



## Intraoralscanner

Die Zukunft der Zahnmedizin ist digital, sowohl in Praxen als auch in Laboren. Dr. Ingo Baresel zeigt Entscheidungskriterien beim Kauf eines Intraoralscanners auf. ▶ Seite 8f



## Der andere Patient

Die Swiss Society for Gerodontology and Special Care Dentistry (SSGS) lädt am 27. April unter dem Motto «Special Care – der andere Patient» zu ihrer Jahrestagung ein. ▶ Seite 11



## Schulungsmodul online

COLTENE, der Schweizer Dentalspezialist, erweitert ab sofort sein Onlineangebot um eine Reihe kostenloser Schulungsmodulare zur innovativen Frontzahnrestauration. ▶ Seite 23

ANZEIGE

STARK IM POLIEREN!  
40 Jahre  
KENDA  
DENTAL POLISHES  
www.kenda-dental.com  
Tel: +41 22 707 30 91  
KENDALAG  
LI - 4600 Solothurn  
A HIGH QUALITY OF INNOVATION SINCE

## Stabile zahnärztliche Versorgung

63 Prozent der Schweizer gehen mindestens einmal jährlich zum Zahnarzt.

BERN – Das Bundesamt für Statistik (BFS) präsentiert in der aktuellen Ausgabe der *Taschenstatistik 2017* die jüngsten Daten zum Gesundheitszustand der Bevölkerung und dessen Bestimmungsfaktoren. Sie gibt zudem einen Überblick über die verschiedenen Sektoren des Gesundheitssystems, dessen Ressourcen

und die bezogenen Leistungen. Ausserdem werden die Gesundheitskosten und deren Finanzierung umfassend betrachtet.

### 4'217 Zahnärzte

Laut Statistik arbeiteten 2016 in der Schweiz 4'217 Zahnärzte, was Fortsetzung auf Seite 2 – rechts unten →

## Kanton Waadt stimmt über Zahnversicherung ab

Am 4. März wird eine richtungsweisende Entscheidung erwartet.

LAUSANNE – Ob die Bevölkerung des Kantons Waadt eine obligatorische Zahnversicherung wünscht oder nicht, entscheidet sich am 4. März 2018. Die Abstimmung könnte für andere Kantone eine Signalwirkung haben und richtungsweisend sein.

So wurden neben Waadt auch in anderen Kantonen Initiativen ins Leben gerufen, die sich für eine solidarische Finanzierung der Zahngesundheit aussprechen. Das Ergebnis der Abstimmung könnte demnach Auswirkungen auf weitere Teile der Romandie haben.

Das Votum des bevölkerungsreichsten Westschweizer Kantons wird aber auch in der gesamten Schweiz mit Spannung erwartet.

### Hohe finanzielle Belastungen

Hauptkritikpunkt der Initiativen sind die derzeit hohen finanziellen Belastungen bei Zahnarztbehandlungen für den Einzelnen. Bisher tragen Schweizer knapp 90 Prozent der Kosten selbst, was schwerwiegende Fol-



Pierre-Yves Maillard, der zuständige SP-Staatsrat, rechnet bei Zustimmung mit Lohnabgaben zwischen 0,5 und 0,7 Prozent.

solidarisch von Arbeitnehmern und Firmen über die Lohnbeiträge zu finanzieren. Für die Leistungen der Kinder und Pensionierten soll der Kanton aufkommen.

### Argumente der Kritiker

Kritik erntet die Initiative für diese Pläne von den liberalen Parteien FDP, SVP und GLP. Sie gehen davon aus, dass die Versicherung lediglich die Grundversorgung deckelt, Kosten für Zahnersatz und Co. würde der Patient trotz allem selber tragen müssen. Auch die Schweizerische Zahnärztesellschaft SSO lehnt eine obligatorische Zahnversicherung ab.

«Wenn eine Versicherung für die Behandlung aufkommt, bestimmt sie auch mit, was im Mund des Patienten geschieht. Die Therapiefreiheit wäre gefährdet», so die SSO. Zudem fürchten sie einen generellen Anstieg der Kosten, da der Anreiz für eine gute Mundhygiene wegfallen. [DI](#)

Quelle: ZWP online

## Stress am Arbeitsplatz macht unproduktiv

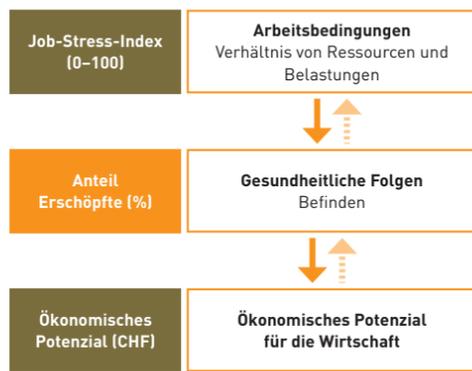
Gesundheitsförderung Schweiz stellt Job-Stress-Index vor.

BERN – Die Gesundheitsförderung Schweiz ermittelt seit 2014 jährlich in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Arbeits- und Organisationspsychologie der Universität Bern und der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaft verschiedene Kennzahlen zu den Auswirkungen von arbeitsbedingtem Stress auf Gesundheit und Produktivität von Erwerbstätigen. Nach der dritten Durchführung wurde 2017 erstmals über drei Jahre das Ausmass und die Entwicklung von Belastungen und Ressourcen am Arbeitsplatz beurteilt. Mit der Ableitung der damit zusammenhängenden motivationalen, gesundheitlichen und ökonomischen Konsequenzen wurde es möglich, Vorhersagen für künftige Entwicklungen zu machen.

Die wichtigsten Resultate der Längs- und Querschnittsanalyse im Überblick:

- Im Durchschnitt zeigen die Kennzahlen grosse Stabilität auf, wobei der Anteil der Personen, die deutlich mehr Belastungen als Ressourcen am Arbeitsplatz aufweisen, leicht zugenommen hat.
- Je stärker die Stressbelastung von Erwerbstätigen ist, desto mehr zeigen

### Zusammenhang der drei Kennzahlen des Job-Stress-Index



sich in den Folgejahren gesundheitliche Beeinträchtigungen, sinkende Zufriedenheit sowie steigende gesundheitsbedingte Produktivitätsverluste durch gesundheitsbedingte Fehlzeiten und Präsentismus (reduzierte Arbeitsleistung während der Arbeit infolge gesundheitlicher Probleme).

- Es bestehen Hinweise auf Kausalität zwischen Stressbelastungen, dem zukünftigen Befinden der Mitarbeitenden und den zu erwartenden Produktivitätsverlusten.
- Die durch Stress verursachten Produktivitätsverluste entstehen mehrheitlich durch Präsentismus und weniger durch Absentismus.

• Ein verbesserter Job-Stress-Index, d.h. verbesserte Ressourcen-Belastungsverhältnisse, lassen positive Entwicklungen bzgl. Motivation, Gesundheit und Produktivität erwarten.

Die Auswertung des Job-Stress-Index über mehrere Jahre zeigt, dass der Index eine zuverlässige Kennzahl für die Risikobewertung der Arbeitsbedingungen ist. Zusammengefasst kann man sagen: Je höher der Job-Stress-Index, desto ungünstiger sind die Werte für Erschöpfung, Irritation, allgemeinen Gesundheitszustand, Arbeitszufriedenheit und Kündigungsabsicht – und desto höher sind die gesundheitsbedingten Produktivitätsverluste bei Unternehmen.

Die Ergebnisse der Analyse zeigen, dass sich ein günstiges Verhältnis zwischen Belastungen und Ressourcen über die Zeit hinweg positiv auf die Gesundheit und Motivation von Mitarbeitenden auswirkt und langfristig Produktivitätsverluste vermieden werden können. [DI](#)

Quelle: Gesundheitsförderung Schweiz

ANZEIGE

Keramik glänzt in der Küche. Komposit brilliert in der Praxis.

**BRILLIANT Crios**  
Hochleistungs-Komposit Block für dauerhafte Restaurationen

- Hohe Biegefestigkeit – widerstandsfähige Restauration
- Zahnähnliches Elastizitätsmodul – stoßdämpfende Wirkung
- Verschleißfest und Antagonisten schonend

sales.ch@coltene.com | www.coltene.com

**COLTENE**

ANZEIGE

## Gesundheitsschäden

**Unfallversicherung: Liste der Berufskrankheiten wird angepasst.**

BERN – Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 21. Februar beschlossen, Anhang 1 der Verordnung über die Unfallversicherung anzupassen. Damit wird die Liste der Berufskrankheiten gemäss den neusten wissenschaftlichen und technischen Erkenntnissen zu den schädigenden Stoffen und mechanischen Einflüssen auf die Gesundheit aktualisiert. Die Verwaltungsänderung tritt am 1. April 2018 in Kraft.

Die Liste der Berufskrankheiten in Anhang 1 ist seit mehr als einem Jahrzehnt unverändert geblieben. Die Verwaltungsänderungen betreffen im Wesentlichen die Aufnahme von zusätzlichen schädigenden Stoffen, zum Beispiel die Desinfektionsmittel und

die aromatischen Amine. Zudem wurde die Liste der arbeitsbedingten Erkrankungen in einzelnen Punkten in der Umschreibung etwas erweitert.

Die Liste der Berufskrankheiten erleichtert die Beweisführung bezüglich des Kausalzusammenhangs zwischen einer gesundheitsschädigenden Ursache und der sich daraus entwickelnden Berufskrankheit. Nach der Rechtsprechung ist der Unfallversicherer dann leistungspflichtig, wenn die Krankheit zu mehr als 50 Prozent auf eine beruflich bedingte Einwirkung (Exposition) durch einen auf der Liste aufgeführten Stoff oder physikalischen Faktor zurückzuführen ist. [DT](#)

Quelle: Bundesamt für Gesundheit

## Elektronisches Patientendossier

**Das Akkreditierungsverfahren wird angepasst.**

BERN – Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 31. Januar 2018 die Verordnung über das elektronische Patientendossier (EPDV) angepasst. Die Änderungen betreffen die Akkreditierung der Zertifizierungsstellen sowie eine technische Vorgabe, wie die Daten zu den Gesundheitsfachpersonen im Abfragedienst erfasst werden müssen.

Die Verordnung über das elektronische Patientendossier wird für diejenigen Stellen angepasst, die Herausgeber von Identifikationsmitteln, wie beispielsweise einer Chipkarte, zertifizieren. Diese Stellen werden neu

als Zertifizierer von Produkten und Dienstleistungen und nicht als Zertifizierer von Managementsystemen akkreditiert. Zudem soll die Akkreditierung ausländischer Zertifizierungsstellen auch durch ausländische Akkreditierungsstellen möglich sein, sofern diese die entsprechenden Vorgaben erfüllen.

Gleichzeitig wurde eine technische Anpassung vorgenommen, welche regelt, wie Daten zu den Gesundheitsfachpersonen im Abfragedienst erfasst werden müssen. [DT](#)

Quelle: Bundesamt für Gesundheit

## Hohe Auszeichnung für Schweizer Mediziner

**Prof. Dr. Didier Pittet erhält Robert-Koch-Preis für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention 2017.**



Von links: Dr. Hubertus Erlen, Dr. Christoph Straub, Prof. Dr. h.c. Ludwig Georg Braun, Prof. Dr. Didier Pittet, Lutz Stroppe, Prof. Dr. Jörg Hacker.

BERLIN – Für seine bahnbrechenden Leistungen bei der Förderung einer besseren Händehygiene zur Vermeidung nosokomialer Infektionen hat der Schweizer Mediziner Prof. Dr. Didier Pittet den mit 50'000 Euro dotierten «Preis für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention 2017» der Berliner Robert-Koch-Stiftung erhalten. Prof. Pittet ist Leiter der Abteilung für Krankenhaushygiene an den Genfer Universitätskliniken und externer Leiter des WHO-Programms «Clean Care is Safer Care». Diese Kampagne nimmt für sich in Anspruch, fünf bis acht Millionen Menschen pro Jahr das Leben zu retten. Unter dem Motto «SAVE LIVES: Clean Your Hands» hat sie sich die verbesserter Händehygiene als eine zentrale Forderung auf die Fahnen geschrieben. In mehr als 50 Ländern gibt es mittlerweile nationale Kampagnen wie «Aktion Saubere Hände», «Mission Mains Propres» oder «STOP! Clean your hands». Fast 20'000 Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen aus 177 Ländern oder Regionen haben sich als registrierte Teilnehmer verpflichtet, die konsequente Händedesinfektion in den klinischen Alltag fest zu integrieren.

Die Robert-Koch-Stiftung rief 2013 den «Preis für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention» ins Leben. Ziel des Preises ist, beispielhafte Leistungen auf dem Gebiet der Krankenhaushygiene und der Infektionsprävention sichtbar zu machen.

Der Preis soll als Ansporn dienen, durch neue wissenschaftliche und anwendungsorientierte Projekte den Hygienestandard in unseren Krankenhäusern zu verbessern. Der Robert-Koch-Preis für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention wird finanziell von der B. Braun Melsungen AG und der BARMER Krankenkasse unterstützt.

Den Preis überreichte Lutz Stroppe, Staatssekretär im Bundesministerium für Gesundheit, während eines Festakts im September 2017 in der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften in Berlin. [DT](#)

Quelle: Robert-Koch-Stiftung e.V.

ANZEIGE

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

**Verlag**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstrasse 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-0  
Fax: +49 341 48474-290  
kontakt@oemus-media.de  
www.oemus.com

**Verleger**  
Torsten R. Oemus

**Verlagsleitung**  
Ingolf Döbbecke  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

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

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

**Redaktion**  
Katja Mantteufel (km)  
k.mantteufel@oemus-media.de

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

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

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer  
meyer@oemus-media.de

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

Lysann Reichardt  
l.reichardt@oemus-media.de

Bob Schliebe  
b.schliebe@oemus-media.de

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

**Lektorat**  
Ann-Katrin Paulick  
Marion Herner

**Erscheinungsweise**

Dental Tribune Swiss Edition erscheint 2018 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 9 vom 1.1.2018. Es gelten die AGB.

**Druckerei**

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

**Verlags- und Urheberrecht**

Dental Tribune Swiss 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, Deutschland.

## Paul Herren Award

**Preisverleihung an Prof. Dr. Adrian Becker, Israel.**

BERN – Ende des vergangenen Jahres wurde durch die Klinik für Kieferorthopädie der Paul Herren Award verliehen. Der diesjährige Preisträger ist Prof. Dr. Adrian Becker von der Hebräischen Universität Jerusalem. Prof. Becker erhielt diese ehrenvolle Auszeichnung als Anerkennung für seine herausragende Leistung in der Lehre, im klinischen Bereich und in der Forschung der Kieferorthopädie.

Rund 250 Gäste wohnten der Preisverleihung im Salon Royal des Hotels Bellevue Palace in Bern bei. Der Preisträger wurde durch Prof. Dr. Christos Katsaros dem Publikum vorgestellt. Anschliessend erfolgte die Übergabe des Paul Herren Awards 2017 durch Prof. Dr. Hans-Uwe Simon, Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Bern.

Im Anschluss an die Preisverleihung referierte Prof. Becker über den

Erhalt von Zähnen mit fortgeschrittener Wurzelresorption: «Diagnosis and treatment of resorption related to unerupted teeth».

Prof. Dr. Adrian Becker ist ein klinisch assoziierter Professor Emeritus der Klinik für Kieferorthopädie der Hebrew University – Hadassah School of Dental Medicine in Jerusalem. Er ist seit über 40 Jahren als Kieferorthopäde in Israel tätig. Bereits zu Beginn seiner Karriere entwickelte er ein grosses Interesse an impaktierten Zähnen. Die Herausforderung, Fälle zu behandeln, welche niemand anders behandeln wollte, gefiel ihm. Zusammen mit einer kleinen Gruppe von interessierten Mitarbeitenden wurden über die Jahre immer mehr Patienten, welche komplexe Zahnfehlstellungen aufwiesen, behandelt. Über 150 Publikationen in führenden, international anerkannten kie-



Übergabe des Paul Herren Awards: Prof. Dr. Adrian Becker (links) und Prof. Dr. Hans-Uwe Simon.

ferorthopädischen Fachzeitschriften folgten. [DT](#)

Quelle: zmk bern

← Fortsetzung von Seite 1:  
«Stabile zahnärztliche Versorgung»

50 Fachkollegen pro 100'000 Einwohner entspricht. Damit ist die zahnärztliche Versorgung im Zeitraum 2008 bis 2016 stabil geblieben.

63 Prozent der Bevölkerung suchen mindestens einmal innerhalb von 12 Monaten einen Zahnarzt auf.

Bei den veröffentlichten Zahlen handelt es sich um die im Dezember 2017 aktuellsten verfügbaren Zah-

len. Alle Daten stehen auf der Internetseite des BFS als Dossier zur Verfügung ([www.health-stat.admin.ch](http://www.health-stat.admin.ch)). [DT](#)

Quelle: Bundesamt für Statistik

## 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.

# Fünfte Nationale Konferenz Gesundheit2020

Neue Massnahmen zur Kostendämpfung im Gesundheitswesen.

BERN – Im September des vergangenen Jahres hat eine international besetzte Expertengruppe im Auftrag



wortung. Um das Kostenwachstum einzudämmen, brauche es Massnahmen bei allen grossen Kostenblöcken und von allen Akteuren des Gesundheitswesens. Die Bevölkerung erwarte, dass wirksame Lösungen von allen Beteiligten mit höchster Priorität umgesetzt werden. Für viele Familien mit mittleren und tiefen Einkommen stellen die Prämien für die obligatorische Krankenversicherung eine grosse Belastung dar.

Der Bundesrat hat im Oktober 2017, gestützt auf den Expertenbericht, entschieden, die Anstrengungen zur Dämpfung der Kosten zu intensivieren, insbesondere bei der medizinisch unbegründeten Mengenausweitung. Er hat das EDI beauftragt, Vorschläge für jene neuen Massnahmen vorzulegen, die umgesetzt werden sollen. Die Resultate der Konferenz Gesundheit2020 fliessen darin ein. Diese Massnahmen sollen in der Folge so schnell wie möglich erarbeitet und umgesetzt werden. Die nachhaltige Finanzierung der Gesundheitsversorgung ist ein Hauptziel der Strategie «Gesundheit2020» und der Legislaturziele 2015–2019 des Bundesrats. [DI](#)

Quelle: Bundesamt für Gesundheit

des Eidgenössischen Departements des Innern (EDI) in einem Bericht aufgezeigt, wie das Wachstum der Gesundheitskosten eingedämmt werden könnte. Sie wertet darin in-

ternationale Erfahrungen zur Steuerung des Mengenwachstums aus und legt 38 Massnahmen vor, davon zwei übergeordnete: Eine verbindliche Zielvorgabe für das Kosten-

wachstum in den verschiedenen Leistungsbereichen und ein Experimentierartikel, um innovative Pilotprojekte zu testen. Diese beiden Massnahmen standen im Zentrum

der fünften Nationalen Konferenz Gesundheit2020.

Bundespräsident Alain Berset erinnerte die rund 300 Teilnehmenden an die gemeinsame Verant-

ANZEIGE

## HELFEN SIE IHREN PATIENTEN AUF DEM WEG ZU GESUNDEM ZAHNFLEISCH

EMPFEHLEN SIE DAS STARKE DUO!



**57 %**  
REDUKTION DER ZAHNFLEISCH-ENTZÜNDUNG\* NACH 2 WOCHEN<sup>1</sup>

Chlorhexamed FORTE 0,2% alkoholfrei als **kurzzeitige Intensivbehandlung** für Patienten mit Zahnfleischentzündungen.

**Chlorhexamed**



**parodontax**

**48 %**  
GRÖSSERE REDUKTION VON ZAHNFLEISCHBLUTEN\*\*<sup>2</sup>

parodontax Zahnpasta zur **täglichen Anwendung** für eine optimale Zahnfleischgesundheit zwischen den Zahnarztbesuchen.



\* „Gingivitis Index“ (GI) zur Messung von Zahnfleischbluten und -entzündung

\*\* Reduziert Zahnfleischbluten mehr als eine herkömmliche Zahnpasta nach einer professionellen Zahnreinigung und bei täglicher Anwendung während 24 Wochen

1. Taddar B, et al. Oral Health Prev Dent 2012;14(3):291–296.

2. Data on file, GSK, RH32434, January 2015.

Marken sind Eigentum der GSK Unternehmensgruppe oder an diese lizenziert.

Chlorhexamed forte 0,2% alkoholfrei, Lösung Z: 1 ml Lösung enthält 2 mg Chlorhexidindigluconat. I: Zur vorübergehenden unterstützenden Behandlung bei Zahnfleischentzündungen (Gingivitis) und nach parodontalchirurgischen Eingriffen. D: Erwachsene und Jugendliche ab 12 Jahren: Die Lösung ist gebrauchsfertig, 2-mal täglich Mundhöhle mit 10 ml Lösung (Messbecher) 1 Minute lang gründlich spülen, Ausspucken, nicht schlucken oder nachspülen. Abgabeform: Dosis nicht überschreiten. Kinder (zwischen 6 und 12 Jahren): nur auf ärztliche Anweisung. NI: Nicht anwenden bei Überempfindlichkeit auf einen Inhaltsstoff, bei schlecht durchblutetem Gewebe; bei erosiv-desquamativen Veränderungen der Mundschleimhaut, bei Wunden und Ulzeraationen. VME: Nur für die Anwendung im Mund- und Rachenraum bestimmt. Nicht schlucken. Nicht in Augen / Gahnhöhle bringen. Falls Schmerzen, Schwellungen oder Reizungen des Mundraumes auftreten, Anwendung sofort abbrechen und ärztlichen Rat einholen; es können allergische Reaktionen bis hin zum anaphylaktischen Schock auftreten. Vorübergehende Verfärbungen von Zähnen und Zunge können auftreten. Die Lösung wird durch anionische Substanzen beeinträchtigt: Zähne mindestens 5 Minuten vor der Behandlung putzen. S: Es ist Vorsicht geboten. UWE: Belegte Zunge, trockener Mund, vorübergehende Beeinträchtigung der Geschmacksempfindung, Kribbeln, Brennen oder Taubheitsgefühl der Zunge. IA: Inkompatibel mit anionischen Substanzen. P: Flasche zu 200 ml, 300 ml und 600 ml (nur für Zahnarztpraxis). Liste D. GSK Consumer Healthcare Schweiz AG, Rüsch. Stand: Oktober 2017

## Für mehr Patientensicherheit: Analyse von schweren Zwischenfällen

Ursachenforschung und das Ableiten wirksamer und nachhaltiger Präventionsmassnahmen.

