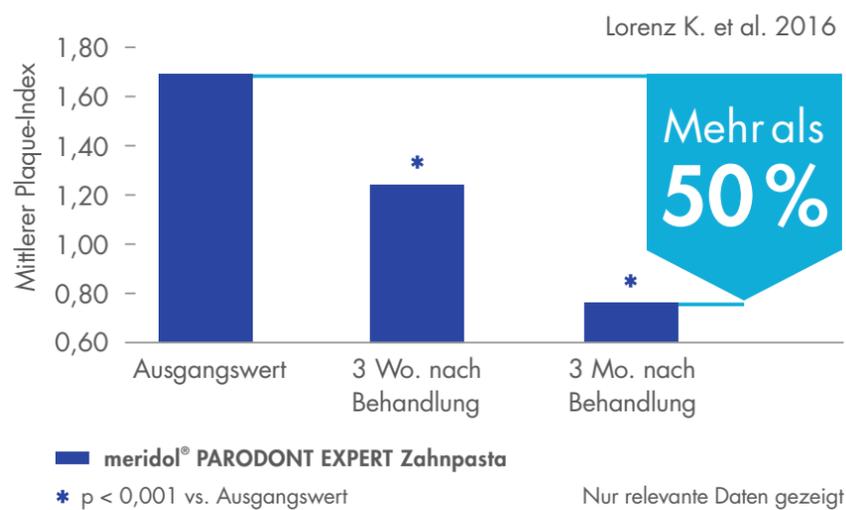
- Reduziert Plaque um mehr als 50%²
- Bietet überlegene, lang anhaltende antibakterielle Wirksamkeit¹
- Hilft Plaque im Zeitraum zwischen den Zahnarztbesuchen zu kontrollieren³

Mehr Informationen unter www.cpgabaprofessional.de

¹ vs. Natriumbicarbonat enthaltende Technologie (1400 ppm F).
Müller-Breitenkamp F. et al. Poster präsentiert auf der DG PARO 2017 in Münster; P-35.
² nach 3 Monaten vs. Ausgangswert.
Lorenz K. et al. Poster präsentiert auf der DG PARO 2016 in Münster; P27.
³ Empfehlung für Parodontitis-Patienten – Zahnarztbesuch alle 3 Monate.



Signifikante Plaque-Reduktion



Moderne Lösungen für direkte Restaurationen im Seitenzahnbereich

Die Wahl des Füllmaterials muss vielerlei Anforderungen gerecht werden. Von Prof. Dr. Ivana Miletić, PhD, Zagreb, Kroatien.

Die beliebtesten Füllmaterialien für Restaurationen im Seitenzahnbereich sind kunststoffbasierte Composites, bei denen es sich um eine Kombination aus einem organischen Teil (Matrix), einem anorganischen Teil (Füllstoff) und Haftvermittlern handelt. Seit ihrer Markteinführung Anfang der 1960er-Jahre wurden viele Versuche unternommen, ihre Zusammensetzung zu verbessern, um zwei wichtige Mängel zu beseitigen: die fehlende mechanische Festigkeit und die hohe Polymerisationsschrumpfung.² Die Verbesserungen an Composite-Materialien konzentrierten sich besonders darauf, den anorganischen Teil zu verstärken, der für physikalische und mechanische Eigenschaften wie Härte, Biegefestigkeit, Elastizitäts-

modul, Wärmeausdehnungskoeffizient und Verschleißfestigkeit verantwortlich ist. Die Füllstoffgröße in Composite-Materialien steht in direkter Verbindung zu den mechanischen Eigenschaften des Materials. Nanogefüllte Composites werden entwickelt, um Materialien zu kreieren, die einfacher poliert werden können und eine höhere Verschleißfestigkeit besitzen.³ Im Seitenzahnbereich ist die hohe Verschleißfestigkeit von besonderer Bedeutung. Durch die Verwendung anorganischer Partikel in Nanogröße erhöht sich der Anteil an Füllstoffen im Material, die Partikel verteilen sich gleichmäßig in der organischen Matrix und der Abstand zwischen den Partikeln wird reduziert, wodurch die Matrix gestärkt und geschützt wird.⁴⁻⁶ Diese Nanofüllstoffe können für konventionelle Composite-Materialien, aber auch für fließfähige Composites eingesetzt werden. Konventionelle Composites basierend auf dieser Technologie können anhand der Nanomer- oder Nano-Cluster-Füllstoffpartikel kategorisiert werden.⁷ Nanomere sind isolierte, einzelne Partikel, deren Abmessungen von 5 bis 100 nm reichen, während die Größe von Nano-Cluster-Füllstoffpartikeln 100 nm signifikant übersteigen kann.⁸ Nano-hybrid-Composites enthalten fein gemahlene Glasfüllstoffe und Nanofüllstoffe in einer bereits polymerisierten Füllstoffform.⁹

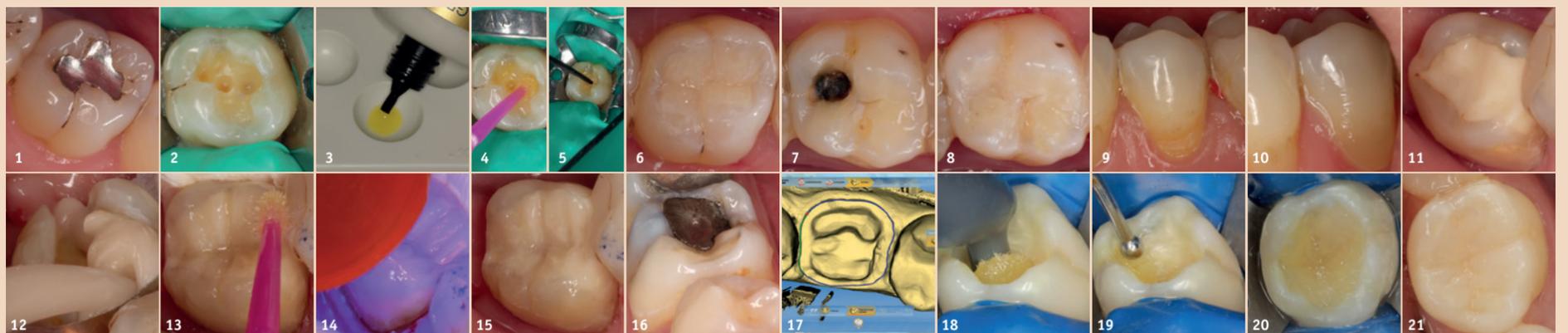


Abb. 1: Alte Amalgamfüllung. – Abb. 2: Kavität nach dem Entfernen der Amalgamfüllung und der Sekundärkaries. – Abb. 3: Dentin-Adhäsiv. – Abb. 4: Auftragen des Adhäsivs. – Abb. 5: Fließfähiges Composite. – Abb. 6: Restauration mit G-ænial (Farbton A1). – Abb. 7–10: Restauration mit G-ænial Universal Flo. – Abb. 11 und 12: Entfernen der alten Füllung und Aufbringen von EQUIA Forte Fil. – Abb. 13: Beschichten der Oberfläche mit EQUIA Forte Coat. – Abb. 14: Lichtpolymerisation für 20 Sekunden. – Abb. 15: Fertige Restauration mit EQUIA Forte. – Abb. 16 und 17: Ersetzen der alten Amalgamfüllung mit dem EQUIA Forte System. – Abb. 18: Applizieren von everX Posterior. – Abb. 19: Applizieren des Materials an die Kavitätswände, den Kavitätensboden und Unterschnitte. – Abb. 20: everX Posterior in der Kavität. – Abb. 21: Abgedeckt mit einer lichthärtenden Composite-Schicht.

Teil der Belastung auf die Restauration abpuffern. Als häufigste Nachteile von fließfähigem Composite werden im Allgemeinen ihre geringen physikalischen und mechanischen Eigenschaften angesehen. Bayn et al.¹⁰ betonten, dass fließfähige Composites der ersten Generation wegen des geringeren anorganischen Anteils an ihrer Zusammensetzung eine höhere Polymerisationsschrumpfung zeigen als konventionelle Composite-Materialien.

Das vor Kurzem vorgestellte neue Composite-Material G-ænial besitzt verbesserte physikalische, mechanische und optische Eigenschaften. Der anorganische Teil des Materials basiert auf Strontiumglas-Partikeln mit einer Größe von 200 nm – die kleinsten Partikel, die jemals zu einem fließfähigen Composite-Material hinzugefügt wurden. Die Adhäsion zwischen den anorganischen und organischen Teilen wird verbessert, ebenso wie die Elastizität und Farbsättigung. Außerdem bietet das Material eine gute Verschleißfestigkeit und Polierbarkeit und wird in einem breiten Spektrum an Farben angeboten. Dank dieser Verbesserungen kann das Material für Restaurationen von okklusalen und approximalen Kavitäten im Seitenzahnbereich unter Anwendung eines Standardverfahrens genutzt werden (Abb. 7, 8). Gemäß den Angaben des Herstellers ist das Füllmaterial ein thixotropes, das im Gegensatz zu anderen fließfähigen Composites nach dem Auftragen nicht verläuft. Diese Eigenschaft ist besonders wünschenswert, wenn zervikale Teile des Zahns restauriert werden müssen (Abb. 9, 10).

Kleinste Partikel für fließfähiges Composite

Ein Beispiel für Nano-hybrid-Composite-Material ist G-ænial (GC, Tokio, Japan), das aus 400 nm-Strontiumglas, 100 nm-Lanthanoidfluorid

Verstärkte Zementmatrix

Angesichts der minimalinvasiven Konzepte zur Restauration von Zähnen gibt es ein neues vielversprechendes Material für Restaurationen im Seitenzahnbereich: ein mikrobeschichteter Glasionomerzement (GIZ) mit adhäsiven und bioaktiven Eigenschaften, sodass hartes Zahn-gewebe erhalten und remineralisiert werden kann. Dieses neue Material hat klinischen Langzeiterfolg gezeigt, der durch wissenschaftliche Daten gestützt wird.^{11,12} Der größte Nachteil von Glasionomeren war bis vor Kurzem ihre geringe mechanische Festigkeit, die sie für Bereiche mit hoher Belastung ungeeignet machen, wie z.B. okklusale und approximale Bereiche. Das neue EQUIA Forte System be-

steht aus EQUIA Forte Fil und EQUIA Forte Coat. Laut Angaben des Herstellers wurden die physikalischen Eigenschaften gegenüber dem bisherigen Restaurationsmaterial aus dem Jahr 2007 modifiziert. Die hochreaktiven kleinen Glaspartikel, die der neuen Matrix hinzugefügt wurden, verbessern die Biegefestigkeit durch die Freisetzung von Metallionen, die die Vernetzung der Polyacrylsäure unterstützen. Außerdem wurde dem Material hochmolekulare Polyacrylsäure hinzugefügt, die die Zementmatrix verstärkt und chemisch stabiler macht. Der Glasionomerzement kann per Bulk-Fill-Technik direkt in eine Kavität appliziert werden (Abb. 11, 12). Nach Aushärtung des Materials und Finieren wird eine dünne Schicht aufgetragen (Abb. 13) und für 20 Sekunden polymerisiert (Abb. 14, 15). EQUIA Forte Coat basiert auf derselben Technologie wie EQUIA Coat und besteht aus gleichmäßig verteilten Nanofüllern. Außerdem wurde ein neues multifunktionelles Monomer mit effizienter Reaktivität hinzugefügt. Dieses Monomer sorgt dafür, dass die Beschichtung härter und glatter ist. Dank seiner Feuchtigkeitstoleranz ist das Material besonders nützlich, wenn eine vollständige Trocknung des Behandlungsfeldes nicht erreicht werden kann (Abb. 16, 17).

