

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition 

No. 8/2018 · 15. Jahrgang · Leipzig, 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, Schweiz. **▶ Seite 8f**



## EXPERTENSYMPOSIUM

Eine Erfolgsgeschichte: Im Mai 2019 startet erneut die traditionsreiche Veranstaltungskombination „Innovationen Implantologie“ und IMPLANTOLOGY START UP in Düsseldorf. **▶ Seite 10**



## Letzte Schnittstelle

Die Instrumente des Zahnarztes sind integraler Bestandteil einer jeden Behandlung – daran wird sich auch in Zukunft nichts ändern. NSK stellt sich dieser Herausforderung. **▶ Seite 13**

ANZEIGE

**Semi-permanenter Zement zur Befestigung suprakonstruktionstragender Kronen und Brücken**

**ZAKK® Implant**

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH  
Infos, Katalog Tel. 0 40 - 30 70 70 73-0  
Fax 0 800 - 733 68 25 gebührenfrei  
E-mail: info@r-dental.com  
[www.r-dental.com](http://www.r-dental.com)

**ZAHNÄRZTE LIEBEN ONLINE.**

[WWW.ZWP-ONLINE.INFO](http://WWW.ZWP-ONLINE.INFO)

OEMUS MEDIA AG

## 1. Zukunftskongress der DGZI setzt neue Maßstäbe

Teilung in Industrie- und Wissenschaftstag ermöglichte organisatorische Modernität.

DÜSSELDORF – Unter dem Motto „Visions in Implantology“ veranstaltete die traditionsreichste europäische Fachgesellschaft für zahnärztliche Implantologie, die DGZI, am 28. und 29. September in Düsseldorf den 1. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie. Es ging um nicht weniger als darum, neue Akzente zu setzen und den Blick in die Zukunft zu richten. Angesichts rückläufiger Teilnehmerzahlen bei den Kongressen aller etablierten implantologischen Fachgesellschaften musste sich auch die DGZI etwas einfallen lassen – und sie hat sich etwas einfallen lassen. Die 250 zahnärztlichen Teilnehmer und 120 Praxismitarbeiterinnen erlebten in Düsseldorf einen Kongress, der die Weichen für die Zukunft gestellt hat.

### Neues Profil: Kongressmesse

Unter dem Motto „Visions in Implantology“ wurden zum einen neue Fragen aufgeworfen und Ant-



Eine Veranstaltung mit vielen Formaten: die Referententalks/Podiumsdiskussionen vertieften ausgewählte Aspekte aus Wissenschaft und Praxis.

worten gegeben. In der Interaktion von Teilnehmern, Referenten und der Industrie wurden so auch andere Wege aufgezeigt. Dieser inhaltliche Anspruch spiegelte sich in dem komplett neuen organisatorischen Konzept wider. Konkret wur-

den die Zersplitterung des Kongresses in diverse Podien, Workshops und Nebenprogramme aufgehoben und das Profil des Kongresses als eine Veranstaltung für den Praktiker geschärft. Mit der Teilung in einen sogenannten Industrietag am

Freitag mit Strategievorträgen, Übertragungen von Live-Operationen und Table Clinics sowie in einen reinen Wissenschaftstag am Samstag wurde dem Informations-

Fortsetzung auf Seite 10 →

## Gemeinsame Standards für elektronische Patientenakte

Zahnärzte, Ärzte und Krankenkassen unterzeichnen Letter of Intent.

BERLIN – In einem entsprechenden Letter of Intent haben sich die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV), die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KBV) und der Spitzenverband Bund der Krankenkassen (GKV-SV) auf einheitliche Standards und eine zielgerichtete Aufgabenteilung für die Umsetzung der elektronischen Patientenakte (ePA) verständigt. Demnach ist als gemeinsame Grundlage für eine solche Akte das Modell der Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte (gematik) vorgesehen. Diese soll zunächst technische Anforderungen und Schnittstellen für die Hersteller von Konnektoren und ePAs definieren.

Dr. Karl-Georg Pochhammer, stellvertretender Vorsitzender des Vorstandes der KZBV: „Wir wollen die Digitalisierung im Gesundheitswesen gemeinsam voranbringen. Digitale Lösungen müssen dabei immer einen nachhaltigen und erkennbaren



### Künftig drei Bereiche für die ePA

Vorgesehen ist nach dem Letter of Intent, dass die ePA in drei Bereiche unterteilt wird:

Dr. Karl-Georg Pochhammer, stellvertretender Vorsitzender des Vorstandes der KZBV.

Nutzen für alle Beteiligten haben. Eine elektronische Patientenakte, die diesem Anspruch gerecht werden soll, muss daher auf breite Akzeptanz stoßen und unnötige Bürokratie beseitigen. Dafür bedarf es zunächst der Definition einheitlicher Schnittstellen, Standards und Bedienoberflächen für den Datenaustausch. Der Selbstverwaltung muss es möglich sein, Standards und Formate sowohl für die vertrags(zahn)ärztliche sowie auch für die sektorenübergreifende Versorgung verpflichtend vorzugeben. Für die Digitalisierung im Sinne von Patienten und Praxen ist diese Einigung bei der weiteren Umsetzung der ePA deshalb ein starkes Signal.“

Einen Standardbereich für die gleichartige Ablage von medizinischen Informationen aus der Versorgung, einen Kassenbereich für die von den Krankenkassen bereitgestellten Informationen für die Versicherten sowie einen Versichertenbereich für alle Daten, die von den Versicherten bereitgestellt werden. Die technischen und semantischen Anforderungen an die medizinischen Daten werden von KZBV und KBV in Absprache mit den anderen Organisationen auf Basis internationaler Standards festgelegt.

Die Unterzeichner des Letter of Intent fordern das Bundesministerium für Gesundheit auf, die vereinbarten Vorgehensweisen durch entsprechende Rechtsgrundlagen zu unterstützen. Die elektronische Patientenakte soll allen Versicherten bis zum Jahr 2021 zur Verfügung stehen und ist integraler Bestandteil der Telematikanstruktur.

Der Letter of Intent zur ePA sowie weitere Informationen zur Digitalisierung im Gesundheitswesen sind unter <https://www.kzbv.de/epa> abrufbar. **DI**

Quelle: KZBV

ANZEIGE


**BLUE SAFETY**  
Die Wasserexperten

**BLUE SAFETY**  
PREMIUM PARTNER  
DEUTSCHER ZAHNÄRZTETAG  
für den Bereich  
Praxishygiene

**7 Jahre Rundum-Service für Ihre Wasserhygiene.**

Reparaturaufwand minimieren, teure Ausfallzeiten verhindern und damit Geld sparen.

**Messen verpasst?**  
Wir besuchen Sie in Ihrer Praxis und beraten Sie individuell.  
Vereinbaren Sie jetzt eine kostenfreie Sprechstunde Wasserhygiene für Ihre Praxis.  
Fon 00800 88 55 22 88  
[www.bluesafety.com/Termin](http://www.bluesafety.com/Termin)

I ♥ 



## Bundesverband für nachhaltige Zahnheilkunde gegründet

BNZK setzt sich unter anderem für moderne Praxisstrukturen wie Zahnmedizinische Versorgungszentren ein.

HAMBURG – Im September hat sich der Bundesverband nachhaltiger Zahnheilkunde (BNZK) in Hamburg formiert. Der Verband setzt sich für Organisationsformen wie ZMVZs und zahnmedizinische Verbände als integrale Bestandteile des notwendigen Qualitätswettbewerbs sowie für Zahnärzte ein. „Wir stehen für Angebotsvielfalt, qualitativ hochwertige und flächendeckende Versorgung sowie für den Aufbau nachhaltiger Strukturen in der Zahnmedizin“, betont der Vor-

sitzende des BNZK, Dr. Daniel Wichels (links) und Prof. Dr. Hannes Wachtel.

können diese als ZMVZs effizient adressieren, um Zahnmedizinern Freiräume für die Behandlung von Patienten zu schaffen. „Neue Herausforderungen erfordern neue Antworten: Die Zahnheilkunde hat sich rapide weiterentwickelt, der Einzug der Digitalisierung im zahnmedizinischen Workflow und die damit verbundenen hohen Investitionen prägen diese Entwicklung. Die Aufspaltung der Zahnheilkunde in Spezialdisziplinen, die laufende Zunahme des



Vorstände des neu gegründeten Bundesverbandes: Dr. Daniel Wichels (links) und Prof. Dr. Hannes Wachtel.

sitzende des BNZK, Dr. Daniel Wichels.

Die neue Interessenvertretung hat zum Ziel, mithilfe moderner Praxiskonzepte wie ZMVZs die bestehenden Strukturen zu ergänzen. Für Zahnärzte übernehmen die Mitglieder des BNZK administrative nichtärztliche Aufgaben und

Fachwissen basierend auf wissenschaftlicher Evidenz sowie der Wunsch unser Zahnärzte zur Arbeit in Teams gilt es, Rechnung zu tragen“, betont Prof. Dr. Hannes Wachtel, Vorstandsmitglied und zweiter Vorsitzender des BNZK. [DU](#)

Quelle: BNZK

### Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich)

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

Die Redaktion



### 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

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  
Lysann Reichardt  
L.reichardt@oemus-media.de

Layout/Satz  
Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn  
a.jahn@oemus-media.de

Lektorat  
Marion Herner  
Ann-Katrin Paulick



Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.

#### Erscheinungsweise

Dental Tribune German Edition erscheint 2018 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 8 vom 1.1.2018. Es gelten die AGB.

#### Druckerei

Vogel Druck und Medienservice GmbH, Leibnizstraße 5, 97204 Hönchberg

#### Verlags- und Urheberrecht

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

## Fördergelder für Forschung in der restaurativen Zahnerhaltung

DGR<sup>2</sup>Z startet gemeinsam mit GC und Kulzer erneute Ausschreibung.



Von links: Thomas Stahl (Kulzer) und Christian Kasperek (GC) mit den Empfängern der Fördermittel Dr. Sebastian Soliman (Vertreter von Dr. Ralf Krug), Priv.-Doz. Marcella Esteves-Oliveira (Vertreterin von Dr. Richard Johannes Wierichs), Stephanie Dörr, Priv.-Doz. Dr. Tobias Tauböck und Prof. Dr. Wolfgang Buchalla (Präsident der DGR<sup>2</sup>Z).

DORTMUND – Aus dem umfangreichen Forschungsförderprogramm der DGR<sup>2</sup>Z, das sowohl auf nicht-promovierte als auch auf promovierte oder kürzlich habilitierte Wissenschaftler abzielt, wurden in diesem Jahr hohe Fördersummen abgerufen. Übergeben wurden diese im Rahmen der 32. DGZ-Jahrestagung im Verbund mit der DGPZM und der DGR<sup>2</sup>Z, der 25. Jahrestagung der DGKiZ und der 3. Jahrestagung der AG ZMB am 28. September 2018 in Dortmund. Möglich wird dies durch die Unterstützung von GC und Kulzer.

Stephanie Dörr aus Hannover erhält aus dem DGR<sup>2</sup>Z-Kulzer-Start für ihre geplante Studie zum Thema „Dentin-Adhäsion von

„Bulk Fill“-Kompositen und Universaladhäsiven in Klasse I-Kavitäten mit hohem C-Faktor“ Mittel in Höhe von 10.000 Euro. Das Fördervolumen des DGR<sup>2</sup>Z-GC-Grant wurde auf drei Forschungsvorhaben verteilt. 10.000 Euro erhält auch Dr. Richard Johannes Wierichs aus Aachen für seine Studie „Immediate and long-term microtensile bond strength of a resin cement to zirconia ceramic after ultra-short pulsed laser treatment“. Priv.-Doz. Dr. Tobias Tauböck aus Zürich darf sich über 6.000 Euro zur Finanzierung seines Studienvorhabens mit dem Thema „Short- and long-term dentin bond strength of bioactive glass-containing dental adhesives“ freuen. Mit weiteren

6.000 Euro erhält Dr. Ralf Krug aus Würzburg in gleicher Höhe Mittel aus dem Förderfonds. Er forscht zum Thema „Überlebensraten und parodontaler Status von Zähnen mit Kronen-Wurzel-Fraktur nach Therapie mit adhäsiver Fragmentbefestigung sowie mittels Extrusion und intraalveolärer Transposition“.

Die nächste Ausschreibung für Mittel aus dem DGR<sup>2</sup>Z-Kulzer-Start und dem DGR<sup>2</sup>Z-GC-Grant endet am 28. Februar 2019. Weitere Informationen sowie die Teilnahmebedingungen für das Förderprogramm unter [www.dgr2z.de](http://www.dgr2z.de). Die Bewerbung erfolgt online an [info@dgr2z.de](mailto:info@dgr2z.de). [DU](#)

Quelle: DGR<sup>2</sup>Z

## Prof. Dr. Christian Hannig neuer Präsident der DGZ

Die Nachfolge als President-elect tritt Prof. Dr. Rainer Haak an.

DORTMUND – Die Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung e.V. (DGZ) hat auf ihrer Mitgliederversammlung am 28. September 2018

rückt. Prof. Dr. Matthias Hannig aus Homburg/Saar, bislang amtierender Präsident der DGZ, wird als Past-Präsident weiterhin im Vor-

mann. Im Amt bestätigt wurden Priv.-Doz. Dr. Sebastian Bürklein aus Münster als Generalsekretär der DGZ sowie Prof. Dr. Stefan Rupf aus Homburg/Saar als Schatzmeister der DGZ.

Dem DGZ-Vorstand gehören außerdem die Präsidenten der DGZ-Verbundgesellschaften an. Für die Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM) und für die Deutsche Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie (DGET) sind dies weiterhin Prof. Dr. Stefan Zimmer aus Witten und Prof. Dr. Christian Gernhardt aus Halle (Saale). Für die Deutsche Gesellschaft für Restaurative und Regenerative Zahnerhaltung (DGR<sup>2</sup>Z) wurde Prof. Dr. Wolfgang Buchalla aus Regensburg auf der Mitgliederversammlung der DGR<sup>2</sup>Z in Dortmund bestätigt. [DU](#)

Quelle: DGZ Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung e.V.