ZÜRICH – Aus der Aufarbeitung und Analyse von schweren Zwischenfällen können wichtige Lehren für die Verbesserung der Patientensicherheit gezogen werden. Im Rahmen einer solchen Analyse können Ursachen identifiziert und wirksame und nachhaltige Präventionsmassnahmen abgeleitet werden. In einigen Ländern, zum Beispiel auch in Australien, sind die Meldung von schweren Zwischenfällen und eine anschliessende Ursachenanalyse (root-cause-analysis, RCAs) verpflichtend für Spitäler. Der langfristige Nutzen einer RCA hängt wesentlich von der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der abgeleiteten Präventionsmassnahmen ab.

Hibbert und Kollegen untersuchten, welche Art von Massnahmen in RCAs abgeleitet wird. Sie werteten die schriftlichen Berichte zu 227 RCAs aus, die in Australien in der Folge von schweren Zwischenfällen in den Jahren 2010–2015 ange-

fertigt wurden. Es handelt sich um schwere, melde- und aufarbeitungspflichtige Ereignisse mit Patientenschädigung, z.B. unbeabsichtigt im Patienten belassene Fremdkörper oder Suizid eines Patienten im Spital. Die in den Analysen abgeleiteten Massnahmen wurden extrahiert und durch Experten hinsichtlich ihrer «Stärke» beurteilt. Dafür wurde ein bekanntes Kategoriensystem verwendet, welches Präventionsmassnahmen in «starke», «mittlere» und «schwache» Massnahmen einteilt.

Starke Massnahmen sind bei einer Implementierung nachhaltig und effektiv, ohne sich dabei auf das «richtige» Verhalten von Individuen zu verlassen. Beispielsweise gelten bauliche Massnahmen, Änderungen in der IT oder am Arbeitsmaterial, aber auch kultureller Wandel als starke Massnahmen.

patientensicherheit schweiz  
sécurité des patients suisse  
sicurezza dei pazienti svizzera  
patient safety switzerland

Schwache Massnahmen hängen von dem Verhalten von Individuen ab, welches grundsätzlich durch viele Faktoren beeinflusst ist (z.B. Aufmerksamkeit, Ermüdung, widersprüchliche Prioritäten). Typische schwache Massnahmen sind Weisungen, Regelungen, Schulungen, deren nachhaltige Wirksamkeit unwahrscheinlicher ist.

In den 227 RCAs wurden 1'137 Massnahmen zur Prävention ausgesprochen (Durchschnitt 5/Ereignis). Von diesen wurden 8 Prozent als stark, 44 Prozent als mittel und 48 Prozent als schwach beurteilt. In 31 RCAs (15 Prozent) wurden ausschliesslich schwache Massnahmen empfohlen. Die am häufigsten empfohlenen Massnahmen waren «Anpassung von Regelungen, Weisungen, Dokumentation», «Training und Ausbildung», und «Entwicklung neuer Regelungen, Weisungen». Zwei Drittel aller abgeleiteten Empfehlungen fallen in diese drei Kategorien.

Die Untersuchung von Hibbert et al. zeigt, dass die weit überwiegende Mehrzahl der in RCAs abgeleiteten Massnahmen nach schweren

Zwischenfällen wenig effektiv und nachhaltig ist. Werden diese Massnahmen – und keine weiteren wirksameren Aktivitäten – umgesetzt, ist ein substanzieller Beitrag zur Prävention von ähnlich schweren Zwischenfällen unwahrscheinlich. Hibbert und Kollegen bestätigen damit frühere Untersuchungen aus den USA

(z.B. KM Kellogg et al. 2017). Die Ergebnisse sind auch deshalb so prägnant, weil sie sich auf ein Set von klar definierten, schweren und grundsätzlich vermeidbaren Zwischenfällen («never events») beziehen. Das Auftreten dieser Ereignisse würde mit der Umsetzung starker Massnahmen im Vergleich mit schwachen Massnahmen wahrscheinlich deutlich und sogar vollständig reduziert werden können. Die Autoren vermuten, dass die Tiefe der Ursachenanalyse ein Grund dafür ist, dass primär schwache Präventionsmassnahmen abgeleitet werden. Beschränkt sich eine Analyse beispielsweise auf den «aktiven Fehler» einer Person (z.B. die Verwechslung eines Medikaments), dann liegt es nahe, eine Massnahme abzuleiten, die sich genau auf diesen Umstand bezieht (z.B. eine menschliche Doppelkontrolle oder ein Training zur Schulung des Medikamentenwissens). Untersucht eine Analyse hingegen auch die Umstände, in denen der Fehler stattgefunden hat (z.B. täuschend ähnliche Medikamentenverpackungen), dann liegt eine starke Massnahme, nämlich das

Redesign der Verpackung, näher. Eine weitere Ursache für die Ableitung primär schwacher Massnahmen wird darin vermutet, dass starke Massnahmen häufig initial sehr viel mehr Aufwand bedeuten und oft nur mittel- oder langfristig umsetzbar sind. Solche Erfahrungen der «Lähmung» können Beteiligte unbewusst dazu verleiten, schneller und einfacher umsetzbare Massnahmen zu bevorzugen, auch wenn diese nicht effektiv und nachhaltig sind.

### Fazit

Die Ergebnisse laden dazu ein, ernsthaft über die bisherige Praxis von Ursachen- und Fehleranalysen nachzudenken. Zum einen könnte die Massnahmenintensität bereits stärker im RCA-Prozess eingebettet sein oder dieser Fokus durch Fachpersonen mit entsprechender Expertise begünstigt werden. Zum anderen mehrten sich die Belege, dass zumindest bei schweren Zwischenfällen konzentrierte Aktivitäten (z.B. auf nationaler Ebene) eher zur Ableitung und Umsetzung starker Massnahmen führen können. [DT](#)

Originalbeitrag:

Hibbert PD, Thomas MJW, Deakin A, Runciman WB, Braithwaite J, Lomax S, Prescott J, Gorrie G, Szczygielski A, Surwald T, Fraser C. Are root cause analyses recommendations effective and sustainable? An observational study. *International Journal for Quality in Health Care*. 2018. doi: 10.1093/intqhc/mzx181.

Quelle: D. Schwappach. Paper of the Month Nr. 72. *Patientensicherheit Schweiz*. Zürich.

ANZEIGE

## Bundesrat will Bevölkerung besser vor gefährlicher Strahlung schützen

Regelungen für einen besseren Gesundheitsschutz in Vorbereitung.

BERN – Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 14. Februar 2018 die Verordnung zum Bundesgesetz über die nichtionisierende Strahlung und Schall in die Vernehmlassung geschickt. Minderjährigen soll der Zugang zu Solarien untersagt werden, weil die dort verwendete Strahlung längerfristig Hautkrebs verursachen kann. Regelungen für einen besseren Gesundheitsschutz sind zudem für kosmetische Laserbehandlungen und Laserpointer vorgesehen. Nichtionisierende Strahlung wird unter anderem durch Solarien, Medizinlaser oder Laserpointer erzeugt. Wenn solche Geräte nicht sachgerecht eingesetzt werden, können sie die Gesundheit schädigen.

Bei Solarien sollen gemäss Verordnungsentwurf die Kontrolle und die Information über die Gefahren bei übermässiger Belastung durch UV-Strahlung verstärkt werden. Minderjährigen wird der Solariumbesuch untersagt. Die Kontrollen sollen die Kantone vornehmen.

Für kosmetische Behandlungen mit starken Blitzlampen und Lasern wird künftig ein Sachkundenachweis verlangt. Dies betrifft insgesamt 13 Behandlungen wie etwa die Haar-

entfernung mit Lasern. Für die Ausbildung der Kosmetikerinnen ist die Branche selber verantwortlich. Laserbehandlungen wie beispielsweise die Entfernung von Warzen dürfen weiterhin nur von Ärzten durchgeführt werden. Zudem soll das Entfernen von Leberflecken mit Laser und Tätowierungen mit Blitzlampen verboten werden.

Weiter soll das Publikum an Veranstaltungen vor schädlichen Schalleinwirkungen und Laserstrahlen geschützt werden. Neu wird der Bund an Veranstaltungen mit Laserstrahlen kontrollieren, ob die Vorgaben eingehalten werden.

Zunehmend sind Laserpointer im Umlauf, die eine Gefahr für die Augen und die Haut darstellen und mit denen Piloten oder Lokomotivführer geblendet werden. Um sowohl gefährliche Blendungen wie auch direkte Augenschäden in Zukunft zu vermeiden, werden in der Schweiz künftig nur noch Laserpointer der Klasse 1 zugelassen.

Die Vernehmlassung läuft bis Ende Mai 2018. [DT](#)

Quelle: Bundesamt für Gesundheit

## Röntgen Zahnärzte häufiger, wenn sie daran verdienen?

Aktuelle Studie belegt: Finanzielle Interessen haben Einfluss auf den Umfang der Behandlungen.

EDINBURGH – Eine gross angelegte Studie des National Health Service Schottlands (NHS Scotland)

waren schottische Zahnärzte und ihre Patienten, da sich das schottische Gesundheitssystem hierfür be-

Auf diese Weise gelang es den Forschern, finanzielle Abhängigkeiten bei der Behandlung eindeutig aufzudecken.

Wie im *Journal of Health Economics* berichtet wird, führten Zahnärzte, die jede Dienstleistung extra in Rechnung stellen konnten, deutlich mehr Röntgenaufnahmen durch. Bestätigt wurde diese Erkenntnis durch Zahnärzte, die im Untersuchungszeitraum von Honorarzahllungen auf Festgehalt (oder umgekehrt) wechselten.

Auf der anderen Seite war die Anzahl der Röntgenaufnahmen auch bei Patienten, die diese Behandlung selbst nicht zahlen müssen, auffällig hoch. Die Forscher der Universität York gehen davon aus, dass Patienten diese Zusatzleistung scheinbar bedenkenlos in Anspruch nehmen, wenn sie die Kosten selbst nicht tragen müssen.

Das Forscherteam sieht den finanziellen Einfluss kritisch und fordert Reformen, um willkürliche Röntgenaufnahmen zu unterbinden und Patienten nicht unnötig Röntgenstrahlungen auszusetzen. [DT](#)

Quelle: ZWP online



untersuchte über einen Zeitraum von zehn Jahren den Zusammenhang von Behandlungen und Zahlungsoptionen bei Dentalmediziner. Gegenstand der Untersuchung

sonders gut eignete. So praktizieren in Schottland sowohl Vertragszahnärzte, die ein festes Gehalt bekommen, als auch Honorarzahnärzte, die jede Leistung abrechnen können.

# BiGaia™ ProDentis®

Sorgt für eine ausgeglichene Mundflora und ergänzt die tägliche Mundhygiene.

- **Stärkt** die natürliche Abwehr im Mund
- Gibt ein sauberes und gutes Mundgefühl



*Lactobacillus reuteri*  
Prodentis®  
klinisch geprüft

**Zutaten:** Isomalt (Zuckeraustauschstoff), *Lactobacillus reuteri* Prodentis® (*L. reuteri* DSM 17938 + *L. reuteri* ATCC PTA 5289), Palmöl, Pfefferminzgeschmack, Mentholgeschmack, Pfefferminzöl und Süßungsmittel (Sucralose). Nettogewicht pro Tablette: 800 mg. Kann bei übermäßigem Konsum abführend wirken.

Vertrieb: Streuli Pharma AG

**Verzehrempfehlung:** 1-2 Lutschtabletten pro Tag. Langsam 1 Tablette im Mund zergehen lassen. Bevorzugt nach dem Zähneputzen.

Nahrungsmittel mit Minzgeschmack.

## Für ein gutes Mundgefühl



## Unerwartete Helfer bei der Wundheilung

Forschende der Universität Zürich: Gliazellen fördern die Regeneration der Haut.

ZÜRICH – Nervenzellen in der Haut helfen Wunden heilen. Die sogenannten Gliazellen verändern sich bei einer Verletzung in Reparaturzellen und schwärmen in die Wunde. Damit fördern sie die Regeneration der Haut.

Eine Hautwunde muss rasch verschlossen werden. Darum gerinnt das Blut kurz nach einer Verletzung und es bildet sich ein «Wundpfropf». Um die Verletzung dauerhaft heilen zu können, müssen die betroffenen Hautschichten jedoch neu gebildet werden. Dazu braucht es ein komplexes, nur teilweise verstandenes Wechselspiel zwischen verschiedenen Zelltypen in unserer Haut. Nervenzellen spielen dabei eine zentrale Rolle, wie ein Team um Lukas Sommer, Professor am Anatomischen Institut der Universität Zürich, zusammen mit der ETH nun zeigen konnte. Seine Forschungsgruppe ist Teil von «Skintegrity», einem Flaggschiff-

Projekt der Hochschulmedizin Zürich.

### Gliazellen verändern ihre Identität

Lange schon gab es Hinweise, dass für eine optimale Heilung ein Gewebe innerviert, also mit Nervenbahnen versehen sein muss. Warum dem so ist, war aber unklar. Mithilfe eines Tiermodells entdeckten die Forschenden von «Skintegrity», dass sich feine Nervenbahnen drastisch verändern, wenn sie bei einer Verwundung der Haut mitverletzt werden: Zellen entlang der verletzten Nervenbahnen, sogenannte Gliazellen, ändern ihre ursprüngliche Identität und werden zu «Reparaturzellen» reprogrammiert. Sie verlieren dabei ihren Kontakt zu den Nervenbahnen und

schwärmen in das Wundbett aus. «Dort schütten sie einen Cocktail verschiedenster Faktoren aus, welcher die Wundheilung unterstützt», erklärt Prof. Sommer. Mit genetischen Experimenten konnte er

indem sie den dafür notwendigen Umbau der Lederhaut fördern.

### Chronische Wunden heilen

Im Alter oder zum Beispiel bei Diabetikern kann es vorkommen,

den und können nur ungenügend therapiert werden. Auch in menschlichen Hautwunden haben die Forscher von «Skintegrity» reprogrammierte Nervenzellen entdeckt. «Nun wollen wir zusammen mit Klinikern des Universitätsspitals Zürich die Wundheilungsfaktoren besser charakterisieren, die von Nervenzellen ausgeschüttet werden», sagt Prof. Sommer. «Vielleicht könnten damit eines Tages chronische Wunden wirksam behandelt werden.» [DT](#)

Quelle: Universität Zürich

Originalbeitrag:

Vadims Parfejevs, Julien Debbache, Olga Shakhova, Simon M. Schaefer, Mareen Glausch, Michael Wegner, Ueli Suter, Una Riekstina, Sabine Werner und Lukas Sommer. Injury-activated glial cells promote wound healing of the adult skin in mice. Nature Communications. January 16, 2018. DOI: 10.1038/s41467-017-01488-2.



Nervenzellen in der Haut helfen, Wunden zu heilen.

nachweisen, dass die Reparaturzellen der Nerven u.a. für das Verschiessen der Wunde wichtig sind,

dass Wunden nur sehr schlecht abheilen. Solche chronischen Wunden verursachen meist starke Beschwer-

ANZEIGE

## Steigerung der Patient compliance

Wie SMS bei der Diagnose von Mundhöhlenkrebs helfen können.

MUMBAI – Wie bei allen Krebsarten gilt auch beim Mundhöhlenkarzinom das Credo: Je eher Symptome entdeckt werden, desto besser sind die Heilungschancen. Der Zahnarzt nimmt bei dieser Diagnose eine entscheidende Rolle ein, doch auch er sieht seine Patienten in der Regel nur zweimal im Jahr. Wissenschaftler wollen nun mithilfe von SMS frühzeitig Symptome lokalisieren.

Veränderungen der Mundschleimhaut sind für den Zahnarzt schnell zu erkennen. Da er seine Patienten aber maximal ein- bis zweimal im Jahr sieht, kann eine Diagnose von Mundhöhlenkarzinomen bereits zu spät sein. Wissenschaftler aus Indien wollen nun eine Methode entwickelt haben, die Patienten beim Erkennen typischer Veränderungen der Mundhöhle anleitet sowie regelmässig per SMS an die selbstständige Untersuchung des Mundraums erinnert.

An der prospektiven Behandlungsstudie, die im *South Asian Jour-*

*nal of Cancer* veröffentlicht wurde, nahmen 206 Probanden teil, die bereits eine CA-Diagnose sowie Behandlung erhielten. Somit wurde die Methode für Nachuntersuchungen und die Vermeidung von Rezidiven erprobt. Voraussetzung für die Teilnahme waren ein SMS-fähiges Handy sowie die kompetente Handhabung dessen.

Per SMS wurden die Teilnehmer an ihre Nachuntersuchungen eine Woche vor dem Termin erinnert. Stellten sie bei der eigenen Untersuchung keine Auffälligkeiten fest, schickten sie eine Antwort zurück und der Termin vor Ort entfiel. Gab es Unsicherheiten oder Veränderungen der Mundschleimhaut, wurde auch dies per Antwort mitgeteilt und der Kontrolltermin wahrgenommen. Die Forscher erhoffen sich mit ihren Ergebnissen eine Steigerung der Patient compliance. [DT](#)

Quelle: ZWP online



## Mundspülung: Auslöser für Diabetes bei Adipositas

Forscher ermitteln antibakterielle Inhaltsstoffe als mögliche Ursache.

SAN JUAN/BOSTON/BIRMINGHAM – Medizinisches Mundwasser hilft bei der Beseitigung von Bakterien, die Zahnbelag verursachen. Allerdings werden nicht nur schädliche, sondern auch nützliche Bakterien eliminiert, wie US-Forscher jetzt herausfanden.

Mundwasser wurde Ende des 19. Jahrhunderts entwickelt, um zur Verbesserung der Mundhygiene und damit auch der Zahngesundheit beizutragen. So bekämpfen verschiedene Inhaltsstoffe, wie beispielsweise Chlorhexidin, Bakterien, die für Plaque verantwortlich sind. Forscher von Harvard, der Universität Puerto Ricos und Alabamas haben nun herausgefunden, dass die Beseitigung der Bakterien jedoch zu willkürlich ist.

Die im Journal *Nitric Oxide* veröffentlichte Studie mit rund 1'000

Probanden zwischen 40 und 65 Jahren hatte einen deutlichen Zusammenhang zwischen regelmässiger Mundwasseranwendung und der Entwicklung von Diabetes bzw. von Vorstufen der Krankheit festgestellt. So ist bei zweimal täglicher Anwendung von Mundspülung das Risiko, an Diabetes zu erkranken, mehr als doppelt so hoch wie ohne. Die Beobachtung der Probanden erfolgte über einen Zeitraum von drei Jahren.

Verantwortlich für den Anstieg der Diabeteserkrankungen seien die antibakteriellen Inhaltsstoffe der Mundspülungen. Die Beseitigung der Bakterien würde nicht gezielt erfolgen, sondern betreffe alle Bakterien des Mundraums. Dadurch würden auch für den Organismus wichtige Bakterien bekämpft, die unter anderem auf den Stoffwechsel Ein-

fluss haben. Eine Schlüsselrolle nimmt hierbei Stickstoffmonoxid (NO) ein, dessen Produktion durch Mundspülungen deutlich behindert wird.

Stickstoffmonoxid übernimmt wichtige Funktionen im Herz-Kreislauf-System und ist zudem an der Steuerung des Nervensystems und Bekämpfung von Infektionen beteiligt. Eine herabgesetzte NO-Produktion hat darüber hinaus negativen Einfluss auf den Insulinspiegel.

Allerdings hat die Studie ausschliesslich Adipositaspatienten beobachtet, die aufgrund ihres Übergewichts ohnehin ein hohes Diabetesrisiko haben. Damit bleibt ungeklärt, ob die negativen Einflüsse von Mundspülungen auf alle Personengruppen übertragbar sind. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## Triclosan wirksam gegen Malaria

Zahnpastawirkstoff bald als aktiver Bakterienhemmer geschätzt?

CAMBRIDGE – In Zahnpasta nicht erwünscht – aber im Kampf gegen Malaria weckt Triclosan neue Hoffnungen. Forscher fanden heraus, dass Triclosan die lebensgefährliche Infektion in zweifacher Weise unterbricht.

Triclosan ist ein effektiver Bakterienhemmer, der allerdings aufgrund seiner fördernden Wirkung von Antibiotikaresistenzen seit längerem in der Kritik steht. Ursprünglich in Desinfektionsmitteln eingesetzt, findet sich die Chemikalie unter anderem in Kosmetika, Arzneimitteln und noch immer zum Teil in Zahncremes.

Während Hunderte Mediziner im vergangenen Jahr einen Aufruf zum Verbot von Triclosan in Kosme-

tika & Co. gestartet haben, wurde an der Universität Cambridge eine neue aussichtsreiche Wirkung des Stoffes entdeckt. So soll Triclosan Malariainfektionen in zwei kritischen Punkten – im Blut und der Leber – hemmen können.

Dass Triclosan einen Malariaparasiten in der Blutbahn daran hindert, die roten Blutkörperchen zu befallen, wurde bereits vor einigen Jahren entdeckt. Hierbei handelt es sich um das Enzym Enoyl-Reduktase (ENR), welches an der Fettsäuresynthese beteiligt ist. Wie sich nun herausstellte, hemmt Triclosan auch Dihydrofolatreduktase (DHFR) wirkungsvoll. Diese im Malariaparasiten vorkommenden Enzyme sind an der Folsäuresynthese beteiligt.

Da Malariaparasiten in den vergangenen Jahren immer wieder Resistenzen gegen Heilmittel entwickelt haben, bringt die Entdeckung Wissenschaftler bei der Entwicklung eines neuen Medikaments einen grossen Schritt voran. So bedeutet die zweifache Blockade für den Parasiten eine Erschwernis bei der Bildung von Resistenzen.