mit einer Zusammensetzung, die Glasfasern in die organische Matrix des Composites integriert. Durch die Kombination von Glasfasern und Composite-Materialien ist es möglich, einige der Einschränkungen von konventionellen Composites, wie hohe Polymerisationsschrumpfung, Sprödigkeit und geringe Bruchzähigkeit, zu überwinden.¹⁴ Garoushi et al.¹⁵ schlussfolgerten, dass das Hinzufügen durchgängiger, bidirektionaler oder kurzer zufälliger, faserverstärkter Composite-Unterstrukturen zum Füllstoff-Composite Harz die Belastungsfähigkeit und die Druckermüdungsgrenze von Restaurationen erhöhen könnte.

everX Posterior (GC, Tokio, Japan) ist ein Material, das auf dieser glasfaserverstärkten Technologie aufgebaut ist. Es basiert auf der Kombination aus einer organischen Kunstharzmatrix (Bis-GMA, TEGDMA und PMMA), die ein interpenetrierendes Polymernetz (IPN) bildet, sowie zufällig ausgerichteten E-Glasfasern und anorganischen Füllstoffpartikeln. IPN bedeutet, dass das Material aus zwei unabhängigen Polymernetzen (linear und vernetzt) besteht, die nicht chemisch verbunden sind. Ein weiterer Vorteil von glasfaserverstärkten Composites ist, dass die Polymerisationsschrumpfung durch die Ausrichtung der Fasern^{17,18} kontrolliert wird. Das Composite besitzt anisotrope Eigenschaften, da die Fasern hauptsächlich zufällig ausgerichtet sind (Abb. 16). Wenn das Material allerdings mit Instrumenten in eine Kavität eingebracht wird, sind die Fasern hauptsächlich in der horizontalen Ebene ausgerichtet (Abb. 17, 18). Folglich hat die

Schrumpfung verschiedene Werte in der horizontalen Richtung, wodurch weniger Belastung auf die Kavitätswände ausgeübt wird. everX Posterior muss immer mit einer 1–2 mm-Schicht lichthärtendem Composite abgedeckt werden (Abb. 19). Laut Angaben des Herstellers ist das Material als verstärkende Basis für direkte Composite-Restaurationen indiziert, besonders bei tiefen und ausgedehnten Kavitäten im Seitenzahnbereich. Auch endodontisch behandelte Zähne können von den Produkteigenschaften profitieren, da die Fasern die Fähigkeit besitzen, eine Rissausbreitung zu verhindern, zu stoppen oder umzuleiten und so das Risiko für schwerwiegende Ausfälle verringert wird.

steht aus EQUIA Forte Fil und EQUIA Forte Coat. Laut Angaben des Herstellers wurden die physikalischen Eigenschaften gegenüber dem bisherigen Restaurationsmaterial aus dem Jahr 2007 modifiziert. Die hochreaktiven kleinen Glaspartikel, die der neuen Matrix hinzugefügt wurden, verbessern die Biegefestigkeit durch die Freisetzung von Metallionen, die die Vernetzung der Polyacrylsäure unterstützen. Außerdem wurde dem Material hochmolekulare Polyacrylsäure hinzugefügt, die die Zementmatrix verstärkt und chemisch stabiler macht. Der Glasionomerzement kann per Bulk-Fill-Technik direkt in eine Kavität appliziert werden (Abb. 11, 12). Nach Aushärtung des Materials und Finieren wird eine dünne Schicht aufgetragen (Abb. 13) und für 20 Sekunden polymerisiert (Abb. 14, 15). EQUIA Forte Coat basiert auf derselben Technologie wie EQUIA Coat und besteht aus gleichmäßig verteilten Nanofüllern. Außerdem wurde ein neues multifunktionelles Monomer mit effizienter Reaktivität hinzugefügt. Dieses Monomer sorgt dafür, dass die Beschichtung härter und glatter ist. Dank seiner Feuchtigkeitstoleranz ist das Material besonders nützlich, wenn eine vollständige Trocknung des Behandlungsfeldes nicht erreicht werden kann (Abb. 16, 17).

Neue Materialien für endodontisch Behandelte

Ein großes Problem bleibt weiterhin die Restauration endodontisch behandelter Zähne. Eine endodontische Behandlung wird üblicherweise bei Zähnen mit starkem Verlust der Zahnschicht durchgeführt. Vorherige kariöse Läsionen, bereits vorhan-

denen Füllungen und Zugangskavitäten sind Faktoren, welche die Menge an gesundem Dentin reduzieren können und somit die Wahrscheinlichkeit einer Fraktur durch funktionelle Kräfte erhöhen. Panitvisai und Messer¹³ haben gezeigt, dass die Abweichung der Höcker vergrößert wird, wenn mehr Erweiterungen zu den Kavitätenpräparationen hinzugefügt wurden. Wenn eine Zugangskavität in eine Präparation integriert wurde, war die Abweichung der Höcker am größten. Daher ist es von großer Bedeutung, neue Materialien zu entwickeln, um Frakturen an endodontisch behandelten Zähnen zu verhindern.

Vor Kurzem wurde ein faserverstärktes Composite als neues Material für den Ersatz von Dentin eingeführt,

Erfolg durch Alternativen

Durch neue Entwicklungen von Dentalmaterialien gibt es immer mehr innovative bzw. moderne Lösungen für alle klinischen Situationen und es können Alternativen zu üblichen Behandlungsansätzen gefunden werden, indem alternative Materialien oder Methoden eingesetzt werden, die neue Vorteile bieten. Zahnärzte sollten sich über die Eigenschaften und ihre Indikationen dieser neuen Materialien stetig weiterbilden, damit sie ihren Patienten individuelle Lösungen anbieten können, die zu ihren Anforderungen passen, und damit die bestmögliche Aussicht auf Erfolg bieten können.



Kontakt



Prof. Dr. Ivana Miletić, PhD

Universität Zagreb
Zahnärztliche Fakultät
Gundulićeva 5
10000 Zagreb, Kroatien
Tel.: +385 1 4802126
miletic@sfzg.hr



Straumann® CARES® P Series

Der neue Standard für 3D-Druck



GESCHWINDIGKEIT

Professioneller Druck von Dentalprodukten höchster Qualität in wenigen Minuten – mit patentierter Force-Feedback-Technologie



PRÄZISION

Vollständig integriert in den validierten CARES® und coDiagnostiX™ Workflow für die Fertigung hochpräziser Dentalprodukte



FLEXIBILITÄT

Zahlreiche Optionen dank offener Systemarchitektur und einer breiten Auswahl an Materialien



Erfahren Sie mehr über die neue Generation der 3-Drucker von Straumann, die Maßstäbe setzt, wenn es um Geschwindigkeit, Präzision und zertifizierte offene Lösungen geht:
www.straumann.com/p-series

Risikofaktor Parodontitis

Zahnfleischerkrankungen haben Auswirkungen auf die Allgemeingesundheit.

Fast 750 Millionen Menschen weltweit¹ leiden unter einer behandlungsbedürftigen Parodontitis. Neben den Folgen für die Mundgesundheit können Zahnfleischerkrankungen auch weitere Auswirkungen auf die Allgemeingesundheit nach sich ziehen. Umgekehrt erhöhen bestimmte Erkrankungen das Risiko einer Parodontitis. Insbesondere für Menschen mit Diabetes oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen empfehlen sich Spezialprodukte für die Mundhygiene.

Eine besondere Rolle nimmt die Beziehung zwischen Parodontitis und Diabetes ein. Zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen der letzten Jahre belegen, dass sich die beiden chronischen Erkrankungen wechselseitig beeinflussen.² So haben Diabetespatienten im Vergleich zu Nichtdiabetikern ein drei-

fach erhöhtes Risiko, an Parodontitis zu erkranken. Umgekehrt wirkt sich die richtige Blutzuckereinstellung positiv auf den Behandlungserfolg der Parodontitis aus. Parodontale Infektionen sind darüber hinaus ein unabhängiger Risikofaktor für Atherosklerose und deren klinische Folgen für das Herz-Kreislauf-System.³ Auch Rauchen, Bewegungssarmut und ungesunde Ernährung besitzen neben mangelnder Mundhygiene Gefährdungspotenzial, an Parodontitis zu erkranken.

Parodontitis: Erkennen und behandeln

Parodontitis verursacht nur selten Schmerzen und wird daher häufig erst in weit fortgeschrittenem Stadium erkannt. Zahnfleischbluten, stark gerötetes, geschwollenes

oder sogar zurückweichendes Zahnfleisch und dauerhafter Mundgeruch sind Symptome der Erkrankung. Laut Deutscher Mundgesundheitsstudie (DMSV) sind über die Hälfte der 35- bis 44-Jährigen von einer moderaten bis schweren Parodontitis betroffen.⁴ Parodontitis-Patienten sollten die zahnärztlichen Anweisungen zur häuslichen Mundhygiene konsequent umsetzen. Eine rechtzeitige und richtige Behandlung der Parodontitis ist unerlässlich. Ein Spezialprodukt kann helfen, den Patienten bei seiner Plaquekontrolle zu unterstützen. **DT**

Quellen:

¹Tonetti MS et al.: J Clin Periodontol 44:5 (2017), 456–462.

²Deschner J. et al.: Internist (2011), 52: 466–477.

³Jepsen S., Kerschull M. & Deschner J.: Bundesgesundheitsblatt (2011) 54: 1089.

⁴Jordan, A. R. & Micheelis, W. (2016): Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMSV). Köln: Deutscher Zahnärzte Verlag DÄV.



CP GABA GmbH
Zweigniederlassung Österreich
Tel.: +43 1 71883350-0
www.colgate.at

„Das Rezept für mehr Schärfe“

Der Intraoralröntgen-Check von Dentsply Sirona.

Mit Experten über bessere Bildqualität in der eigenen Praxis sprechen – Dentsply Sirona bietet Zahnarztpraxen in Österreich und Deutschland

einen persönlichen Termin mit den Spezialistinnen von Dentsply Sirona vereinbaren und ergänzendes Informationsmaterial anfordern.

Auf dieser Basis erhält die Praxis Informationen, wie die Qualität ihrer intraoralen Röntgenbilder verbessert werden könnte. Dazu stellen die

Experten passende Produkte aus dem Intraoral-Portfolio von Dentsply Sirona vor und umfassendes Informationsmaterial zur Verfügung. Abschließend können die Praxen an einer kurzen Befragung teilnehmen. Als Dankeschön erhalten sie dafür ein Röntgenhalter-Starterkit, je nach Bedarf in der Praxis für Film, Sensor oder Speicherfolien.