Prof. Dr. Christian Hannig,  
Präsident der DGZ

im Rahmen der Gemeinschaftstagung der DGZ mit der DGKiZ und der AG ZMB einen neuen Präsidenten-elect gewählt: Prof. Dr. Rainer Haak aus Leipzig wird in zwei Jahren die Nachfolge von Prof. Dr. Christian Hannig aus Dresden antreten, der als bisheriger Präsident-elect an die Spitze der DGZ

stand der DGZ vertreten sein. Prof. Dr. Edgar Schäfer aus Münster scheidet aus dem Vorstand der DGZ aus.

Neu besetzt wurde ebenfalls das Amt des Vizepräsidenten der DGZ. Apl.-Prof. Dr. Marianne Federlin aus Regensburg übernimmt die Geschäfte von Prof. Dr. Birger Thone-

#### ANZEIGE

# ZAHNÄRZTE LIEBEN ONLINE.

WWW.ZWP-ONLINE.INFO



OEMUS MEDIA AG

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



## Tausche Chef gegen Kollegen

Eine völlig neue Form der Berufsausübung.

**BERLIN** – Die im Spätsommer 2018 gegründete Genossenschaft Zahnarztpraxis vor Ort eG (ZvO) bietet jungen Kollegen eine völlig neue Form der Berufsausübung. Die ZvO platziert sich ganz bewusst zwischen dem klassischen Angestelltenverhältnis und der Niederlassung in eigener Praxis und bietet so das Beste aus beiden Welten.

„Die Genossenschaft wurde mit dem Ziel gegründet, die zahnmedizinische Versorgungslandschaft in Westfalen-Lippe zukunftsfähig zu gestalten. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, war es notwendig, bestehende Strukturen zu überdenken“, so Dr. Wilfried Beckmann, Vorstandsvorsitzender der ZvO eG. Um dieses Ziel zu erreichen, integriert die Genossenschaft bestehende Praxen im Großraum Westfalen-Lippe in ihre Struktur, übernimmt das wirtschaftliche Risiko und bietet jungen Kollegen einen attraktiven und selbstbestimmten Arbeitsplatz an einem Standort ihrer Wahl.

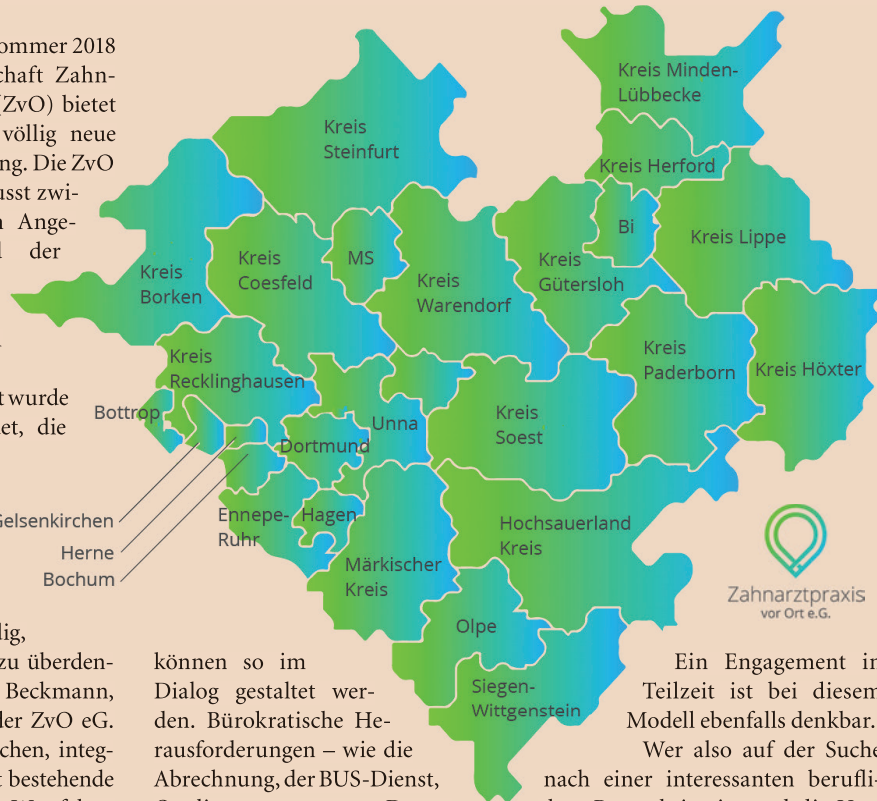
Dabei übernimmt die ZvO nicht einfach eine beratende Funktion, sondern begleitet die Praxisentwicklung Tag für Tag durch erfahrene Kollegen und Experten. Themen wie Praxiskonzept, Therapieplanung, Terminmanagement oder Patientenkommunikation

können so im Dialog gestaltet werden. Bürokratische Herausforderungen – wie die Abrechnung, der BUS-Dienst, Qualitätsmanagement, Datenschutz-Grundverordnung, Medizinproduktegesetz etc. – werden durch Mitarbeiter vor Ort und im Hintergrund übernommen. Das bietet die Chance, sich ganz auf die eigene fachliche Entwicklung zu konzentrieren. Falls gewünscht, können auch einzelne Aufgaben- und Verantwortungsbereiche von den jungen Kollegen übernommen werden, auch kann die Praxis später erworben werden – ganz nach der persönlichen Motivationslage.

Ein Engagement in Teilzeit ist bei diesem Modell ebenfalls denkbar.

Wer also auf der Suche nach einer interessanten beruflichen Perspektive ist und die Vorbereitungszeit abgeschlossen hat oder bald abschließen wird, der findet alle notwendigen Informationen unter [zvo-jobs.de](http://zvo-jobs.de). Auch für Praxisabgeber im Großraum Westfalen-Lippe ist die Zahnarztpraxis vor Ort eG ein potenzieller Ansprechpartner. Infos für Abgeber finden Sie unter [zahnarztpraxis-vor-ort.com](http://zahnarztpraxis-vor-ort.com). **DI**

Quelle: Zahnarztpraxis vor Ort eG



## Sportzahnmedizin bei Hannover 96 neu ausgestattet

Altbundeskanzler Schröder besichtigt neue Einrichtung von Pluradent.

**OFFENBACH AM MAIN** – Im Rahmen einer Begehung des Nachwuchsleistungszentrums von Erstligist Hannover 96 am 28. August 2018 wurde auch die neue sport-

zahnmedizinische Einrichtung im zahnmedizinischen Untersuchungsbereich nieder. Gerhard Schröder war selbst in seiner Jugend leidenschaftlicher Amateurfußballer und ist seit 2016 Aufsichtsrat bei Hannover 96.



Begehung des Nachwuchsleistungszentrums von Hannover 96. Sascha Zühlke, Einrichtungsexperte der Pluradent, stellt die Kopfstütze für Altbundeskanzler Gerhard Schröder ein.

zahnmedizinische Einrichtung offiziell eingeweiht. Das zahnärztliche Untersuchungszimmer wurde von Pluradent mit hochwertigem Mobiliar und einer Behandlungseinheit ausgestattet. Altbundeskanzler Gerhard Schröder besuchte die Nachwuchs-Akademie gemeinsam mit seiner Frau und ließ sich auf seinem Rundgang auch auf der neuen Behandlungseinheit im zahnmedizi-

Empfangen wurden die Gäste und Journalisten von Vereinspräsident Martin Kind sowie Dr. Klaus-Henning Schwetje, dem zahnärztlichen Koordinator der Nachwuchs-Akademie von Hannover 96, und Dr. Holger Claas, Präsident der Deutschen Gesellschaft für zahnärztliche Prävention und Rehabilitation im Spitzensport e.V. (DGzPR sport).

Die Sportzahnmedizin genießt im Verein Hannover 96 einen besonders hohen Stellenwert. In enger Zusammenarbeit mit der DGzPR-sport erhält jeder der insgesamt rund 200 jungen Spieler im Nachwuchsleistungszentrum ein spezielles sportzahnmedizinisches Screening, das von der DGzPR-sport eigens entwickelt wurde. Auch potenzielle Neuzugänge im Verein werden noch vor Abschluss des Transfers sowohl allgemein- als auch zahnmedizinisch sehr genau untersucht. Dabei werden alle Gesundheitsdaten der Spieler digital per App erfasst, um eine ganzheitliche und nachhaltige sportmedizinische Betreuung zu gewährleisten. Behandlungen hingegen übernimmt dann der jeweilige Zahnarzt des Vertrauens. Dr. Klaus-Henning Schwetje führt die sportzahnmedizinischen Kontrolluntersuchungen im neuen Untersuchungsraum durch, prüft den jeweiligen Zahnstatus und Pflegezustand, die Kiefergelenke und das Bewegungsmuster des Kiefers. Die Messung eines speziell von der DGzPR-sport entwickelten Blutungs-Index in allen Quadranten kann wichtige Hinweise auf etwaige Entzündungen und bislang unentdeckte Krankheiten geben. **DI**

Quelle: Pluradent

# [dentisratio]

Der Wert Ihrer Arbeit

Unser erfahrenes [dentisratio]-Team

erledigt für Ihre Praxis alle Abrechnungsarbeiten nach GOZ, BEMA, GOÄ, EBM, BEB und BEL

sowie Verwaltungsaufgaben und die Korrespondenz mit Versicherungen und Erstattungsstellen.

Gern unterbreiten wir Ihnen ein individuelles Angebot.

## [dentisratio]

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

dentisratio GmbH  
Großbeerenstr. 179  
14482 Potsdam

Tel. 0331 979 216 0  
Fax 0331 979 216 69

info@dentisratio.de  
www.dentisratio.de

## Bürokratie frisst einen Tag pro Woche

Ärztemonitor 2018 der KBV befragte Vertragsärzte zu ihrer Arbeitssituation.



BERLIN – Zu viel Papierkram, zu wenig Zeit für die Behandlung der Patienten: Mediziner sind nach wie vor unzufrieden mit dem hohen bürokratischen Aufwand in ihren Praxen, wie eine aktuelle Befragung

ergab. Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) befragte im Rahmen des Ärztemonitors 2018 rund 11.000 Vertragsärzte zu ihren Arbeitssituationen. Der Report macht einmal mehr deutlich, dass der Ver-

waltungsaufwand viele deutsche Mediziner und Psychotherapeuten belastet. Sie gaben an, im Schnitt 7,4 Stunden pro Woche für bürokratische Arbeiten aufwenden zu müssen. Damit nehmen Verwaltungsarbeiten neben der Patientenversorgung den größten Raum im Praxisalltag ein. Die Folge: Patienten kommen an vielen Stellen zu kurz. Hinzukommt der Frust aufseiten der Ärzte. Die KBV spricht sich klar für ein Abbauziel der Bürokratielast aus, wie sie auf dem eigens dafür ausgerichteten Symposium im September verdeutlichte. Insbesondere sei darauf zu achten, im Zuge der Digitalisierung im Gesundheitswesen Chancen zu nutzen und Prozesse zu optimieren. Ärzte können über das Onlineforum „Mehr Zeit für Patienten“ ihre Erfahrungen teilen und Vorschläge zum Abbau einreichen, so die KBV. **DT**

Quelle: KBV

ANZEIGE



**JETZT**  
kostenlos  
anmelden!

- Fortbildung überall und jederzeit
- über 400 archivierte Kurse
- interaktive Live-Vorträge
- kostenlose Mitgliedschaft
- keine teuren Reise- und Hotelkosten
- keine Praxisausfallzeiten
- Austausch mit internationalen Kollegen und Experten
- stetig wachsende Datenbank mit wissenschaftlichen Studien, Fachartikeln und Anwenderberichten

[www.DTStudyClub.de](http://www.DTStudyClub.de)

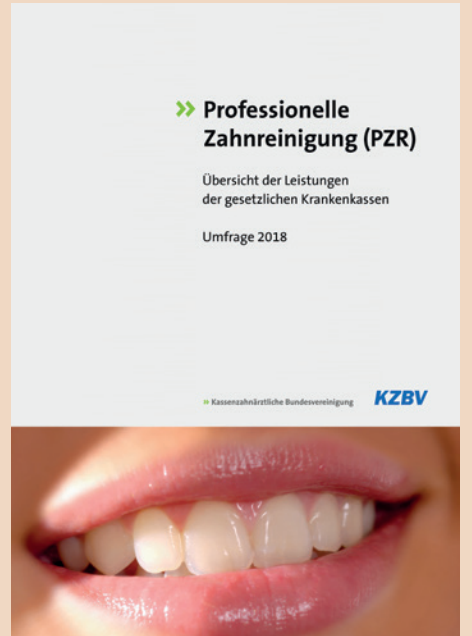
### Dental Tribune Study Club

# Werden Sie Mitglied im größten Online-Portal für zahnärztliche Fortbildung!

## Kassenzuschüsse für PZR

KZBV veröffentlicht Umfrage zu Leistungen gesetzlicher Krankenkassen.

BERLIN – Pünktlich zum Tag der Zahngesundheit veröffentlichte die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) die Ergebnisse ihrer jährlichen Umfrage zu den Leistungen gesetzlicher Krankenkassen bei der professionellen Zahnreinigung (PZR). An der Erhebung für das Jahr 2018 haben sich zahlreiche Kostenträger beteiligt und standardisierte Fragen zu ihren PZR-Leistungen beantwortet. Die meisten der befragten Kassen gewähren Zuschüsse pro Jahr oder pro Termin, etwa im Rahmen von Bonusprogrammen oder speziellen Tarifen. Gefragt wurde zum Beispiel, wie sich die Leistung einer PZR gestaltet und ob der Kassenzuschuss die Abrechnung nach der Gebührenordnung für Zahnärzte deckt. Ein Teil der Angebote basiert auf sogenannten Selektivverträgen.