Trotz der aussichtsreichen Effekte von Triclosan bleibt die Frage nach gesundheitsschädlichen Nebenwirkungen offen. Nicht ohne Grund ist Triclosan in den USA in Kosmetika verboten – in der EU zumindest teilweise. Die Studie wurde in der Zeitschrift *Scientific Reports* veröffentlicht. [DT](#)

Quelle: ZWP online

# HELFFEN SIE IHREN PATIENTEN AUF DEM WEG ZU GESUNDEM ZAHNFLEISCH

CHLORHEXIDIN 0,2 % REDUZIERT NACHWEISLICH DIE SYMPTOME EINER ZAHNFLEISCHENTZÜNDUNG

**57%**

REDUKTION DER ZAHNFLEISCHENTZÜNDUNG\* NACH 2 WOCHEN

**68%**

REDUKTION DER ZAHNFLEISCHENTZÜNDUNG\* NACH 4 WOCHEN

REDUKTION GEGENÜBER AUSGANGSWERT BEI ZWEIMAL TÄGLICHER ANWENDUNG NACH EINER PROFESSIONELLEN ZAHNREINIGUNG

EMPFEHLEN SIE CHLORHEXAMED FORTE 0,2 % MUNDSPÜLUNG ALS KURZZEITIGE INTENSIVBEHANDLUNG FÜR PATIENTEN MIT ZAHNFLEISCHENTZÜNDUNGEN.



Marken sind Eigentum der GSK Unternehmensgruppe oder an diese lizenziert.

\*Gingiva-Index misst Zahnfleischbluten und Zahnfleischentzündung  
Todkar R, et al. Oral Health Prev Dent 2012;10(3):291–296.

**Chlorhexamed forte 0,2% alkoholfrei, Lösung Z:** 1 ml Lösung enthält 2 mg Chlorhexidindigluconat. **I:** Zur vorübergehenden unterstützenden Behandlung bei Zahnfleischentzündungen (Gingivitis) und nach parodontalchirurgischen Eingriffen. **D:** Erwachsene und Jugendliche ab 12 Jahren: Die Lösung ist gebrauchsfertig. 2-mal täglich Mundhöhle mit 10 ml Lösung (Messbecher) 1 Minute lang gründlich spülen. Ausspucken, nicht schlucken oder nachspülen. Angegebene Dosis nicht überschreiten. Kindern (zwischen 6 und 12 Jahren): nur auf ärztliche Anweisung. **KI:** Nicht anwenden bei Überempfindlichkeit auf einen Inhaltsstoff, bei schlecht durchblutetem Gewebe; bei erosiv-desquamativen Veränderungen der Mundschleimhaut, bei Wunden und Ulzerationen. **VM:** Nur für die Anwendung im Mund- und Rachenraum bestimmt. Nicht schlucken. Nicht in Augen / Gehörgang bringen. Falls Schmerzen, Schwellungen oder Reizungen des Mundraumes auftreten, Anwendung sofort abbrechen und ärztlichen Rat einholen; es können allergische Reaktionen bis hin zum anaphylaktischen Schock auftreten. Vorübergehende Verfärbungen von Zähnen und Zunge können auftreten. Die Lösung wird durch anionische Substanzen beeinträchtigt; Zähne mindestens 5 Minuten vor der Behandlung putzen. **S:** Es ist Vorsicht geboten. **UW:** Belegte Zunge, trockener Mund, vorübergehende Beeinträchtigung der Geschmacksempfindung, Kribbeln, Brennen oder Taubheitsgefühl der Zunge. **IA:** Inkompatibel mit anionischen Substanzen. **P:** Flasche zu 200 ml, 300 ml und 600 ml (nur für Zahnarztpraxis). Liste D.

# Die Zukunft der Zahnmedizin in Praxis und Labor ist digital

Entscheidungskriterien beim Kauf eines Intraoralscanners. Von Dr. Ingo Baresel, Cadolzburg, Deutschland.



Abb. 1: Nicht nur Grösse und Gewicht, auch die Form der Handstücke ist ein Entscheidungskriterium bei der Intraoralscanner-Wahl.

Die Internationale Dental-Schau im letzten Jahr hat eines ganz klar gezeigt: Die Zukunft der Zahnmedizin ist digital. Dies gilt sowohl für die tägliche Arbeit in der Zahnarztpraxis als auch im zahntechnischen Labor. Während die Dental-labore schon länger auf CAD/CAM-Fertigung und Modelldruck setzen, ist insbesondere die digitale Abdrucknahme in der zahnärztlichen und kieferorthopädischen Praxis noch wenig verbreitet.

In zahlreichen Studien wurde inzwischen nachgewiesen, dass die Genauigkeit der meisten heute am Markt verfügbaren Intraoralscanner zumindest identisch mit der klassischer Präzisionsabformungen ist. Alginatabformungen ist sie sogar weit überlegen. Es stellt sich heute somit häufig nicht mehr die Frage, ob ein Intraoralscanner in der Praxis eingesetzt werden sollte, sondern nur noch welcher.

Hierfür gibt es eine Reihe an Kriterien, die die Auswahl des richtigen Scanners beeinflussen können.

## Die Genauigkeit

Der sicherlich entscheidende Faktor für jede Abformung ist die Präzision. Diese ist heute sehr gut untersucht. Eine Studie\* der Deutschen Gesellschaft für digitale orale Abformung aus dem Jahre 2016, die 29 Untersuchungen zur Genauigkeit unterschiedlicher intraoraler Scansysteme zusammengefasst hat, zeigt, dass beinahe alle am Markt verfügbaren Scanner über eine ausreichende Genauigkeit zur Versorgung von einzelnen Restaurationen, aber auch im Gesamtkiefer verfügen. Trotzdem sollte man sich bei der Anschaffung eines Gerätes hier genauer informieren.

## Die Scanstrategie

Einer der grössten Unterschiede zwischen Intraoralscannern findet sich in der Strategie, Restbezahnung, Präparationen und Bissituation zu erfassen. So bestehen prinzipiell drei Optionen: Die erste Option ist der Scan des gesamten Kiefers inklusive aller Präparationen. Die zweite Möglichkeit ist ein Scan des zu präparierenden Kiefers vor der Präparation. Nachdem diese erfolgt ist, werden die entsprechenden Zähne automatisch aus dem Erstscan gelöscht und es er-

folgt ein Scan der präparierten Zähne, die dann in den Vorpräpscan eingerechnet werden. Die dritte Option ist ein Scan jedes einzelnen präparierten Zahnes, diese werden dann in einen

lichen Gebühren verbunden. Leider ist es vielfach nicht möglich, diesen Weg zu verlassen. Einige Hersteller arbeiten mit Datenformaten, die nur mittels kostenpflichtiger Soft-



Abb. 2a und b: Auch die Sitzposition – vor (a) oder hinter dem Patienten (b) – spielt eine wichtige Rolle beim Handling des Scanners.

Scan der Gesamtsituation automatisiert eingerechnet. Jede dieser Optionen hat individuelle Vorteile, deshalb sollte man bei der Entscheidung für den einen oder anderen Intraoralscanner seinen gewünschten Workflow zugrunde legen.

## Die Geschwindigkeit

Gerade bei der Scangeschwindigkeit gibt es massive Unterschiede zwischen den einzelnen verfügbaren Geräten. So ist in kieferorthopädischen Praxen eine hohe Geschwindigkeit von Vorteil, wenn z.B. die Kiefer von Kindern zu scannen sind.

## Die Datenverfügbarkeit

Grosse Unterschiede gibt es in der Verfügbarkeit der Daten. Nahezu alle Hersteller bieten an, die Daten nach erfolgtem Intraoralscan in eine firmeneigene Cloud zu laden. Dies soll einen schnellen und sicheren Datenaustausch mit dem Labor ermöglichen. Für das Labor bedeutet das, dass für jedes System eine Software benötigt wird, die in der Lage ist, diese Daten zu empfangen. Häufig ist diese Software kostenpflichtig und zudem mit jähr-

lichen als auch aus praktischen Gründen ist es entscheidend, die Scandaten jederzeit verfügbar zu haben. Einige Scanner speichern diese auf der scannereigenen Festplatte. Andere Anbieter garantieren eine dauerhafte Speicherung in der firmeneigenen Cloud. Hier ist zu beachten bzw. vorab zu klären, wie diese Daten später beim Tausch des Scanners oder auch einer Insolvenz des die Cloud betreibenden Unternehmens weiterhin verfügbar bleiben. Forensisch ist es unabdingbar, nachweisen zu können, dass die gespeicherten Daten in unveränderter Form gespeichert wurden. Sowohl Scannerhersteller als auch Drittanbieter bieten diese Möglichkeit heute an.

## Das Nachbearbeiten von Scans

Einer der grossen Vorteile von Intraoralscannern ist, Scans von Situationen anzufertigen und diese bei Bedarf nachbearbeiten oder in Teilen neu scannen zu können. Hierzu gibt es bei vielen Scansystemen die

Monaten und Jahren sind viele Hersteller von Intraoralscannern und Anbieter im folgenden Workflow Kooperationen eingegangen, sodass ein problemloser Austausch der Daten und deren weitere Nutzung garantiert sind. Wichtig vor dem Erwerb des Scanners ist daher, sich über entsprechende Kooperationen zu informieren.

## Cart- oder Laptop-Version

Schaut man sich den Markt der Intraoralscanner an, so sieht man prinzipiell zwei verschiedene Arten von Geräte-Varianten: Zum einen gibt es die sogenannten Cart-Versionen, das heisst, der Intraoralscanner befindet sich in einem in der Regel auf Rollen gelagerten eigenen Gehäuse. Zum anderen bieten einige Hersteller an, das Kamerahandstück des Scanners an einen Laptop anzuschliessen, auf dem die notwendige Software installiert wird. Manche Intraoralscanner sind sogar in beiden Varianten verfügbar.

Vorteil der Laptop-Variante ist eine sehr grosse Flexibilität, da der Scanner leicht zu transportieren ist. Diese geht allerdings zulasten einer geringeren Monitorgrösse, was die Positionierung und das Handling des Scanners erschweren kann.

Cart-Varianten sind während des Scans häufig einfacher zu bedienen, die Flexibilität ist jedoch oft eingeschränkt, da bei jeder Bewegung des Scanners durch die Praxis dieser zunächst heruntergefahren und wieder hochgefahren werden muss.

Nur wenige Scanner verfügen über einen Akku. Welches System bevorzugt wird, sollte daher durch einen Praxistest geprüft werden.

## Pudern, Bestäuben oder ohne Oberflächenbehandlung

In den letzten Jahren kamen zunehmend Scansysteme auf den Markt, die ohne eine Behandlung der Oberfläche durch Pudern oder Bestäuben auskamen. Mittlerweile liegen hierzu zahlreiche Untersuchungen vor, die zeigen, dass auch ohne eine Vorbehandlung der zu scannenden Oberfläche gleichwertige Genauigkeiten im Scanergebnis erreicht werden können. Gerade vor dem Hintergrund des fraglichen Einsatzes von Puder-Scannern bei Kindern sollte hier einem puderlosen Gerät der Vorzug gegeben werden.

## Die Softwaretools

Nach erfolgtem Scan bieten viele Intraoralscanner Möglichkeiten an, diesen Scan weiter zu analysieren und zu bearbeiten. Ein wichtiges Tool zur Kontrolle ist die Möglichkeit, Kontaktpunkte und okklusale Abstände farblich kodiert angezeigt zu bekommen. So können gerade an präparierten Zähnen Probleme mit dem verfügbaren okklusalen Platz für Restaurationen erkannt und behoben werden. Auch eine Überprüfung der korrekten Bissituation ist so möglich.

Einige Geräte bieten die Option an, die Präparationsgrenze direkt am Scanner festzulegen. Dies ist besonders dann hilfreich, wenn durch schwierige Verhältnisse eine klare Festlegung der Präparationsgrenze im Labor fraglich erscheint.



Abb. 3: Zwei Geräte-Varianten werden unterschieden: die Cart- (links) und die Laptop-Version (rechts). Im Bild: TRIOS® Intraoralscanner von 3Shape.

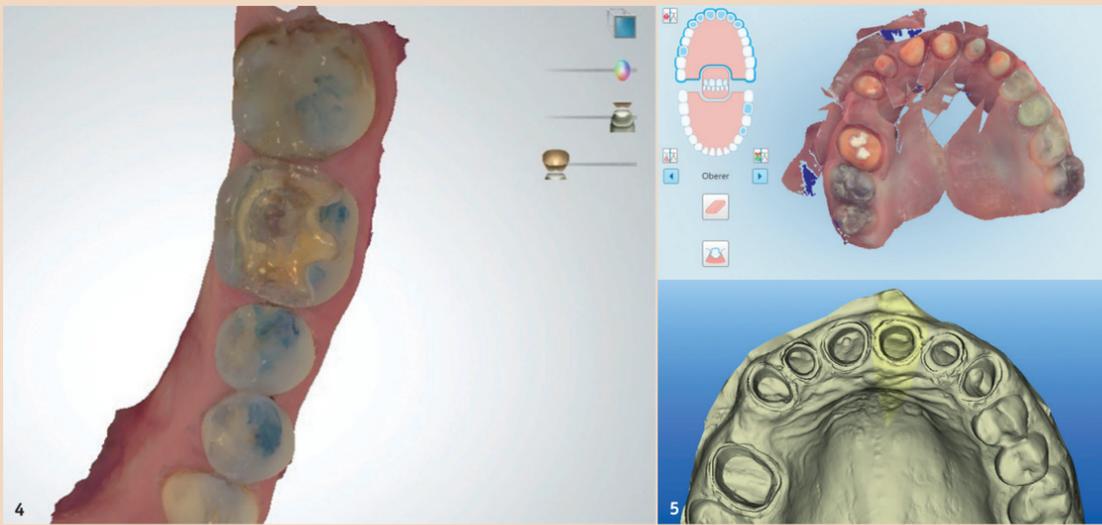


Abb. 4: Farbmarkierte Okklusion. – Abb. 5: Auch grössere Restaurationen sind abformbar.

Einige Intraoralscanner helfen durch Projektion einer Gitternetzlinie über die gescannten Zahnstümpfe dabei die korrekte Einschubrichtung gerade bei Brücken mit divergierenden Pfeilern vorab zu überprüfen und gegebenenfalls zu korrigieren.

Einige Geräte verfügen heute auch über die Möglichkeit, Farbbestimmungen der Restzähne, HD-Fotos oder Überlagerungen verschiedener Scans durchzuführen.

#### Labside-/Chairside-Fertigung

Eine entscheidende Frage für den Kauf eines Intraoralscanners ist, ob die Fertigung des Zahnersatzes direkt

am Patienten oder im Labor erfolgen soll. Nur wenige Anbieter bieten im Moment die Möglichkeit einer direkten Chairside-Fertigung mit Scan, Design und Fräsen des Werkstücks an.

#### Farbmodus

Einige Geräte bieten die Möglichkeit, den sich aufbauenden Scan der Situation farblich darstellen zu lassen. Dazu muss man wissen, dass es sich nicht um Originalfarben, sondern meist um Nachkolorierungen handelt. Dieser Farbmodus bietet zum einen eine Hilfe zur Festlegung der Präparationsgrenze, zum anderen kann man durch Markie-

ren und Mitscannen der Okklusionskontakte diese ins Labor übertragen, sodass hier eine optimale Beurteilung der Okklusion erfolgen kann. Hierfür ist die Übertragungsmöglichkeit der Farbe in das Labor erforderlich.

#### Die Modellherstellung

Trotz Einführung digitaler Workflows ist es in der Regel dennoch nötig, prothetische und kieferorthopädische Arbeiten auf Modellen durchzuführen. Einige Scanner bieten die Möglichkeit an, diese direkt über den Scannerhersteller zu bestellen. Bei anderen Herstellern ist

diese Problematik dem Labor oder dem Zahnarzt überlassen. Hier können die Daten zu Drittanbietern gesendet oder im Labor selbst gedruckt oder gefräst werden. Zur Konstruktion dieser Modelle ist eine Software nötig, die separat erworben werden muss und bei der in der Regel Nutzungskosten anfallen.

#### Der Preis und die Nebenkosten

Auch die Anschaffungskosten des Intraoralscanners sind ein entscheidendes Kriterium. Diese variieren je nach Modell zwischen 15'000 und 45'000 Euro. Bei einigen wenigen Herstellern fallen nach dem Kauf des Scanners keine weiteren Kosten mehr an. In der Regel werden jedoch monatliche oder jährliche Scan-Fees fällig, um das Gerät überhaupt betreiben zu können. Hiermit sind Kosten für Updates und Service abgedeckt. Diese Scan-Fees variieren je nach Hersteller zwischen ca. 1'000 und 4'000 Euro pro Jahr.

#### Weitere Kriterien

Unterschiede zwischen Intraoralscannern bestehen ausserdem in Form, Grösse und Gewicht, der Auswahl der Scanposition oder der Hygienefähigkeit der Handstücke.

#### Fazit

Zusammenfassend lässt sich kein allgemeingültiger Ratschlag für den Kauf des «richtigen» oder

«besten» Intraoralscanners geben. Wichtig ist, die infrage kommenden Scanner im realen Einsatz am Patienten zu testen, um das Handling im Praxisalltag beurteilen zu können. Zudem kann man anhand einer Prioritätenliste der oben beschriebenen Punkte das für einen persönlich am besten passende Gerät finden. **DT**

\* Baresel, W.; Baresel, I.; Baresel, J.: Untersuchung und Auswertung von Vergleichsstudien zur Passgenauigkeit festsitzender Restaurationen bei intraoraler digitaler und konventioneller Abformung.  
[www.dgdoa.de/studien-der-dgdoa/](http://www.dgdoa.de/studien-der-dgdoa/)

#### Kontakt



Dr. Ingo Baresel

Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für digitale orale Abformung (DGDOA)  
Untere Leitenstr. 38  
90556 Cadolzburg, Deutschland  
Tel.: +49 9103 451  
[info@dgdoa.de](mailto:info@dgdoa.de)  
[www.dgdoa.de](http://www.dgdoa.de)

ANZEIGE

«ES GIBT MIR EIN BERUHIGENDES GEFÜHL,  
DASS BEI BEDARF 48 TECHNIKER AN 8 REGIONALEN STANDORTEN  
FÜR UNS BEREITSTEHEN.»

DR. MED. DENT. PER ABBING, WOLFHALDEN

**KALADENT**

# Langlebigkeit von Glasionomern klinisch bestätigt

EQUIA von GC überzeugt bei langfristigen Studien als permanentes Seitenzahn-Füllungsmaterial. Von Prof. Dr. L. Şebnem Türkün, Izmir, Türkei.

In den letzten drei Jahrzehnten wurden zahlreiche klinische Studien durchgeführt, um die Leistung von ästhetischen Materialien auf Kunststoffbasis zu vergleichen. Dank dieser Forschungsarbeiten wissen wir, dass die Leistung von kunststoffbasierten Composites – wenn diese

ummantelten und verstärkten Glasionomern miteinander zu vergleichen.

## Hauptergebnisse

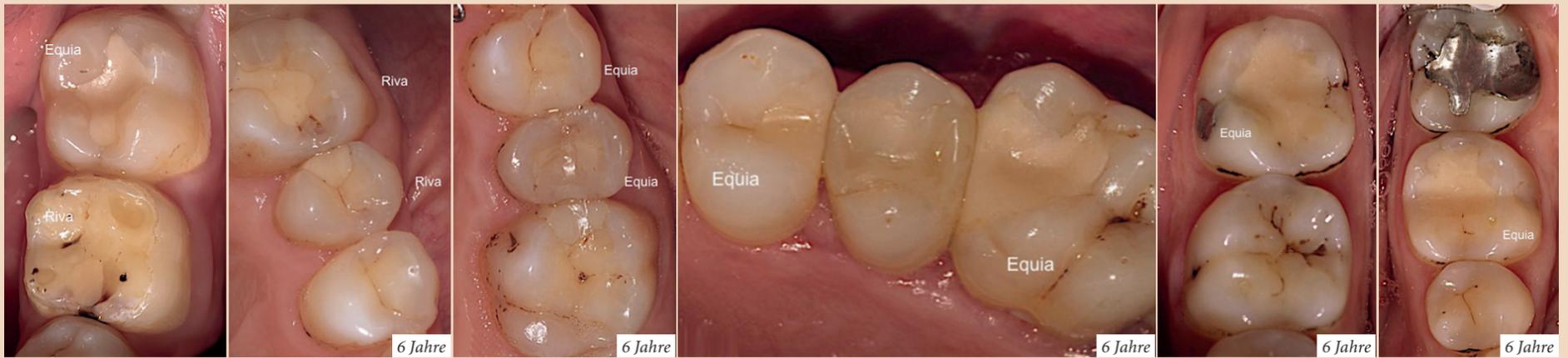
Die Studie zeigte, dass das «EQUIA Fil»-System in Bezug auf die Farbabstimmung und Reten-

hen verleiht. Das grösste Problem stellte zu diesem Zeitpunkt die klinische Haltbarkeit dar, insbesondere bei mittelgrossen bis grossen zweiflächigen Restaurationen. Daher ist das wichtigste Ergebnis dieser langfristigen klinischen Studie die Tatsache, dass wir den

nicht permanente Restaurationen betrachtet wurden.

Diese Patienten benötigen jedoch ein fluoridfreisetzendes Restaurationsmaterial, um ihr Mundmilieu zu stabilisieren. Aus diesem Grund – und um vor dem Gesundheitsministerium zu belegen, dass es

entbehrlich, da das Material eine lange Zeit im Mund funktionsfähig bleiben muss. Seine Haltbarkeit ist sogar bei grösseren zweiflächigen Restaurationen besser als die von Glasionomern, und es ähnelt Composites, was in einer von meinen Kollegen an der Universität Hac-



Die klinische Leistung von EQUIA Fil war insgesamt ausgezeichnet, sogar bei zweiflächigen Restaurationen an Seitenzähnen nach sechs Jahren.