Das beste Rezept für schärfere intraorale Röntgenbilder: Der kostenlose Intraoralröntgen-Check.

Jetzt Röntgenhalter-Starterkit sichern!

Infos zum Unternehmen

* Sie erhalten ein Röntgenhalter-Starterkit als Dankeschön für die Teilnahme an einer Kundenbefragung im Rahmen unseres Intraoralröntgen-Checks bei Ihnen in der Praxis.

Sujet aus der neuen Kommunikationskampagne von Dentsply Sirona Imaging.

umfangreiche Informationen und Services rund um das intraorale Röntgen. Seit dem 1. Oktober 2018 und noch bis zum 28. Februar 2019 können die Zahnarztpraxen per Telefon, Fax oder Online-Anmeldung

Die Intraoralröntgen-Experten von Dentsply Sirona besprechen zunächst vor Ort gemeinsam mit dem Praxisteam die bislang verwendeten intraoralen Röntgenprodukte sowie die eingesetzte Aufnahmetechnik.

Optimale Bildqualität mit Dentsply Sirona

Die Bildqualität beim intraoralen Röntgen beeinflusst erheblich die Diagnosestellung und die Therapieakzeptanz der Patienten. Ob Speicherfolie oder Sensor: Dentsply Sirona bietet das passende Produkt, welches sich optional in den individuellen Workflow der Praxis einfügt. Denn schließlich führt nur das passende Gesamtkonzept in Verbindung mit der richtigen Anwendung zu den besten Bildern.

Weitere Informationen zum Intraoralröntgen-Check und das Online-Anmeldeformular finden Sie unter <http://dentsplysirona.com/roentgen-check>. **DT**

Dentsply Sirona
Tel.: +43 662 2450-0
www.dentsplysirona.com

ANZEIGE

calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“

Auf der Suche nach dem Besten

Individuelle Beratung und persönlicher Kontakt durch die ISG Dental GmbH.

Am Pulsschlag der Zeit, am neuesten Stand, vorne mit dabei – Beschreibungen, die einem innovativen Zahnarzt nicht fremd sein dürfen. Will man vorne mit dabei sein, muss man informiert bleiben.

Die ISG Dental GmbH ist als rein österreichisches Privatunternehmen stets auf der Suche nach dem Besten für ihre Zahnärzte. Indi-

viduelle Beratung und persönlicher Kontakt machen es möglich, das beste Angebot für den Zahnarzt zu finden. Die ISG Dental GmbH unterstützt bei der Objektsuche, Finanzierung und Planung der eigenen Wohlfühlordination und darüber hinaus. Hierbei ist ihr besonders wichtig, dass der Zahnarzt sich in seiner individuellen Ordination wiederfindet und ein Stück der eigenen Persönlichkeit zum Vorschein kommt. In der Geräteauswahl achtet die ISG Dental GmbH auf höchste

Qualität, Effizienz und Zuverlässigkeit. Dort, wo andere das Handtuch werfen, greift die ISG Dental GmbH auf ihre jahrelange Erfahrung und das Knowhow zurück. „Unmöglich“ gibt es nicht! Denn was nicht möglich scheint, wird möglich gemacht.

Auf der Suche nach dem Besten ist es die Erfahrung, der Mut zum Neuen und die Liebe zur Zahnmedi-



zin, die entscheiden, ob man vorne dabei ist. Seit über 28 Jahren unterstützt die ISG Dental GmbH ihre Zahnärzte, Spitzenstürmer im Bereich der High-End-Zahnmedizin zu sein. Auf der Suche nach dem Besten sind Sie bei der ISG Dental GmbH richtig. **DT**

ISG Dental GmbH
Tel.: +43 1 8693220
www.isg-gmbh.at

Anwenderfreundlich

Biokeramisches Befestigungszement Ceramir® Crown & Bridge ab sofort bei minilu.at erhältlich.

minilu.at, das Online-Depot für Markenprodukte zu mini Preisen, hat das neuartige biokeramische Befestigungszement Ceramir® Crown & Bridge (C&B) von Doca in den USA entdeckt – und sofort ins Sortiment aufgenommen.

Ceramir® ist ein Dentalzement für die permanente Befestigung von Zahnkronen und -brücken, einschließlich vollkeramischer Konstruktionen auf Lithiumdisilikat-, Aluminiumoxid- oder Zirkoniumbasis. Als chemisch verbundene Keramik, die mit Nanotechnologie arbeitet, stellt es eine neue Klasse von Dentalmaterialien dar. Es punktet mit hoher und langfristiger Randdichtigkeit. Die Retentionskraft des Materials ist mit der von selbstadhäsiven Kunststoffzementen vergleichbar. Weil die thermischen Eigenschaften von Ceramir® denen der Zahnschmelze ähneln, minimiert dies Spannungen.

„Ceramir® C&B weist zudem eine hohe Biokompatibilität auf und ist sehr anwenderfreundlich. Eine besondere Trockenlegung der Präparation und Anätzen, Priming, Bonding oder Konditionieren sind nicht erforderlich“, erläutert Veith Gärtner. Überzeugt hat Ceramir® C&B nicht nur minilu.at. Unter anderem erhielt es vier Mal in Folge die Auszeichnung „Top Cements Innovative“ von *The Dental Advisor*. „Damit sich auch unsere Kunden davon überzeugen können, bieten wir exklusiv ein Gratis-Test-Kit an“, erklärt minilu-Geschäftsführer Veith Gärtner. **DT**

minilu GmbH
Tel.: 0800 297967
www.minilu.at



Einfachheit trifft Ästhetik

JETZT
TERMIN
VEREINBAREN



WWW.IVOCLARVIVADENT.COM/EE2018

3 statt 2 Patienten

in derselben Zeit –
ohne Qualitätseinbussen*

Planen Sie künftig für eine Klasse-II-MOD-Füllung
30 statt 45 Minuten ein. Wir zeigen Ihnen, wie.

Effiziente
Ästhetik



Isolieren



Bonden



Restaurieren



Aushärten

www.ivoclarvivadent.at

Ivoclar Vivadent GmbH

Tech Gate Vienna | Donau-City-Strasse 1 | 1220 Wien | Austria | Tel. +43 1 263 191 10 | Fax +43 1 263 191 111

ivoclar
vivadent®
passion vision innovation

Mit Schall der Plaque ein Ende setzen

Die Hydrosonic Ortho von CURAPROX erreicht die unzugänglichsten Stellen.

Wenn sich Patienten einer kieferorthopädischen Behandlung mit festen Geräten unterziehen, kann eine angemessene Mundhygiene für sie zur Herausforderung werden. Die Klammeroberflächen behindern die Plaqueentfernung und begrenzen natürliche Selbstreinigungsmechanismen wie Speichelfluss und orale Muskulaturbewegungen. Das Schweizer Mundgesundheitsunternehmen CURAPROX bietet für dieses Problem jetzt eine Lösung an: Die Hydrosonic Ortho ist eine nur in Zahnarztpraxen erhältliche, innovative Schallzahnbürste, mit der die unzugänglichsten Stellen erreicht werden können.

Doppelte Reinigung

Mundhygiene und richtige Zahnpflege sind für ein erfolgreiches Ergebnis der kieferorthopädischen Behandlung wesentlich. Eine Handzahnbürste kann jedoch wenig wirksam sein, wenn es darum geht, Plaque zwischen den Klammern der Zahnspange zu entfernen. Die Schalltechnologie der Hydrosonic Ortho gewährleistet eine dop-

pelte Reinigung: mechanisch und hydrodynamisch.

„Dank der sekundären hydrodynamischen Reinigungswirkung durchdringen die Zahnpasta und die Flüssigkeiten, die die Zähne des Benutzers umgeben, Biofilm und Plaque selbst dort, wo die Borsten nicht hinkommen: an durch kieferorthopädische Behandlungen, Implantate oder Engstände schwer zugänglichen Zahnoberflächen und an Interdentalräumen und Zahntaschen mit beginnender Parodontitis oder Periimplantitis“, sagt Dr. Ulrich P. Saxer, Experte für Parodontologie und Präventivzahnheilkunde, der maßgeblich an der Entwicklung der Hydrosonic Ortho beteiligt war.

Optimale Mundpflege für zu Hause

Mit dem Hydrosonic Ortho Starterpaket können Sie Ihre Patienten beraten und ihnen gleichzeitig eine optimale Mundpflege für zu Hause bieten. Patienten können die Hydrosonic Ortho im CURAPROX-Online-shop kaufen und dabei einen

Rabattgutschein verwenden, den sie in Ihrer Praxis erhalten. Die Starterbox für 99 Euro enthält eine Auslage und eine zusätzliche Hydrosonic Ortho zum Testen. Ebenfalls enthalten sind drei Bürstenköpfe, eine Reisetasche und eine Ladestation mit USB-Kabel und USB-Netzstecker. Die 50 Flyer und 50 Rabattgutscheinkarten für Patienten werden separat geliefert. Ihre Patienten erhalten die neueste Schalltechnologie mit drei verschiedenen Bürstenköpfen: „Sensitive“ für empfindliche Zähne und Zahnfleisch, „Power“ für gesundes Zahnfleisch und eine Standardreinigung, „Single“ für eine optimale Zahnfleisch- und Interdentalreinigung.

Dank der CURACURVE-Technologie – gebogene Bürstenköpfe, die Stellen erreichen, die von einer normalen Zahnbürste nicht gereinigt werden – und den weichen CUREN-Fasern werden Zähne und Zahnfleisch gründlich und ohne Verletzungen gereinigt. Patienten erhalten nach dem Kauf im CURAPROX-Online-shop einen Rabatt von zehn Prozent sowie zwei

zusätzliche Bürstenköpfe und eine Garantieverlängerung von zwei auf drei Jahre, wenn sie sich online registrieren.

Interessiert? Rufen Sie uns an oder senden Sie eine E-Mail an kontakt@curaden.at.

Weitere Informationen unter www.curaprox.com/starterbox. 

Curaden Germany GmbH

Tel.: +49 676 5871825
www.curaprox.com



© Curaden AG

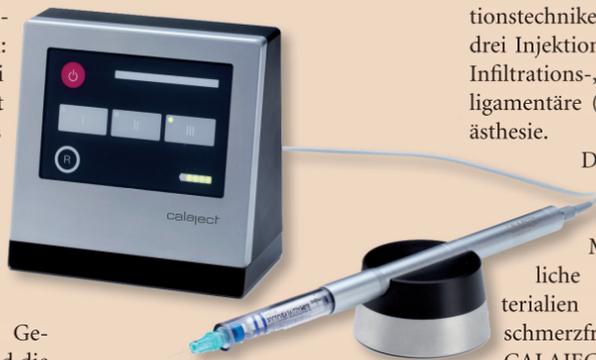


Computer Assistierte Lokal Anästhesie

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 geräuschlos 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 Injek-

tionstechniken einsetzbar und bietet drei Injektionseinstellungen für die Infiltrations-, Leitungs- und intraligamentäre (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! 

RØNVIG Dental Mfg. A/S

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

Neuer Gerätewagen für Kieferorthopädie

Die K-Serie von DEMED überzeugt mit neuartigem Zangenhalter.