Die Ergebnisse der KZBV-Umfrage zur PZR für das Jahr 2018 können unter [www.kzbv.de/pzr-zuschuss](http://www.kzbv.de/pzr-zuschuss) kostenlos abgerufen werden. **DT**

Quelle: KZBV

## Zahnärzte beurteilen ihre Lage wieder positiv

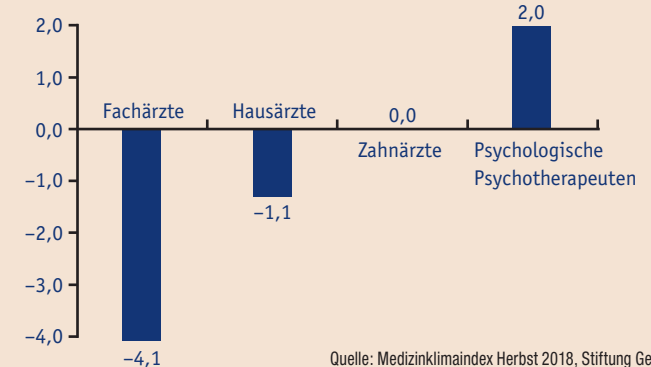
Medizinklimaindex Herbst 2018 ist insgesamt leicht gestiegen.

HAMBURG – Ärzte in Deutschland beurteilen ihre aktuelle wirtschaftliche Lage und Zukunftsaussichten weiterhin zurückhaltend: Seit dem Frühjahr 2018 verbesserte sich der halbjährlich

### Stimmung der Zahnärzte steigt am stärksten

Im Gegensatz zu den Hausärzten entwickeln sich die Indizes der übrigen befragten Fachgruppen positiv. Die größte Veränderung

Medizinklimaindex Herbst 2018 nach Fachgruppen



erhobene Medizinklimaindex (MKI) lediglich um 0,3 Punkte und liegt nun bei einem Wert von -0,7.

Noch vor einem Jahr hatte der Index seinen bisherigen Höchststand von +7,4 Punkten erreicht. Verschlechtert hat sich die Stimmung bei den Hausärzten: Ihr Fachgruppen-Index sank im Vergleich zum Frühjahrs-MKI um 3,8 Punkte auf einen Wert von -1,1 und rutschte damit zum ersten Mal seit drei Jahren wieder in den negativen Bereich. Damit setzt der Index der Hausärzte seinen Abwärtstrend fort: Bereits im Halbjahr zuvor hatte er mehr als 10 Punkte verloren.

zeigt sich derzeit bei den Zahnärzten: Ihr Fachgruppen-Index stieg nach einem historischen Tiefstand im Frühjahr um 7,7 Punkte an und liegt nun bei einem neutralen Wert von 0,0. Auch die Psychologischen Psychotherapeuten blicken optimistisch in die Zukunft: Ihr Fachgruppen-Index verbesserte sich um 1,9 Punkte auf einen Wert von 2,0. Aufwärts geht es auch für die Fachärzte: Deren Fachgruppen-Index liegt zwar mit -4,1 noch im negativen Bereich, stieg aber im Vergleich zum Frühjahr um 1,2 Punkte. **DT**

Quelle: Stiftung Gesundheit



# KOS®

setzt Maßstäbe in der  
**SOFORTBELASTUNG**



Seit über **15** Jahren werden Patienten erfolgreich mit dem einteiligen **KOS®** Implantatsystem versorgt. **KOS®** Implantate sind geeignet für Kronen, Brücken und Stege. Das Kompressions-Schrauben-Design erlaubt bei korrektem chirurgischen Vorgehen und guter Knochenqualität die Versorgung mit Sofortbelastung. Eine Eingliederung der Prothetik ist somit innerhalb von drei Tagen möglich. **KOS®** Implantate werden heute routinemässig für sofort belastete Brückenkonstruktionen eingesetzt. Das einteilige Design spart Kosten, Mühen und verhindert das Problem von Schraubenlockerungen.

- **Seit über 15 Jahren erfolgreich auf dem Markt**
- **Versorgung in Sofortbelastung**
- **Eingliederung der Prothetik innerhalb von 3 Tagen**
- **Niedriger Kosten- & Zeitaufwand**

## JETZT TESTEN

599  
EUR

Kaufen Sie **10** KOS® Implantate und erhalten Sie das Instrumentarium **GRATIS\*** dazu, oder entscheiden Sie sich für **30** KOS® Implantate und Sie erhalten ein bestücktes Starter Tray **GRATIS\*** dazu!



### 10 Implantate

Länge und Durchmesser nach Wahl.



### GRATIS DAZU:

	Code	REF
Einbringhilfe	IT K	462320
	DOS 1	455311
HEATLESS®	DOS 2	455312
Pilot- und Formbohrer	DOS 3	455313

### Optional gegen Aufpreis:

Drehmomentratsche	TW2	425402
10 - 70 Ncm		



### 30 Implantate

Länge und Durchmesser nach Wahl.

Ein KOS® **STARTER TRAY** (REF S60041-K). Autoklavierbar bis 134°C, nicht für Heissluftsterilisation geeignet. Dieses chirurgische Tray enthält alle Bohrer und Werkzeuge für erste Arbeiten mit dem System KOS®. Material: autoklavierbarer Kunststoff.



Code	REF	Code	REF
IT K	462320	IT 2 S BCS	900038
ITS K	462322	DOS 1	455311
C-Drill KM 1	455300	DOS 2	455312
C-Drill KM 2	455301	DOS 3	455313
C-Drill KM 3	455302	BCDX 1	900243
IT 2 BCS	900030	Torque wrench TW2	425402

\* Sie sparen mit diesem Kennenlern-Angebot 149,60 EUR gegenüber dem regulären Listenpreis. Länge und Durchmesser der Implantate sind frei wählbar. Angebot gültig bis 31. Januar 2019. Nicht kumulierbar mit anderen Aktionen. Preis inkl. Porto und MwSt.

3.0  
Ø mm

Länge	REF
10 mm	455108
12 mm	455109
15 mm	455110

3.2  
Ø mm

Länge	REF
12 mm	455111
15 mm	455112

Länge	REF
6 mm	455106
8 mm	455107
10 mm	455114
12 mm	455115
15 mm	455120

Länge	REF
8 mm	455129
10 mm	455130
12 mm	455132
15 mm	455135
17 mm	455136

3.7  
Ø mm

4.1  
Ø mm



Inkl. Labor-Set



Weitere Implantatgrößen und -längen sind auf Anfrage erhältlich. Sie möchten gerne mehr erfahren über unsere Implantatsysteme? Wir freuen uns über Ihre Nachricht

Dr. Ihde Dental GmbH  
Erfurter Strasse 19

85386 Eching/München  
Tel. +49 (0)89 319 761 0

info@ihde-dental.de  
www.ihde-dental.de

**IHDE**DENTAL



# Unmittelbare Pulpaüberkappung als konservatives Verfahren

Zwei Fallbeispiele zum Erhalt der Pulpenvitalität erläutert Dr. Jenner Argueta, DDS, MSc, Ciudad de Guatemala, Guatemala.

Optimistisch betrachtet sollte das oberste Ziel eines jeden Zahnarztes, der eine Füllungstherapie und/oder eine Wurzelkanalbehandlung durchführt, der Erhalt der Pulpenvitalität und der Zahnfunktionalität ohne jegliche Beschwerden für den Patienten sein. Das Pulpagewebe wird benötigt, um Versorgung, Innervation und Immunkompetenz sicherzustellen, wobei diese Faktoren als Abwehrmechanismus fungieren und vor Angriffen von außen warnen.<sup>1</sup>

Das Pulpagewebe kann infolge von Zahnfäule dem Mundmilieu ausgesetzt sein oder bei der Füllungstherapie oder bei zahntechnischen Behandlungen freigelegt werden. In diesen Fällen gibt es zwei Behandlungsmöglichkeiten: die Wurzelkanalbehandlung und die Zahnextraktion. Ersteres Verfahren ist eine gute Wahl, während letzteres um jeden Preis vermieden werden sollte, um die Gesundheit und die natürliche Funktion des Zahns für den Patienten zu erhalten.<sup>2-4</sup>

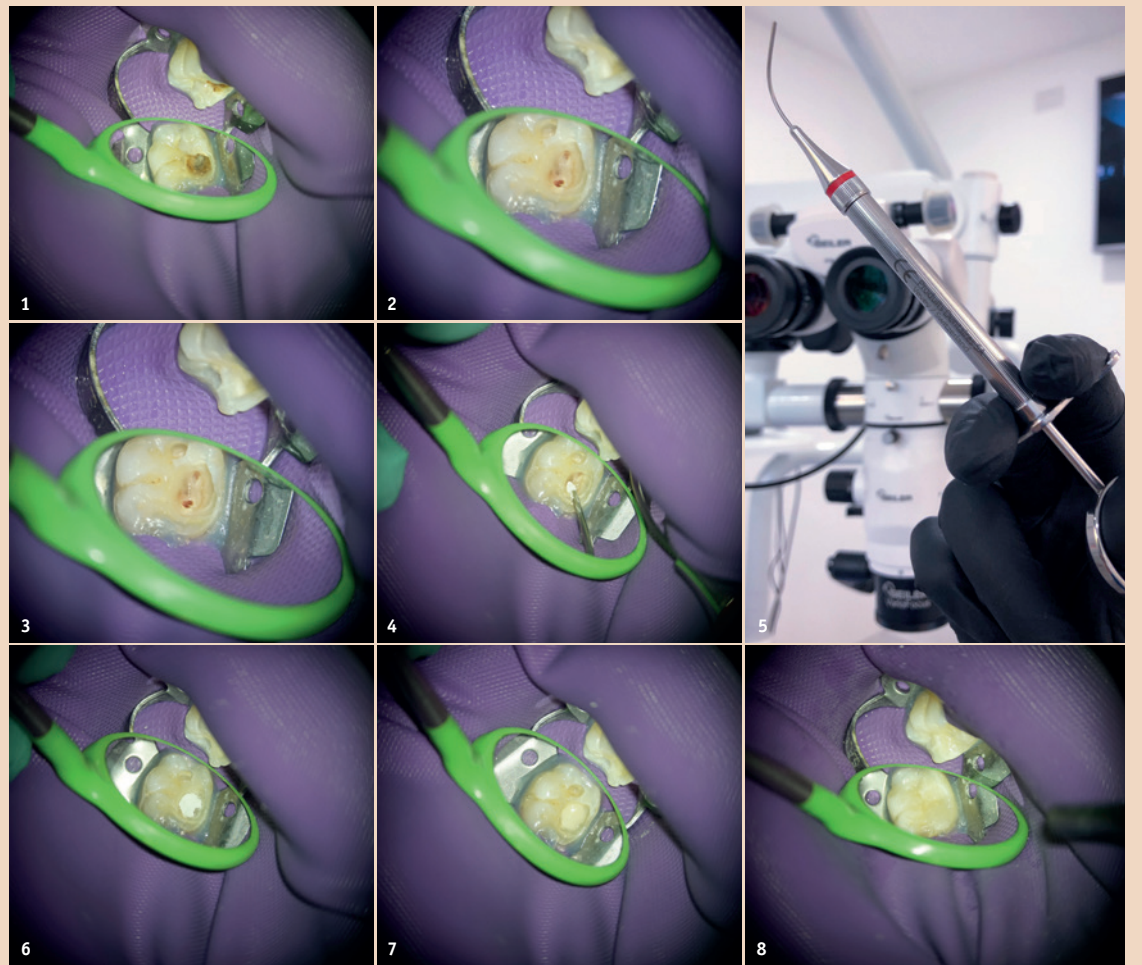
Eine weitere Alternative bei freiliegender Pulpa ist der Einsatz konservativer Verfahren zum Erhalt der Pulpenvitalität, darunter: unmittelbare Pulpaüberkappung, mittelbare Pulpaüberkappung, bei der die Pulpa nicht vollständig freiliegt, und partielle oder vollständige Pulpotomie; auf diese Weise können die Zahnvitalität, die Nozizeptorfunktion und das körpereigene Abwehrsystem erhalten werden. Anhand der weiter oben genannten Punkte hat sich unter an-

derem gezeigt, dass Zähne ohne Wurzelkanalbehandlung länger überleben, als solche, die endodontisch behandelt wurden.<sup>2,5,6</sup>

Nachfolgend stellen wir zwei klinische Fälle vor, bei denen das Pulpagewebe bei der Beseitigung der Zahnfäule mechanisch freigelegt wurde. In beiden Fällen ist es gelungen, die Pulpenvitalität der betroffenen Zähne durch unmittelbare Pulpaüberkappung zu erhalten.