## «Glasionomern eignen sich nicht nur als provisorisches Restaurationsmaterial, sondern können durchaus als bevorzugtes permanentes Material sogar bei grossen approximalen Restaurationen verwendet werden.»

Mythos widerlegen konnten, dass Glasionomern schnell verschleissen und daher nur als provisorisches Restaurationsmaterial geeignet sind.

### Die Auswirkungen auf den Alltag der Zahnärzte

Die langfristigen klinischen Ergebnisse unserer Studie beweisen zusammen mit den Ergebnissen anderer, bereits veröffentlichter Studien, dass Glasionomern eignen sich nicht nur als provisorisches Restaurationsmaterial, sondern durchaus als bevorzugtes permanentes Material sogar bei grossen approximalen Restaurationen verwendet werden. Diese Restaurationen lassen sich sehr schnell grossflächig durchführen, ohne dass Adhäsivsysteme erforderlich wären. Wenn bei dem Patienten ein hohes Kariesrisiko besteht oder die Kavität sich schlecht isolieren lässt, ist ein zuverlässiges verstärktes Glasionomernmaterial mit Kunststoffbeschichtung das bevorzugte Material.

In der Türkei werden die meisten routinemässigen zahnärztlichen Behandlungen in zahnärztlichen Kliniken oder Universitätskliniken für versicherte Angestellte vom Staat übernommen. Jeden Tag sehen wir in unseren Kliniken grosse Patientenzahlen mit unterschiedlichen Beschwerden, hauptsächlich jedoch mit Karies und parodontalen Erkrankungen. In den letzten beiden Jahren wurden Glasionomern-Restaurationen nicht von der staatlichen Sozialversicherung übernommen, weil sie als provisorische und

sich hierbei nun um ein erprobtes permanentes Restaurationsmaterial handelt – benötigten wir evidenzbasierte Untersuchungen und langfristige klinische Studien. Ich bin davon überzeugt, dass wir dank der heute als Literatur verfügbaren veröffentlichten Daten schon sehr bald damit Erfolg haben werden.

### Das «EQUIA Fil»-System

Heute können die meisten verstärkten und ummantelten Glasionomernmaterialien an Seitenzähnen mit kleinen bis mittelgrossen Kavitäten problemlos mindestens zwei Jahre lang verwendet werden.<sup>1</sup> Wenn die Farbpassung für den Patienten jedoch wichtig ist oder wir ein beständigeres permanentes Material für mittelgrosse bis grosse Kavitäten benötigen und nach einer langfristigen Restaurationslösung suchen, sollte eine ausgereifere Handelsmarke – wie EQUIA Fil mit Kunststoffbeschichtung – verwendet werden.<sup>2</sup>

Das «EQUIA Fil»-System unterscheidet sich durch seine zuverlässige Farbpassung und Benutzerfreundlichkeit von anderen verstärkten und ummantelten Glasionomernmaterialien auf dem Markt. Herkömmliche Materialien, einschliesslich riva, sehen nach dem Einbringen opak aus, ähnlich wie herkömmliche Glasionomernzemente (Pulver/Flüssigkeit).

EQUIA Fil reift unter der Kunststoffbeschichtung aus und entwickelt mit der Zeit eine sehr harte und dauerhaft beständige Konsistenz. Diese Bruchfestigkeit ist un-

ternehmlich veröffentlichten vierjährigen klinischen Studie bewiesen werden konnte.<sup>3</sup> DT

### Quellen:

<sup>1</sup> Clinical Evaluation Of New Encapsulated Glass Ionomers And Surface Coating Combinations For 24-Months. Ozgur KANIK, L. Sebnem TURKUN.

<sup>2</sup> Clinical Evaluation Of Reinforced Glass Ionomer Systems After 6 Years LS TURKUN and O KANIK, I Ege University School of Dentistry, Izmir, Turkey; 2 Kocatepe University School of Dentistry, Afyon, Turkey, CED-IADR 2015 Antalya.

<sup>3</sup> Gurgan S, Kutuk ZB, Ergin E, Oztas SS, Cakir FY. Four-year randomized clinical trial to evaluate the clinical performance of a glass ionomer restorative system. Oper Dent. 2015 Mar-Apr;40(2):134–43.

### Kontakt



**Prof. Dr. L. Şebnem Türkün**  
Ege University School of Dentistry  
Department of Restorative Dentistry  
35100 Bornova/Izmir  
Türkei  
sebnemturkun@hotmail.com

Weitere Informationen:  
**GC Austria GmbH, SWISS Office**  
Tel.: +41 81 734 02 70  
<http://switzerland.gceurope.com>

richtig eingesetzt werden – über einen Zeitraum von acht bis zehn Jahren ebenso gut ist wie die Leistung von Amalgam-Restaurationsmaterialien. Bei manchen Patienten mit hohem Kariesrisiko ist es jedoch keinesfalls indiziert, kunststoffbasierte Restaurationsmaterialien an Seitenzähnen zu verwenden, ohne zuvor das Mundmilieu zu stabilisieren. In solchen Fällen ist für Seitenzahn-Restaurationen ein Dentalmaterial erforderlich, das eine hohe Verschleissfestigkeit und Langlebigkeit aufweist und Fluorid freisetzt.

Als GC vor einigen Jahren sein neues verstärktes Glasionomernmaterial EQUIA eingeführt hat, wollten wir dessen langfristige klinische Leistung im Vergleich zu einem anderen verstärkten und ummantelten Glasionomern, riva (SDI, Australien), prüfen. Wir waren der Meinung, dass wir unser Ziel des erfolgreichen Einsatzes von Materialien zur Restauration von Seitenzähnen mit minimalinvasivem Eingriff schneller erreichen könnten, wenn wir zwei Materialien der gleichen Gruppe miteinander vergleichen. Also beschlossen wir im Jahr 2008, im Rahmen einer Doktorarbeit, die klinische Leistung und einige mechanische Eigenschaften der beiden

tionsrate nach einer sechsjährigen klinischen Phase besser abschneidet als riva. Trotz kleinerer reparabler Fehler war die klinische Leistung von EQUIA Fil insgesamt ausgezeichnet, sogar bei zweiflächigen Restaurationen an Seitenzähnen nach sechs Jahren.

Wie wir wissen, sehen herkömmliche Glasionomernzemente sehr opak aus, verschleissen schnell und brechen leicht an den Randleisten bei mehrflächigen Restaurationen. Mit der Optimierung der Glasionomerntechnologie wurden verstärkte und ummantelte Glasionomern auf den Markt gebracht und lösten das Problem des Verschleisses.

Die Bereiche Ästhetik und Bruchfestigkeit blieben jedoch weiterhin sehr problematisch, was die klinische Indikation von Restaurationen mit Glasionomern einschränkte. Zu dieser Zeit wurde EQUIA von GC entwickelt, zusammen mit einem lichterhärtenden Kunststoffversiegelungslack, welcher sofort nach dem Abbinden auf die Restauration aufgetragen wird. Diese einzigartige Beschichtung schützt das Glasionomernmaterial vor Verschleiss, bis es vollständig ausgehärtet ist und der Restauration ein glänzendes ästhetisches Aus-

## «Special Care – der andere Patient»

Die Swiss Society for Gerodontology and Special Care Dentistry (SSGS) lädt am 27. April zu ihrer Jahrestagung nach Genf ein.

<p><b>Réunion annuelle 2018</b></p> <p><b>LE PATIENT EN SITUATION DE HANDICAP</b></p> <p><b>Vendredi 27. Avril 2018</b></p> <p>Université de Genève</p>	<p><b>Jahrestagung 2018</b></p> <p><b>SPECIAL CARE - DER ANDERE PATIENT</b></p> <p><b>Freitag, 27. April 2018</b></p> <p>Université de Genève</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**BERN** – Unter dem Motto «Special Care – der andere Patient» erwartet der SSGS-Präsident Dr. Willy Baumgartner, Zürich, zahlreiche Teilnehmer zur diesjährigen Jahrestagung

in der Genfer Universität. In den Räumlichkeiten der Medizinischen Fakultät, dem Centre Médical Universitaire, wird sich thematisch alles um Patienten mit kognitiven oder

körperlichen Einschränkungen drehen. Die wissenschaftliche Leitung des Kongresses hat Prof. Dr. Frauke Müller inne, Past-Präsidentin des SSGS, Genf.

Für die Relevanz des Themas im Praxisalltag sprechen die Fakten: Laut Bundesamt für Statistik leben in der Schweiz rund 210'000 mittel- oder schwerbehinderte Menschen. Diese sollen am öffentlichen und sozialen Leben sichtbar teilhaben und, der Inklusionspolitik folgend, nicht nur in Spezialpraxen behandelt werden können.

### Wissenschaftsprogramm

Das Programm des Jahreskongresses wird sich einerseits mit den Herausforderungen der zahnärztlichen Behandlung beschäftigen, andererseits auch die Möglichkeiten der Risikoabwägung von Karies und dessen Prävention vermitteln. Es werden die sanfte Sedierung vs. Vollnarkose diskutiert und die Möglichkeiten und Grenzen kieferorthopädischer Behandlungen bei Kindern mit speziellen Anforderungen vorgestellt. Auch die zahnmedizinische Versorgung autistischer Kinder in

der Privatpraxis gehört zu den Kongressthemen.

Zudem wird Stephan Gattet, Pionier in der Behandlung behinderter Patienten und Mitbegründer der SGZBB, der heutigen SSGS, zum «homme en progrès» sprechen. Festredner ist Prof. Dr. Didier Pittet, der mit der alkoholischen Händedesinfektion die Medizin nachhaltig verändert hat. Das wissenschaftliche Programm wird simultan ins Deutsche bzw. Französische übersetzt.

Nicht zuletzt wird der SSGS-Nachwuchs Forschungsarbeiten sowie klinische Fälle anhand von Poster- und Fallpräsentationen aufzeigen; ebenso steht die Mitgliederversammlung auf der Agenda. Den Rahmen der SSGS Jahrestagung 2018 bildet eine begleitende Industrieausstellung, die Kongressteilnehmer in den Pausen über neue Produkte auf dem Markt informiert. [DT](#)

Quelle: SSGS

ANZEIGE

## DENTAL FITNESS – Das Konzept für die moderne Zahnarztpraxis

Fortbildungen mit Prof. Dr. Ivo Krejci und Daniela Krejci-Sparr am 28. April in Lausanne und am 23. Juni in Zürich.

**LAUSANNE/ZÜRICH** – Die von paro Swiss, COLTENE und Bien-Air organisierten eintägigen Symposien halten vieles für Sie bereit: Neben fachlichem Input zu Prävention und minimalinvasiver Therapie der Karies, Parodontitis und Periimplantitis geht es auch darum, zu unterhalten und vor allem zu motivieren, Ihren Patienten eine zwar nicht wirklich neue, aber dennoch neu-

den Patienten in den Mittelpunkt zu stellen und Ihnen aufzuzeigen, welche Möglichkeiten Sie ihm heute anbieten können, um ihn als Individuum zahnmedizinisch lebenslang klinisch symptomfrei zu erhalten. Zudem werden die Referenten Wege aufzeigen, wie Sie Ihre Patienten motivieren können, von diesen Möglichkeiten auch Gebrauch zu machen.

Im Vordergrund steht dabei das lebenslange dentale Coaching, welches auf der Selbstpflege, auf der Früherkennung mit modernsten technologischen Mitteln und auf der nicht-invasiven bzw. minimalinvasiven Therapie von Karies, Erosion, Abrasion, Zahnhalsüberempfindlichkeit, Zahnfissuren, Rezessionen, Gingivitis, Parodontitis und Periimplantitis basiert.

Damit Dental Fitness nicht nur aus rein zahnmedizinischer Perspektive beleuchtet wird, wurde für diese Veranstaltung als besonderes Highlight der Motivationscoach Jean-Pierre Egger gewonnen. Der ehemalige Alinghi-Konditionstrainer ist ein international renommierter Ausbilder, Coach, Berater und Motivator in Sport und Wirtschaft.

Melden Sie sich frühzeitig an, die Anzahl der Plätze ist aufgrund der praktischen Workshops beschränkt!

Anmeldung bitte unter [www.mydentalfitness.ch](http://www.mydentalfitness.ch) oder per E-Mail an [event@mydentalfitness.ch](mailto:event@mydentalfitness.ch). [DT](#)

Quelle: Bien-Air

artige Zahnmedizin anzubieten: Das Konzept der Dental Fitness. Dabei werden Sie nicht mit einer stundenlangen Aneinanderreihung von Fakten, Zahlen und Statistiken sediert. Sie werden auch nicht mit phänomenalen komplexen klinischen Fällen frustriert. Es geht vielmehr darum, im Rahmen von Referaten und intensiven praktischen Workshops



# hypo-A

Premium Orthomolekularia

## Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55% Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!

### 60% entzündungsfrei in 4 Monaten durch ergänzende bilanzierte Diät



**Studiengeprüft!**

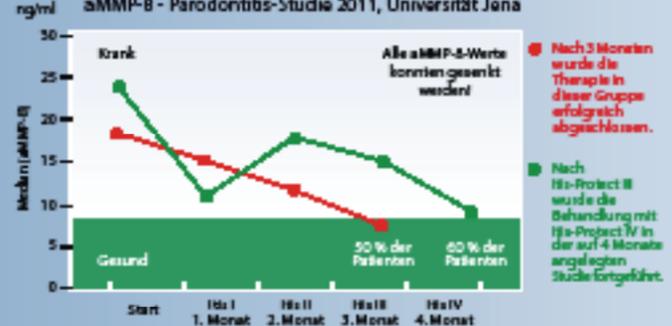


### Itis-Protect I-IV

Zur diätetischen Behandlung von Parodontitis

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

ng/ml sAMP-B - Parodontitis-Studie 2011, Universität Jena



**Alle sAMP-B-Werte konnten gesenkt werden!**

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

• Nach Itis-Protect III wurde die Behandlung mit hypo-A in der auf 4 Monate angelegten Studie fortgeführt.

**Info-Anforderung für Fachkreise**  
 Fax: 0451 - 304 179 oder E-Mail: [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de)

\_\_\_\_\_  
 Name / Vorname

\_\_\_\_\_  
 Str./Nr.

\_\_\_\_\_  
 PLZ / Ort

\_\_\_\_\_  
 Tel.

\_\_\_\_\_  
 E-Mail

**hypo-A GmbH, Köcklitzer Hauptstr. 53, 23560 LÖbeck**  
 hypoallergene Nahrungsergänzung ohne Zusatzstoffe  
[www.hypo-a.de](http://www.hypo-a.de) | [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de) | Tel: 0451 / 307 21 21

**shop.hypo-a.de**

# Visions in Implantology – Implantologie nicht wie sie ist, sondern wie sie sein wird

1. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie der DGZI.

**DÜSSELDORF** – Die Deutsche Gesellschaft für zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI) startet anlässlich ihres 48. Internationalen Jahreskongresses in Düsseldorf am 28./29. September 2018 mit einem völlig neuen Konzept. Sowohl inhaltlich als auch in Bezug auf den Ablauf und die Kongressstruktur wird Neuland beschritten. Die Teilnehmer erwartet ein spannendes, vielseitiges und praxisbezogenes Implantologieereignis.

Die DGZI ist eine der traditionsreichsten europäischen Fachgesellschaften für zahnärztliche Implantologie. Von Beginn an hat sie entscheidende Impulse gesetzt, ohne die die moderne Implantologie als eine der absoluten Trenddisziplinen der modernen Zahnmedizin heute nicht denkbar wäre. Die Implantologie ging von den niedergelassenen Zahnärzten aus und erfährt heute im Wechselspiel von Praktikern, Universitäten und der Industrie eine Entwicklung, die kaum zu errahnen war. In diesem Kontext ist es für die DGZI wichtig, am Puls der Zeit zu

bleiben und sich immer wieder den neuen Herausforderungen einer sich rasant entwickelnden Fortbildungslandschaft zu stellen. So ist nicht nur der Wettbewerb stärker geworden, sondern auch die Mitglieder der DGZI, die Teilnehmer an den DGZI-Kongressen und Curricula setzen inzwischen andere Prämissen. Effizienz, praktischer Nutzwert und ein abwechslungsreiches wissenschaftliches Programm stehen heute immer mehr im Fokus. Unter anderem aus diesen Gründen veranstaltet die DGZI ihre Jahreskongresse beginnend mit dem 48. Internationalen Jahreskongress nach einem inhaltlich und organisatorisch völlig neuen Konzept.

## Neuer inhaltlicher Anspruch

Der 1. Zukunftskongress für die zahnärztliche Implantologie der DGZI wird unter dem Motto Visions in Implantology wirklich neue Fragen aufwerfen und versuchen, in



der Interaktion von Teilnehmern, Referenten und der Industrie Antworten zu geben und neue Wege aufzuzeigen. Dieser neue inhaltliche Anspruch spiegelt sich auch in einem komplett neuen organisatorischen Konzept wider. Konkret heisst das, dass zum einen die Zersplitterung in diverse Podien, Workshops und Nebenprogramme aufgehoben und zum anderen das Profil des Kongresses als eine Veranstaltung für den Praktiker geschärft werden. Mit der Teilung in einen sogenannten Industrietag am Freitag mit Strategievorträgen, Übertragungen von Live-Operationen und Table Clinics sowie einem reinen Wissenschaftstag am Samstag soll dem Informationsbedürfnis vor allem des niedergelassenen Implantologen noch besser Rechnung getragen werden. Insbesondere die Industrie erhält über die Table Clinics und ein Ausstellungskonzept, das auch räumlich integraler Bestandteil des Programms sein wird, eine grössere Bedeutung. Moderne Tools wie das Zukunftspodium, innovative Prä-

sentationstechniken, eine internetbasierte Digitale Poster-Präsentation oder auch interaktive Lösungen werden das Profil des Kongresses stärker in Richtung Kongressmesse schärfen. Dem trägt auch ein neues Catering-Konzept mit Flying-Service Rechnung. Die Brüche zwischen Vortragsprogramm, Live-OPs und Table Clinics werden so zunehmend aufgelöst und den Teilnehmern, Referenten und der Industrie wird mehr Raum zur Kommunikation gegeben.

Das wissenschaftliche Vortragsprogramm, die Podiumsdiskussionen, die Übertragungen der Live-OPs sowie die Table Clinics finden an beiden Tagen komplett im Mainpodium statt, das zugleich auch Ausstellungsbereich ist. Bis auf die Table Clinics werden an beiden Kongresstagen alle Programmteile simultan (Deutsch/Englisch) übersetzt, wodurch sich auch die Attraktivität des Kongresses für die internationalen Teilnehmer erhöht. Renommierte Referenten aus dem In- und Ausland, Vertreter befreundeter inter-

nationaler Fachgesellschaften, die Industriepartner und natürlich die Teilnehmer aus Europa, den USA, Asien und den arabischen Ländern werden ein herausragendes, innovatives Fortbildungsereignis gestalten und erleben.

Ziele dieser Modifikation sind 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 wird in diesem Zusammenhang insbesondere der Frage nachgehen, wie die Implantologie in fünf oder vielleicht zehn Jahren aussehen wird. Letztlich geht es neben wissenschaftlichen und technologischen Gesichtspunkten vor allem auch um strategische Fragen im Hinblick auf die implantologische Praxis der Zukunft. Die DGZI wird so ihre Bedeutung und Anziehungskraft auch im Hinblick auf den 2020 bevorstehenden 50. Jahrestag ihrer Gründung einmal mehr unter Beweis stellen. [DT](#)

## OEMUS MEDIA AG

Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
event@oemus-media.de  
www.oemus.com  
www.dgzi-jahreskongress.de

ANZEIGE

## Das neue Kursprogramm des Zahnärztlichen Arbeitskreises Kempten

Im Jahr 2018 jagt ein Höhepunkt zahnärztlicher Fortbildung den nächsten.

**KEMPTEN** – Das neue Kursprogramm des Zahnärztlichen Arbeitskreises Kempten e.V. ist da! Mit seinen Top-Referenten greift der Arbeitskreis wieder aktuelle, aber auch ungewöhnliche Themen auf. Es geht dabei neben der Schlafmedizin auch um die craniomandibuläre Dysfunktion (CMD) sowie um Mundschleimhauterkrankungen, Dentalfotografie und Abrechnung.

### Schlafmedizin

Highlight im ersten Halbjahr ist der Themenkomplex zur Schlafmedizin (Theorie und Praxis). Zwei hochkarätige Referenten geben Einfüh-

rung und Update: DDS W. Keith Thornton und Aarnoud Hoekema erklären vom 12. bis 14. April nicht nur das «zahnärztliche Problem», sie liefern auch eine «zahnärztliche Lösung», inklusive Hands-on-Kurs. Der Kurs findet in englischer Sprache statt, der Theorieteil wird simultan übersetzt.

### Funktionsdiagnostik und -therapie

Dr. Daniel Hellmann präsentiert am 16. und 17. März einen Grundlagenkurs zur evidenzbasierten Funktionsdiagnostik nach den RDC/TMD (Research Diagnostic Criteria for

Temporomandibular Disorder) und den aktuellen DC/TMD. Der zweitägige Kurs CMD-Update: Diagnostik beinhaltet auch einen Hands-on-Kurs. Ergänzt wird das Thema CMD am 15. und 16. Juni mit den erweiterten Optionen nach gescheiterter Standardtherapie – ebenfalls mit Dr. Hellmann.

### Team Day

Beim Zahnärztlichen Arbeitskreis Kempten wird zahnärztliche und zahntechnische Kompetenz in den Fortbildungen auf hohem Niveau miteinander verknüpft. Der jährliche Team Day in Kempten markiert traditionell den Höhepunkt im Fort-

bildungsjahr und liefert Zahnarzt, Zahntechniker und Praxisteam neue Ansätze. Am 20. April geht es um Vollkeramik digital – ein zweiteiliger Vortrag von und mit Dr. Urs Brodbeck, um den Umgang mit Biofilm, um den Einstieg in die Aligner-Therapie und nicht zu vergessen um die endodontischen Falldarstellungen des Vorsitzenden des Arbeitskreises, Dr. Josef Diemer. Im parallel laufenden Programm für das Praxisteam stehen Praxishygiene, Umgang mit Medizinprodukten und das Auftreten in der Praxis im Mittelpunkt. Durch das Programm des diesjährigen Team Days führt wieder Dr. Ralph

Heel, der auch die Expertenrunde «Endo» moderieren wird.