Der Spezialist für mobile Gerätewagen DEMED hat mit seiner neuen K-Serie das gesamte Equipment der Kieferorthopäden in einem Cart untergebracht. Der fahrbare Gerätewagen aus Stahl mit nicht sichtbaren Lenkrollen ist mit voll ausziehbaren Schubladen ausgestattet, die über Soft-Close-Technik für besonders leises Schließen verfügen. Die Fachauszüge befinden sich hinter der voll öffnenden 270°-Glastür und sind ausgestattet mit sortierbaren Edelstahlinsätzen



zen und Instrumentenhaltern. Das Besondere: Die K-Serie verfügt über einen neuen Zangenhalter aus Edelstahl. Dieser ist im Gerätewagen oder auch an der optionalen Normschiene positionierbar und bietet Platz für bis zu 30 Zangen.

Wie bei allen Gerätewagen von DEMED stehen auch hier sämtliche Farben des RAL-Systems zur Verfügung und bieten zahlreiche Möglichkeiten zur Individualisierung. 

DEMED Dental Medizintechnik e.K.

Tel.: +49 7151 2707-60
www.demed-online.de

© DEMED Dental Medizintechnik e.K.

Überlebensrate von 96 Prozent

Wissenschaftlicher Report bestätigt Zuverlässigkeit des IPS e.max-Systems.

Für kaum ein anderes Dentalmaterial ist die klinische Zuverlässigkeit so gut dokumentiert wie für IPS e.max. Nun präsentiert ein Scientific Report die wichtigsten Studienergebnisse aus 16 Jahren.

Seit dem Beginn seiner Entwicklung wird das Vollkeramiksystem wissenschaftlich begleitet. Viele namhafte Experten haben mit klinischen Studien zu einer ausgezeichneten Datenbasis beigetragen. Dies und die stetig wachsende Nachfrage

nach zuverlässigen, ästhetischen Restaurationen liegen dem Erfolg der Produkte zugrunde. Nun bestätigt die aktualisierte Ausgabe des *Scientific Reports* zu diesem Vollkeramiksystem eindrucksvoll die hohe Zuverlässigkeit der Materialien.

Alle Materialien überzeugen

Der Report liefert eine Zusammenfassung der wichtigsten In-vivo- und In-vitro-Studienergebnisse aus den Jahren 2001 bis 2017. Die Ergebnisse sprechen für sich: Denn sowohl für das Lithiumdisilikat als auch für das Zirkoniumoxid liegt die durchschnittliche Überlebensrate bei jeweils 96 Prozent.

Alternative zu Metallkeramik

Vollkeramik-Versorgungen aus IPS e.max stellen in vielen Situationen dank ihrer ähnlich guten Über-

lebensraten eine ausgezeichnete Alternative zu metallkeramischen Restaurationen dar, die in der Zahnheilkunde nach wie vor als Standard gelten.



Die aktualisierte Ausgabe des Scientific Reports zu IPS e.max bescheinigt den Materialien Überlebensraten von 96 Prozent.

Wissenschaftlich aufbereitet

Der Report fasst die wichtigsten In-vivo-Ergebnisse aus insgesamt 16 IPS e.max CAD-, 12 IPS e.max Press- und 11 IPS e.max ZirCAD-Studien prägnant und ansprechend zusammen. Überdies finden die Leser detaillierte Informationen zur jeweiligen Studie. Interessierte finden den Report unter www.ivoclarvivadent.com/de/p/alle/ips-emax-scientific-report. 

IPS e.max® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Ivoclar Vivadent AG.



Ivoclar Vivadent GmbH

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



Biokompatibles neues Komposit überzeugt

apt composite von SAREMCO enthält kein TEGDMA und HEMA. Es zeigt eine bis um Faktor 10 reduzierte Biodegradation gegenüber herkömmlichen Materialien.

30 Jahre nach Gründung des Unternehmens ist SAREMCO Dental als Spezialist für besonders verträgliche Zahnfüllungsmaterialien etabliert. SAREMCO Dental bietet den Zahnärzten erstklassige Füllungssysteme mit Zusatznutzen an:

Allergie auf diese Stoffe. Darüber hinaus bieten die Produkte für alle anderen Patienten, aber auch für den Zahnarzt selbst wie auch für das zahnärztliche Personal (Kontaktallergien) einen vorbeugenden Schutz.

häsive durch Enzyme im Speichel abgebaut werden. Der enzymatische Abbau fördert die Bildung von Sekundärkaries und reduziert biochemisch die Lebensdauer der Füllung. Damit gelangen Abbauprodukte in den Körper, die nicht dorthin gehören. Auf Basis eines neu entwickelten und zum Patent angemeldeten Polymers kann mit apt composite der enzymatische Abbau gegenüber herkömmlichen Materialien bis um das Zehnfache reduziert werden.

apt composite enthält kein TEGDMA und HEMA. Zudem überzeugt apt composite mit physikalischen Bestwerten und ausgezeichneter Verarbeitbarkeit! **DT**



Dank des konsequenten Verzichts auf kritische Inhaltsstoffe wie TEGDMA und HEMA, welche ein nachgewiesenes hohes allergisches Potenzial besitzen, werden die Zahnärzte zu Lösungsanbietern für Patienten mit einer nachgewiesenen

Mit apt composite setzt SAREMCO Dental nun einen weiteren Meilenstein in Richtung Biokompatibilität – und ist damit einmal mehr seiner Zeit voraus.

Es ist hinreichend bekannt, dass methacrylatbasierte Komposite und Ad-

SAREMCO Dental AG

Vertrieb in Österreich:

Profimed Vertriebsgmbh

Tel.: +43 5574 77727-0

www.profimed.at

Optimierung der OP-Ergebnisse bei Implantationen

Was ist wann in welcher Dosierung zu kombinieren?

Antioxidanzien haben außerordentlich bemerkenswerte Vorteile und wertvolle Eigenschaften für das Immunsystem. Sie spielen eine essenzielle Rolle in der Aufrechterhaltung der parodontalen Gesundheit. Der Gabe von Antioxidanzien folgen exzellente Verbesserungen der Resultate der konventionellen Parodontitis-therapie.

Unterversorgung führt zu Exazerbationen der Schwere oraler Entzündungen. Antioxidanzienmangel ist bekanntlich ein gesicherter Co-Faktor lebensbedrohlicher Krankheitsentwicklungen. Postoperative und periimplantäre Entzündungen sind assoziiert mit einer starken Zunahme reaktiver Sauerstoffradikale, die, soweit nicht suffizient gepuffert, Zellen und Gewebe des Trägers zerstören. Antioxidanzien wie z.B. Vitamin C, Beta-Carotin und Alpha-Tocopherol können als wichtige Puffer



reaktiver Sauerstoffradikale die Selbstzerstörung der parodontalen Gewebe stoppen (Literatur beim Hersteller).

Was ist wann in welcher Dosierung zur Optimierung des Immunsystems Ihrer Patienten zu kombinieren? Um Ihnen diese schwierigen Abwägungen abzunehmen, haben wir für Sie

das standardisierte, mit einem Wissenschaftspreis ausgezeichnete Itis-Protect® entwickelt.

Mit Itis-Protect® I: hypo-A ADEK, Acerola Zink, Mineral plus und Q10 plus Vitamin C startet die bewährte Antiinflammations-Kombination.

Itis-Protect® I-IV: Integrative Basis Ihrer Implantologie – reduziert Autolysen und Regressrisiken – optional aus Ihrem Praxis-Shop! **DT**



hypo-A GmbH

Tel.: +49 451 3072121

www.hypo-A.de

Einteiliges Implantatdesign für sofortige Belastung

Mit dem KOS® Implantat von Dr. Ihde Behandlungszeit einsparen.

Das sofort belastbare KOS® Implantat weist viele entscheidende Vorteile auf. Durch das einteilige Design kann es weder zu Mikrospalten noch zu Schrauben-

lockerungen kommen. Eine definitive Versorgung ist in wenigen Tagen möglich und Einheilzeiten werden vermieden. Das Implantat verfügt über eine hohe Stabilität, da es kein Innenleben wie Konus oder Schnittstelle hat – dadurch wird das Risiko eines Implantatbruchs maßgeblich gesenkt.

Das Einsetzen erfolgt minimalinvasiv und kann transgingival durchgeführt werden, wodurch nur wenige Instrumente nötig sind. Dieses Vorgehen bringt sowohl für den Behandler, aber vor allem für den Patienten eine hohe Zeiterparnis mit sich.

Das einteilige KOS® Implantat ist für alle Knochenqualitäten des Ober- und Unterkiefers (D1–D4) geeignet, und Pfeilerdivergenzen können schnell und einfach mit-

hilfe von Angulationsadaptern ausgeglichen werden (15 bis 25 Grad). Ein weiterer Vorteil ist, dass das Einsetzen sowohl maschinell als auch von Hand möglich ist.

KOS® Implantate haben ein Kompressionsgewinde und einen Vierkantkopf – dadurch ist eine Abformung auch mit Rotationsschutz möglich. KOS® Implantate werden in einem breiten Spektrum von Längen (6 bis 15mm) und Durchmessern (3,0 bis 5,0mm) angeboten, bestehen aus hochbruchfester Titanlegierung Ti-6Al-4V und sind auch bei wenig Knochen geeignet. Die Halsstärke der Implantate ist auf den enossalen Durchmesser angepasst. **DT**



Wir danken für Ihr Vertrauen!

GC Austria GmbH

Tel. +43.3124.54020 • info.austria@gc.dental
<http://austria.gceurope.com>

Swiss Office

Tel. +41.81.734.02.70 • info.switzerland@gc.dental
<http://switzerland.gceurope.com>

Klien Dental Handel e.U.

Tel.: +43 5576 73230
www.klien-dental.at



EQUIA

No Rivals. No Equals.

Feiern Sie mit uns

10 Jahre EQUIA



Bereits seit 2007 ist das einzigartige und innovative Glashybrid-System verfügbar.

Nach 10 Jahren und Millionen von Restaurationen genießt das Equia System unübertroffenes Vertrauen und guten Ruf von unzähligen weltweiten Klinikern.



50%
GRÖßERE
LINSE
(12 MM)

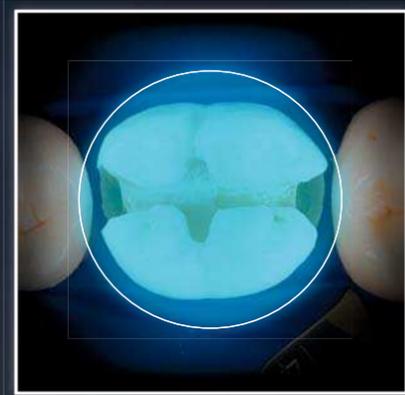
ZWEITE
ON/OFF
TASTE

VALO[®]

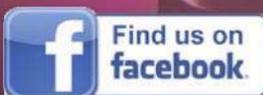
GRAND

LED-POLYMERISATIONSLEUCHE

DIE NEUE DIMENSION



MIT DEM GRÖßEREN
AUSLEUCHTBEREICH WIRD EINE
VOLLSTÄNDIGE MOD-FÜLLUNG
AUF EINEM 10-MM-MOLAREN
IN EINEM DURCHGANG
AUSGEHÄRTET.