## Klinischer Fall 1

Ein 24-jähriger Patient kam mit vorübergehenden, provozierten Zahnschmerzen an Zahn 19 in die Zahnklinik (**Abb. 1**). Die Diagnose lautete reversible Pulpitis. Die Zahnfäule wurde unter kompletter Isolation entfernt, wobei es zweimal zur Freilegung der Pulpa mit minimalen Blutungen kam (**Abb. 2**). Die Blutungen wurden gestoppt, indem zehn Sekunden lang ein mit steriler Salzlösung getränkter Wattebausch auf die Stelle gedrückt wurde. Die Mundhöhle wurde mit 2,5% Natriumhypochlorit desinfiziert (**Abb. 3**), anschließend wurde weißes MTA (Produits Dentaires) als Mittel zur unmittelbaren Pulpaüberkappung eingesetzt (**Abb. 4**). Um sicherzustellen, dass das MTA korrekt eingesetzt wurde, kam das MAP-System Mikroapplikator für Dentalmaterialien (Produits Dentaires) zur Anwendung. Mit diesem System kann der Klinikarzt das Material exakt an der Expositionsstelle anbringen. Somit wird eine Verunreinigung der Dentin-



wände verhindert, die mit der Zeit eine Pigmentierung infolge des verwendeten Materials aufweisen könnten (**Abb. 5 und 6**). Sobald das MTA auf die Expositionsstellen der Pulpa und die tiefer liegenden Teile des Pulpakammerdachs aufgetragen wurde, kam eine lichthärtende Kalziumhydroxidpaste zum Einsatz, um das Material zu schützen (**Abb. 7**), das Klebverfahren durchzuführen und die abschließende Zahnreparatur in derselben Sitzung vornehmen zu können (**Abb. 8 und 9**). Sieben Tage nach dem Verfahren war der Patient komplett symptomfrei und der Zahn reagierte normal auf Sensitivitätstests. In solchen klinischen Situationen ist davon auszugehen, dass zwischen sechs und neun Monaten nach dem Verfahren die Bildung von Kalkgewebe unter dem Überkappungsmaterial in Röntgenaufnahmen nachgewiesen werden kann.<sup>7</sup>

## Klinischer Fall 2

Ein 35-jähriger Patient kam mit vorübergehenden, provozierten Zahnschmerzen an Zahn 4 in die Zahnklinik. Die Diagnose lautete reversible Pulpitis. Es wurde dasselbe Behandlungsprotokoll zum Erhalt der Pulpenvitalität wie im klinischen Fall 1 eingehalten (**Abb. 10-12**), nur dass in diesem Fall die endgültige Zahnreparatur nicht während derselben Sitzung erfolgte. Stattdessen wurde ein vorübergehendes strahlendurchlässiges Reparaturmaterial eingesetzt. Damit konnte die richtige Dicke des Materials für die Pulpaüberkappung und seine korrekte Positionierung auf der Höhe des Lochs gewährleistet werden, während der Zahnrand für ein gutes Klebprotokoll sauber gehalten wurde

(**Abb. 13-15**). Es wurde berichtet, dass die Erfolgsrate bei den Behandlungsverfahren zum Erhalt der Pulpenvitalität abfallen kann, wenn die endgültige Zahnreparatur zwei Tage nach dem ursprünglichen Verfahren durchgeführt wird.<sup>8</sup> Das MAP-System ist äußerst hilfreich im Hinblick auf eine präzise und stabile Platzierung des Überkappungsmaterials bei unmittelbaren und mittelbaren Verfahren sowie bei partiellen und vollständigen Pulpotomien. In diesem Fall erfolgte die abschließende Reparatur 15 Tage nach dem ursprünglichen Verfahren und der Patient war vollständig symptomfrei. Neun Monate später wurde die vollständige Bildung des Kalkgewebes auf der Höhe der Pulpaüberkappung festgestellt, der Zahn ist vital geblieben und der Patient ist vollständig symptomfrei (**Abb. 16**).

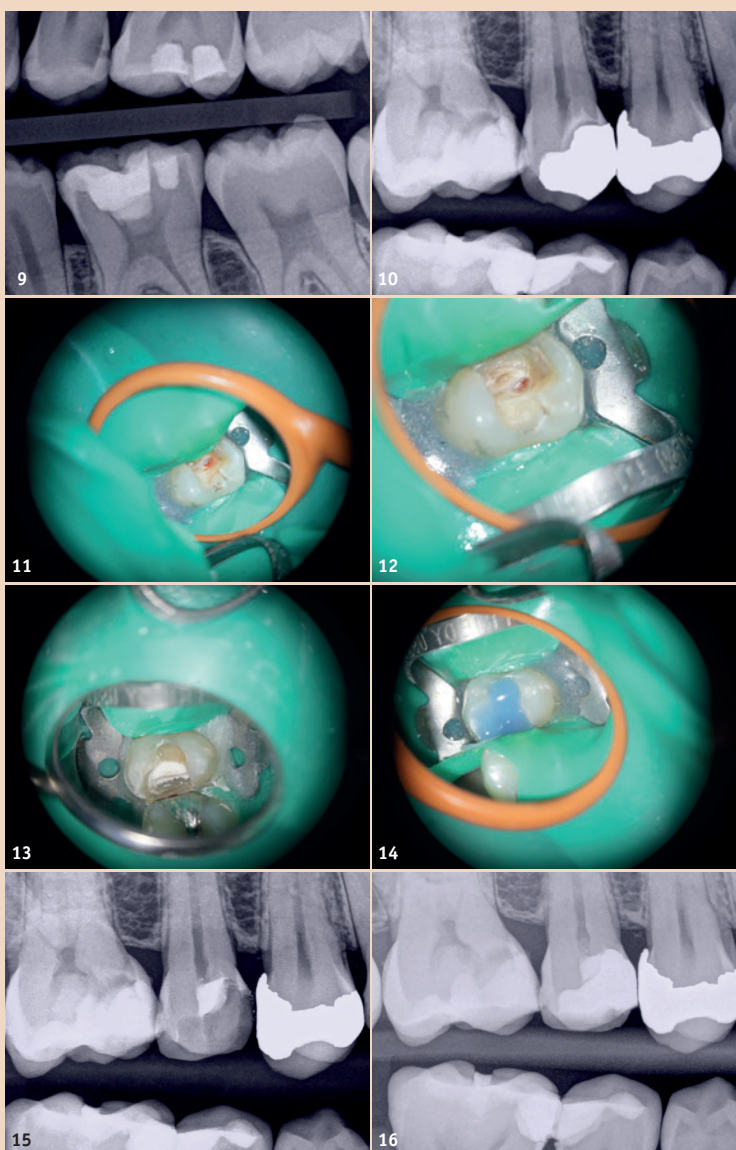
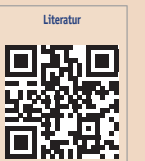
## Fazit

Der Erhalt der richtigen Diagnose ist der Schlüssel zum Erfolg bei der konservativen Pulpaüberkappung. Der Idealfall ist die Diagnose einer reversiblen Pulpitis ohne früheres Auftreten von spontanen oder lang anhaltenden Zahnschmerzen.<sup>9</sup> Es wird im Allgemeinen davon ausgegangen, dass eine Vorgeschichte mit spontanen Schmerzen oder Schmerzen in der Nacht mit einem irreversiblen entzündlichen Prozess der Pulpa einhergeht.<sup>10,11</sup> In diesen Fällen mag der Erfolg der unmittelbaren Pulpaüberkappung fraglich sein<sup>12</sup>, auch wenn Studien darauf hindeuten, dass die Behandlung zum Erhalt der Pulpenvitalität auch in diesen Fällen erfolgreich sein kann.<sup>2,13-15</sup>

Was den langfristigen Erfolg der Behandlungsverfahren zum Erhalt der Pulpa anbelangt, so ist es

äußerst wichtig, den Zahn endgültig wiederherzustellen, sodass eine angemessene Versiegelung des Zahnrandes gewährleistet ist. Der Grund dafür ist, dass die korrekte Versiegelung in Verbindung mit der ausbleibenden bakteriellen Verunreinigung während der Behandlung einer der wichtigsten Faktoren ist, um eine nachfolgende Entzündung der Pulpa zu vermeiden.<sup>4,16</sup> Die berichtete Erfolgsrate bei Therapieverfahren zum Erhalt der Pulpenvitalität mit MTA und einem Nachbeobachtungszeitraum von bis zu zehn Jahren beträgt über 80 Prozent<sup>17</sup> – ein hoher Prozentsatz für eine Zahnbehandlung innerhalb dieses Funktionszeitraums. **DT**

1-17: Literaturverweise finden Sie im Quellcode oder auf Anfrage beim Verlag.



## Kontakt



Dr. Jenner Argueta, DDS, MSc

Universidad Mariano Gálvez de Guatemala  
3a. Avenida 9-00 zona 2  
Interior Finca El Zapote  
Ciudad de Guatemala  
Guatemala, C.A.





## Schmerzankündigung bei Patienten kontraproduktiv

US-Studie zeigt: Schmerzempfinden steigt mit Erwartungshaltung.

**RIVERSIDE** – In der Kinderzahnheilkunde wird das Konzept einer einfühlsamen und angstfreien Behandlung angestrebt. Ergibt es in diesem Kontext Sinn, kleine Patienten vor potenziell schmerzhaften Maßnahmen vorzuwarnen? Eine aktuelle Studie sagt eindeutig: nein.

Forscher der University of California in Riverside haben herausgefunden, dass sich Schmerzempfinden verstärkt, wenn Patienten zuvor suggeriert wird, dass ein Schmerz auftreten könnte. Die im *Psychosomatic Medicine Journal* veröffentlichte Studie führte einen Test mit 21 gesunden Kindern, 27 Kindern mit Angststörung sowie 25 Erwachsenen durch. Alle Studienteilnehmer erhielten Temperatursonden an den Unterarmen und wurden im ersten Schritt auf ihre Schmerz-niveaus hin getestet. So sollte jeder Proband angeben, wann er eine Temperatur als hoch, mittel oder niedrig empfindet. Anschließend lernten die Teilnehmer zwei verschiedene Töne kennen – einen „harmlosen“ und einen, der vor be-



vorstehendem Schmerz warnt. Im eigentlichen Test wurde vor den Temperatursignalen immer einer der beiden Töne abgespielt. Interessanterweise empfanden die Probanden nach dem warnenden Signal mehr Schmerz. Und das, obwohl durchweg nur die mittlere Temperatur eingesetzt wurde. Wider Erwarten stellten die Forscher keine Unterschiede zwischen den Teilnehmergruppen fest.

Die Studie bestätigt, dass sowohl bei Kindern als auch Erwachsenen Schmerzempfinden durch die Erwartungshaltung beeinflusst wird. Die Forscher befürworten zwar dennoch eine offene Kommunikation mit Kindern, halten aber beispielsweise Ablenkungsstrategien vor Spritzen und Ähnlichem für angemessen. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## In der Mundhöhle haftendes Pflaster entwickelt

Englische Wissenschaftler präsentieren Mittel für den Wundschutz.

**SHEFFIELD** – Salben oder Mundspülungen gegen orale Geschwüre verschaffen Patienten aufgrund des flüchtigen Kontakts nur bedingt Linderung. Englische Wissenschaftler haben eine Möglichkeit gefunden, die Kontaktzeit zu erhöhen. Gelungen ist das einem Team der School of Clinical Dentistry der University of Sheffield mit der Entwicklung eines speziellen Pflasters. Die Forschung wurde in Kooperation mit dem dänischen Unternehmen Derm-treat A/S durchgeführt, welches das Pflaster unter dem Namen Rivelin® auf den Markt bringen möchte.

Das Besondere dieses neuartigen Wundschutzes ist, dass es auf feuchten Oberflächen haftet, wodurch die Behandlung in der Mundhöhle erst ermöglicht wird. Um dies zu bewerkstelligen, haben sich die Wissenschaftler spezielle Polymere (Verbindungen aus Makromolekülen) zunutze gemacht. Vorgestellt wurde das Produkt im *Biomaterials Journal*.

Als Wirkstoff kommen, ähnlich wie bei Cremes oder Spülungen,

Steroide zum Einsatz. Dank der längeren Einwirkzeit lassen sich Erkrankungen wie oraler Lichen planus (OLP) oder rezidivierende aphthöse Stomatitis (RAS) deutlich effektiver behandeln. Ein positiver Nebeneffekt des Pflasters ist, dass es den Läsionen einen zusätzlichen Schutz bietet.

Nach Angaben von Derm-treat befindet sich das Produkt schon in der nächsten Testphase, so dass eine baldige Zulassung nicht unrealistisch erscheint.

Das Unternehmen stellt zudem Bemühungen an, das Pflaster zukünftig auch mit anderen Wirkstoffen zu versehen, um somit auch Therapien gegen weitere Erkrankungen auf den Weg zu bringen. [DT](#)

Quelle: ZWP online



ANZEIGE

Referent | Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz



## UPDATE

### Implantologische Chirurgie

Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs



Online-Anmeldung/  
Kursprogramm



www.implantologische-chirurgie.de

## Faxantwort an +49 341 48474-290

Hiermit melde ich folgende Personen zum Seminar **UPDATE** Implantologische Chirurgie verbindlich an:

<b>Unna</b>	15. Februar 2019	<input type="checkbox"/>
<b>Konstanz</b>	10. Mai 2019	<input type="checkbox"/>
<b>Düsseldorf</b>	17. Mai 2019	<input type="checkbox"/>
<b>Baden-Baden</b>	06. Dezember 2019	<input type="checkbox"/>

Titel, Vorname, Name

Titel, Vorname, Name

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

Datum, Unterschrift

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

Stempel

DTG 8/18

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

### Kursinhalte

#### Theorie

##### Weichgewebeaugmentation

- | Schnittführung im ästhetischen Bereich, Bindegewebstransplantate mittels Envelope-Technik
- | Unterschiedliche Lappentechniken zur Abstützung des periimplantären Gewebes (Rolllappen etc.)

##### Knochenaugmentation

- | Diagnostische Möglichkeiten von Knochendefekten
- | Behandlungsalgorithmen zur Rekonstruktion knöcherner Defekte
- | Indirekter Sinuslift (Summers-Technik)
- | Externer Sinuslift (Tatum-Technik)
- | Knochenersatzmaterialien
- | Membrantechniken
- | Augmentation mittels J-graft (retromolarer Knochenblock)
- | Rekonstruktion hochatropher Kiefer mit Beckeninnenschaukelaugmentationen

#### Praxis (Live- bzw. Videodemonstration)

Im Spezialistenkurs werden die verschiedenen Techniken anhand unterschiedlicher Modelle und am Tierpräparat gezeigt

- | Mittels eines Sinusliftmodells werden der externe Sinuslift und der indirekte Sinuslift demonstriert
- | An einem Schädelmodell wird ein retromolarer Knochenblock entnommen, der dann mittels Zugschraubenosteosynthese auf einen präformierten Defekt im Unterkiefer fixiert wird
- | An einem Tierkiefer wird ein Bindegewebstransplantat gehoben und dann mit Envelope-Technik zur Abstützung des Bindegewebes fixiert

#### Termine 2019

<b>15. Februar 2019</b>	14.00 – 18.00 Uhr	Unna
<b>10. Mai 2019</b>	14.00 – 18.00 Uhr	Konstanz
<b>17. Mai 2019</b>	09.00 – 13.00 Uhr	Düsseldorf
<b>06. Dezember 2019</b>	14.00 – 18.00 Uhr	Baden-Baden

#### Kursgebühr

Kursgebühr (inkl. Kursvideo als Link)	195,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	39,- € zzgl. MwSt.