Der Geheimtipp im Fortbildungsjahr: Im Oktober gibt Dr. Pierpaolo Cortellini sein therapeutisches Konzept im Umgang mit der gingivalen Rezession preis. Der Referent kommt 2018 nur einmal nach Deutschland, der zweitägige Kurs ist daher begehrt und Interessierte sollten rasch buchen!

Das Kursprogramm 2018 liegt dieser Ausgabe bei. Direkte Anmelde-möglichkeiten unter [www.zahn.org](http://www.zahn.org). [DT](#)

Quelle:

Zahnärztlicher Arbeitskreis Kempten

ANZEIGE

# swissmedico.net

+10000 Artikel im Shop 2% online-Rabatt Bestpreis Garantie

einfach. effizient. günstig.





[dentalbern.ch](http://dentalbern.ch)

Jetzt Besucher-Tickets bestellen!



31.5.–2.6.2018

Es tut sich was!  
Die neue dentalbern:  
frisches Konzept – mit  
mehr Besuchernähe.



Wer hingeh,  
weiss mehr!

# 10. Wintersportwoche der fortbildungROSENBERG in Davos

Jubiläumsveranstaltung: Zehn Jahre Fortbildung in Europas höchstgelegendem Wintersportort im Kanton Graubünden in den Schweizer Alpen.



Wintersportwoche  
Save the date!  
11.-16.2.2019

**DAVOS** – Die Wintersportwoche der fortbildungROSENBERG feierte ihr 10-jähriges Jubiläum. Vom 12. bis 17. Februar 2018 fand die beliebte Veranstaltung in Davos statt.

Mit erstmals mehr als 300 angemeldeten Teilnehmern knüpften Dr. Nils Leuzinger und sein Team dabei an den Erfolg der letzten Jahre an. Das gewachsene Interesse beweist erneut das gute Gespür Dr. Leuzingers für ein interessantes und vielfältiges Fortbildungskonzept. Teilnehmer aus der Schweiz, Deutschland und Österreich erhielten von namhaften Referenten aus der Schweiz und dem Ausland eine Woche lang ein zahnmedizinisches Update aus allen Bereichen der Zahnmedizin.

## Wissenschaftsprogramm

Die Teilnehmer der Wintersportwoche hörten zwölf interes-

sante Vorträge zu folgenden Themen: Implantologie und Periimplantitis, konservierende Zahnheilkunde, keramische Restaurationen, Laserbehandlungen in der täglichen Praxis, Endodontie, Kommunikation u. v. m. Der Fokus lag dabei wie immer, und das wissen die Zahnärzte bereits im Vorfeld, auf dem direkten Bezug zum Praxisalltag. Dr. Urs Brodbeck moderierte wieder in der gewohnt lockeren, aber auch direkten und hinterfragenden Art die Vorträge. Er ist das Bindeglied zwischen den Referenten und Zuhörern. Der unmittelbare Austausch mit den Referenten und Kollegen ist Teil des Konzeptes der Veranstaltung. In den Pausen und direkt nach den Vorträgen gab es viele angeregte Diskussionen.

## Workshops

Was an den Vormittagen die Vorträge sind, waren an den späteren

Nachmittagen das bunte Workshop-Programm mit vielen Hands-on-Kursen und Live-Demos. In enger Kooperation mit den Industriepartnern hatten alle Teilnehmer die Möglichkeit, sich individuell über Produkte und deren Anwendung zu informieren. Während der Fortbildungswoche konnten sich die Zahnärzte jederzeit an die 28 Aussteller wenden und umfassend beraten lassen.

## Rahmenprogramm

Jeder Kollege, der schon einmal an der Wintersportwoche der fortbildungROSENBERG teilgenommen hat, weiss, dass es stets ein wunderbar organisiertes Rahmenprogramm gibt. Zum 10-jährigen Jubiläum gab es schöne Überraschungen: eine Festschrift mit Grussworten von Kollegen und Freunden, Anekdoten und vielen Bildern aus vergan-

gen Jahren. In diesem Jahr konnten sich alle Teilnehmer sogar gleich und direkt – dank einer Fotobox – ihre ganz eigene Erinnerung an die Jubiläumsveranstaltung schenken.

Traditionell fanden wieder der Fondueabend in 2'200 Metern Höhe im urigen Fuxägufer, die KALADENT-Song-Night am Mittwoch und die Club-Night zum Abschluss im Pöstli Club statt.

Davos als höchstgelegener Wintersportort Europas bietet einzigartige Möglichkeiten der Fortbildung und Erholung. In der Wintersportwoche der fortbildungROSENBERG kann man beides verbinden. Dr. Nils Leuzinger hat das bereits 2008 erkannt und freut sich

auf weitere erfolgreiche Fortbildungen im Schnee.

## Save the date

Die nächste Wintersportwoche steht schon in den Startlöchern: 2019 findet sie vom 11. bis 16. Februar statt. Anmelden kann man sich schon jetzt unter [www.fbrb.ch](http://www.fbrb.ch). [DT](#)

Autor: Timo Krause



Abb. 1: Tradition muss sein – Abschlussfoto nach einem tollen Hüttenabend. – Abb. 2: Dr. med. dent. Nils Leuzinger – CEO der MediAccess AG und Kopf der Wintersportwoche in Davos. – Abb. 3: (v.l.) Dr. Leuzinger, Prof. Dr. Frankenberger, Dr. Brodbeck und Dr. Zeltner. – Abb. 4: Begeisterung nach den ersten interessanten Vorträgen. – Abb. 5: Dr. med. dent. Urs Brodbeck moderiert leidenschaftlich durch die Kurswoche. – Abb. 6: Gute Stimmung unter den Teilnehmenden. – Abb. 7: Die Fotobox der Firma Curaden ist heiss begehrt. – Abb. 8: Eine private Erinnerung an den Jubiläumskongress. – Abb. 9: Blick in die Industrieausstellung. – Abb. 10: KALADENT – Curaden – Ivoclar – Schweizer Industrie vereint.

# Online-Terminbuchung im Trend

Dienstleistung mit hohem finanziellen Einsparungspotenzial. Von Stefan Keller, Zürich.

Es wurde mittlerweile in mehreren Studien belegt, dass die Online-Terminbuchung eines der grössten Anliegen von Patienten ist. Gleichzeitig bietet die Einführung einer solchen Dienstleistung für Zahnärzte eine nicht zu unterschätzende finanzielle Einsparung und darüber hinaus auch erhebliche Wettbewerbsvorteile. Erfahrungen im noch jungen Schweizer Markt zeigen, dass die Zeit der Online-Terminvergabe gekommen ist. In den kommenden Jahren wird ein rasantes Wachstum dieser Dienstleistung erwartet. Es zeigt sich, dass für die erfolgreiche Einführung die richtige Implementierung entscheidend ist.

## Aus Sicht der Patienten

Es liegt eine Vielzahl von Untersuchungen und Befragungen vor, welche allesamt zeigen, dass die Online-Terminierung das grösste Bedürfnis bei Patienten ist, wenn es um digitale Dienstleistungen bei ihrem Arzt geht. Gemäss einer Studie der ForwardAdGroup von 2015, würden 78 Prozent der Patienten gerne die Online-Terminbuchung nutzen.



Stefan Keller, Geschäftsführer von Doctena in der Schweiz und in Österreich.

Neben Flexibilität und Zeiterparnis schätzen die Patienten einer Studie von ResearchNow zufolge die Möglichkeit, kurzfristig Termine buchen zu können. Der Hauptvorteil jedoch ist, dass diese auch ausserhalb der Öffnungszeiten reserviert werden können und Wartezeiten am Telefon vermieden werden.

Suche und Auswahl des Zahnarztes im Internet sind mehr oder weniger etablierte Prozesse, auf welche die Leistungserbringer letztlich einen begrenzten (und/oder kostspieligen) Einfluss haben. Die Terminbuchung jedoch ist der entscheidende Punkt für eine erfolgreiche Konversion – der Suchende wird nun zum Patienten.

Für die Patienten ist diese offerierte Dienstleistung ein wichtiger, um nicht zu sagen entscheidender, Faktor bei der Auswahl des Arztes.

## Aus Sicht der Praxis

Für die Praxis besteht der Mehrwert der Online-Terminierung in drei Hauptpunkten

- Optimierung der Praxisabläufe
- Service für den Patienten
- Generierung von Neupatienten (Konversion)

Dabei ist anzumerken, dass letzterer Punkt kein «Selbstläufer» ist.



Bei der Optimierung der Praxisabläufe lässt sich das Einsparungspotenzial schnell berechnen. Bei einer grösseren Praxis werden täglich z.B. 100 Termine vergeben. Bei einer durchschnittlichen Bearbeitungszeit von vier Minuten bedeutet dies fast sieben Stunden Arbeitsaufwand, oder knapp eine Vollzeitstelle.

Gemäss einer repräsentativen Studie von 2016 sehen über 60 Prozent der befragten Ärzte die Online-Terminbuchung als einen Wettbewerbsvorteil an, der von Patienten heute vorausgesetzt wird. Oft gehen in Zusammenhang mit der Online-Terminbuchungslösung auch andere Dienstleistungen wie SMS-Erinnerungen einher, welche einen positiven Einfluss auf die Termintreue haben.

Die Generierung von Neupatienten durch die Online-Terminbuchung ist per se nicht gegeben. Zwar führt die Möglichkeit, den Termin online zu buchen, zu einer höheren «Konversion». Eine bessere Sichtbarkeit im Internet ist aber nicht automatisch gegeben.

## Was ist bei der Einführung zu berücksichtigen?

Die Beweggründe und Bedürfnisse für die Einführung der Online-Terminbuchung unterscheiden sich von Praxis zu Praxis. Grösse der Praxis, fachliche Spezialisierungen und bestehende Prozesse sind nur einige der Faktoren, die bei der Evaluation berücksichtigt werden (müssen).

In Anbetracht des grossen Potenzials, die Effizienz zu steigern und einen Wettbewerbsvorteil zu generieren, sollte der Preis für die Lösung generell nicht ausschlaggebend sein, auch wenn dies oft in den anfänglichen Überlegungen wichtig erscheint.

Wie bei anderen Hilfsmitteln in der Praxis sollte somit die Qualität, die Dauerhaftigkeit und der Service bei der Anbieterwahl entscheidend sein und Wert auf eine nachhaltige und professionelle Implementierung gelegt werden.

## Doctena

Das 2013 in Luxemburg gegründete Unternehmen ist im Bereich Terminbuchungslösungen für Ärzte

führend in Europa. Seit 2016 ist Stefan Keller Geschäftsführer von Doctena in der Schweiz und in Österreich. [DI](#)

## Doctena Switzerland GmbH

Tel.: +41 43 508 28 85  
[www.doctena.com](http://www.doctena.com)

ANZEIGE



## Hat Ihre Zahnarztpraxis Aufholbedarf gegenüber der Konkurrenz?

Haben Sie mit Ihrer Zahnarztpraxis geschäftlich die Nase vorn oder hinken Sie der Konkurrenz hinterher? Mit dem Kennzahlenvergleich Benchmarks der Zahnärztekasse AG erkennen Sie die Stärken und Schwächen Ihrer Zahnarztpraxis im Bereich Honorar-Management und Mittelfluss. Und Sie erhalten eine solide Grundlage, um die wirtschaftliche Leistung Ihrer Praxis zu optimieren.

**Machen Sie den Gratis-Test:**  
[zak.ch/benchmarks](http://zak.ch/benchmarks)



# [ BE YOU. ]

'EXPRESS YOURSELF'

CURAPROX

MADE IN SWITZERLAND

Bakterielle Balance

Anhaltende Frische

Enzymatisches Whitening

Sechs Aromen - Eine Formel



A TOOTHPASTE FOR EACH MOOD.



[www.curaprox.com](http://www.curaprox.com)  
#curaproxbeyou  

# Orientierungshilfe für die Praxisführung

Benchmarking ermöglicht es der Zahnarztpraxis, ihre eigene Performance mit derjenigen des Wettbewerbers zu vergleichen.

Zahlenbasiertes Benchmarking ist ein betriebswirtschaftlich bewährtes Instrument für die Führung eines Unternehmens. Auch kleine und

mittlere Unternehmen wie Zahnarztpraxen sollten sich nicht scheuen, dieses Instrument zu nutzen, um Standortbestimmungen vorzuneh-

men und gegebenenfalls Kurskorrekturen einzuleiten. Allerdings ist es wichtig, dass Benchmarking auf soliden Vergleichsgrundlagen beruht

und nicht Äpfel mit Birnen verglichen werden.

## Das Honorarmanagement als ergiebige Datenquelle

Eine seriöse Basis für Benchmarking in der Branche der Zahnmedizin bilden Kennzahlen aus dem Honorarmanagement. Mit jeder Transaktion in diesem Bereich generiert die Zahnarztpraxis Daten und Informationen, die etwas über ihre Positionierung und ihre Wettbewerbsfähigkeit aussagen. Für sich allein haben diese Kennzahlen nur wenig Aussagekraft. Anders sieht es aus, wenn sich eine Vergleichsmöglichkeit mit anderen Zahnarztpraxen bietet. Allerdings sind die Kennzahlen der Konkurrenz im Einzugsgebiet der eigenen Praxis nicht eruiert. Hingegen bietet es sich an, für Kennzahlenvergleiche die Durchschnittswerte der Branche heranzuziehen.

## Die Zahnarztpraxis im Branchenvergleich

Die Zahnärztekasse AG verfügt aufgrund ihrer Abrechnungstätig-

keit für Zahnarztpraxen in der ganzen Schweiz über Zahlenmaterial, das für die Branche repräsentativ ist. Darauf aufbauend hat sie die Dienstleistung «Benchmarks Honorar-Management und Mittelfluss» entwickelt. Anhand von 22 Positionen können Zahnarztpraxen ihre eigenen Kennzahlen mit denjenigen des Branchendurchschnitts vergleichen und daraus wertvolle Erkenntnisse für die Optimierung der Praxisführung und die strategische Ausrichtung des Unternehmens gewinnen.

## Benchmarks gratis testen

Den Kundinnen und Kunden der Zahnärztekasse AG stehen die Benchmarks kostenlos zur Verfügung. Alle anderen Zahnarztpraxen können sich mit einem Gratis-Testlauf vom Nutzen dieser spezifisch auf Branchenbedürfnisse zugeschnittenen Benchmarking-Methode überzeugen. [DI](#)

## Zahnärztekasse AG

Tel.: +41 43 477 66 52  
www.zakag.ch/benchmarks



# Elektronische Anamnese und digitale Dokumente

Die digitale Erfassung und Aktualisierung anamnestischer Patientendaten verändert den Praxisalltag.

Von Dr. med. dent. Victoria Kalla und Dr. med. dent. Robert Kalla, beide Basel.

Die bisherige konventionelle Weise der Erfassung und Aktualisierung der anamnestischen Patientendaten kann nun effizienter und mit weniger personellem Aufwand digital erhoben werden. Anstatt wie bisher über papierbasierte ausgedruckte Vorlagen zu verfahren, welche – sofern vorhanden – mit bereits bestehenden Informationen vom Patientenverwaltungsprogramm (ZaWin®) vorausgefüllt worden sind, besteht nun neu auch die Möglichkeit, diese Daten auf elektronischen Dokumentenvorlagen auf in das Praxis-Netzwerk eingebundenen Windows-Tablets zu erfassen. Auch hier sind aus der elektronischen Patientenakte bereits bekannte Informationen auf dem elektronischen Datenblatt vorausgefüllt.

## Pflichteingaben

Die vom Patienten mittels Tastatur, Fingereingabe und/oder Eingabestift vervollständigten Daten werden mittels Finger oder Eingabestift unterschrieben. Beim Abschliessen des Dokuments wird vom System automatisch eine PDF-Datei des abgeschlossenen Dokuments bei den Patientendokumenten erstellt und abgelegt. Gleichzeitig werden die eingegebenen Daten in die dafür vorgesehenen Bereiche und Felder der Patientenverwaltungssoftware übertragen und dort, wo sinnvoll oder notwendig, generieren sich automatisch Hinweisfenster (z.B. Cave-Felder). Damit können Daten von neuen Patienten sowie Aktualisierungen der bestehenden Patientendaten effizienter und mit signifikant geringerem Personalaufwand erhoben werden. Das manuelle Übertragen von oft schwer leserlichen Patientenangaben wird so vom Soft-

waresystem übernommen. Pflichtfelder, welche die Patienten auf Papier-Anamnesen häufig einfach nicht ausfüllen, müssen nun ausgefüllt werden, damit das Dokument vom System überhaupt abgeschlossen wird: Der Patient wird vom Sys-

tem eine entsprechende Aufforderung kann vom Programm vor oder nach der Datenerfassung durch den Patienten als «Selfie» oder durch das Personal als Foto erfolgen. Entsprechend kann dafür auch die Front- oder Rückkamera im System des

programms, auf welches von einer der Arbeitsstationen das für den spezifischen Patienten bestimmte Formular angezeigt wird. Vom Tablet aus ist es nicht möglich, auf andere Daten des Patientenerfassungsprogramms, wie z.B. weitere Daten dieses oder anderer Patienten, zuzugreifen. Das Tablet ist für andere Funktionen als die Erfassung der eigenen Daten auf dem vom Personal gestarteten Datenblatt gesperrt. Das Programm schliesst das Datenblatt nach Beendigung der Dateneingabe und Unterschrift durch den Patienten ab und sperrt das Tablet für alle weiteren Funktionen mit der Aufforderung, dieses an der Rezeption abzugeben.

Neben der Patientenanamnese können auch andere Dokumente wie Kostenvoranschläge oder Einwilligungserklärungen für Eingriffe über die Tablet-Oberfläche elektronisch unterzeichnet werden, und auch diese werden als PDF-Dokumente beim Patienten abgelegt.

## Weitere Nutzungsmöglichkeiten

Neben der optionalen Möglichkeit, das Tablet über einen separaten, gesicherten Gastzugang für das Surfen im Internet durch den Patienten oder Begleitpersonen zu verwenden (Verweildauer im Warte- oder im Behandlungszimmer), besteht auch die Möglichkeit, andere Daten auf dem Tablet darzustellen, um diese besser mit dem Patienten besprechen zu können: Fotos, Röntgenbilder, DVTs, Parodontalstaten, Versorgungsmöglichkeiten sowie Bilder, Videos oder Patienteninformationsprogramme.

Auch nicht patientenbezogene Dokumente wie interne Praxisdokumente können mit einer solchen Tablet-Lösung prozessiert und damit

ein weiterer digitaler Baustein in das Gesamtgefüge zur Qualitätssicherung und -steuerung der internen Praxisstruktur eingebracht werden.

Bemerkenswert ist, dass neben Windows 10 Pro auch die Windows 10 Home-Edition für die Einbindung an ZaWin® eingesetzt werden kann. Allerdings können unter Windows 10 Pro weitere Anwendungsbereiche ausserhalb der direkten Anbindung an ZaWin® im Praxisnetzwerk realisiert werden. [DI](#)

## Kontakt



Infos zur Autorin

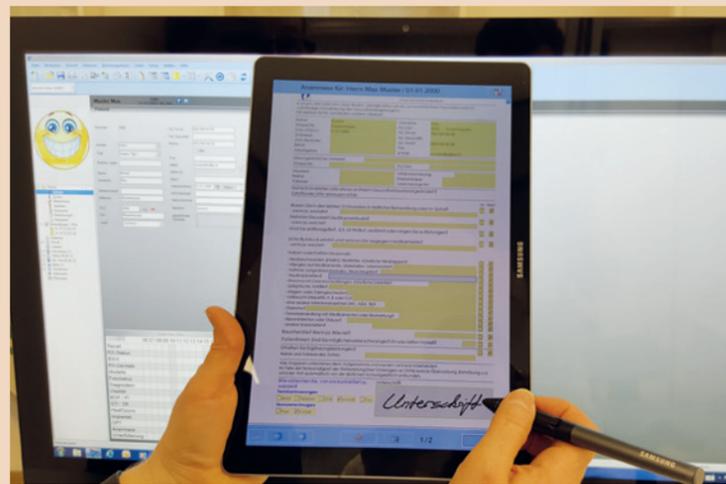


Infos zum Autor



**Dr. med. dent. Victoria Kalla**  
**Dr. med. dent. Robert Kalla**

Zahnarztpraxis Kalla und EiD:  
Excellence in Dentistry  
Privates Dentales  
Forschungsinstitut  
Margarethenstr. 59  
4053 Basel, Schweiz  
Tel.: +41 61 272 63 63  
zahnarztpraxis@kalla.ch  
www.kalla.ch



Samsung Tablet mit Windows 10 Pro mit Patientenanamnese und Eingabestift vor der Patientenoberfläche auf dem Rezeptionsrechner bei der Datenübergabe.

tem dazu aufgefordert, die noch nicht ausgefüllten Pflichtfelder doch bitte noch zu ergänzen, bevor das Dokument abgeschlossen und an der Rezeption abgegeben werden kann.

## Fakultative Angaben

Mit der Erfassung der Patientendaten oder deren Aktualisierung kann mit der Kamera des Tablets fakultativ zusätzlich auch noch ein Patientenbild erstellt werden, welches automatisch ins Patientenprogramm ZaWin® übermittelt wird. Damit werden die Patienten beim Eintreten in die Praxis einfacher erkannt: sowohl von neuem Personal als auch bei Patienten, die nur selten in der Praxis erscheinen.

Tablets vorausgewählt werden. Dies macht ein Erkennen und persönliches Begrüssen des jeweiligen Patienten unkompliziert, und auch die Zuordnung/Ablage von Dokumenten und Bildern im elektronischen Patientendossier wird einfacher, da der zugehörige Patient visuell auf der elektronischen Patientenkarte verifiziert werden kann: Falsche Zuordnungen von Daten, Dokumenten, Bildern und Röntgenbildern werden so signifikant vermindert.