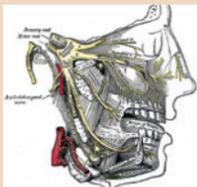
Ultradent Products Deutschland

© 2018 Ultradent Products, Inc. All Rights Reserved.

40 YEARS
1978-2018

ULTRADENT
PRODUCTS, INC.

ULTRADENT.COM/DE



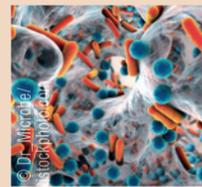
Neurofunktionelle Störungen

Eine zahnärztliche Therapie bei Epilepsie oder Tourette? Klassifikation, Zusammenhang zur Zahnheilkunde und Diagnosemöglichkeiten erläutert Dr. Jürgen André, Salzburg. ▶ Seite 18



EAO-Kongress

Mehr als 3.000 Delegierte aus über 80 Ländern konnten von dem zukunftsorientierten Veranstaltungsformat des diesjährigen Kongresses der EAO in Wien profitieren. ▶ Seite 20



Dem Biofilm entgegenzutreten

Infektionen in der Zahnarztpraxis lassen sich durch richtige Dekontamination verhindern. METASYS weiß, wie dauerhafte Keimarmut gewährleistet werden kann. ▶ Seite 23

Beteiligung der Schweiz an EU-Warnsystemen im Gesundheitsbereich

GPk-N erachtet Situation als heikel für Wahrung der nationalen Gesundheit.

BERN – Die Geschäftsprüfungskommission des Nationalrates (GPk-N) verfolgt seit einem Jahr, wie sich die Situation in Sachen Beteiligung der Schweiz an den europäischen Warnsystemen im Gesundheitsbereich entwickelt. Der Abschluss eines entsprechenden Abkommens ist derzeit blockiert und hängt von den laufenden institutionellen Verhandlungen zwischen der Schweiz und der Europäischen Union ab. Dies hat zur Folge, dass die Schweiz nur über einen sehr beschränkten Zugang zu den europäischen Warn- und Kommunikationssystemen verfügt. Die GPk-N ist besorgt über diese Situation, die sie als besonders heikel für die Wahrung der öffentlichen Gesundheit erachtet.

Besorgniserregender Stillstand

Die GPk-N hatte sich im Oktober 2017 mit der Beteiligung der Schweiz an den europäischen Warnsystemen im Gesundheitsbereich befasst. Die Vertreter der Verwaltung hatten der Kommission in diesem Zusammenhang erläutert, dass ein bilaterales Abkommen zwischen der Schweiz und der EU zur Zusammenarbeit im Bereich der öffentlichen Gesundheit bereit ist, dessen Abschluss aber von den

laufenden institutionellen Verhandlungen zwischen der Europäischen Union und der Schweiz abhängt.

Die GPk-N tagte am 12. Oktober 2018 unter dem Vorsitz von Nationalrätin Doris Fiala (FDP, ZH) in Bern und informierte sich über ihre Subkommission EDI/UVEK erneut über den Stand dieses Dossiers. Die Verantwortlichen des Bundesamts für Gesundheit (BAG) orientierten sie, dass die Situation seit einem Jahr festgefahren ist und dass dieser Stillstand besorgniserregende Auswirkungen auf die nationale Sicherheit im Bereich der Gesundheit hat. Formell hat die Schweiz derzeit keinen Zugang mehr zu den Warn- und Kommunikationssystemen der EU im Gesundheitsbereich und ist auch nicht mehr an den entsprechenden Strategie- und Koordinationsarbeiten beteiligt. Eine koordinierte Früherkennung und Bewältigung von Ereignissen wie Pandemien mit den Nachbarländern ist somit nur beschränkt möglich. Die Schweiz wird zudem bei der Vorbereitung auf Krisenereignisse nicht mehr von den europäischen Fachleuten unterstützt und hat auch keinen Zugang mehr zu den europäischen Wissenschaftsnetzwerken. Seitens



des BAG wurde auch darauf hingewiesen, dass die Schweiz im Falle einer Grippepandemie oder anderer grenzüberschreitender Gesundheitsgefährdungen nicht mehr an der koordinierten Bestellung von Impfstoffen und Medikamenten beteiligt wäre. Dies ist umso besorgniserregender, als die Schweiz – wie seitens des BAG ausgeführt – derzeit auch außerhalb von Gesundheitskrisen mit grossen Schwierig-

keiten bei der Versorgung mit Impfstoffen konfrontiert ist.

Die GPk-N nimmt – wie bereits 2017 – zur Kenntnis, dass das BAG alles in seiner Macht Stehende tut, um dieses Problem im Rahmen des Möglichen anzugehen. Dennoch ist sie besorgt über die aktuelle Situation, die sie als besonders heikel für die Wahrung der öffentlichen Gesundheit erachtet. Die Kommission ist sich bewusst, dass die weitere

Entwicklung dieses Dossiers hauptsächlich von der Lösung der institutionellen Fragen zwischen der Schweiz und der EU abhängt. Sie fordert alle Beteiligten noch einmal auf, schnellstmöglich zu einer Verbesserung dieser Situation beizutragen und dabei allen möglichen Lösungen nachzugehen. [DU](#)

Quelle: GPk-N

Neue Fluoridempfehlungen für Kinderzahnpasten

Experten aus D-A-CH-Region und Dänemark einstimmig für 1.000 ppm Fluorid.

BERLIN – Experten mehrerer Fachgesellschaften aus Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Niederlanden haben auf einem Treffen in Berlin neue Empfehlungen für fluoridhaltige Kinderzahnpasten beschlossen. Danach sollen Kinder vom zweiten bis sechsten Geburtstag zweimal täglich ihre Zähne mit einer erbsengroßen Menge einer Zahnpaste

mit 1.000 ppm Fluorid putzen. In den beteiligten Ländern wurden für Kinder bis zum sechsten Geburtstag bislang Zahnpasten mit reduzierter Fluoridkonzentration (500 ppm) empfohlen. Anlass für die Expertendiskussion war die Tatsache, dass der Kariesrückgang im Milchgebiss im Vergleich zu den bleibenden Zähnen deutlich geringer ausfällt. Außer-

dem hatten neuere Analysen klinischer Studien gezeigt, dass ein überzeugender Nachweis für die Wirksamkeit von Zahnpasten mit dieser Fluoridkonzentration fehlt. International werden z. B. von der American Dental Association (ADA), aber auch von der Europäischen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (EAPD) Zahnpasten mit höherer Fluoridkonzentration für Kinder bis zum sechsten Geburtstag empfohlen.

Einstimmiger Beschluss

Unter Federführung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ) und der Deutschen Gesellschaft für Präventive Zahnmedizin (DGPZM), einer Verbundgesellschaft der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ), trafen sich Vertreter dieser Fachgesellschaften mit Experten des Bundesverbands der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (BZÖG), der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) sowie Wissenschaftlern der Universitäten Amsterdam und Zürich und der Medizinischen Universität Wien. Auf der Grundlage der Bewertung der neuesten Erkenntnisse zu Nutzen und Risiken einer Erhöhung der Fluoridkonzentration für Kinder bis zum sechsten Geburtstag wurde von den zwölf anwesenden Experten ein einstimmiger Beschluss gefasst. Bereits ab dem Durchbruch des ersten Milchzahns sollen Kinder bis zum zweiten Geburtstag entweder zweimal täglich mit einer erbsengroßen Menge einer Zahnpaste mit

500 ppm oder mit einer reiskorn-großen Menge einer Zahnpaste mit 1.000 ppm putzen. Bei diesen Alternativen werden jeweils gleich große Mengen Fluorid verwendet, sodass sie als Äquivalent anzusehen sind. Die Alternative soll Zahnärzten und Eltern die Möglichkeit eröffnen, zu wählen, was für sie praktischer ist.

Kleinere Öffnungen für Kinderzahnpastatuben

Die Expertenrunde rief die Industrie dazu auf, die Tuben der Kinderzahnpasten mit kleineren Öffnungen zu versehen und die Viskosität der Produkte so einzustellen, dass eine einfache Portionierung möglich ist. Außerdem bestand Einigkeit, dass Maßnahmen zur Verbesserung der Akzeptanz des täglichen Zähneputzens ab dem ersten Zahn sowie zur Etablierung einer mundgesunden Ernährung zu fördern sind. [DU](#)

Quelle: DGZ/DGKiZ; Prof. Dr. Stefan Zimmer, Präsident DGPZM

Empfehlung* zur Anwendung von Kinderzahnpasten

Alter	Konzentration	Häufigkeit	Menge
Ab Durchbruch des ersten Zahns bis zum 2. Geburtstag	500 ppm	2-mal tgl.	erbsengroß
		alternativ	
	1.000 ppm	2-mal tgl.	reiskorngrößer
Vom 2. bis zum 6. Geburtstag	1.000 ppm	2-mal tgl.	erbsengroß

Zusätzlich fluoridiertes Speisesalz mit Beginn der Teilnahme des Kindes an der Familienverpflegung

* Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ), Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM), Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ), Bundesverband der Zahnärztinnen und Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (BZÖG) und der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Stand: 27.9.2018. (Quelle: DGPZM)



© Barbara Helgason/AdobeStock.com

Zahnärztliche Therapie bei neurofunktionellen Störungen wie Epilepsie und Tourette

Klassifikation, den Zusammenhang zur Zahnheilkunde und Diagnosemöglichkeiten erläutert Dr. Jürgen André, Salzburg, Österreich.

Was kann der Zahnarzt bei Tourette-Erkrankten oder Epilepsie-Patienten unternehmen? Die Ursachen dieser Krankheiten sind nicht genau bekannt, die Auswirkungen hingegen sehr wohl. Allerdings können in einzelnen Fällen Zahn-Mund-Kiefer-Fehlstellungen Auslöser von Tics oder Anfällen sein. Wie dies einzuordnen ist, wird im Folgenden erläutert.

Ticstörungen

Ticstörungen gehören zur Klasse F95.- der internationalen Klassifikation.

Definition Tourette: Klassifikation ICD-10-GM Version 2018

Auszug aus DIMDI® Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information:

Syndrome, bei denen das vorwiegende Symptom ein Tic ist. Ein Tic ist eine unwillkürliche, rasche, wiederholte, nichtrhythmische Bewegung meist umschriebener Muskelgruppen oder eine Lautproduktion, die plötzlich einsetzt und keinem erkennbaren Zweck dient. Normalerweise werden Tics als nicht willkürlich beeinflussbar erlebt, sie können jedoch meist für unterschiedlich lange Zeiträume unterdrückt werden. Belastungen können sie verstärken, während des Schlafens verschwinden sie. Häufige einfache motorische Tics sind Blinzeln, Kopfwippen, Schulterzucken und Grimassieren. Häufige einfache vokale Tics sind z.B. Räuspern, Bellen, Schnüffeln und Zischen. Komplexe Tics sind Sichselbst-schlagen sowie Springen und Hüpfen. Komplexe vokale Tics sind die Wiederholung bestimmter Wörter und manchmal der Gebrauch sozial unangebrachter, oft obszöner Wörter (Koprolalie) und die Wiederholung eigener Laute oder Wörter (Palilalie).