\*Die Tagungspauschale beinhaltet die Pausenversorgung, Tagungsgetränke und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten. Bei der Teilnahme am Hauptkongress wird die Kursgebühr angerechnet.



# 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](http://zahmarztweilenmann.ch/#Leistung,Frakturen,idB10Knirschen)). Höchste Bruchgefahr besteht bei einem knirschenden, 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.

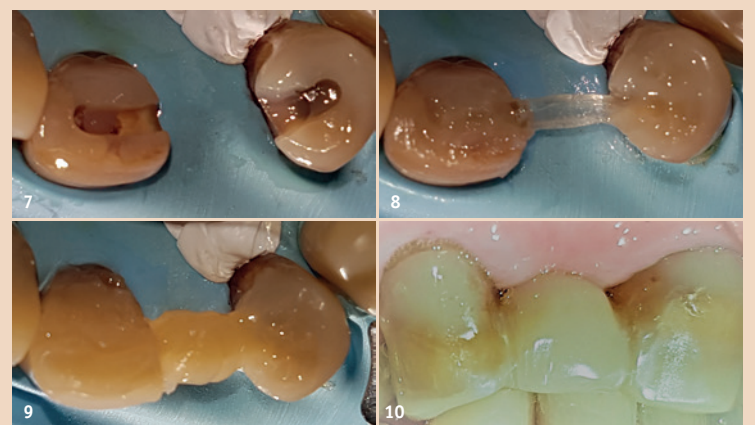
### Fall 2: Stark belastete eingliedrige Frontbrücke

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



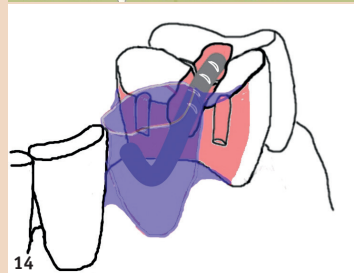
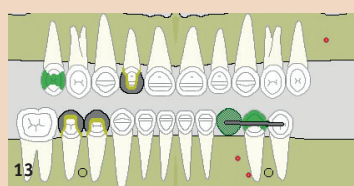


Abb. 13: Hohe Kaukraft wegen verkürzten Zahnreihen. – Abb. 14: Gebogener und eingekerbter Draht, Mikroretentionen, Verankerung auf zwei Zähnen. – Abb. 15: Kompositflieger - (3)45 über der Extraktionswunde.

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

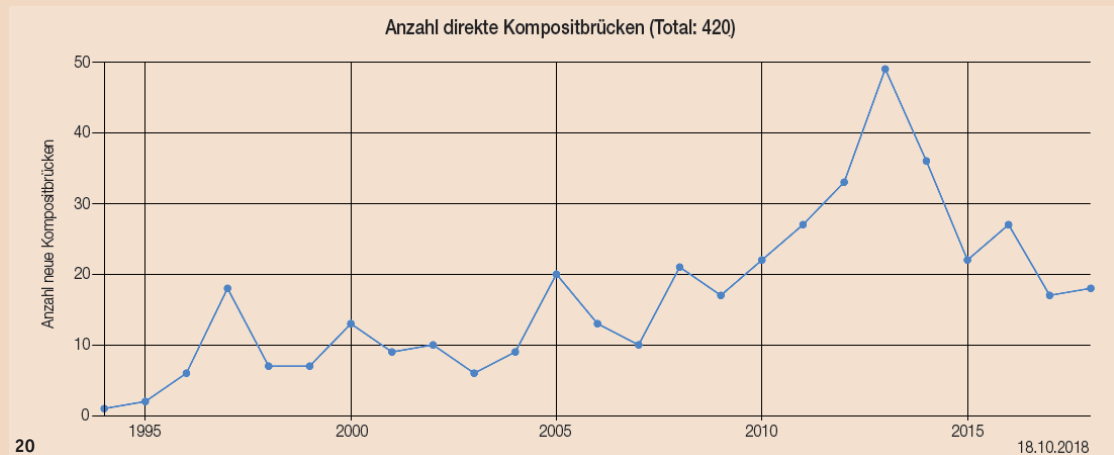


Abb. 19: Die erste direkte Kompositbrücke, hergestellt 1994 (für 310 CHF) mit Tetric und unter Verwendung des extrahierten Zahns, ohne Verstärkung, fotografiert 2010, im Einsatz bis ans Lebensende 2016. Der Patient wollte nie etwas daran ändern. Diese Preis-Leistung ist unschlagbar. – Abb. 20: Über zehn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

Kontakt



Dr. med. dent.  
Walter Weilenmann

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



ANZEIGE



Referenten | Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin, Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin

NOSE, SINUS & IMPLANTS  
SCHNITTSTELLE KIEFERHÖHLE

Theorie- und Demonstrationskurs inkl. Hands-on für Implantologen

Kursgebühr

Kursgebühr (inkl. Kursvideo als Link)  
Tagungspauschale\*

195,- € zzgl. MwSt.  
39,- € zzgl. MwSt.

\* Die Tagungspauschale beinhaltet die Pausenversorgung, Tagungsgetränke und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten. Bei der Teilnahme am Hauptkongress wird die Kursgebühr angerechnet.

Dieser Kurs wird unterstützt von:



Faxantwort an +49 341 48474-290

Hiermit melde ich folgende Personen zum Seminar Nose, Sinus & Implants – Schnittstelle Kieferhöhle verbindlich an:

Titel, Vorname, Name	Titel, Vorname, Name
2018 Baden-Baden	09. November 2018 <input type="checkbox"/>
2019 Unna	15. Februar 2019 <input type="checkbox"/>
Düsseldorf	17. Mai 2019 <input type="checkbox"/>
Konstanz	20. September 2019 <input type="checkbox"/>
Essen	08. November 2019 <input type="checkbox"/>
Datum, Unterschrift	

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

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

Stempel

Online-Anmeldung/  
Kursprogramm



[www.sinuslift-seminar.de](http://www.sinuslift-seminar.de)



← Fortsetzung von Seite 1 „1. Zukunftskongress der DGZI setzt neue Maßstäbe“

bedürfnis vor allem des niedergelassenen Implantologen noch besser Rechnung getragen. Insbe-

sondere die Industrie erhielt über die Table Clinics und ein Ausstellungskonzept, das auch räumlich integraler Bestandteil des Programms war, eine größere Bedeutung. Moderne Tools wie das Zu-

kunftsforum, innovative Präsentationstechniken, eine internetbasierte Digitale Poster-Präsentation oder auch interaktive Lösungen stärkten das Profil des Kongresses in Richtung einer Kongressmesse.

Hierzu trug auch das neue Catering-Konzept mit Flying-Service bei. Die Brüche zwischen Vortragsprogramm, Live-OPs und Table Clinics wurden so aufgelöst und den Teilnehmern, Referenten

und der Industrie mehr Raum zur Kommunikation gegeben.

**Strategie im Mittelpunkt**

Ziele dieser Modifikation waren Zukunftsorientierung, organisatorische Modernität, inhaltliche Attraktivität sowie eine neue Form der Präsentation von Sichtweisen, um aus den verschiedenen Blickwinkeln von Wissenschaft, Praxis und Industrie eine neue Ebene der Interaktion zu erreichen. Der 1. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie beschäftigte sich in diesem Zusammenhang insbesondere mit der Frage, wie die Implantologie in fünf oder vielleicht zehn Jahren aussehen wird. Letztlich ging es neben wissenschaftlichen und technologischen Gesichtspunkten vor allem auch um strategische Fragen zur implantologischen Praxis der Zukunft.

Der DGZI ist es in Düsseldorf gelungen, ihre Bedeutung und Anziehungskraft auch im Hinblick auf den 2020 bevorstehenden 50. Jahrestag ihrer Gründung einmal mehr unter Beweis zu stellen. Der 2. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie findet unter dem Thema „Visions in Perio-Implantology: Implants, Bone and Tissue – Wo stehen wir und wo geht die Reise hin?“ am 4. und 5. Oktober 2019 in München statt. [DT](#)



Abb. 1: Dr. Rainer Valentin, Referent für Organisation der DGZI, Dr. Georg Bach, Wissenschaftlicher Leiter des Kongresses und Referent für Fortbildung der DGZI, und Dr. Rolf Vollmer, 1. Vizepräsident der DGZI und Schatzmeister. – Abb. 2: Fernab akademischer Steifheit und dafür praxisnah und fallorientiert – der 1. Zukunftskongress der DGZI in Düsseldorf. – Abb. 3–5: Table Clinics ermöglichten einen intensiven Austausch zu aktuellen Fragestellungen und Trend der Implantologie. – Abb. 6: Impressionen der Digitalen Poster-Präsentation. – Abb. 7: Impressionen der Industrieausstellung. – Abb. 8: Dr. Arzu Tuna, 2. Vizepräsidentin der DGZI, mit den Preisträgern des DGZI Implant Dentistry Awards 2018. – Abb. 9: Dr. Arzu Tuna mit den Preisträgern des DGZI Poster Awards 2018. (Fotos: © OEMUS MEDIA AG)

**OEMUS MEDIA AG**  
 Holbeinstraße 29  
 04229 Leipzig, Deutschland  
 Tel.: +49 341 48474-308  
 event@oemus-media.de  
 www.oemus.com  
 www.dgzi-jahreskongress.de



**EXPERTENSYMPOSIUM: „Innovationen Implantologie“**

Im Mai 2019 startet erneut die Veranstaltung als Kombination mit dem IMPLANTOLOGY START UP.

DÜSSELDORF – Unter der Themenstellung „Das gesunde Implantat – Prävention, Gewebestabilität und Risikomanagement“ findet die Veranstaltungskombination EXPERTENSYMPOSIUM „Innovationen Implantologie“ und IMPLANTOLOGY START UP am 17. und 18. Mai 2019 in Düsseldorf statt. Die traditionsreiche Veranstaltungskombination hatte 1994 ihren Auftakt in Berlin und gehört nunmehr seit 25 Jahren zu den festen Größen in der implantologischen Fortbildung. Mehr als 7.500 Teilnehmer konnten inzwischen erreicht werden – eine Erfolgsgeschichte ohne Beispiel.

Die Implantologie war in den Neunzigerjahren noch weitgehend

Neuland und in den Praxen wenig verbreitet, und so konzentrierte man sich anfangs verstärkt auf die Vermittlung von Basics und die Schaffung von Markttransparenz. Inzwischen gehört die Implantologie zweifellos zu den zahnmedizinischen Standardtherapien, und der Einstieg in die Implantologie erfolgt auf einem immer höheren Niveau. Entsprechend modifiziert und den veränderten Bedingungen angepasst wurde auch das Kongresskonzept. Letztlich entstand ein gemeinsames wissenschaftliches Vortragsprogramm, das sowohl für Einsteiger als auch für Experten interessant ist. Lediglich im praktischen Teil des Programms (Table Clinics) wird noch zwischen

den Zielgruppen differenziert. Mit Erfolg setzt man heute in Kooperation mit verschiedenen Universitäten neben den Praktikern auch verstärkt auf angehende bzw. junge Zahnmedizinerinnen und Zahnmediziner, d.h. Studenten, Assistenten und Zahnärzte in der Niederlassungsphase.

Die wissenschaftliche Leitung der Tagung liegt in diesem Jahr in den Händen von Prof. Dr. Jürgen Becker, Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie und Aufnahme der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Mit seinem Team, aber auch mit Experten anderer Universitäten sowie aus der Praxis wird er ein wissenschaftlich anspruchsvolles und zugleich praxisrelevantes Programm gestalten.

**Hinweis:** Parallel finden im Hilton Hotel Düsseldorf der 1. Deutsche Präventionskongress der DGPZM und die 16. Jahrestagung der DGKZ statt. Ein begleitendes Angebot mit Kursen für das Praxisteam zu den Themen Hygiene sowie QM rundet das Programm darüber hinaus ab. [DT](#)

**OEMUS MEDIA AG**  
 Holbeinstraße 29  
 04229 Leipzig, Deutschland  
 Tel.: +49 341 48474-308  
 event@oemus-media.de  
 www.oemus.com  
 www.startup-implantology.de  
 www.innovationen-implantologie.de



ANZEIGE

**WERDEN SIE AUTOR**  
 Dental Tribune D-A-CH Edition

**Wir sind interessiert an:**  
 Fundierten Fachbeiträgen • Praxisnahen Anwenderberichten • Veranstaltungsinformationen  
 Kontaktieren Sie **Majang Hartwig-Kramer**: m.hartwig-kramer@oemus-media.de • Tel.: + 49 341 48474-113







# Komfort für alle.

Der Unterschied liegt in den Details.

Der A-dec 500 bietet allen Komfort. Die Rückenlehne wurde auf Basis von „Pressure Mapping“ entwickelt. Diese nimmt die Druckpunkte des Patienten auf, sodass es während der Behandlung entspannend ist. Ein Patient, der sich wohlfühlt, bewegt sich weniger; die Behandlungszeit wird kürzer und effizienter. Die ultradünne Rückenlehne des A-dec 500 ermöglicht dem Behandler, sich dem Behandlungsbereich optimal zu nähern, mit Freiraum für Oberschenkel und ohne zu hoch gelagertem Patientenkopf – eine aus seiner Sicht ergonomisch optimale Sitzhaltung. Platz für Arzt und Assistenz. Fazit: Komfort für alle!

Kontaktieren Sie [international@a-dec.com](mailto:international@a-dec.com), um mehr über die Details der A-dec-Lösungen zu erfahren.



# Kosmetische Aufhellung für ein strahlendes Lächeln

BlancOne CLICK ermöglicht eine Zahnaufhellung direkt im Anschluss an die PZR.