## Datensicherheit

Auf dem Tablet ist keine vollständige Version des Patientenverwaltungsprogramms (ZaWin®) installiert, sondern lediglich ein Unter-



## REGIONAL – DIGITAL – DENTAL!

KALADENT baut den Technischen Dienst weiter aus.

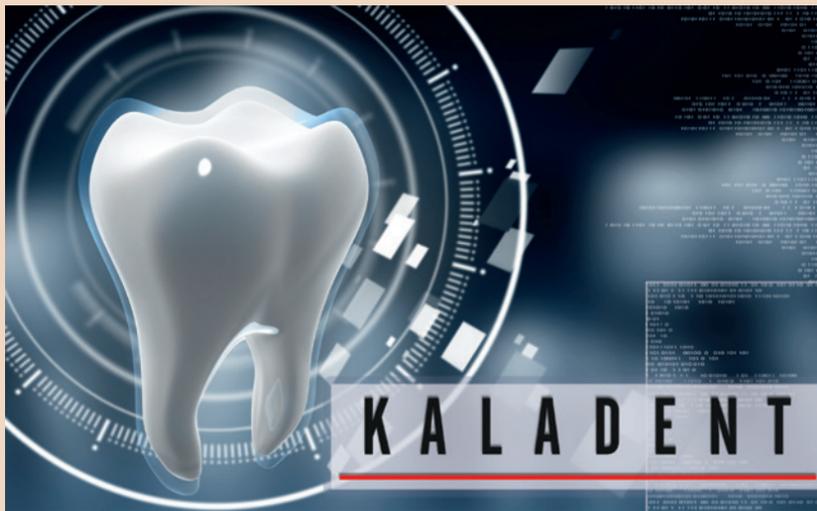
Die Qualität und Verfügbarkeit der Infrastruktur ist für den Erfolg einer Zahnarztpraxis enorm wichtig. Ein Ausfall einzelner Geräte ist für das ganze Praxisteam

Mit acht regionalen Techniker-Stützpunkten, an welchen 48 Servicetechniker zur Verfügung stehen, ist KALADENT schon heute in der Lage, schnellste Inter-

eine Service-Abteilung Neue Technologien aufgebaut. In den jeweiligen Regionen stehen für unsere Kunden insgesamt neun spezialisierte NT-Techniker bereit. Wenn immer möglich, versuchen wir über Fernwartungen – ohne eine physische Intervention vor Ort – zu helfen. Das geht schneller und ist zudem noch günstiger für den Zahnarzt, so Hans-Peter Rissi weiter.

Damit ein höchster Standard gewährleistet werden kann, durchlaufen die KALADENT Servicetechniker ein umfassendes Ausbildungsprogramm. Sowohl intensive Schulungen bei Herstellern als auch stetige Weiterbildungszyklen in allen Bereichen gehören dazu.

KALADENT hat sich zum Ziel gesetzt, jeden Kunden in den einzelnen Regionen der Schweiz so kompetent und optimal wie möglich zu unterstützen. Das Unternehmen ist der Überzeugung, dass diese Investition höchste Kundenzufriedenheit erzeugt und ein wichtiger Schritt in der digitalen Zukunft der Zahnmedizin ist. **DT**



ärgerlich und kann wirtschaftliche Folgen für den Praxisbetreiber haben.

Der Marktführer des Schweizer Dentalhandels investiert verstärkt in seinen Technischen Dienst, um seine Kunden noch schneller und kompetenter – egal in welcher Region der Schweiz – betreuen zu können, so Hans-Peter Rissi, CEO KALADENT.

ventionszeiten zu garantieren und die Betriebsunterbrüche in Zahnarztpraxen so kurz wie möglich zu halten.

### Service-Abteilung Neue Technologien

Um der zunehmenden Digitalisierung in modernen Praxen Rechnung zu tragen, hat KALADENT eigens dafür

### KALADENT AG

Tel.: +41 844 35 35 35  
www.kaladent.ch

## Neue Dimension ultradünner Handschuhe

Signature Latex Micro – die innovativen OP-Handschuhe von Medline.



Medline zählt zu den Marktführern bei OP-Handschuhen. Heute nutzen weltweit mehr als 2'800 Einrichtungen aus dem Gesundheitswesen OP-Handschuhe von Medline. Der Signature Latex Micro stellt eine neue Dimension bei den ultradünnen Handschuhen dar. Er wurde speziell für die Mikrochirurgie entwickelt und bietet bestes Tastempfinden

und sicheren Griff auch im feuchten Umfeld.

Der SensiCare PI Micro gehört zu den meistgenutzten latexfreien OP-Handschuhen. Polyisopren ersetzt dabei das Latexmaterial. Auch dieser Handschuh bietet sehr gutes Tastempfinden und wird vor allem in der Neuro- und Gefässchirurgie verwendet. Speziell dieser

Handschuh überzeugt durch ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Die Swissmedico Handels AG vertreibt von Anfang an nur Handschuhe, die sich bereits im Spital-OP-Bereich bewährt haben. Ein sicherer Griff in feuchtem Umfeld, ausgezeichnetes Tastempfinden sowie optimaler Schutz sind

Schlüsselfaktoren in der Praxis-OP.

Gerne senden wir Ihnen Muster dieser neuen Generation von OP-Handschuhen zu. **DT**

### Swissmedico Handels AG

Tel.: +41 81 740 69 54  
www.swissmedico.net

## Computerassistierte Lokalanästhesie

Kontrollierte Fließgeschwindigkeit verhindert Schmerz.

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

Das Steuergerät besteht aus einem hygienisch glatten Touchscreen und überzeugt

durch einfache Programmwahl mit nur einer Berührung und übersichtlicher Programmanzeige.

Absolut geräuschloser und vibrationsfreier Betrieb sind durch das Handstück bei allen Einstellungen mit Sichtbarkeit der Zylinderampulle während der gesamten Injektion gegeben. Alle Standard-Dentalkanülen können benutzt werden. CALAJECT™

ist für alle Injektionstechniken einsetzbar und bietet drei Injektioneinstellungen für die Infiltrations-, Leitungs- und intraligamentäre (sowie palatinale) Anästhesie.

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



### RØNVIG Dental Mfg. A/S

Vertrieb Deutschland  
Tel.: +49 171 7717937  
www.calaject.de

# EQUIA

No Rivals. No Equals.

Feiern Sie mit uns  
**10 Jahre EQUIA**

Jetzt 20% Preisvorteil!  
(10 Kapseln gratis\*)



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

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

\* Bei Kauf von Equia Forte Fil Refill (50 Kapseln).

Wir danken für Ihr Vertrauen!

GC AUSTRIA GmbH  
Tel. +43.3124.54020  
info@austria.gceurope.com  
http://austria.gceurope.com

Swiss Office  
Tel. +41.81.734.02.70  
info@switzerland.gceurope.com  
http://switzerland.gceurope.com



## Revolutionäre Neuheit in der Zahnzwischenraumpflege

Das Schweizer Prophylaxe-System paro® bietet mit dem paro® slider eine innovative und effektive Lösung der Zahnzwischenraumreinigung auch bei geschlossenem Mund.

Dank des anatomisch geformten weichen Kelches des paro® slider kann der Zahnzwischenraum auf einfache Art gefühlt und somit die Interdentalbürste eingeführt werden.

Wir konnten mit dem Erfinder und Zahnarzt Dr. med. dent. Stefan Eidenbenz sprechen.

### Interview

#### Weshalb ist die Pflege der Zahnzwischenräume so wichtig?

**Dr. Stefan Eidenbenz:** Speisereste und Beläge (Biofilm) müssen vor allem vor dem Schlafengehen gut entfernt werden, weil diese zusammen Toxine herstellen und wir im Schlaf zu wenig Speichel produzieren, um den bakteriellen Angriff zu neutralisieren. Das ist im Wesentlichen der Nährboden für Parodontitis, Periimplantitis und vor allem bei älteren Patienten für die Wurzelkaries.



Dr. med. dent. Stefan Eidenbenz

#### Das klingt alles sehr plausibel, aber weshalb treffen wir auf so eine schlechte Patientencompliance, was die Interdentalpflege anbelangt?

Es ist der Verdienst unserer DHs, dass unsere Patienten Prophylaxe betreiben wollen. Mir wurde niemals berichtet, dass ihre Instruk-

tionen hinterfragt werden. Vor allem Patienten mit Implantaten sind aus verständlichen Gründen diesbezüglich hoch motiviert. Aber überlegen Sie doch mal, wie die Realität aussieht.

Die Entscheidung, ins Bett zu gehen, erfolgt in der Regel erst, wenn die Müdigkeit über uns kommt. Aber genau dann müsste die Pflege der Zahnzwischenräume erfolgen. Dies geschieht unbequem stehend, vor dem Spülbecken zum Spiegel hin vorgebeugt, optisch alles seitenverkehrt. Zudem wird der seitliche Zugang zu den Molaren mit zunehmender Mundöffnung immer schwieriger, da sich die Wange immer straffer an die Zähne legt. Das zwingt uns, mit der zweiten Hand die Wange abzuhalten, um die Bürste einzufädeln. Nicht alle Patienten haben eine Mundöffnung wie Julia



Roberts, denken sie an ältere oder füllige Menschen. Ich verstehe, dass viele Patienten, vor allem ältere, unter diesen Umständen an ihre Grenzen stossen und keine Geduld haben.

Zum Vergleich: Wir können uns ganz einfach und intuitiv die Ohren putzen und ein unmittelbares Erfolgserlebnis tritt ein, zum Teil sogar so, dass die Leute dies zu häufig tun. Der Sachverhalt ist bei den Zähnen wesentlich schwieriger. Wir haben ein Bedürfnis nach Orientierung. Ohne in den Spiegel zu schauen, wissen wir aber nicht, in welchem Zahnzwischenraum wir uns bewegen. Eine Interdentalbürste ist konstruktionsbedingt zudem sehr anfällig auf Knicken.



#### Welche Ziele haben sich die Entwickler des paro® slider gesteckt?

Wir putzen uns die Zähne bei geschlossenem Mund, ansonsten verlieren wir die Zahnpasta. Wir brauchen weder Spiegel noch die zweite Hand dazu. Dieselben Rahmenbedingungen haben wir uns auch für das Handling mit dem paro® slider gesteckt. So suchten die Ingenieure von paro® und ich nach einer Methode, bei der nach dem Putzen der Zahnaussenflächen die Zwischenräume bei geschlossenem Mund gereinigt werden können.

#### Wie muss man sich das genau vorstellen?

Mithilfe eines Gummikelches findet der Patient rasch die Orientierung, indem er von einem zum nächsten Zwischenraum springt. Einmal aufgesetzt, schiebt der Daumen das Bürstchen im geschützten Kanal durch den Gummikelch hinein. Das Bürstchen wird bewegt, bevor es im eingezogenen Zustand zum nächsten Zwischenraum geht. Damit ist sichergestellt, dass die Bürste nicht knickt und der Patient sich nicht verletzen kann.

#### Weshalb ist gerade beim Implantat-träger die Reinigung der Zwischenräume so wichtig?

Er hat keine Wahl, wenn er nicht Gefahr laufen will, über kurz oder lang mit Eiter und Knochenschwund konfrontiert zu werden. Es geht da-

rum, dass er nach dem Einsetzen einer Implantatrekonstruktion die Verantwortung für einen zukünftigen Erfolg selber in die Hand nehmen kann.

#### Vielen Dank für das Interview.

Der paro® slider wird mit eingezogenem Bürstchen an den Zahnzwischenraum angesetzt und durch das reibungsfreie Hin- und Herschieben des griffigen Knopfes gleitet die Interdentalbürste geschmeidig in den Zahnzwischenraum. Die im Bogen eingelassenen seitlichen Schlitze erlauben das sichere Applizieren von Fluorid- oder CHX-Gelen zur ergänzenden Pflege der Zahnzwischenräume. Die Öffnungen tragen ebenso zur optimalen Hygiene bei, da durch sie das System gut ausgespült werden und die Luft zur Trocknung einwandfrei zirkulieren kann. Das überzeugende System, welches in Zusammenarbeit mit Zahnärzten und Dentalhygienikerinnen über mehrere Jahre entwickelt wurde, besteht aus einem eleganten, ergonomischen paro® slider und verschiedenen Interdentalbürsteneinsätzen in den Größen XS, S und M.

Der paro® slider wird auch an der DENTAL BERN 2018 vorgestellt. Wir freuen uns, Sie bei uns am Profimed AG Stand 3.0/E310 begrüßen zu dürfen. [www.paroslider.com](http://www.paroslider.com)

#### Profimed AG

Tel.: +41 44 723 11 11  
www.profimed.ch  
www.paroslider.com  
www.paro.com

## V. NOSE, SINUS & IMPLANTS HUMANPRÄPARATE-KURSE

20. und 21. April 2018  
Berlin – Charité, Institut für Anatomie



### Themen:

Implantologie, HNO und Ästhetische Chirurgie

### Wissenschaftliche Leitung/Vorsitz

Prof. Dr. Hans Behrbohm  
Prof. Dr. Oliver Kaschke  
Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc.

### Vereinstitler:

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

### Faxantwort an +49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zum V. Nasen, Sinus & Implantate zu.

Name, Name, Name

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

Stempel

## Komfort für Arzt und Patient

Kunden schätzen Innovation und lange Lebensdauer der Geräte.

Das Vertrauen in die A-dec-Geräte beginnt bei der Designphilosophie – innovative, multifunktionale Geräte mit einer minimierten Störanfälligkeit und hohem Komfort zu schaffen, lautet das Ziel.

Bestes Beispiel ist der A-dec 500: Der durchdachte Behandlungsstuhl ermöglicht hohen Komfort für den Patienten bei zugleich entspanntem Arbeiten für den Behandler. Dank sei-

ner sehr dünnen Rückenlehne und Kopfstütze bietet der A-dec 500 Behandlungsstuhl mehr Fussraum unter dem Behandlungsstuhl, sodass der Patient tief genug für einen ergonomischen Zugang zur Mundhöhle positioniert werden kann. Auch kann durch die ausgeschnittene Grundplatte der Arbeitsstuhl näher an den Patienten gefahren werden. Mit dem erweiterten Höhenbereich können Ärzte jeder Grösse bequem arbeiten.

Weiterhin verringert die einzigartige Polsterung die Druckpunkte des Patienten und stützt den gesamten Körper. Die gleitende Kopfstütze mit Doppelgelenk passt sich an die Bewegung des Patienten an und kann leicht mit einer Hand eingestellt werden. Darüber hinaus gleicht der A-dec 500 die Bewegung des Stuhls mit der natürlichen Bewegung des Patienten ab. Dadurch muss der Patient beim Hoch- oder Herunterfahren des Behandlungsstuhls seine Sitzposition nicht korrigieren. Nicht zuletzt sorgt das innovative Hydrauliksystem für eine sanfte Patientenpositionierung ohne ruckartige Start- und Stoppbewegungen. <sup>DT</sup>

A-dec

Vertrieb:  
**abc dental ag**  
Tel.: +41 44 755 51 00  
www.abcdental.ch



## Nahrungsergänzung für die Schwangerschaft

Zur Vermeidung von Parodontitis, Gingivitis und Auswirkungen auf das Baby.

PubMed, die englischsprachige Meta-Datenbank, beinhaltet rund 150'000 Studien, die sich mit dem Zusammenhang zwischen Schwangerschaft, Parodontitis und Gingivitis auseinandersetzen. «Jede Schwangerschaft kostet die werdende Mutter einen Zahn!» lautet zudem eine alte Volksweisheit.

In der Gynäkologie wie in der Zahnmedizin sind schon seit Jahrzehnten die Zusammenhänge von relativem Vitamin-A-Mangel um den achten Schwangerschaftsmonat und einer Exazerbation von Gingivitis und Parodontitis im letzten Trimenon bekannt. Untersuchungen aus der Praxis und Studien weisen darauf hin, dass chronische orale Entzündungen Störungen der Embryonalentwicklung zur Folge haben können. Im ungünstigsten Fall kommt es bei erhöhter oraler Entzündungsaktivität zu extremen Früh- oder sogar Fehlgeburten.

In vielen Abhandlungen geht es um die Wechselwirkungen zwischen werdendem Leben und fraglichen Gesundheitsstörungen durch eine Schwangerschaft. Eine Studie untersuchte z. B. den Zusammenhang von Parodontitis in der Schwangerschaft und der Entwicklung eines Hypertonus.<sup>1</sup> Dabei zeigte sich ein linearer Zusammenhang von Exazerbationen der oralen Entzündung zur Schwere des behandlungsbedürftigen Hypertonus.

Sowohl Small for Date-Babys als auch embryonale Entwicklungsstörungen können die Konsequenzen einer unzureichend behandelten Parodontitis sein. In diesem Kontext ist eine eng-



Inhalt 6 Dosen:  
Eisen plus Acerola Vit. C • Magnesium-Calcium  
ADEK • Lachsöl • Vit. B-Komplex plus • Kalium spe

maschige Betreuung von Schwangeren durch den Zahnarzt besonders wichtig. Dass dabei so weit wie möglich auf Antibiotika oder andere eingreifende Medikationen, z. B. zur Blutdruckregulation, verzichtet werden sollte, liegt auf der Hand.

Deshalb hat hypo-A in Abstimmung mit Gynäkologen und Zahnärzten PREGNASana als Kombination essenzieller Vitamine, Spurenelemente und Mineralstoffe sowie der wichtigen Omega-3-Fettsäuren für Kinderwunsch und Schwangerschaft zusammengestellt. <sup>DT</sup>

hypo-A GmbH

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

Infos zum Unternehmen



<sup>1</sup> www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23106508

ANZEIGE

# /innovativ/anwenderfreundlich/präzise

## Apéro

für nivellipso-Anwender  
und alle, die es  
werden möchten:

Dienstag, 22. März 2016  
Zeit: 17:30 - 20:30 Uhr  
Ort: Art-Hotel, Olten

Anmeldung unter:  
info@nivellipso.com  
+41 (0)61 432 22 12



Swiss Made Progress: Mit nivellipso ist nun ein Aligner-System auf dem Markt, das **el-fach genial** ist. Dank der durchdachten 3-Schienen-Technologie und des außergewöhnlichen Designs werden die Kräfte effektiver und gleichmässiger auf die Zähne übertragen, ohne dem Tragekomfort zu beeinträchtigen. Die neue Schiene aus der Schweiz kombiniert damit maximale Ästhetik mit kompromissloser Effektivität und einfachem Handling – a clear winner!

Mehr Informationen unter: [www.nivellipso.ch](http://www.nivellipso.ch) oder +41 (0)61 432 22 12

[www.nivellipso.ch](http://www.nivellipso.ch)

**nivellipso**  
artistic made in switzerland

## Erste mit dem «Zahnmännchen» zertifizierte Kinderzahnpaste in der Schweiz erhältlich!

Auszeichnung für die Kinderzahnpaste edel+white 7 Früchtli.

Nebst zahnfreundlichen Kaugummi und Bonbons gibt es nun auch eine mit dem «Zahnmännchen» zertifizierte Kinderzahnpaste in der Schweiz. Die edel+white 7 Früchtli Kinderzahnpaste wurde jüngst mit dem «Zahnmännchen»-Logo der Aktion Zahnfreundlich Schweiz ausgezeichnet. Die Aktion Zahnfreundlich würdigt damit die Qualität der Formulierung der 7 Früchtli Kinderzahnpaste, insbesondere den von der Universität Zürich bestätigten Gehalt an bioverfügbarem Fluorid (500 ppm). Bioverfügbares Fluorid trägt massgeblich zur Verhinderung von Karies bei.

Die Inhaltsstoffe der edel+white Kinderzahnpaste sind natürlich und kindgerecht: Sie sind glutenfrei, enthalten weder künstliche Farbstoffe oder Aromen noch aggressive Schäumittel (SLS) oder Parabene. Die naturnahe Schutzformulierung mit 500–680 ppm Fluorid, Vitamin E und Grüntee-



Extrakt festigt den Halt der Zähne und schützt den Zahnschmelz. Der Geschmack der sieben Zahnpasten ist angenehm fruchtig, ohne süss zu schmecken. Die Zahnpaste ist ideal für das tägliche Zähneputzen vom ersten Zahn an bis zum Alter von sechs Jahren.

Der gemeinnützige Verein Aktion Zahnfreundlich Schweiz wurde 1982 durch Professoren aller Schweizer Universitätszahnkliniken gegründet und setzt sich seitdem für die Mundgesundheit der Schweizer Bevölkerung ein. Mit über 1'000 Einzelmitgliedern, zu welchen unter anderem Zahnärzte, Dentalhygienikerinnen und Schulzahnpflege-InstruktorInnen gehören, besitzt die Aktion Zahnfreundlich Schweiz ein grosses Netzwerk an Fachpersonen. [www.zahnfreundlich.ch](http://www.zahnfreundlich.ch)

**Aktion Zahnfreundlich Schweiz**  
Tel.: +41 61 271 22 25  
[www.zahnfreundlich.ch](http://www.zahnfreundlich.ch)

## Vollkeramik-Restaurationen

**Kostenlos: Ein praktisches kleines Handbuch von Komet.**

Keramisch denken, keramisch präparieren – nur so können hochwertige, langlebige vollkeramische Restaurationen entstehen. Um alle Präparations- und Bearbeitungsregeln schnell und einfach «zur Hand» zu haben, hat Komet ein praktisches kleines Ringbuch entworfen. Dieser kostenlose Kompass führt auf 20 Seiten durch die keramikgerechte Präparation und Bearbeitung. Präparationsempfehlungen gehen dabei praktischerweise Hand in Hand mit der Vorstellung diverser Instrumente beziehungsweise Sets, die Komet rund um die Präparation und Bearbeitung von Keramik speziell entwickelt hat. Dazu zählen die beiden Experten-Sets 4562ST (für Keramikinlays und Teilkronen) und 4573ST (für Keramikkrone), die diamantierten Schallspitzen SFM7 und SFD7 für die approximale Kavitätenpräparation von Prämolaren und Molaren, die Sets 4637 und 4622 für die souveräne Bear-

beitung/Anpassung von Zirkonoxid sowie der Kronentrenner 4ZR.