Epilepsie

Definition Epilepsie: Klassifikation ICD-10-GM; G40.6 – G40.9

Eine weit gefächerte Beschreibung. In diesem Zusammenhang geht es um den Komplex der „episodischen und paroxysmalen Krankheiten des Nervensystems“ (Auszug aus DIMDI®)

Klassifikation ICD-10-GM; G40.-: Episodische und paroxysmale Krankheiten des Nervensystems

Zusammenhang zur Zahnheilkunde:

Der Zusammenhang findet sich in der Betrachtung der zwölf Hirnnerven und deren Verschaltungen. Dabei sind vor allem der fünfte (N. trigeminus) und siebte (N. facialis) Hirnnerv von Interesse für die Zahnheilkunde und die damit zusammenhängenden Auswirkungen.

Es wird mit Nachdruck auf das Nervengeflecht des N. trigeminus mit ca. 200 Querverbindungen im Schädel und vor allem um die Kiefergelenke verwiesen. In „Gray's Anatomy“ von 1918 befinden sich viele Darstellungen, die die Querverbindungen gut sichtbar abbilden. In diesen Querverbindungen liegt auch der Zusammenhang vieler Störungen, da Aktionspotenziale immer auch retrograd wirken und nicht unimodul (Einbahnstraße). Das heißt, dass alle Nervenimpulse, welche aus den Eigenreflexen bekannt sind, auch im Kopf und Zahnbereich vorhanden sind und bei Aktivierung Reaktionen zeigen.

Dies ist durch die Tatsache der alpha-Motoneuronen begründet, welche über die Hirnstamm-/Rückenmarkfunktion die Informationen einer zentralen Reaktion zuführen. Diese Reaktionen zeigen sich in mannigfaltiger Weise und werden innerhalb der WHO-Klassifikation beschrieben (s.o.).

Viele kleine Querverbindungen des N. trigeminus befinden sich um das Kiefergelenk herum. Bei Verlagerungen der Okklusion kommt es zur Verschiebung der Gelenkköpfe und damit zu Extensionen und Kompressionen, die zur Folge haben, dass die Myelinscheiden der Nerven geschädigt werden. Es entsteht eine Situation wie bei freiliegenden Stromkabeln, deren Isolierung beschädigt ist und durch deren Bewegung ein „Kurzschluss“ hervorgerufen wird. Im Gegensatz zu Elektrokabeln, die einfach ausgetauscht werden können, müssen sich die Myelinscheiden regenerieren. Dies gelingt bis zu einem Grad, der ausreichend für das Abklingen der neurofunktionellen Störungen ist. Leider geht die Forschung in diesem Bereich eher schleppend voran.

Entstehung neurologischer Störungen:

Laut Statistik sind mehr Jungen als Mädchen im Alter von 14 bis 16 Jahren betroffen. Besonders häufig entstehen die Fälle während der vorhandenen Milchzähne bis zum zwölften Lebensjahr, mit einer Ballung um das fünfte bis zehnte Lebensjahr.

In diesen Zeitraum fällt die große körperliche Entwicklung des Menschen. Auch die Okklusion soll sich dann einstellen. Durch Störungen des Systems Zahn-Mund-Kiefer oder durch körperliche Unfälle, Schläge oder Störungen des Muskelaufbaus entstehen in der Folge Veränderungen des gesamten Körpers. Fehlen zu früh Zähne, entstehen Fehlfunktionen. Sind veränderte Muskelfunktionen vorhanden, stellen sich die Zähne in andere Positionen.

Es ist ebenso die Zeit der geistigen Reifung und des Erlernens des sozialen Miteinanders.

Beeinflussungen von „wie habe ich dies zu tun“, „was darf ich tun“,

„womit kann ich es tun“ und „was erwartet ihr von mir“ spielen eine große Rolle bei der Fixierung von Komponenten der Integrität des körperlichen Ablaufs im Funktionskreis „Nervensystem“.

ker. Ob ein Zusammenhang mit den Zähnen besteht, lässt sich am einfachsten mit je einer dicken Speichelrolle beidseits testen. Der Betroffene beißt mit den am weitest distalen Zähnen auf die Watte-

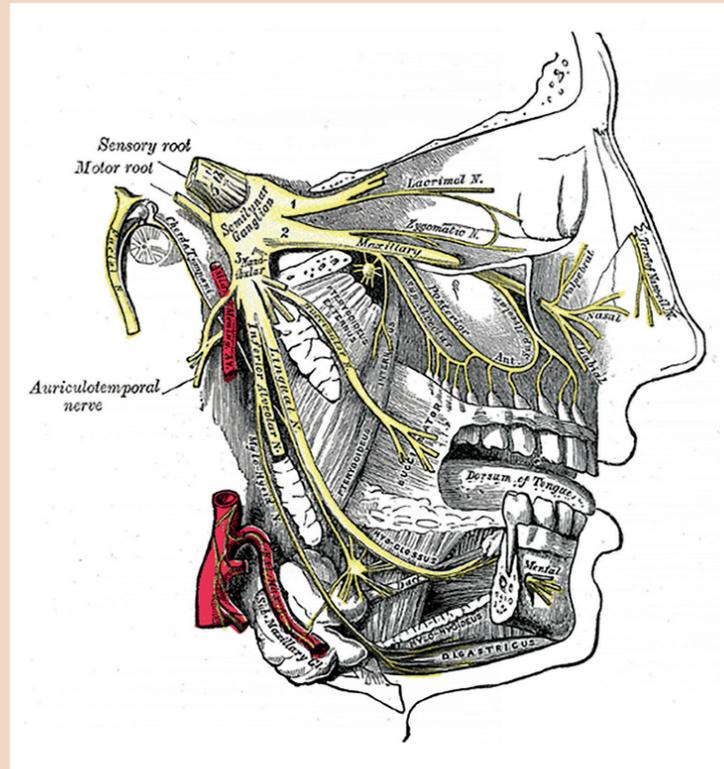
noch sichtbar war, nach nur 15 Minuten wieder in die aktivere Phase eintrat und dies selbst spürte. Der Patient wollte bewusst zahnärztlichen Rat einholen und wissen, ob seine Okklusion mit seinem Tourette zusammenhing. Es hätte nun eine kieferorthopädische Behandlung erfolgen sollen, doch aufgrund der Distanz war dies nicht möglich. So entschied sich der Patient dafür, mit seiner Kompensation zu leben und die Therapie nicht durchzuführen.

Bei Epilepsie kommt hinzu, dass viele Anfälle mit dem Zahnwechsel beginnen. In mehreren Fällen konnte der Autor die Anfälle allein durch die Entfernung aller „Wackelzähne“ reduzieren oder meist sogar ganz löschen. In einem speziellen Fall konnte ein 13-jähriges Mädchen mit bis zu 40 Anfällen pro Nacht durch die komplette Entfernung aller Milchzähne geheilt werden.

Weshalb dies so gelungen ist, kann nicht belegt werden. Es gibt keine wissenschaftliche Studie dazu. Wer die Lage und Anastomosen des N. trigeminus und die des N. facialis kennt, hat jedoch eine Vorstellung davon, weshalb Querverbindungen anderes tun, als gemeinhin erwartet wird. Aus diesem Grund werden auch immer wieder Operationen zur „Freilegung mit Trennwandschaffung“ vorgenommen, deren Videos im Internet gut abzurufen sind.

Es besteht das bekannte Phänomen der falschen Schmerzlokalisationsbeschreibung durch den Patienten. Fälle, in welchen Patienten Schmerzen in ihrem Seitenzahn (vorwiegend 8er–5er) beschreiben, die Ursache allerdings im gegenüberliegenden Kiefer festgestellt werden, sind nicht selten. Die Frage ist, weshalb dies so wahrgenommen wird. Wieder liegt die Antwort im Trigeminalganglion. Die Reize werden übertragen und kommen in einen „Eigenreflex-Kreislauf“, der sich vom OK zum UK und umgekehrt überträgt.

Zahnärzte können mehr als Smile Center, Implantate und Zahnreparatur. Die Zahnheilkunde ist integrativer Bestandteil für das System Mensch und kann immer wieder auf andere Weise helfen, als gemeinhin angenommen wird. [DT](#)



Henry Vandyke Carter – Henry Gray (1918) *Anatomy of the Human Body*. Bartleby.com: Gray's Anatomy, Tafel 778 (gemeinfrei).

Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass Ticstörungen mit Worten und Gesten einhergehen, die oft von anderen Menschen nicht toleriert oder missverstanden werden.

Diagnose: Störung aufgrund Zahn-Mund-Kiefer-Stellung

Die genaue Diagnose bedarf etwa 45 Minuten für geübte und 1,5 Stunden für ungeübte Prakti-

rollen. Dabei wird beachtet, dass der Patient entspannt zubeißt. Nun wird ca. eine Minute gewartet – sollte sich am Zustand der Reaktionen etwas ändern und der Patient „ruhiger“ werden, besteht zu einer 90-prozentigen Wahrscheinlichkeit ein Zusammenhang zwischen Okklusion und neurologischer Störung.

Sollte nichts geschehen, muss im nächsten Schritt darauf geachtet werden, dass die Mittellinie der 1er OK/UK weitestgehend übereinstimmen und in dieser Position zugebissen wird. Wird der Patient „ruhiger“, ist diese Methode dazu geeignet, die genaue OK/UK-Beziehung herbeizuführen. Die exakte Beschreibung dieser Methode sprengt den Rahmen dieses Artikels und wäre zudem nicht zielführend, da visuelle Diagnostik ein großer Bestandteil ist.

Durch die Diagnose entsteht eine Fixierung der Okklusion, mit welcher dann eine Aufbisschiene für den Unterkiefer (unter keinen Umständen für den Oberkiefer) erstellt wird. Diese muss 24 Stunden getragen werden, weshalb dies nur im Unterkiefer durchführbar ist. Patienten, die diese Fixierung tatsächlich getragen haben, empfinden eine Verbesserung, die nicht sie selbst gespürt haben, sondern vom sozialen Umfeld als Hinweis gegeben wurde.

In einem speziellen Fall erzielte der Autor, dass der Tourette-Patient, dessen Symptom kaum

Tourette-Syndrom

- DGN-Leitlinien 2012
- Prävalenz: ca. 1% der Gesamtbevölkerung
- ca. 805.240 Betroffene
- DGN-Leitlinien 2008
- Prävalenz: zwischen 35 und 72/10.000 Einwohner
- 0,35–0,72% der Gesamtbevölkerung
- 287.000–574.000 Betroffene
- DGN-Leitlinien 2005
- Prävalenz: zwischen 26 und 150/10.000 Einwohner
- 0,26–1,5% der Gesamtbevölkerung
- 213.200–1.230.000 Betroffene

Alle Ticformen

- DGN-Leitlinien 2005
- Prävalenz: 660/10.000 Einwohner
- 6,6% der Gesamtbevölkerung
- 5.412.000 Betroffene



Infos zum Autor

Kontakt

Dr. Jürgen André

Franz-Josef-Straße 19
5020 Salzburg
Österreich
Tel.: +43 662 870669
info@dr-andre.eu
www.dr-andre.eu





DIE NEUEN JUNGEN KOMMEN.