Abb. 1: Vor der PZR. – Abb. 2: Nach der PZR. – Abb. 3: Nach der kosmetischen Zahnaufhellung.

Zahnarztpraxen sollten verschiedene Aufhellungsprodukte bereithalten, um den Ansprüchen aller Patienten gerecht zu werden. Durch eine genaue Beurteilung nach Alter, Gesundheitszustand der Mundhöhle, Gewohnheiten und Vorhandensein von Zahnfüllungen und Zahnersatz kann man das optimale

Produkt für die einzelnen Ansprüche finden.

Umfragen zeigen, dass sich ca. 80 Prozent der Bevölkerung ein weißeres Lächeln wünschen, aber nur ca. 15 Prozent Bleaching-Produkte verwendet haben, um dieses Ziel zu erreichen. Somit nahmen ca. 65 Prozent der Bevölkerung aus

den verschiedensten Gründen diese Behandlung nie wahr.

Um diesen Wunsch zu erfüllen, ist das Zahnaufhellungsprodukt BlancOne CLICK entstanden, eine professionelle kosmetische Behandlung gemäß der Richtlinie 2011/84/EU, die nach der PZR sicher und einfach bei einem breiten

Bevölkerungsspektrum angewandt werden kann.

Die wichtigste Eigenschaft, die dieses Produkt anders und einzigartig macht, ist ein niedriger Carbamidperoxid-Gehalt (16%), der mit lichtempfindlichen Stoffen, d.h. einer Mischung aus Farbstoffen, kombiniert wird, die die chemische Reaktion beschleunigen, da sie die Elektronen anregen, die der Wellenlänge des blauen Lichts ausgesetzt sind. Die Aktivierungszeit beträgt mit der BlancOne Arcus-Leuchte nur zehn Minuten. Außerdem ist es durch die niedrige Peroxid-Konzentration nicht notwendig, die Zahnschiene für den Zahnfleischschutz zu verwenden.

Diese Besonderheiten machen die BlancOne CLICK-Behandlung nach der professionellen Zahnreinigung zu einem wichtigen Verbündeten für die Zahnarztpraxis, da sie ihren Einsatz bei leichtem

Zahnfleischbluten erlaubt, was gleich nach der PZR auftreten kann. Außerdem kann sie durch die so geringe Aktivierungszeit leicht in die Zeitplanung eines normalen Termins für die PZR integriert werden.

Der mit CLICK erzielte Bleaching-Effekt ist im Vergleich zu medizinischen Geräten mit hohen Wasserstoffperoxid-Konzentrationen geringer, kann jedoch ein Erfolgsrezept und nicht ein Makel sein, da der Zahnarzt den Zahnschmelz auch bei Präsenz von Zahnfüllungen oder Zahnersatz aufhellen kann und kein großer und unschöner Unterschied zwischen dem natürlichen Zahnschmelz und den Zahnfüllungen bzw. dem Zahnersatz sichtbar ist, das Lächeln jedoch weißer und strahlender wird. [DI](#)

Autorin: Chiara Lorenzi

ANZEIGE

BE  
A  
HERO

Ihre Wahl für Apexifikations- und Perforationsbehandlungen

**Superduo.**  
Weiche Kalziumhydroxidpaste mit hohem pH-Wert in Kombination mit reinem, bioaktivem Reparaturmaterial.

## Universeller Haftvermittler für stabile Restaurationen

ZM-Bond® von R-dental ist einfach anwendbar und zeitsparend.



ZM-Bond® ist ein ergiebiger Primer zur Konditionierung von Zirkonoxid-, Metall- und Keramikoberflächen. Der Primer ist anwendbar mit methacrylatbasierten lichterhärtbaren, selbst- oder dualhärtenden Befestigungs- und Verblendkompositen. Der Aufbau eines starken stoffschlüssigen Haftverbunds gelingt mit ZM-Bond® zuverlässig. Damit wird die Druck-Scher-Festigkeit der Restauration signifikant erhöht und die Restauration bleibt unter Kaubelastung stabil. Der universell anwendbare

Ein-Komponenten-Haftvermittler ist einfach in der Anwendung und zeitsparend durch eine kurze Einwirkzeit von nur zehn Sekunden. Die Applikation von ZM-Bond® schafft die Voraussetzung für eine langfristig stabile Restauration. ZM-Bond® ist erhältlich in einer 6ml-Flasche mit Zubehör. [DI](#)

**R-dental**  
Dentalerzeugnisse GmbH

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



# Die letzte Schnittstelle zum Patienten

Die Instrumente des Zahnarztes sind integraler Bestandteil und das Herzstück einer jeden Behandlung – daran wird sich auch in Zukunft nichts ändern.

In Anbetracht der Tatsache, dass die Entwicklungen in der digitalen Industrie und die zunehmende Nachfrage nach dentalen Gesamtlösungen die Zukunft der Zahnheilkunde maßgeblich mitgestalten, könnte man den Eindruck gewinnen, dass zahnärztliche Übertragungsinstrumente, wie etwa Handstücke, Winkelstücke oder Turbinen, an Bedeutung verlieren. Dies erscheint natürlich mit Blick darauf, dass die Anschaffung von einzelnen Instrumenten keine allzu große Investition für den Zahnmediziner darstellt, mehr als verständlich. Allerdings wird vermutlich jeder Zahnmediziner auf Nachfrage hin bestätigen, dass das Arsenal an zahnärztlichen Instrumenten in seiner Gesamtheit einen sehr bedeutenden Wert innerhalb der Investitionen einer jeden Praxis darstellt. Und auch künftig wird sich erst einmal nichts daran ändern, dass Übertragungsinstrumente die letzte Schnittstelle zum Patienten darstellen. Man könnte sie durch ihren stets direkten und mechanischen Kontakt zum Patienten als Übertragungsmittel des zahnärztlichen Handwerks bezeichnen: So vermögen es Instrumente zum einen natürlich, das Patientengefühl durch ihre Laufruhe und Vibrationsfreiheit positiv zu beeinflussen, und zum anderen können sie sowohl die Behandlungsqualität steigern als auch die zahnärztliche Kunst im Allgemeinen maßgeblich unterstützen. Folglich darf man den zahnärztlichen Instrumenten ihre Wichtigkeit im Praxisalltag keineswegs absprechen.

## Fertigungsqualität und Aufbereitungsmöglichkeiten

Bei der Anschaffung kommt es auf einige wichtige Faktoren an. So müssen die zahnärztlichen Handstücke zunächst eine hohe Fertigungsqualität aufweisen, um einen langlebigen medizinischen Einsatz zu gewährleisten. Denn andernfalls sind – ehe man sich versieht – mit der Anschaffung von Instrumenten höhere Investitionskosten für den Zahnarzt verbunden als nötig. Die Anschaffung qualitativ hochwertiger Instrumente, die aus langlebigen Fertigungsmaterialien hergestellt sind, sollte daher stets als langfristige Investition betrachtet werden und für den Zahnarzt höchste Priorität haben. Was die Sterilisierung und Desinfizierung betrifft, so haben neben der Fertigungsqualität von Instrumenten deren Aufbereitungsmöglichkeiten besondere Bedeutung. Der „semi-kritische“, also nichtinvasive Einsatz mit Schleimhautkontakt und der „kritische“ Gebrauch, welcher haut- und schleimhauteindringend und demnach oft mit Blutkontakt verbunden ist, geht immer mit ent-



sprechenden Desinfektions- und Sterilisationsmaßnahmen einher. Eine richtige Aufbereitung umfasst sowohl die äußere und innere Reinigung der Geräte als auch deren Desinfektion und die anschließende Pflege. Nicht selten weisen zahnärztliche Geräte im Anschluss an Behandlungen hartnäckige Verschmutzungen durch Blut, Speichel und sonstiges Sekret auf. Bei solchen starken äußeren Verschmutzungen müssen die Übertragungsinstrumente zunächst manuell einer proteinlösenden Reinigung unterzogen werden, bevor sie im Anschluss dazu maschinell aufbereitet werden können. Auf diese hartnäckigen Verschmutzungen muss das Praxispersonal angemessen reagieren können und hat es natürlich um ein Vielfaches leichter, wenn der Hersteller von Übertragungsinstrumenten effektive Reinigungsmöglichkeiten bei der Entwicklung seiner Produkte mitbedacht und bei der Fertigung umgesetzt hat. Es ist essenziell, dass die Produkte aus äußerst langlebigen Materialien, wie zum Beispiel Edelstahl oder Titan, hergestellt werden, die eine dauerhafte Aufbereitung nach hiesigen Standards zulassen und garantieren.

## Innovative Produkte für individuelle Bedürfnisse

Ein in vielerlei Hinsicht führender Hersteller, der sich auf die Entwicklung und Fertigung hochqualitativer Instrumente mit effizienten Reinigungsmöglichkeiten spezialisiert hat, ist das japanische Unternehmen NSK. Hinsichtlich der Entwicklung von neuen Produkten stehen die Bedürfnisse von Zahnärzten und Zahntechnikern bei dem Unternehmen seit jeher im Mittelpunkt. NSK misst zahnärzt-

lichen Instrumenten und ihrem Gebrauch im Praxisalltag eine große Bedeutung bei: Bei der Produktion wird besonderes Augenmerk auf eine enorm hohe Qualität, ein innovatives Design und erschwingliche Preise gelegt, um am Ende durch eine breit aufgestellte Produktpalette auf die individuellen Wünsche und Bedürfnisse von Zahnmedizinern und Patienten angemessen reagieren zu kön-

nen. So werden die Produkte aus langlebigen und hochwertigen Fertigungsmaterialien, wie etwa Edelstahl oder Titan, hergestellt, welche sämtlichen äußeren Einflüssen trotzen. Was das immer wichtiger werdende Thema Prophylaxe betrifft, so führt das Unternehmen mit dem „Varios Combi Pro“ ein Gerät im Sortiment, welches Ultraschall- und Pulverstrahltechnologie vereint.

„Wir stellen hochwertige Instrumente her, deren Einsatz immer auch mit der Frage der korrekten und sicheren Aufbereitung einhergeht“, betont Eiichi Nakanishi, Präsident und CEO von NSK.

In diesem Zusammenhang bietet das zukunftsorientierte Unternehmen unterschiedliche Aufbereitungsgeräte an, wie zum Beispiel einen B-Klasse-Autoklaven sowie ein innovatives Reinigungs-, Desinfektions- und Pflegegerät. Das Unternehmen möchte dem selbst auferlegten Anspruch gerecht werden, Kundenerwartungen nicht nur zu erfüllen, sondern zu übertreffen und dem Zahnmediziner durch innovative und zukunftsweisende Instrumente ein einfacheres, schnelleres und sichereres Arbeiten zu ermöglichen. **DT**

Autor: Johannes Liebsch/Leipzig

## NSK Europe GmbH

Elly-Beinhorn-Straße 8  
65760 Eschborn  
Deutschland  
Tel.: +49 6196 77606-0  
Fax: +49 6196 77606-29  
info@nsk-europe.de  
www.nsk-europe.de



**Abb. 1:** Die Zellglasoptik des S-Max M95L überträgt brillante Beleuchtung, ist sehr langlebig und wird selbst durch wiederholtes Autoklavieren nicht beeinträchtigt. – **Abb. 2:** Alle Außenteile des Ti-Max Z95L bestehen aus Titan, dessen hohe Widerstandsfähigkeit gleichzeitig ein wichtiger Faktor für unproblematisches und häufiges Autoklavieren ist. – **Abb. 3:** Das Ti-Max X95L ist mit DURACOAT ausgestattet, NSKs bewährte Technologie zur Oberflächenveredelung. Sie nutzt die Vorteile der antiallergenen und biokompatiblen Eigenschaften von Titan und erhöht die Haltbarkeit. – **Abb. 4:** Der Ti-Max S970KL bietet eine enorme Leistungsbandbreite und lässt aufgrund der drei einstellbaren Leistungslevels keine Wünsche offen, egal, ob es sich bei der Anwendung um kraftvolle Zahnsteinentfernung oder um das Spülen von Wurzelkanälen handelt.

ANZEIGE

# So macht Endo richtig Spaß - [www.legeartis.de](http://www.legeartis.de)

Die lege artis-Endo-Lösungen MIT INTEGRIERTEM



ESD-ENTNAHMESYSTEM: Einfach - Sicher - Direkt



## Praktische Anwendung für zu Hause

Garrison führt Daring White Bleaching-System ein.

Garrison Dental Solutions, LLC, das weltweit führende Unternehmen bei Teilmatrizensystemen für Klasse II-Kompositversorgungen, ist stolz, eine neue Linie von professionellen Zahnaufhellungsstrips vorzustellen: Daring White™ professionelle Zahnaufhellung.


Die neuen Daring White™ professionelle Zahnaufhellungsstrips enthalten eine sichere Formulierung aus 15% Carbamid-Peroxid für schöne Ergebnisse mit minimaler Empfindlichkeit, und das in einem



einfach anzuwendenden Strip für zu Hause, der individuelle Schienen überflüssig macht. Zahnärzte können mit den Strips praktische Behandlungen am gleichen Tag anbieten, und Patienten bemerken erste Ergebnisse schon kurz nach der ersten Behandlung.

Zahnärzte haben berichtet, dass Patienten die praktische Anwendung zu Hause, den Komfort und die gleichmäßigen Ergebnisse schätzen. Dank der firmeneigenen fortschrittlichen Bleachingtechnologie bemerken Patienten nach fünf bis zehn

Tagen eine sichtbare Aufhellung. Sie gaben an, dass die fast unsichtbaren Daring White-Streifen im Vergleich zu konventionellen Bleachingssystemen mit Schienen an Ort und Stelle bleiben und so Gespräche, Essen und sogar das Trinken kalter Getränke ermöglichen, ohne zu verrutschen. Die firmeneigene Comfort-Fit™ Technologie von Garrison sorgt dafür, dass die Streifen ohne Gele oder Schienen gut an den Zähnen haften und sich diesen optimal anpassen, da die aktiven Aufhellungswirkstoffe in den Streifen eingebettet sind.