Damit bietet der neue Kompass Zahnärzten die Chance, korrekt und souverän mit Keramik umzugehen: Fordern Sie ihn an, unkompliziert und kostenlos. [www.komet.ch](http://www.komet.ch)

**Komet Dental**  
**Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG**

Vertrieb in der Schweiz:

**Rodent AG**  
Tel.: +41 71 763 90 60  
[www.rodent.ch](http://www.rodent.ch)



ANZEIGE

# EXPODENTAL

15-17  
Marzo  
March  
2018



INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y FUTURO DIGITAL

INNOVATION, TECHNOLOGY AND DIGITAL FUTURE



[www.expodental.ifema.es](http://www.expodental.ifema.es)

IFEMA Feria de Madrid  
Tel: 902 22 15 15 • International calls: (34) 91 721 30 00  
[expodental@ifema.es](mailto:expodental@ifema.es)

PROBLEMA/FORMAZIONE: EPONEX



## «From a patient to a fan»

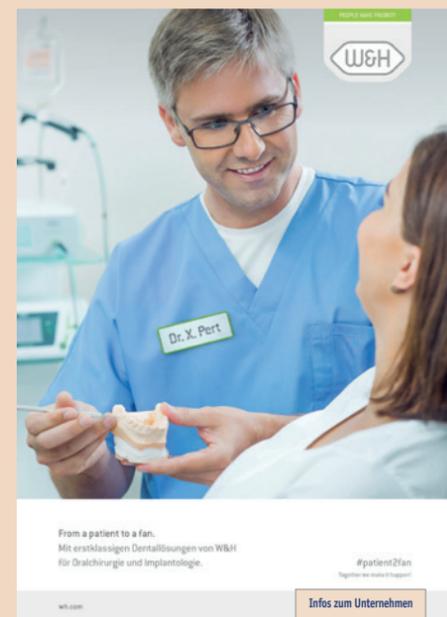
Neue Imagekampagne von W&H – im Mittelpunkt stehen Helden des Alltags.

Mit der aktuellen Imagekampagne holt W&H Zahnärzte sowie Praxisangestellte vor den Vorhang. Sie geben ihren Patienten Sicherheit sowie Vertrauen, und das in jeder Behandlungssituation. Sie arbeiten mit hohem Engagement und zaubern immer wieder ein Lächeln in die Gesichter. Einfach, weil sie sich kümmern und ihnen auch die kleinen Nöte der Patienten ein wichtiges Anliegen sind. Damit schaffen sie es, Fans zu gewinnen und ihre Patienten immer wieder zu begeistern.

Die neue W&H Imagekampagne schenkt diesen Helden Anerkennung. Durch das perfekte Zusammenspiel von Know-how, Empathie und Technologie erzielen sie optimale Ergebnisse. W&H begleitet das Praxisteam bei den täglichen Aufgaben und ist mit dem innovativen Produktportfolio ein grundlegender Baustein des Erfolgs. «Die täglichen Herausforderungen des Praxisteams sind unser Antrieb. Als Lösungsanbieter unterstützen wir mit unseren Produkten den optimalen Workflow in der Praxis», so W&H Geschäftsführer Dipl.-Ing. Peter Malata. «Mit innovativer Dentaltechnologie, die sich an die Bedürfnisse der Anwender optimal anpasst, kann sich das Team voll und ganz auf das Wichtigste konzentrieren: den Patienten. Wir stehen hinter dem Erfolg unserer Kunden und begleiten sie dabei, Patienten zu ihren Fans zu machen.»

Die neue Kampagne ist darauf ausgerichtet, das Image von W&H aufmerksamkeitsstark, differenziert und mit dem gewohnten Augenzwinkern zu transportieren. Zahnärzte werden in den Augen der Patienten zu Dr. Phil Good, Dr. X. Pert

oder zu Dr. Sue Perstar – und somit zur Personifizierung von Wohlbefinden, Kompetenz, Innovationsgeist



und Vertrauen. So entsteht ein modernes, international adaptierbares Kampagnenformat mit emotionalen Bildern aus der zahnärztlichen Praxis. Als verbindendes Keyvisual wurde ein plakatives Namensschild entwickelt, das die jeweiligen Namen wie Dr. Phil Good oder Dr. X. Pert klar kommuniziert.

Together we make it happen: die neue W&H Imagekampagne, zu sehen ab sofort auf allen W&H Kanälen. [www.wh.com](http://www.wh.com)

**W&H Schweiz**

Tel.: +41 43 497 84 84  
[www.wh.com](http://www.wh.com)



## Schulungsmodul ab sofort online

Innovative Frontzahnrestauration – Kurse für Einsteiger und Experten.

Ab sofort erweitert der Schweizer Dentalspezialist COLTENE sein Onlineangebot um eine Reihe kostenloser Schulungsmodulare zur innovativen Frontzahnrestauration. In zwölf unabhängigen Kursteilen erklärt der renommierte COMPONEER-Experte Dr. Mario Besek die Anwendung des Composite-Veneering-Systems. Anhand anschaulicher Beispiele und Behandlungstipps wird

für Einsteiger die Diagnostik und Therapie klassischer Indikationen erklärt.

Versierte Verwender freuen sich über die Analyse von Spezialfällen und Hinweise zu Langzeitbeobachtungen. Unter [www.coltene.com/componeer](http://www.coltene.com/componeer) beantwortet das detaillierte Info-Tool zentrale Fragen zu Diagnostik und Farbmanagement und gibt Hilfestellung beim

Einsatz von COMPONEER auf Keramik, bei Fehlstellungen, Abrasionen, Erosionen, zur Behandlung bei Diastema oder Kronenaufbauten

ung: In allgemein verständlichen Kurzfilmen werden die Vorteile des Composite-Veneering-Systems erläutert und Betroffene berichten von ihren Erfahrungen. Getreu sei-



in der direkten Restaurationstechnik.

Für registrierte Nutzer ist die Teilnahme kostenlos. Den eigenen Patienten steht zusätzlich die Erklärseite [smile-to-go.info](http://smile-to-go.info) zur Verfü-

nem Selbstverständnis «Upgrade Dentistry» ergänzt COLTENE sein praxisorientiertes Informationsangebot fortlaufend. Die Pioniere der ästhetischen Füllungstherapie haben sich zum Ziel gesetzt, mit eigens entwickelten Innovationen die Ar-



beit von Zahnärzten schneller, sicherer und angenehmer zu gestalten.

Interessierte Praxen informieren sich in massgeschneiderten Newslettern über die wichtigsten Neuerungen in der Endodontie, Prothetik oder Restaurativen Zahnheilkunde. Unabhängig davon unterstützt der Innovationsführer aus Altstätten Zahnärzte und ihre Teams mit Workshops, Schulungsmaterialien und individuellem Service. [www.coltene.com](http://www.coltene.com)

**Coltène/Whaledent AG**  
Tel.: +41 71 757 53 00  
[www.coltene.com](http://www.coltene.com)

## Probiotikum für ein orales Gleichgewicht

BiGaia™ ProDentis® – für ein gutes Mundgefühl.

Neuere Ansätze zur Bekämpfung von Karies, Gingivitis, Parodontitis oder Periimplantitis zielen darauf ab, pathogene Keime der oralen Mikroflora durch gutartige Bakterien

– wie zum Beispiel *Lactobacillus reuteri* – zu verdrängen.

*Lactobacillus reuteri* erfüllt anerkanntermassen alle Anforderungen an ein modernes Probiotikum.

Die positiven Effekte des Probiotikums *L. reuteri* auf die menschliche Gesundheit sind wissenschaftlich dokumentiert. BiGaia™ ProDentis® enthält die klinisch getestete, patentierte Kombination von zwei sich ergänzenden Stämmen von *L. reuteri* (*L. reuteri* Prodentis®), die auch im körpereigenen Speichel vorkommen.

Dank seiner innovativen Formel stellt das Produkt das Gleichgewicht der oralen Mikroflora wieder her und ergänzt die tägliche Mundhygiene. BiGaia™ Prodentis® ist zuckerfrei und als Lutschtablette mit Minzgeschmack erhältlich.

Bitte achten Sie auf abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung sowie gesunde Lebensweise. [www.streuli-pharma.ch](http://www.streuli-pharma.ch)

**Streuli Pharma AG**  
Tel.: +41 55 285 92 91  
[www.streuli-pharma.ch](http://www.streuli-pharma.ch)



## Hilft Zahnfleischbluten zu stoppen

parodontax: Spezielle Zahnpasta hilft seit 80 Jahren.

Bereits 1937 entwickelte der deutsche Zahnarzt Dr. Focke eine spezielle Zahnpasta, die hilft, Zahnfleischprobleme

zu stoppen und vorzubeugen. In diesen 80 Jahren wurde die Formel mit 67 Prozent Natriumbicarbonat beibehalten, die Zahnpasta wurde aber geschmacklich weiterentwickelt.

Eine Zeitzeugin, die die Anfänge von parodontax hautnah miterlebt hat, ist Christa Kunze. Die heute 92-Jährige absolvierte ihre Lehre in einer Apotheke, wo ihr Ausbilder auf Anregung des Zahnarztes Dr. Focke schon seit 1937 die medizinische Zahnpasta herstellte. „Wir haben immer zehn Kilo der Zahnpasta angesetzt und dann in Tuben abgefüllt“, erinnert sich Christa Kunze. Über die Jahrzehnte entwickelte sich die Marke zum internationalen Erfolgsprodukt und hilft seitdem Menschen weltweit, Zahnfleischbluten zu stoppen und vorzubeugen.

**67 Prozent Natriumbicarbonat**  
parodontax Zahnpasta enthält mit 67 Prozent Natriumbicarbonat einen aussergewöhnlich hohen Anteil



im Vergleich zu Standardzahnpasten mit ca. 25 Prozent. «Das Besondere an parodontax war seit der Erfindung 1937, dass der Putzkörper nicht die sonst allgemein übliche Schlammkreide war, sondern Natriumbicarbonat», erklärt die ehemalige Pharmazie-Ingenieurin Christa Kunze. Dank des Putzkörpers Natriumbicarbonat wird der Zahnbelag nach einer Minute Putzen um 23 Prozent stärker reduziert als durch eine Standardzahnpasta ohne Natriumbicarbonat. [www.gsk.com](http://www.gsk.com)

**GSK Consumer Healthcare Schweiz AG**  
Tel.: +41 31 862 21 11  
[www.glaxosmithkline.ch](http://www.glaxosmithkline.ch)

## Neue Produkte zu unschlagbaren Preisen

Flexident bietet neue Weiterbildungen, hervorragende Konditionen und spezielle Aktionen.

Die Flexident AG, Fachhändler und Experte für sorgloses Implantieren, bietet in diesem Jahr neue Weiterbildungen, hervorragende Konditionen und spezielle Aktionen. Werner Blessing, Geschäftsführer der Flexident AG, sagt: «Dank der neuen Zusammenarbeit mit der Curaden AG kann die Flexident AG auch weiterhin alle

einem Premiumanbieter für wissenschaftliche basierte Implantatlösungen. Neoss bietet neue Produkte zu unschlagbaren Preisen, darunter NeoLoc®, die einzigartige Neoss® Implantat-Abutment-Verbindung. Zu den Vorteilen gehören eine bemerkenswert starke und dichte Verbindung, ein wissenschaftlich

Heilungsabutments mit dem Ziel, im Verlauf der Wundheilung das Weichgewebe nicht zu stören. In Kombination mit dem ScanPeg, der in das ästhetische Heilungsabutment eingesetzt wird, können Zahnärzte ganz einfach intraoral scannen. Die Vorteile für Kunden: vereinfachte Handhabung, schnellerer Ablauf, minimierter Komponentenaustausch und vieles mehr. Flexident empfiehlt passend dazu die Neoss Esthetiline-Abutments und die individualisierten Abutments von Neoss 2.

Jetzt bei der Flexident AG sparen: Bestellen Sie zehn Implantate, bekommen Sie das elfte geschenkt! Und bei fünf Nähten bekommen Sie sechs Cytoplast CS 0418/0518 oder 0618. [www.flexident.ch](http://www.flexident.ch)

**Flexident AG**  
Tel.: +41 41 310 40 20  
[www.flexident.ch](http://www.flexident.ch)



Vorteile eines modernen Dentalhändlers sicherstellen, darunter ein effizientes Lager sowie die automatische Rückverfolgbarkeit aller Produkte. Wir sind gut strukturiert und arbeiten an einem besonderen Ausbildungs- und Marketingprogramm mit führenden Schweizer Spezialisten.»

Die Flexident AG ist unter anderem exklusiver Händler für Neoss,

belegter hoher Knochenerhalt sowie das Konzept des «einen» Platform-Switching. Die herausragende Performance, moderne Ästhetik und das intelligente Design begeistern Zahnärzte.

Eine weitere Innovation von Neoss ist das ästhetische Heilungsabutment mit ScanPeg. Das Abutment hat die Funktion eines übli-

ANZEIGE



PEOPLE HAVE PRIORITY



From a patient to a fan.  
Mit erstklassigen Dentallösungen von W&H  
für jede Herausforderung.

#patient2fan  
Together we make it happen!

wh.com



Mit klinisch geprüftem  
Lactobacillus reuteri ProDentis®  
Für ein gutes Mundgefühl  
Streuli Pharma AG, Uznach 4077 02 2018\_d  
ANZEIGE

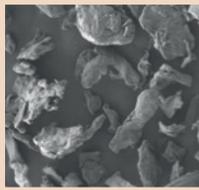
ANZEIGE  
BiGaia™ ProDentis®  


# DENTAL TRIBUNE · D-A-CH Edition

The World's Dental Newspaper



No. 2/2018 · 15. Jahrgang · Leipzig, 2. März 2018



## Ersatz für Mikroplastik

Fraunhofer IMWS testet umweltfreundliche Mikroplastik-Alternativen: Testzahnpaste mit optimierten Buchenholz-Cellulosepartikeln besteht erfolgreich erste Tests. ▶ Seite 27



## Blick in die Zukunft

Am 22. und 23. Juni dieses Jahres lädt die Internationale Gesellschaft für metallfreie Implantologie (ISMI) zu ihrer 4. Jahrestagung in die Hansestadt Hamburg ein. ▶ Seite 28



## Dentales Brauchwasser

Die Vision, Gewässerschutz mit modernen Technologien für den dentalen Bereich zu verknüpfen, steht bis heute beim 1988 gegründeten Unternehmen METASYS im Fokus. ▶ Seite 30

## Internationaler Laserkongress in Aachen

Die Vorbereitungen für den Gemeinschaftskongress von WFLD und DGL laufen auf Hochtouren.



Workshops zum Erwerb fortlaufender Ausbildungszertifikate sowie Zertifizierungsworkshops vor, während und nach dem Kongress.

### Rahmenprogramm

Das lokale Organisationsteam bietet während der Kongresstage ein überaus interessantes Rahmenprogramm in Aachen an. So wird am Montag, dem 1. Oktober, nach dem ersten Kongresstag ein vielversprechendes Get-together organisiert. Die WFLD-Dinnerparty findet am Mittwoch, dem 3. Oktober, mit einigen überraschenden Aktionen im Schloss Rahe in Aachen statt.

Neben dem Kongress wird es für viele Besucher eine Freude sein, Aachen, die Stadt Karls des Großen und eines der bedeutendsten Kulturdenkmäler der Welt, zu besuchen. [DT](#)

**AACHEN** – Das lokale Organisationsteam mit Prof. Dr. Norbert Gutknecht als Vorsitzendem und Dr. Dimitris Strakas, Leon Vanweersch und Dr. Stefan Grümer von der Deutschen Gesellschaft für Laserzahnheilkunde (DGL) als stellvertretende Vorsitzende arbeitet hart daran, diesen Kongress – nach dem großen Erfolg des WFLD-European Division-Kongresses in Thessaloniki (Griechenland) – zu dem am besten besuchten Kongress in der Geschichte der WFLD zu machen.

Der Weltverband für Laserzahnheilkunde (WFLD, vor 2006 ISLD) wurde 2008 als gemeinnütziges Medium mit dem Ziel gegründet, für den Austausch, die Weiterentwicklung

und Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Zusammenhang mit der Verwendung von Lasern für die Anwendung und Forschung in der Zahnmedizin zu fungieren. Seit vielen Jahren ist die WFLD die wichtigste internationale Gesellschaft im Bereich Laser in der Zahnmedizin. Ihre Kongresse finden alle zwei Jahre statt.

Die bereits 27. Jahrestagung der DGL wird als gemeinsames Treffen mit der WFLD stattfinden. Gleiches gilt für den 6. Internationalen Kongress der World Academy for Laser Education & Research in Dentistry (WALED), den Alumni-Verein der Master- und M.Sc.-Programme für Laser in der Zahnmedizin der RWTH Aachen.

### Neugestaltetes Kongressprogramm

Für viele Laserzahnärzte weltweit wird dieser WFLD-Weltkongress eine „Heimkehr nach Aachen“ sein. Daher rechnet die Organisation mit mehr als 500 Teilnehmern. Neben den Spezialisten erwartet der wissenschaftliche Beirat auch eine Vielzahl von Gästen, die erstmalig Kontakt mit der Laserzahnmedizin haben werden. Auch für diese zukünftigen Laseranwender wird das neugestaltete wissenschaftliche Programm äußerst attraktiv sein.

Als Veranstaltungsort bietet das Universitätsklinikum der RWTH Aachen die einmalige Möglichkeit,

den Kongress in Vorträgen und während der Workshops mit Live-Patientenvorfürungen aufzuwerten. Dies macht den Weltkongress zu einer klinisch orientierten Veranstaltung.

Der Kongress wird wissenschaftliche und praktische Erfahrungen auf verschiedenen Ebenen integrieren, wie Vorträge von hochrangigen internationalen Keynote Speakern, Live-Demonstrationen am Patienten, mündliche Präsentationen kombiniert mit klinisch relevanten Trainingseinheiten, interaktive Posterpräsentationen, kurze Vorstellungen der neuesten Forschungsergebnisse, klinische Falldarstellungen, firmenunterstützte

### Kontakt

#### World Federation for Laser Dentistry

Universitätsklinik Aachen  
Pauwelsstraße 30  
52074 Aachen, Deutschland  
membership@wfldlaser.com  
www.wfldlaser.com

ANZEIGE

PEOPLE HAVE PRIORITY



From a patient to a fan:

Together we  
make it happen!

wh.com



#patient2fan

# Führt eine höhere Fluoridaufnahme bei Schwangeren zu einem geringeren IQ des Kindes?

Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde (DAZ) bezieht Stellung zur ELEMENT-Fluorid-Studie. Von Univ.-Prof. Dr. Stefan Zimmer, Witten, Deutschland.

Eine aktuelle Studie aus Mexiko hat ergeben, dass eine höhere Fluoridaufnahme bei Schwangeren zu einem geringeren IQ des Nachwuchses führt. Die Studie<sup>1</sup> ist Teil der ELEMENT-Studie (Early Life Exposures in Mexico to Environmental Toxicants), einer groß angelegten Longitudinalstudie, die seit den 1990er-Jahren vom US-amerikanischen National Health Institute (NIH) in Kooperation mit verschiedenen US- und mexikanischen Gesundheits- und Umweltbehörden durchgeführt wird. Ziel der Studie ist es, die Belastung der mexikanischen Bevölkerung mit Schadstoffen zu untersuchen und daraus Empfehlungen für maximal tolerable Schadstoffkonzentrationen abzuleiten. In diesem Zusammenhang wurden unter anderem Urinproben genommen, die nun auch bezüglich des Fluorids untersucht wurden.

## Studie aus Mexiko: Methoden und Ergebnisse

Insgesamt hatten 997 Schwangere an der vorliegenden Studie teilgenommen. Wegen der enorm langen Laufzeit von etwa 15 Jahren konnten am Ende nur 299 Mutter-Kind-Paare analysiert werden. Die Schwangeren lebten in Mexiko-Stadt, wo es eine Salzfluoridierung (250 ppm) gibt. Der Fluoridgehalt im Trinkwasser liegt dort zwischen 0,15 ppm und 1,38 ppm. Da nicht abschließend geklärt werden konnte, welche weiteren Umwelt- und Ernährungsquellen es für Fluorid gab, haben die Wissenschaftler die Fluoridausscheidung im Morgenurin als Referenz genommen. Damit lässt sich bei Erwachsenen die Gesamtaufnahme von Fluorid abbilden. Allerdings ist die Zuverlässigkeit dieses sogenannten „Spot-Urins“ nicht so hoch wie die Messung des 24-Stunden-Urins. Im Durchschnitt lagen die Fluoridausscheidungen bei

ca. 0,9 mg/l. Die Streuung war sehr groß, denn das Minimum lag bei 0,23 mg/l und das Maximum bei ca. 2,25 mg/l (Standardabweichung 0,36). Die Forscher haben die Fluoridkonzentration im Urin mit der Intelligenz der 4- bzw. 6- bis 12-jährigen Kinder korreliert. Dazu setzten sie validierte und etablierte Messverfahren ein: Der McCarthy Scales of Children's Abilities (MSCA) bei 4-Jährigen und der Wechsler Abbreviated Scale of Intelligence (WASI) bei den 6- bis 12-Jährigen. Das Ergebnis: Bei einer Zunahme der Fluoridkonzentration um 0,5 mg/l war der IQ um 2,5 Punkte signifikant reduziert. Die Forscher nutzten eine aufwendige Statistik, um Störfaktoren auszuschließen. Zum Beispiel wurde die häusliche Umgebung, die auch einen Einfluss auf die Entwicklung der Intelligenz hat, mit einem entsprechenden Test gemessen; außerdem Rauchen, Alter, Geburtsgewicht u. a.