AB 2019.

BY CANDULOR

EAO-Kongress: Teilnehmer aus der ganzen Welt

Auf dem Kongress der EAO in Wien teilten Experten ihre praktischen Erfahrungen im Feld der Dentalimplantat-Therapie.



WIEN – Mehr als 3.000 Teilnehmer aus über 80 Ländern nahmen am diesjährigen Kongress der EAO (European Association for Osseointegration) vom 11. bis zum 13. Oktober teil. Die Veranstaltung kam zu ihrem krönenden Abschluss, als im Rahmen einer Preisverleihung die vielversprechenden Forschungsergebnisse im Bereich der dentalen Implantologie gewürdigt wurden. Den drei Veranstaltungstagen, die durch eine Vielzahl an verschiedenen Präsentationen geprägt waren, folgte die Vergabe von sieben renommierten europäischen Preisen durch die EAO:

- Europäischer Preis für Grundlagenforschung in der dentalen Implantologie (Gewinner: Ralf Kohal)
- Europäischer Preis für klinische Forschung – Chirurgie (Gewinner: Stefan Bienz)
- Europäischer Preis für klinische Forschung – Prothetik (Gewinner: Carina Boven)
- Europäischer Preis für klinische Forschung – Periimplantäre Biologie (Gewinner: Marco Clementini)

- Europäischer Preis für Forschung in der dentalen Implantologie – Posterpräsentation (Gewinner: Balazs Feher)
- Europäischer Preis für klinische Innovationen in der dentalen Implantologie (Gewinner: Simone Cortellini)



- Europäischer Preis für ein klinisches Video über die dentale Implantologie (Gewinner: Veronica Pohl)
- Darüber hinaus wurden neun Zahnmediziner im Anschluss zu ihrem erfolgreichen Bestehen einer sowohl mündlichen als auch

schriftlichen Prüfung in Wien mit dem EAO-Zertifikat für implantatbasierte Therapie ausgezeichnet. Die auf diesem Wege geehrten Kandidaten waren:

- Yusra Abdeslam, Spanien
- Ariadna Balcells, Spanien
- Marta Do Nascimento, Spanien
- Maria Giralt-Hernando, Spanien
- Toshihiro Hara, Japan
- Gian Maria Ragucci, Spanien
- Pelayo Sicilia, Spanien
- Steve Siovas, Schottland
- Jingwen Yang, China

Spanien war in diesem Jahr besonders gut aufgestellt, was nicht zuletzt einem erfolgreichen Pilotprojekt mit Doktoranden an der International University of Cataluña in Barcelona zu verdanken war. Die drei Vorsitzenden der Tagung in Wien, Prof. Dr. Ronald Jung, Assoz. Prof. Priv.-Doz. Dr. Dr. Michael Payer und Prof. Dr. Georg Mailath-

Dr. Björn Klinge, wurde eine Goldmedaille für seine Errungenschaften in seiner Arbeit für die EAO verliehen. Prof. Klings langjährigen und umfangreichen beruflichen Bemühungen für die Vereinigung wurde so Tribut gezollt, was ein besonderer Moment der Veranstaltung war.

Neue Website und Live-OPs

Die EAO gab während der Tagung die Einrichtung einer neuen Website bekannt, auf welcher die Kernpunkte und Ergebnisse der diesjährigen EAO-Konsensuskonferenz, mit Bezug auf die klinische Praxis, nachzulesen sind (www.eao.org). Diese Kernpunkte sollen, in Form einer kompakten Zusammenfassung, Zahnmedizinern in der Bewältigung ihres täglichen Praxisalltags helfen. Auf der Website können die besagten Kernpunkte als PDF – übersetzt in neun

Rahmen des Kongresses durchzuführen wollten, im Detail. Einige der zu behandelnden Patienten schlossen sich ihnen auf der Vortragsbühne im Auditorium an. Am Freitag dann konnten die Delegierten diese chirurgischen Eingriffe live beobachten und sich somit einen guten Eindruck über die vier unterschiedlichen Behandlungsverfahren verschaffen. Am Samstag waren zwei der hiesigen Chirurgenteams zusammen mit den von ihnen behandelten Patienten nochmals anwesend, um die durchgeführten Eingriffe abschließend zu diskutieren. Das dritte Ärzteteam, welches im österreichischen Graz ansässig ist, wohnte der Veranstaltung per Videokonferenz bei.

Ein derart zukunftsorientiertes Veranstaltungsformat transportierte die dentale Implantologie durch die in Echtzeit erfahrbaren und zum Greifen nahen Live-Op-



verschiedene Sprachen – heruntergeladen werden.

Der diesjährige Kongress präsentierte sich zukunftsorientiert und betrat mit gleich drei Live-Operationen Neuland: Am Donnerstag beschrieben die Chirurgenteams die Behandlungen, welche sie im

rationen vom Behandlungszimmer in das Auditorium des Kongresses. Die Teilnehmer hatten so die einzigartige Gelegenheit, eine ganze Reihe an unterschiedlichen klinischen Fällen hautnah miterleben zu können. [DT](#)

Quelle: EAO

ANZEIGE



Keine Chance den Legionellen!

Durchdachte Wasserhygiene für die Dentaleinheit:

- > Permanente Dekontamination des dentalen Brauchwassers
- > Verhindert die Biofilmbildung in den Wasserleitungen der Dentaleinheit
- > Schützt vor Kalkablagerung durch den Einsatz kalkbindender Stoffe
- > Beseitigt viele Bakterienstämme wie z.B. Legionellen, Pseudomonas, Coli-Bakterien und Staphylokokken*

* Wirksamkeit durch mikrobiologische Studien belegt.



METASYS

info@metasys.com | www.metasys.com

Sicherungseinrichtung gemäß DIN EN 1717 (integrierter freier Auslauf) – nur bei Modell WEK

Giornate Veronesi

Implantologie & Allgemeine Zahnheilkunde

3./4. Mai 2019, Verona/Valpolicella

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.giornate-veronesi.info



Tagungssaal



VILLA QUARANTA



Table Clinics

Tagungsorte:

Universität Verona
Kongress-Resort VILLA QUARANTA (www.villaquaranta.com)

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Pier Francesco Nocini/Verona
Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom

Kongresssprache:

Deutsch

Themenschwerpunkte:

- Implantologie
- Allgemeine Zahnheilkunde
- Hygiene (Assistenz)

Rahmenprogramm:

- 1. Tag Get-together
- 2. Tag Dinnerparty

Kongressgebühren:

Zahnarzt 550,- €
Zahnarzthelferin 195,- €

(inkl. Get-together und Dinnerparty, alle Preise zzgl. MwSt.)

10 % Frühbucherrabatt bis 30.11.2018

Bitte senden Sie mir das Programm zu den GIORNATE VERONESI zu.

Titel, Name, Vorname

E-Mail-Adresse (Für die digitale Zusendung des Programms.)

Faxantwort an **+49 341 48474-290**

Stempel

DT D-A-CH 8/18

Einfachheit in Perfektion

Anlässlich des EA0-Kongresses 2018 hat Bien-Air Dental seine beiden neuen Implantologie- und Chirurgie-Motoren Chiropro und Chiropro PLUS vorgestellt.

Mit dem Ziel der Vereinfachung von Implantatinsertionen sowie oralchirurgischen Eingriffen wurden diese vollständig getreu einer einzigen Philosophie entwickelt: der Einfachheit. Die Steuerung des gesamten Systems erfolgt mithilfe eines einzigen Drehknopfs. Anhand einer Drehbewegung navigiert der Nutzer durch die Menüs und nimmt Einstellungen vor. Zudem lässt sich der Drehknopf zur einfacheren Wartung leicht entfernen und sterilisieren. Dank ihrer klaren und prägnanten Schnittstelle zeigen der neue Chiropro und der Chiropro PLUS die wichtigsten Informationen zum reibungslosen Ablauf des Eingriffs auf einen Blick: Art der zu verwendenden Instrumente, Drehzahl, Drehmoment, Fördermenge der Spülflüssigkeit und Drehrichtung. Das Vorhandensein von vorprogrammierten Behandlungsabläufen und die Möglichkeit, die Einstellungen je nach den Besonderheiten des Patienten zu

ändern, erleichtern ebenfalls die Bedienung.

Obwohl Nutzer mit beiden Systemen von derselben einfachen Handhabung profitieren, unterscheiden sich der neue Chiropro und der Chiropro PLUS durch ihre jeweiligen Anwendungsgebiete. Während der neue Chiropro im Wesentlichen dem Implantatsetzen gewidmet ist, ermöglicht der Chiropro PLUS sowohl die Durchführung von implantologischen als auch oralchirurgischen Eingriffen. Jede klinische Disziplin erfordert sehr spezifische Instrumente. Aus diesem Grund ist es möglich, die Steuerkonsolen des neuen Chiropro und des Chiropro PLUS an den für jeden Eingriff geeigneten Mikromotor und das für jeden Eingriff geeignete rotierende Instrument anzuschließen.

Implantologie

Die von dem Chiropro (bzw. Chiropro PLUS) gesteuerte Kombi-

nation aus neuem Mikromotor MX-i (bzw. MX-i PLUS) und Winkelstück CA 20:1 bietet das Beste der rotierenden Technik für alle Implantolo-

ein einzigartiges innengeführtes Irrigationssystem. Auf diese Weise stört die Irrigationsleitung den Zahnarzt nicht bei der Handhabung.

lung von oralchirurgischen und parodontologischen Eingriffen. Obwohl die eckige Form des Winkelstücks sich je nach Behand-



gie-Eingriffe. Das an den Mikromotor MX-i (bzw. MX-i PLUS) gekoppelte Winkelstück CA 20:1 stellt eine hervorragende Drehzahlstabilität für präzise, ruckfreie Eingriffe sicher. Das Winkelstück CA 20:1 ist zudem nicht nur außergewöhnlich langlebig, sondern verfügt auch über

Oralchirurgie

Der mit dem geraden Handstück PM 1:2 und dem Mikromotor MX-i PLUS verbundene Chiropro PLUS ist die ideale Lösung für oralchirurgische Eingriffe, insbesondere die Weisheitszahnextraktion. Dank der hohen Leistung des PM 1:2 wird die Schnittdauer um 70 Prozent reduziert (auf 12 Sekunden zur vollständigen Extraktion eines Zahns) und die erforderliche Kraft deutlich verringert.

Die Überhitzungsgefahr wird dank des Kühlsystems mit integriertem Ventilator des MX-i PLUS ebenfalls deutlich reduziert.

Oralchirurgie & Parodontologie

Die Kombination aus Chiropro PLUS, Mikromotor MX-i PLUS und neuem Winkelstück CA 1:2.5 ermöglicht auch die Durchfüh-

lungsbereich als geeigneter erweisen kann als ein gerades Handstück, gewährleisten das hohe Drehmoment des MX-i PLUS sowie sein Kühlsystem mit integriertem Ventilator einen schnellen Eingriff ohne Überhitzung des Instruments, und das selbst bei langen und komplexen Behandlungen. **DT**

ANZEIGE

5TH ANNUAL MEETING OF ISMI

10. und 11. Mai 2019
Konstanz – hedicke's Terracotta

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.ismi-meeting.com

Thema:

Ceramic Implants –
Game Changer in der Implantologie

Organisation/Veranstalter:

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

ISMI INT. SOCIETY OF METAL FREE IMPLANTOLOGY



Universal-Hochglanzpoliermittel mit neuer Rezeptur

Das KMG Liquid ist zurück und begeistert mit seinen verbesserten Eigenschaften.