Zahnärzte verfügen nun über eine neue, einfachere Möglichkeit, ihre Patientenbasis wachsen zu lassen, indem sie die Daring White-Streifen in ihr Behandlungsangebot aufnehmen. Zu den Vorteilen für Praxen gehören kürzere Behandlungszeiten gegenüber konventionellen Bleaching-Schienen, eine höhere Akzeptanz von Behandlungsplänen mit großem Umsatzpotenzial und ein verbessertes Selbstwertgefühl der Patienten. Die komplette Aufhellungsbehandlung umfasst ein Set von Aufhellungsstrips, die Verfärbungen aus vielen Jahren effektiv entfernen. Nach den ersten zehn Behandlungen kann der Patient zur Verfeinerung noch eine Behandlung mit fünf Strips durchführen, wenn er das nächste Mal in die Praxis kommt. 

**Garrison Dental Solutions**  
Tel.: +49 2451 971409  
www.garrisondental.com

Infos zum Unternehmen



## Schmerzbehandlung nach der Zahnextraktion

SOCKETOL mit zwei Verbesserungen auf dem Markt.



Sicher kennen Sie SOCKETOL noch aus Ihrer Ausbildung: ein bewährtes Arzneimittel zur Schmerzbehandlung nach der Zahnextraktion. SOCKETOL wurde für Patienten mit komplizierten Extraktionswunden, z.B. Dolor post extractionem oder Alveolitis entwickelt. Die Anwendung wird auch für Patienten empfohlen, bei denen Wundheilungsstörungen zu erwarten sind.


SOCKETOL ist eine Paste, die gleichzeitig schmerzstillend und antiseptisch wirkt. Sie wird prob-

lemlos mit beiliegenden Luer Lock Kanülen direkt in die Alveole eingebracht oder auf einen Gazestreifen appliziert.

### Was ist neu?

1. Die Kanülen wurden gekürzt und mit einem Luer Lock Ansatz versehen. Das bedeutet einfaches Handling und sichere Handhabung.
2. SOCKETOL gibt es nun in zwei Packungsgrößen: 5 g mit zehn lege artis-Kanülen Luer Lock, die bewährte Größe für Praxen,

in denen öfters eine Zahnextraktion durchgeführt wird, und 3 g (2 x 1,5 g) mit sechs lege artis-Kanülen Luer Lock für Praxen mit weniger Extraktionen.

Weitere Informationen über SOCKETOL erhalten Sie über unseren Außendienst, bei Fachveranstaltungen oder direkt bei lege artis. 

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

## 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. CURAPROX, das Schweizer Mundgesundheitsunternehmen, 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 Zahnsperre zu entfernen. Die Schalltechnologie der Hydrosonic Ortho gewährleistet eine doppelte 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-Onlineshop 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:


© Curaden AG

„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 im CURAPROX-Online-shop nach dem Kauf 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 [bestellung@curaden.de](mailto:bestellung@curaden.de).


Weitere Informationen unter [www.curaprox.com/starterbox](http://www.curaprox.com/starterbox). 

**Curaden Germany GmbH**  
Tel.: +49 7249 913061-0  
www.curaprox.com

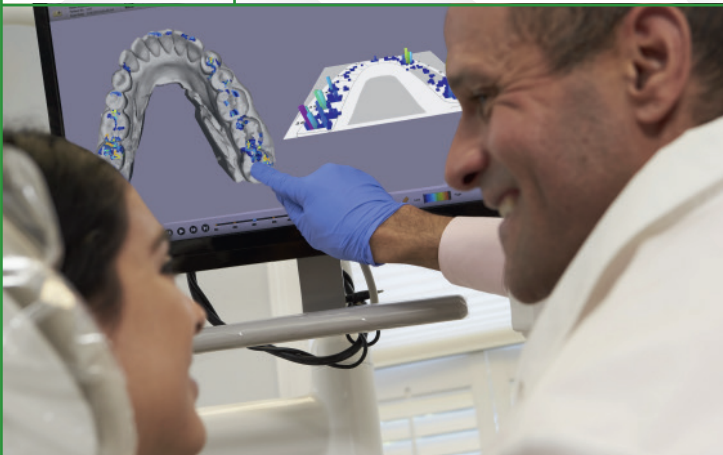
Infos zum Unternehmen



ANZEIGE



## T-Scan™ Digital Occlusal Analysis



Don't just tell your patients about their occlusion... Show them with objective force data

Visit us in Booth #50 USA Pavilion at IDS 2019 Cologne, Germany



I ♥



## Wasserhygiene immer stärker im Fokus der Zahnmedizin

Voller Erfolg für BLUE SAFETY bei Herbstmessen.

Mit der id infotage dental Frankfurt am 9. und 10. November endet für BLUE SAFETY die Saison der Herbstmessen. Für Interessierte die vorerst letzte Chance, sich von den Wasserexperten im Messerahmen beraten und offene Fragen zur Wasserhygiene beantworten zu lassen. Der Premium Partner des Deutschen Zahnärztes für den Bereich Praxishygiene präsentiert sich in Frankfurt am Main mit gleich zwei Messeständen. Regulär auf der id an Stand B29 sowie zusätzlich im Foyer des Vortragssaals Harmonie beim Deutschen Zahnärztes.

### „Zahlreiche Zahnärzte nahmen erste Lösungsansätze mit“

Das große Interesse der Besucher auf den Herbstmessen zeigt: Das Bewusstsein für Wasserhygiene in der Dentalbranche nimmt zu. Zahlreiche Zahnärzte und deren Teams nutzten bei den Stationen in Dortmund, Leipzig, Stuttgart und München bereits die Möglichkeit zur persönlichen Beratung. Die diversen gestellten Fragen zeigen jedoch, dass das Thema Wasserhygiene nach wie vor der Aufklärung bedarf. Die Bedeutung lückenloser Wasserhygiene wird in Zahnarztpraxen und Kliniken weiterhin unterschätzt.

„Wir merken, dass Wasserhygiene unter den Zahnärzten zunehmend Aufmerksamkeit erregt. Immer mehr Praxisinhaber erkennen, dass ihre herkömmliche Wasserdesinfektion nicht wirkt und



damit die aufwendig intakt gehaltene Hygienekette zerstört“, resümiert Dieter Seemann, Leiter des Verkaufs und Mitglied der Geschäftsführung. „Auf den Messen nutzten unglaublich viele Zahnärzte die Möglichkeit, ihre Probleme anzusprechen und erste Lösungsansätze mitzunehmen. Bei den vereinbarten Terminen können wir nun die Gespräche vertiefen und individuelle, passgenaue Konzepte vorschlagen. Diese entfernen Biofilm dauerhaft aus Dentaleinheiten, werden höchsten Hygieneanforderungen gerecht und sparen oftmals sogar Geld.“

### Großes Interesse auch beim Fachhandel

Die Wasserexperten berieten bei den Veranstaltungen im Minutentakt Praxisinhaber, Hygiene-

beauftragte und Qualitätsmanager. Erstmals präsentierte sich BLUE SAFETY darüber hinaus mit einem exklusiven Beratungsstand für Servicetechniker des Fachhandels. „Die Techniker der Depots haben natürlich ganz andere Fragen als die Zahnärzte. Hier zeichnen sich die Gespräche vor allem durch den technischen Schwerpunkt aus. Unsere Installateure können gezielt die technischen Fragen beantworten und wissen um die täglichen Herausforderungen der Techniker auf der anderen Seite“, erzählt Mathias Maass, Leiter der Technik und Mitglied der Geschäftsführung.

„Angesichts der Komplexität von Wasserhygiene hat bereits in der Vergangenheit eine gute Partnerschaft mit dem dentalen Fachhandel geholfen, die ambitionier-

ten Hygieneziele in den Praxen zu erreichen. Gemeinsam lassen sich die Hygieneprobleme in zahnärztlichen Einrichtungen einfacher, schneller und günstiger lösen. Wir können Fachhandel und Zahnärzte von dem für sie leidigen Thema befreien und einwandfreie Wasserhygiene garantieren. Die positive Resonanz der Depottechniker bei den Herbstmessen bestätigt uns darin, mit einer Partnerschaft das richtige Ziel anzustreben“, so Maass weiter.

### Mit rechtssicherer Wasserhygiene Geld sparen

BLUE SAFETY hat sich seit fast zehn Jahren der Entwicklung innovativer (Wasser-)Hygiene-Technologien verschrieben und stellt damit die Wasserhygiene in zahnmedizinischen Einrichtungen si-

cher. So lösten die Wasserexperten Hygieneprobleme an bereits mehr als viertausend Behandlungseinheiten erfolgreich.

Das SAFEWATER Hygiene-Technologie-Konzept entfernt Biofilm dauerhaft aus den Wasser führenden Systemen der Praxis und sorgt so für hygienisch einwandfreies Wasser an den Austrittsstellen der Einheiten. Während SAFEWATER effektiv Keime bekämpft und so vor Infektionen schützt, schont die Desinfektionsmethode basierend auf hypochloriger Säure gleichzeitig die Bauteile. Der Reparaturaufwand wird minimiert, die Kosten signifikant gesenkt. Die kompromisslose Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben garantiert darüber hinaus Rechtssicherheit. Umfassende Dienstleistungspakete entlasten den Zahnarzt: Neben der intensiven Beratung und Bestandsaufnahme übernimmt das Unternehmen auch die Installation und Wartung sowie die jährlichen Probenahmen und -analysen. Vereinbaren Sie jetzt telefonisch oder online Ihre kostenfreie Sprechstunde Wasserhygiene für Ihre Praxis. DT

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

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



## Ausgezeichnete Röntgensoftware

Sidexis 4 von Dentsply Sirona Implants vernetzt bildgebende Systeme innerhalb der Praxis.

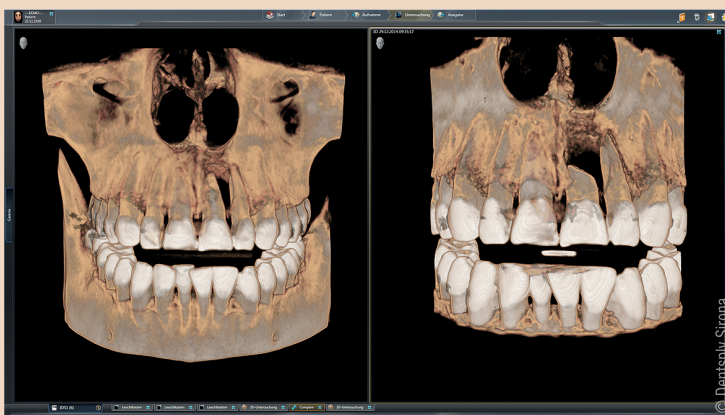
Sidexis 4 ist mehr als eine Röntgensoftware: Sie bietet viele Funktionen, die die Bilderstellung, -bearbeitung und -archivierung einfacher, sicherer und schneller machen. Für ihre Benutzerfreundlichkeit und ihr Design ist sie bereits mehrfach ausgezeichnet worden. Sidexis 4 besticht darüber hinaus durch ihre Netzwerkfähigkeit. Die Software steuert, verbindet und verwaltet alles rund um die Behandlung in einer Zahnarztpraxis: von der Aufnahme über die Befundung und Behandlungsplanung sowie die Archivierung bis

hin zur Patientenkommunikation. Der Austausch von Röntgenbildern mit Kollegen wird dadurch deutlich vereinfacht. Diese benutzerfreundlichen Funktionen sorgen für eine verbesserte und effizientere Behandlungsplanung und Patientenkommunikation. DT

### Dentsply Sirona Implants

Tel.: +49 621 4302-006  
www.dentsplysirona.com/implants

Infos zum Unternehmen



Im „Compare“-Bereich können Aufnahmen nebeneinander synchronisiert angezeigt und verglichen werden.

ANZEIGE

## BLANCO ONE CLICK

Die erste und einzige Bleachingbehandlung sofort nach der Mundhygiene



IN NUR 10 MINUTEN

OHNE ZAHNFLEISCHSCHUTZ

ZU EINEM FÜR ALLE ERSCHWINGLICHEN PREIS

Das kosmetische BlancOne Angebot (HP<6%) beinhaltet auch:  
TOUCH Intensivbehandlung in der Praxis  
HOME Behandlung Zuhause  
XTRA Erhaltungsprogramm



Carbamid peroxid 16% (5,6% HP)  
10 Minuten mit Lichtaktivierung  
\* basierend auf 10.956 Fällen, registriert durch die App BlancOne PRO  
\*\* Farbskala für die Zahnaufhellung neugestaltet

## BLANCO ONE

Die wirksame und professionelle kosmetische Zahnaufhellung



TYPISCHE VERBESSERUNG 4-5 FARB TÖNE\* VITA CLASSIC\*\*

BlancOne Geschäftsstelle Deutschland

Tel: 06071-928790 - Mobil 0179 - 6823594

E-Mail: mail@blancone.de

www.blancone.eu/de/pro

Besuchen Sie unseren Stand bei:

id infotage dental

Dortmund - 8. September  
München - 20. Oktober  
Frankfurt - 9. + 10. November

FACH DENTAL SÜDWEST

Stuttgart 12. + 13. Oktober

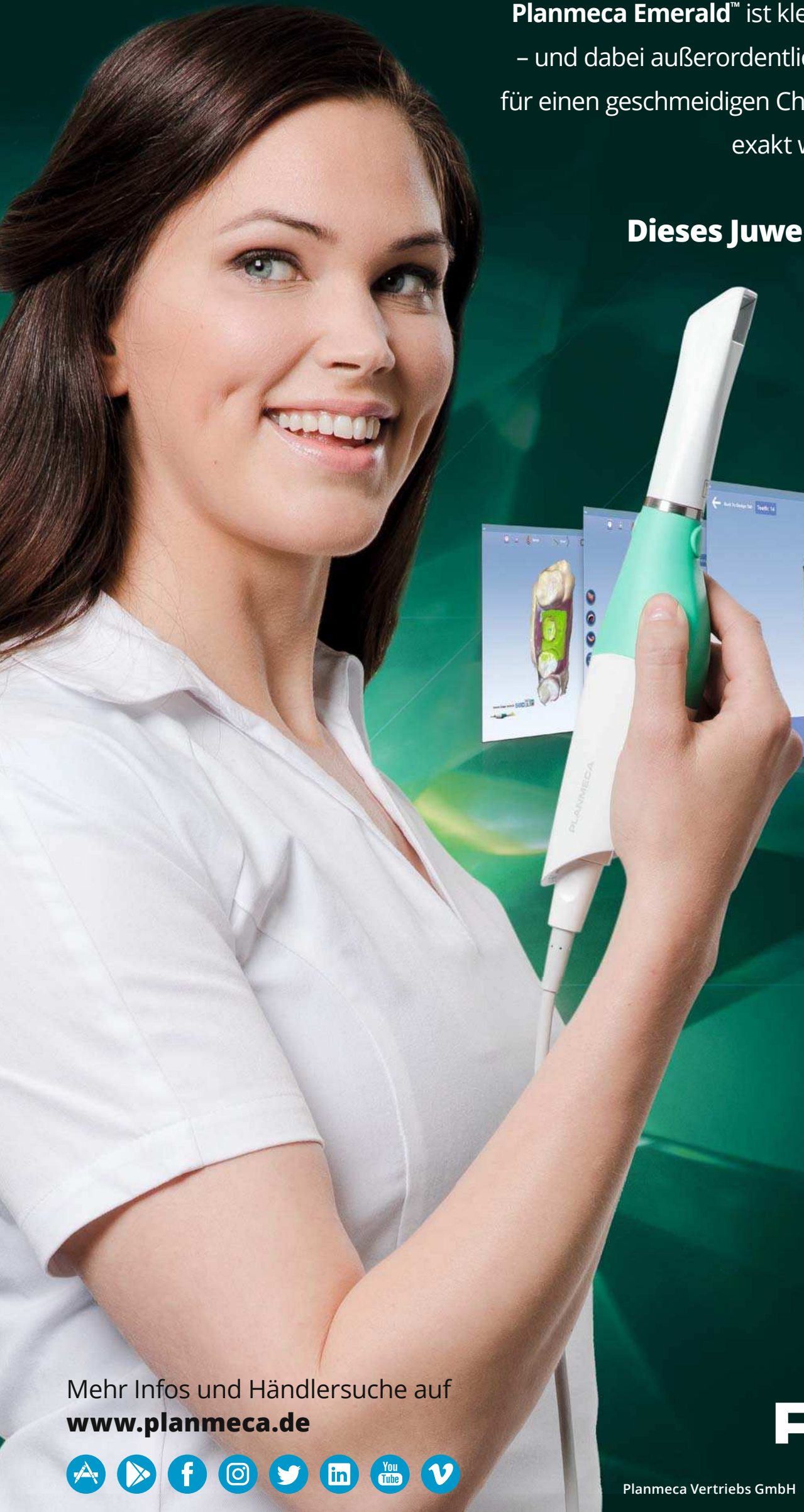


# Planmeca Emerald™

## Kostbarkeit im Kleinformat

Für den perfekten Schliff: Der brandneue Intraoralscanner **Planmeca Emerald™** ist klein, leicht und sensationell schnell – und dabei außerordentlich präzise. Der brillante Begleiter für einen geschmeidigen Chairside-Workflow – so einfach und exakt wie nie zuvor.

**Dieses Juwel verändert alles.**



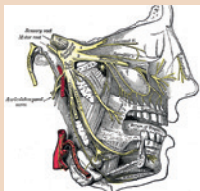
Mehr Infos und Händlersuche auf  
[www.planmeca.de](http://www.planmeca.de)



# PLANMECA

Planmeca Vertriebs GmbH Nordsternstr. 65, 45329 Essen, Tel. +49 201 316 449 0, [info@planmeca.de](mailto:info@planmeca.de)





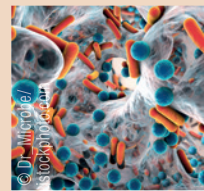
### Neurofunktionelle Störungen

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.	reiskorn-groß
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-

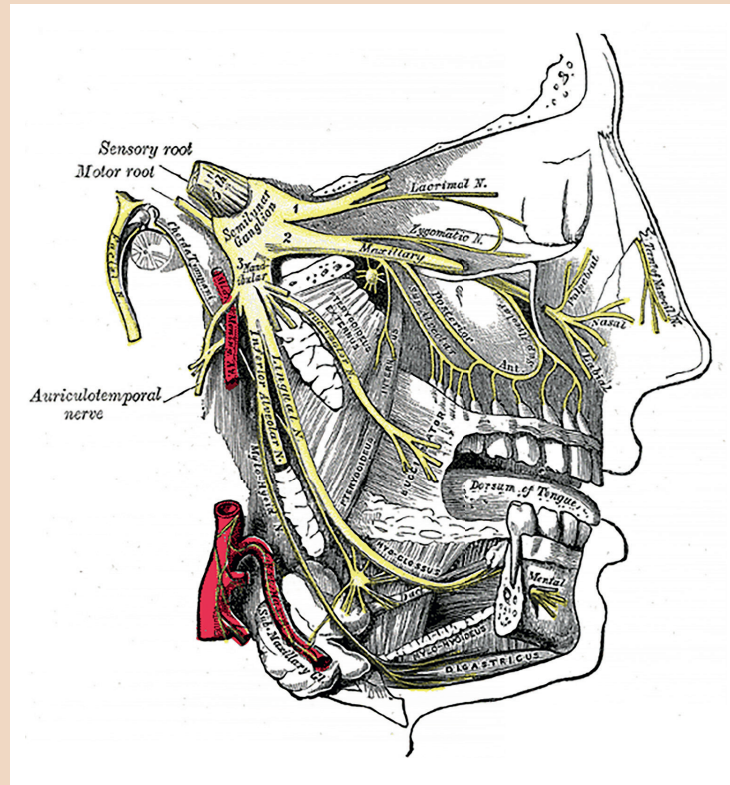
noch sichtbar war, nach nur 15 Minuten wieder in die aktivere Phase eintrat und dies selbst spürte. Der Patient wollte bewusst zahnärztlichen Rat einholen und wissen, ob seine Okklusion mit seinem Tourette zusammenhing. Es hätte nun eine kieferorthopädische Behandlung erfolgen sollen, doch aufgrund der 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



Tic/Tourette-Therapie nach Dr. Jürgen André

## Kontakt

Dr. Jürgen André

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



Infos zum Autor





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](http://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-Ope-



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

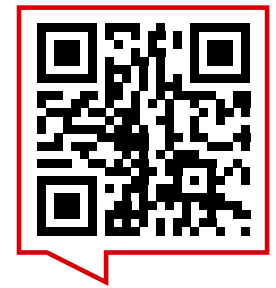
Sicherungseinrichtung gemäß DIN EN 1717 (integrierter freier Auslauf) – nur bei Modell WEK



# GIORNATE VERONESI

3. und 4. Mai 2019  
Verona/Valpolicella (IT)

ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



[www.giornate-veronesi.info](http://www.giornate-veronesi.info)



## Tagungsorte:

Universität Verona  
Kongress-Resort VILLA QUARANTA ([www.villaquaranta.com](http://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**

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

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

\_\_\_\_\_  
Titel, Name, Vorname

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

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.

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**



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**

### Bien-Air Deutschland GmbH

Tel.: +49 761 45574-0  
www.bienair.com

### Bien-Air Dental SA

Tel.: +41 32 3446464  
www.bienair.com

ANZEIGE

## 5<sup>TH</sup> 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



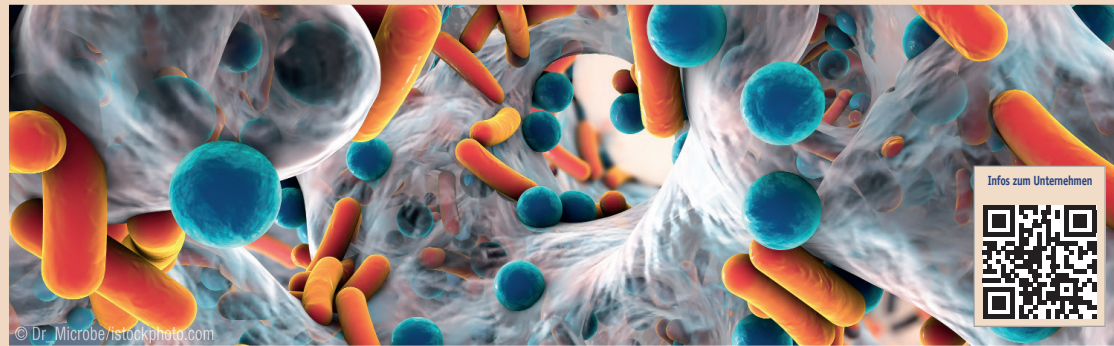
# Infektionen in der Zahnarztpraxis effektiv verhindern

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 geeignete

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](http://www.metasys.com)

ANZEIGE




## KURSE 2019

### Hygiene QM

- Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte(r) für die Zahnarztpraxis  
20-Stunden-Kurs mit Sachkundenachweis für das gesamte Praxisteam. Inkl. praktischer Übungen
- Ausbildung zur zertifizierten Qualitätsmanagement-Beauftragten (QMB)

Online-Anmeldung/  
Kursprogramm



[www.praxisteam-kurse.de](http://www.praxisteam-kurse.de)

## Faxantwort an +49 341 48474-290

Für das **Seminar A** (Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte(r)) oder das **Seminar B** (Ausbildung zur QM-Beauftragten) melde ich folgende Person verbindlich an. Bitte beachten Sie, dass Sie pro Termin nur an einem Seminar teilnehmen können.

### Termine 2019

	Seminar A		Seminar B	
Unna	15./16.02.2019	<input type="checkbox"/>	16.02.2019	<input type="checkbox"/>
Trier	12./13.04.2019	<input type="checkbox"/>		
Konstanz	10./11.05.2019	<input type="checkbox"/>		
Düsseldorf	17./18.05.2019	<input type="checkbox"/>	18.05.2019	<input type="checkbox"/>
Warnemünde	31.05./01.06.2019	<input type="checkbox"/>	01.06.2019	<input type="checkbox"/>
Leipzig	13./14.09.2019	<input type="checkbox"/>	14.09.2019	<input type="checkbox"/>
Hamburg/Konstanz*	20./21.09.2019	<input type="checkbox"/>	*21.09.2019	<input type="checkbox"/>
München	04./05.10.2019	<input type="checkbox"/>	04.10.2019	<input type="checkbox"/>
Wiesbaden	25./26.10.2019	<input type="checkbox"/>	26.10.2019	<input type="checkbox"/>
München/Essen*	08./09.11.2019	<input type="checkbox"/>	*09.11.2019	<input type="checkbox"/>
Baden-Baden	06./07.12.2019	<input type="checkbox"/>	07.12.2019	<input type="checkbox"/>

### SEMINAR A

Inkl. umfassendem Kursskript!



Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte(r) für die Zahnarztpraxis  
**20-Stunden-Kurs mit Sachkundenachweis**

Referentin: Iris Wälter-Bergob/Meschede

Seminarzeit 2018: Freitag 12.00 – 19.00 Uhr, Samstag 9.00 – 19.00 Uhr  
Seminarzeit 2019: Freitag 10.00 – 19.00 Uhr, Samstag 9.00 – 17.00 Uhr

Kursgebühr ZA (pro Kurs) inkl. Kursskript 295,- € zzgl. MwSt.  
Kursgebühr ZAH (pro Kurs) inkl. Kursskript 250,- € zzgl. MwSt.

#### Teampreis

ZA+ZAH (pro Kurs) inkl. Kursskript 495,- € zzgl. MwSt.  
Tagungspauschale\* (pro Kurs/Person) 118,- € zzgl. MwSt.

Die Inhalte richten sich nach den Richtlinien der DGVS und der RKI/BfArM/KRINKO.

SEMINAR A wird unterstützt von:



### SEMINAR B

Inkl. umfassendem Kursskript!



Ausbildung zur zertifizierten Qualitätsmanagement-Beauftragten (QMB)

Referent: Christoph Jäger/Stadthagen

Seminarzeit: 9.00 – 18.00 Uhr

Kursgebühr (pro Kurs) inkl. Kursskript 125,- € zzgl. MwSt.  
Tagungspauschale\* (pro Kurs) 59,- € zzgl. MwSt.

\* Die Tagungspauschale beinhaltet Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Imbissversorgung. Das Skript erhalten Sie nach der Veranstaltung!



Titel, Vorname, Name

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

Datum, Unterschrift

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

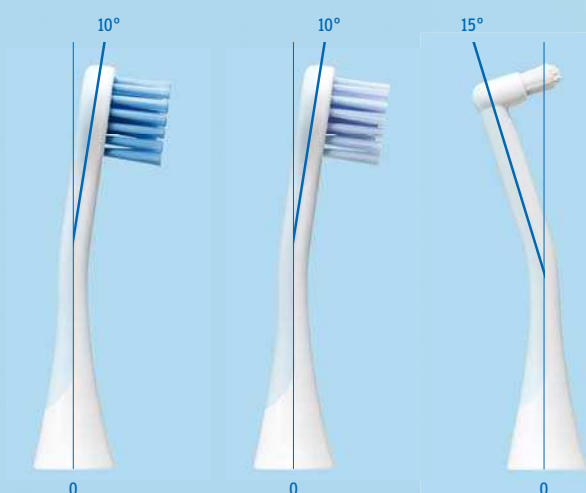
Stempel

DT D-A-CH 8/18

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



# 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 07249-9130610 oder [curaprox.com/starterbox](http://curaprox.com/starterbox)

**CURAPROX**

 SWISS PREMIUM ORAL CARE