Die Vorteile: Mit dem KMG Liquid kann ein schnelles Hochglanzergebnis erzielt werden. Das Mittel lässt sich besser dosieren, da es nicht ganz so flüssig wie sein Vorgänger ist; dadurch ist es um Einiges ergiebiger. Das KMG Liquid ist eine homogene Flüssigkeit und erleichtert daher die Anwendung. Es wird in 500 ml-Flaschen geliefert. Zudem hat es zusätzlich einen angenehmen Geruch.

ren, nicht zuletzt deshalb, weil das Unternehmen darauf orientiert ist, Service und Angebot ständig zu verbessern und zu vervollkommen. **DT**

CANDULOR AG

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

Indikationen

- Hochglanzpolitur von Kunststoff- bzw. Kompositverblendungen
- Hochglanzpolitur von Kunststoff-sätteln und Kunststoffanteilen einer Prothese
- Metallrestaurationen (z.B. Inlays, Onlays, Gusskronen etc.)

Kontraindikationen

- Vorpolitur
- Ausgleich von größeren Kratzern und Riefen
- Politur von keramischen Arbeiten und Zirkon
- Anwendung direkt im Mund

Zahntechniker und Zahnärzte vertrauen den Schweizer Produkten von CANDULOR seit über 80 Jah-



Faxantwort an +49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zur 5. Jahrestagung der ISMI zu.

Titel, Name, Vorname

E-Mail-Adresse (Für die digitale Zusendung des Programms.)

Stempel

DT-D-A-CH/8/18

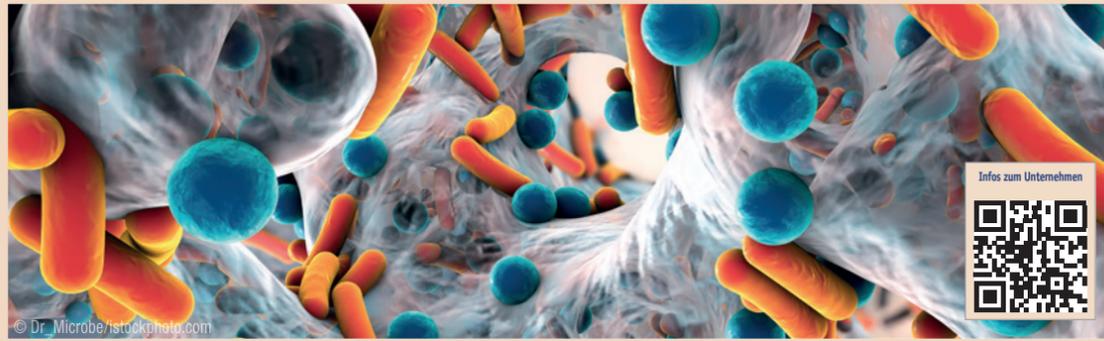
Infektionen in der Zahnarztpraxis effektiv verhindern

Kolibakterien, Staphylokokken oder Legionellen müssen nicht zwangsläufig zur Gefahr werden. Auf die richtige Dekontamination kommt es an.

Biofilm, der im Alltag oft als Schleimschicht wahrgenommen wird, ist ein mehrschichtiger Belag aus Mikroorganismen, der entsteht, wenn sich diese an Oberflächen ansiedeln. Auch die Oberflächen der Wasserführenden Leitungen der Behandlungseinheit sind davor nicht sicher. Tropfende Instrumente oder unangenehm riechendes Wasser sind die ersten Anzeichen dafür, dass mit den Betriebswasserwegen in Behandlungssystemen und Geräten etwas nicht stimmt. Werden die Innenwände des Schlauchsystems nicht regelmäßig gereinigt, können die pathogenen Keime direkt in den Patientenmund oder als Sprühnebel durch die Luft in die Atemwege des Stuhlpersonals gelangen.

Dauerhafte Keimarmut gewährleisten

Das Robert Koch-Institut (RKI) unterscheidet grundsätzlich zwischen Kontamination durch Stagnation des eingespeisten Wassers (Biofilmbildung) und retrograder Kontamination durch Blut/Sekrete des Patienten, die über Übertragungsinstrumente in die Spülwasserkanäle geraten können. Um die erstgenannte Kontaminationsquelle zu



eliminieren, empfiehlt das RKI, täglich zu Arbeitsbeginn die Spülung aller Wasserverbraucher einer Dentaleinheit für etwa zwei Minuten. Der Vorgang sollte im Rahmen des Qualitätsmanagements möglichst auch dokumentiert werden. Schon ein Stillstand des Wassers übers Wochenende kann zu einer Anlagerung von Biofilm in den Schläuchen führen. Um eine dauerhafte Keimarmut zu gewährleisten, rät das RKI deshalb zum Einsatz einer Desinfektionsanlage. Weil der Biofilm aber sowohl mit Sauerstoff versorgte (die dem Wasser zugewandte Seite) als auch nicht mit Sauerstoff versorgte Bereiche (Innenwände der dentalen Einheit) enthält, ist seine Struktur sehr komplex und ohne ein geeigne-

tes Desinfektionsmittel nur schwer zu zerstören. Herkömmliche Präparate können häufig lediglich die oberste Grenzschicht des Biofilms kurzfristig schädigen (Scherkräfte reißen Stücke ab, die Instrumente verstopfen). Sie werden deshalb in hohen Konzentrationen eingesetzt, um einer Neuansiedlung entgegenzuwirken und persistente Biofilme zu entfernen. Dieses Vorgehen kann jedoch Funktionsstörungen und Materialschädigungen an der Behandlungseinheit hervorrufen.

WEK und WEK Light

Mit der Wasserentkeimung WEK und WEK Light von METASYS kann auf solch aggressive Maßnahmen verzichtet werden. Die CE-geprüfte

Anlage sorgt für eine kontinuierliche Dekontamination des Behandlungswassers, ohne Leitungen und Instrumente anzugreifen, und schützt die Dentaleinheit gleichzeitig vor Verkalkung. Unter Einsatz des speziellen Dekontaminationsmittels GREEN&CLEAN WK werden nicht nur Spritzen, Turbinen, Hand- und Winkelstücke sowie der Mundglasfüller mit entkeimtem Wasser versorgt – selbst hartnäckig festsitzender Biofilm in den vorhandenen Schlauchleitungen wird durch das Entkeimungssystem abgelöst. Die zweiprozentige Wasserstoffperoxidlösung wird in einem Mischbehälter automatisch mit Frischwasser stets auf die erforderliche Konzentration vermischt. Bei

Bedarf hat das Personal aber die Möglichkeit, die Dosis zu erhöhen und, beispielsweise nach dem Praxisurlaub, eine Intensiventkeimung durchzuführen.

Zusätzlich verfügt das WEK-System über eine freie Fallstrecke, mit der die Trennung des entkeimten Behandlungswassers von Frischwasser sichergestellt wird. Damit entspricht die Anlage auch der Verordnung DIN EN 1717, wonach Wasser nach Kontakt mit Patienten bzw. Chemikalien nicht zurück in das öffentliche Wassernetz gelangen kann.

METASYS Wasserentkeimung WEK sowie WEK Light sorgen für eine kontinuierliche Dekontamination und Reinigung der gesamten Leitungen in der dentalen Einheit. Biofilm wird zuverlässig und vollständig entfernt. Patient und Personal sind sicher vor Infektionen geschützt.

Die Wirksamkeit des Desinfektionspräparates GREEN&CLEAN WK wurde zudem in zahlreichen Fallstudien nachgewiesen. [DT](#)

METASYS Medizintechnik GmbH

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

ANZEIGE

Unser Tipp gegen Zahlschmerzen.

DEMED ist Europas Nr. 1 bei Gerätewagen für die Dentalbranche. Bestellen Sie jetzt einen unserer beiden Topseller und **sparen Sie bis zu € 200,-!**

Gerätewagen E5

Arbeitsplatte aus Mineralwerkstoff, eine Schublade H3 (Abbildung zeigt Sonderzubehör: tiefer Fachauszug/Halter)

statt € 1.850,-

jetzt nur **€ 1.650,-**

Gerätewagen P3

Arbeitsplatte aus Stahl in Korpusfarbe mit umlaufender Reling aus Edelstahl, drei Schubladen H3

statt € 1.550,-

jetzt nur **€ 1.390,-**

Preise zzgl. Steuer + Versandkosten. Abbildungen zeigen Sonderfarben (Standardfarbe: Verkehrsweiß RAL 9016).



Hiermit bestelle ich verbindlich (Fax +49 7151 270761):

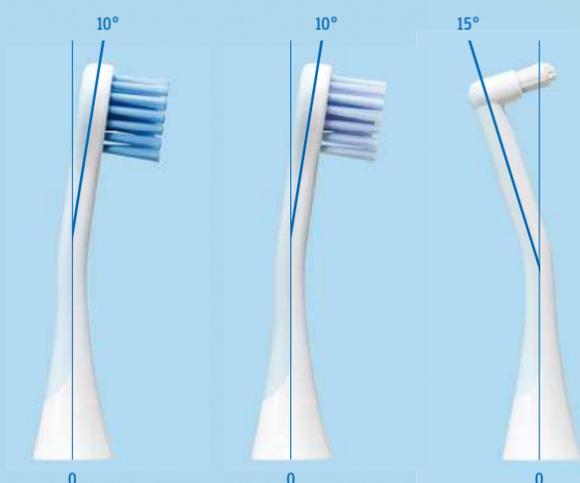
- Gerätewagen E5 Name/Vorname _____
- Gerätewagen P3 E-Mail _____
- Kostenloser** Katalog Praxisname _____

Praxisstempel

Unterschrift _____

Mit meiner Unterschrift erkläre ich mich einverstanden, dass meine Daten zu Service- und Qualitätszwecken erfasst und verarbeitet werden dürfen. Wie in der Datenschutzerklärung unter www.demed-online.de dargestellt. Ich habe jederzeit das Recht, meine persönlichen Daten bezüglich der Verarbeitung und Nutzung aktualisieren, ändern oder löschen zu lassen.

HELLES KÖPFCHEN.



Ja, zurückhaltend ist er nicht, der neue Bürstenkopf. Wie keck er sich einem schon entgegenneigt. CURACURVE® nennt sich dieser kleine freche Winkel, und dieser Winkel lässt Ihre Patienten genau die Stellen im Mund erreichen, von denen sie noch gar nichts wussten. Das ist innovative Bürstenkopf-Technologie, made in Switzerland.



Einfach die Hydrosonic-Ortho-Starterbox mit Flyer und Rabattcode für Ihre Patienten bestellen. Mehr Informationen unter 0676 58 71 825 oder curaprox.com/starterbox

CURAPROX

 SWISS PREMIUM ORAL CARE