© Tetiana Iatsenko/shutterstock.com

## Fluoridquellen in Deutschland im Vergleich zu Mexiko-Stadt

Um zu prüfen, ob das Ergebnis der Studie auf Deutschland übertragbar ist, sollten zunächst die Fluoridquellen verglichen werden. Als systemische Fluoridquelle steht in Deutschland Speisesalz im Haushalt mit einem Gehalt von 310 ppm zur Verfügung. Die natürlichen Fluoridgehalte im Trinkwasser (überwiegend weniger als 0,3 ppm) sind gering. Dazu kommen lokale Fluoridquellen wie Zahnpasta, Lacke, Gelees und Mundspüllösungen. Weil diese ausgespuckt werden, spielen sie bei der systemischen Aufnahme eine unbedeutende Rolle. Im Unterschied zu Mexiko-Stadt mit Speisesalz-Fluoridierung, stark variierenden Fluoridkonzentrationen im Trinkwasser und möglichen Fluoridquellen aus der Umwelt sind die Quellen für Fluorid hierzulande begrenzt.

## Welche Bedeutung hat das Ergebnis der Mexiko-Studie?

In Deutschland existieren zurzeit keine vergleichbaren Studiendaten. Eine Studie<sup>2</sup> aus der Nordschweiz aus dem Jahre 2006 eignet sich allerdings für den Vergleich, da beide Länder eine annähernd gleiche Fluoridprophylaxe besitzen. Für die Studie wurden Erwachsene aus dem Nordwesten der Schweiz (Basel und Umland) untersucht, die entweder Fluoridsalz (Umland) oder Trinkwasser-Fluoridierung (TWF) (Basel-Stadt) erhalten hatten. Die TWF-Gruppe hatte Fluoridkonzentrationen von 0,64 mg/l im Urin mit einer Standardabweichung von 0,24 mg/l. Bei der Salz-Gruppe waren es 0,47 mg/l (Standardabweichung 0,24 mg/l). Durch die Mobilität der Studienteilnehmer zwischen Basel-Stadt (TWF) und Umland (Fluoridsalz) ist davon auszugehen, dass die Salzgruppe teilweise Salz und TWF aufnahm und dadurch einer höheren Fluoridexposition unterlag als Menschen in Deutschland mit reiner Speisesalz-Fluoridierung. Die Standardabweichung aus der Schweizer Studie (0,24 mg/l) kann nicht direkt mit der aus der Mexiko-Studie (0,36 mg/l) verglichen werden, da die Kohorte dort etwa zehnmal so groß ist. Normalerweise müsste die Standardabweichung in der Mexiko-Studie deshalb verhältnismäßig kleiner sein. Allerdings ist sie trotzdem größer als in der Schweiz-Studie. Dementsprechend ist die Streuung, sprich Spannweite der Fluoridaufnahme in der Mexiko-Studie, deutlich größer. In

der Schweiz-Studie sind kein Minimum und kein Maximum angegeben, sonst wäre ein genauere Vergleich möglich.

## Fazit

Insgesamt zeigt sich, dass die Fluoridaufnahme in der Mexiko-Studie mindestens doppelt so hoch ist wie unter den Bedingungen der reinen Salzfluoridierung im Nordwesten der Schweiz (überwiegend Basel-Umland, 0,9 mg/l vs. 0,7 mg/l). Die Autoren der Mexiko-Studie geben an, dass der Zusammenhang zwischen Fluorid und dem IQ erst bei Ausscheidungen über 0,8 mg/l beginnt. Da dieser Wert oberhalb des Mittelwertes (0,47 mg/l) und der Standardabweichung (0,24 mg/l) aus der Schweiz-Studie liegt und davon auszugehen ist, dass sich die sonstigen Fluoridquellen zwischen der Nordschweiz und Deutschland nicht groß unterscheiden, ist daraus abzuleiten, dass in Deutschland kein Zusammenhang zwischen der systemischen Fluoridaufnahme bei Schwangeren und dem IQ der Kinder besteht.

Weiterer Autor: Dr. Matthias Brockstedt, Ärztlicher Leiter des Kinder- und Jugenddienstes Berlin Mitte, Beiratsmitglied der Informationsstelle für Kariesprophylaxe. [DI](#)

## Quellen:

<sup>1</sup> Bashash M et al.: Prenatal fluoride exposure and cognitive outcomes in children at 4 and 6–12 years of age in Mexico. *Environ Health Perspect* 2017; 125: 0970171. DOI:10.1289/EHP655.

<sup>2</sup> Guindy JS et al. (AG Jürg Meyer): Fluoride excretion of adults living in border regions with either water or salt fluoridation. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2016; 116:362–366.

## Kontakt



Univ.-Prof. Dr. Stefan Zimmer

Fakultät für Gesundheit, Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Universität Witten/Herdecke Alfred-Herrhausen-Straße 50 58448 Witten, Deutschland Tel.: +49 2302 926-663 [Stefan.Zimmer@uni-wh.de](mailto:Stefan.Zimmer@uni-wh.de)

ANZEIGE

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

Online-Anmeldung/  
Kursprogramm

## Unterspritzungskurse

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis



[www.unterspritzung.org](http://www.unterspritzung.org)

### Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen

Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

Kursreihe inkl. DVD



### Termine 2018

13./14. April 2018	10.00 – 17.00 Uhr	Wien
21./22. September 2018	10.00 – 17.00 Uhr	Konstanz
28./29. September 2018	10.00 – 17.00 Uhr	Düsseldorf
12./13. Oktober 2018	10.00 – 17.00 Uhr	München

### In Kooperation mit

IGÄM – Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V.  
Paulusstraße 1 | 40237 Düsseldorf | Deutschland  
[sekretariat@igaem.de](mailto:sekretariat@igaem.de) | [www.igaem.de](http://www.igaem.de)



Dieser Kurs wird unterstützt von

GALDERMA TEOXANE



## Faxantwort an +49 341 48474-290

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

- |                                                 |                 |                                                 |                   |
|-------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> 13./14. April 2018     | <b>Wien</b>     | <input type="checkbox"/> 28./29. September 2018 | <b>Düsseldorf</b> |
| <input type="checkbox"/> 21./22. September 2018 | <b>Konstanz</b> | <input type="checkbox"/> 12./13. Oktober 2018   | <b>München</b>    |

Name, Vorname | E-Mail-Adresse (Bitte angeben! Sie erhalten Ihr Zertifikat per E-Mail)

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

Datum, Unterschrift

Stempel

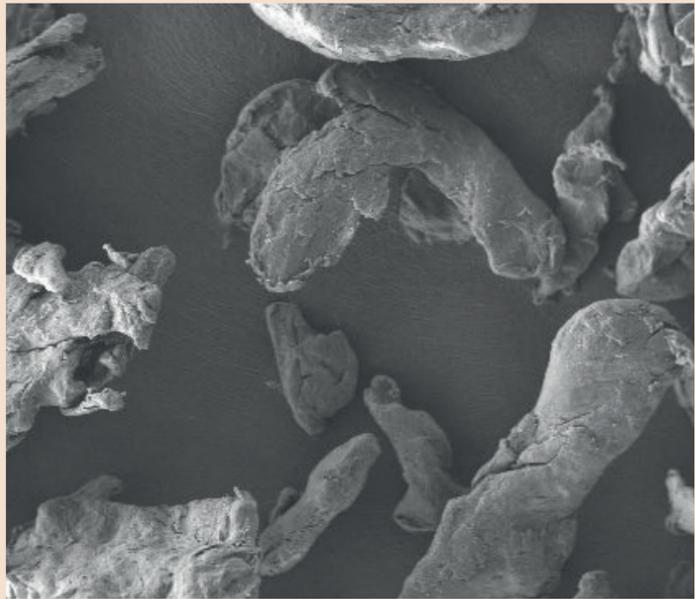
DTG 2/18

## Zahnpasta: Cellulose erfolgreicher Ersatz für Mikroplastik?

Fraunhofer IMWS testet umweltfreundliche Mikroplastik-Alternativen.



Fotografische Abbildung der Zahnschmelzproben im Ausgangszustand, nach Verfärbung und nach der Reinigung. Die Reinigung der Proben erfolgte mit einer cellulosehaltigen Zahnpasta. (© Foto Fraunhofer IMWS)



Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme von Cellulosepartikeln aus Buchenholz, die in verschiedene Pflegeprodukte eingearbeitet wurden. (© Foto Fraunhofer IMWS)

Nach wie vor wird in kosmetischen Pflegeprodukten Mikroplastik eingesetzt, obwohl die umweltschädigenden Folgen hinlänglich bekannt sind. Winzige Plastikpartikel aus Peelings und anderen Hautpflegeprodukten gelangen über die Abwassersysteme ins Meer und schließlich in unsere Nahrungskette. In einem Forschungsprojekt hat das Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von

Werkstoffen und Systemen IMWS gemeinsam mit Partnern Materialien getestet, die Mikroplastik in Kosmetikprodukten ersetzen können und biologisch abbaubar sind.

In vielen Kosmetikartikeln wie Körperpeelings oder Deodorants sind kleinste Kunststoffteilchen, sogenanntes Mikroplastik, beispielsweise aus Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP) enthalten. Als „sanfte

Abrasiva (Schleifmittel)“ entfernen sie durch Reibung abgestorbene Hautschuppen und regen die Durchblutung der Haut an. Wegen ihrer chemischen Beständigkeit und ihrer Farb-, Geruchs- sowie Geschmackslosigkeit werden sie darüber hinaus auch häufig als Stabilisatoren und Füllmittel eingesetzt. Polyethylen und Polypropylen sind biologisch nicht abbaubar und wegen der geringen Partikelgröße von weniger als fünf Millimetern kann das mit Kosmetika ins Abwasser gelangte Mikroplastik in Kläranlagen nicht ausreichend entfernt werden. Damit gelangt es in die Umwelt und in unsere Gewässer. Im Meer werden die Mikroplastikpartikel von Lebewesen aufgenommen und gelangen so schließlich in unsere Nahrungskette. Viele Kosmetik-Hersteller haben daher angekündigt, auf den Einsatz von Mikroplastik zu verzichten und stattdessen in Zukunft geeignete Alternativen einzusetzen.

### Geeignete Alternativen gesucht

Mit dem jetzt abgeschlossenen Forschungsprojekt „KosLigCel“ im Rahmen des Spitzenclusters Bio-Economy leistet das Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS einen Beitrag dazu. In dem vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekt wurden gemeinsam mit der CFF GmbH, einem Zellstoffverarbeiter aus Gehren in Thüringen, sowie der Skinomics GmbH aus Halle (Saale), die hauptsächlich für galenische und dermatologische Untersuchungen der Produkte zuständig ist, erfolgreich Alternativen aus biologisch abbaubaren Materialien entwickelt und getestet. Das Ziel war eine kostengünstige Herstellung bio-

logisch abbaubarer Cellulosepartikel aus Buchenholz, Hafer, Weizen und Mais, die die Anforderungen an Abrasivität und Reinigungsleistung in Zahn- und Hautpflegeprodukten erfüllen. Konkret wurden Alternativen für Körperpeelings und Zahncremes getestet. Die besondere Herausforderung lag darin, die Cellulosepartikel so zu designen, dass ihre

Daten erhoben. Dies gilt auch für den Einsatz dieser Stoffe in Waschpeelings und anderen Hautkosmetika“, sagt Dr. Sarembe weiter. Das Forscherteam konnte materialwissenschaftlich bestätigen, dass Cellulosepartikel in Kosmetikprodukten als Ersatz für Polyethylen vergleichbare Wirkung zeigen. Zudem sind sie im Wasser biologisch abbaubar und

„Die Nutzung von Cellulose als biobasierte Füllstoffe könnte auch in weiteren Einsatzfeldern wie in medizinischen Produkten möglich sein.“ Dr. Andreas Kiesow

Größe, Form, Härte sowie Oberflächenstruktur zu den gewünschten Produkteigenschaften führt. Dazu wurde Cellulose aus Buchenholz speziell modifiziert und der Optimierungsprozess durch Mikrostrukturanalytik am Fraunhofer IMWS begleitet.

### Testzahnpasta

„Wir haben nach zweijähriger Forschungsarbeit mit den Projektpartnern sehr gute Ergebnisse erzielt: Eine Testzahnpasta mit den optimierten Buchenholz-Cellulosepartikeln zeichnet sich durch eine geringe Abrasionswirkung, aber dennoch gute Reinigungsleistung aus“, sagt Dr. Sandra Sarembe, Projektkoordinatorin am Fraunhofer IMWS. Die biologisch abbaubaren Partikel in der Zahnpasta dienen der mechanischen Entfernung von bakterieller Plaque, Zahnverfärbungen und Essensrückständen, dabei dürfen sie den Zahnschmelz allerdings nicht beschädigen. „Bei der Materialcharakterisierung mehrerer Cellulose-typen haben wir durchweg positive

können kostengünstig hergestellt werden. Auch als Füllstoff in aluminiumfreien Deodorants kommen die Cellulosepartikel infrage.

### Cellulosenutzung

„Die Nutzung von Cellulose als biobasierte Füllstoffe könnte auch in weiteren Einsatzfeldern wie in medizinischen Produkten möglich sein. Außerdem sind verschiedene Cellulose-typen mischbar, die einen breiten Einsatz versprechen. Daher weisen die Partikel ein hohes Potenzial für neue Produktentwicklungen sowie attraktive Marketingmöglichkeiten für nachhaltige oder sogar vegane Produkte auf“, sagt Dr. Andreas Kiesow, Projektleiter am Fraunhofer IMWS. Die gewonnenen Erkenntnisse können zukünftig auch für die Entwicklung in anderen Kosmetikbereichen wie etwa in der dekorativen Kosmetik für Mascara, Puder oder Lippenstift dienen. [DT](#)

Quelle:

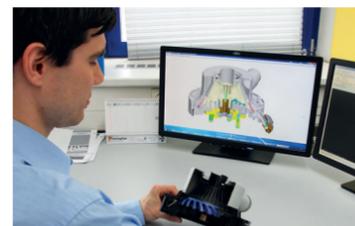
Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS

ANZEIGE

## METASYS Medizintechnik - Lösungen für die Zahnarztpraxis seit 30 Jahren

Unsere umfangreiche Produktpalette umfasst:

- > Amalgamabscheider und Dienstleister für Amalgamentsorgung
- > Absaugsysteme für Trocken-/Nassabsaugung
- > Medizinische Kompressoren – jetzt auch für CAD-CAM-Systeme
- > Geräte zur Wasserentkeimung und Biofilm-Entfernung
- > GREEN&CLEAN Hygiene- und Desinfektionsprodukte



**METASYS**

info@metasys.com | www.metasys.com

## Last-Minute für Kurzentschlossene: auf zur 2. Dental Schiweltmeisterschaft

Wintersportbegeisterte werden am 16. und 17. März 2018 in St. Johann im Pongau in Österreich erwartet.



WIEN – Schifahren hat in Österreich einen hohen traditionellen, sportlichen und gesellschaftlichen Stellenwert. Was lag also näher, als die internationale Dentalfamilie 2016 zur 1. Dentalen Schiweltmeisterschaft nach St. Johann im Pongau einzuladen. Dieser Event war so erfolgreich, dass der Österreichische Dentalverband (ODV) sich entschloss, diese Sportveranstaltung alle zwei Jahre durchzuführen. 2018 können daher die aktuellen Dental-Schiweltmeister, Luca Schanner, Österreich, und Andrea Nef, Liechtenstein, herausgefordert werden.

### Am Vortag eine Trainingseinheit

Um beim Rennen auch entsprechend auftrumpfen zu können, wird am Vortag ein Training mit Matthias Lanzinger, einem ehema-

ligen ÖSV-Schirennläufer, durchgeführt. Dabei werden die Grundsätze der Stangentechnik, Laufbeobachtung, Linienwahl und Blicktechnik gelehrt und geübt. Dieser Kurs ist einem kleinen Kreis vorbehalten. Die Einnahmen daraus kommen einem karitativen Zweck zugute und werden „Wings for Life“ gespendet. Interessierte melden sich über die Website [www.schi.dental](http://www.schi.dental) an, denn es herrscht das „first come, first served“-Prinzip.

### Ideale Bedingungen

Das Alpendorf, hoch über den Dächern der Kleinstadt St. Johann gelegen, bietet auch 2018 all das, was sich Wintersportler wünschen. Rauf auf die Schi und direkt auf die Piste, Top-Hotels mit bester Ausstattung, gastronomische High-

lights in romantischer Alpenatmosphäre ...

Das Schifahren wurde nicht in Österreich erfunden, aber perfektioniert. Wer kann sich nicht an die legendären, international bekannten Schigrößen wie Toni Sailer, Karl Schranz, Franz Klammer, Hermann Maier, Annemarie Moser-Pröll, Anita Wachter, Michaela Dorfmeister und viele mehr erinnern, die die Herzen begeisterter Schifans höherschlagen ließen. Diesen Ehrgeiz und das Können bringen auch die Teilnehmer mit und werden den Riesenslalom auf der anspruchsvollen Piste „Klingelmoos“ versuchen, in Bestzeit zu bezwingen. In Kooperation mit dem TSU St. Veit im Pongau werden zwei Durchgänge mit 25 bis 30 Toren gesetzt. Es wird mit Zeiten

zwischen 30 und 40 Sekunden pro Durchgang gerechnet. Dies ist auch für trainierte Schifahrer durchaus eine Herausforderung.

### Internationaler Wettbewerb und Get-together

Der ODV veranstaltet damit einen Schneesportevent, der Teilnehmer aus Zahnmedizin und -technik, Dentalhandel und -industrie zusammenbringt und nach dem sportlichen Wettstreit zu einem gemütlichen Miteinander werden lässt. Auf der Website der Veranstaltung – [www.schi.dental](http://www.schi.dental) – finden Interessierte umfassende Informationen zu Rennen, Wertung, Klassen, gemütlichem „Hüttenabend“ mit Galadinner, Hotelunterbringung und vieles mehr und können sich online anmelden. Der ODV

freut sich schon heute, viele Sportbegeisterte im Alpendorf in St. Johann im Pongau mitten im Herzen Salzburgs begrüßen zu dürfen, und dies auch im Sinne eines berühmten Wiener Liedermachers, Wolfgang Ambros, der in einem seiner Songs den Text schuf – Weil Schifaoan is des leiwaundste, wos ma sich nur vurstellen kann! **DT**



**admicos.Congress Incentive GmbH**  
Bianca Edenhofer  
Tel.: +43 1 5128091-13  
[edenhofer@admicos.com](mailto:edenhofer@admicos.com)  
[www.schi.dental](http://www.schi.dental)

## Die Zukunft der Implantologie – Keramik und Biologie

Am 22. und 23. Juni 2018 lädt die Internationale Gesellschaft für metallfreie Implantologie e.V. (ISMI) zu ihrer 4. Jahrestagung in die Hansestadt Hamburg ein.

KONSTANZ – Am vorletzten Juni-Wochenende 2018 findet unter der Themenstellung „Die Zukunft der Implantologie – Keramik und Biologie“ die 4. Jahrestagung der Internationalen Gesellschaft für metallfreie Implantologie e.V. (ISMI) statt. Internationale Referenten und Teilnehmer werden an beiden Kongresstagen im EMPIRE RIVERSIDE HOTEL Hamburg praktische Erfahrungen und aktuelle Trends beim Einsatz von Keramikimplantaten diskutieren.

Auch mit ihrer 4. Jahrestagung möchte die im Januar 2014 in Konstanz gegründete Fachgesellschaft ISMI erneut Zeichen auf einem besonders innovativen Feld der Implantologie setzen. Nach einer gelungenen Auftaktveranstaltung 2015 und dem erfolgreichen internationalen Jahreskongress in Berlin 2016 und Konstanz 2017 lädt die ISMI

am 22. und 23. Juni 2018 nach Hamburg ein. Zum Referententeam des ISMI-Kongresses werden erneut Experten aus dem In- und Ausland gehören. Die zweitägige Veranstaltung beginnt am Freitag zunächst mit Pre-Congress Symposien und Übertragung von Live-Operationen via Internet. Höhepunkt des ersten Kongresstages wird dann die ISMI White Night, wo die Teilnehmer in cooler Atmosphäre mit kulinarischen Spezialitäten den Tag ausklingen lassen können. Der Samstag steht dann ganz im Zeichen der wissenschaftlichen Vorträge. Die Themenpalette wird hier erneut nahezu alle Bereiche der metallfreien Implantologie umfassen.

Die ISMI wurde mit dem Ziel ins Leben gerufen, die metallfreie Implantologie als eine innovative und besonders zukunftsweisende Richtung innerhalb der Implantologie zu

fördern. In diesem Kontext unterstützt die ISMI ihre Mitglieder mit Fortbildungsangeboten sowie regelmäßigen Fach- und Marktinformationen. Darüber hinaus setzt sich die ISMI in ihrer Öffentlichkeitsarbeit, d.h. in den Fachkreisen sowie in der Patientenkommunikation, für eine umfassende Etablierung metallfreier implantologischer Behandlungskonzepte ein. ISMI-Mitglieder erhalten auf die Kongressgebühr eine Ermäßigung von 20 Prozent. **DT**

**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
[event@oemus-media.de](mailto:event@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)  
[www.ismi-meeting.com](http://www.ismi-meeting.com)

## Schnittstelle Kieferhöhle

Neue Arbeits- und Humanpräparate-Kurse der OEMUS MEDIA AG in 2018.

LEIPZIG/BERLIN – Unter dem bereits bekannten Thema „Nose, Sinus & Implants“ gestaltet die OEMUS MEDIA AG ihr interdisziplinäres Angebot für MKG- und Oralchirurgen, Implantologen und HNO-Ärzte noch stringenter und führt Workshops und Humanpräparate-Kurse inhaltlich noch stärker zusammen.

Zahnmedizin und HNO haben durch die Implantologie immer öfter Berührungspunkte. Bei einem atrophischen Alveolarkamm des Oberkiefers und bevorstehendem Sinuslift ist ein präoperativer Dialog sinnvoll, wenn in der Kieferhöhle pathologische Veränderungen erkennbar sind. Wann sollte die Kieferhöhle vor einem Sinuslift endoskopisch saniert werden und wie ist hier der State of the Art? Wann kann danach augmentiert werden? Im neuen, multimedialen Workshop „Schnittstelle Kieferhöhle“, aber auch im Humanpräparate-Kurs, werden Antworten auf diese Fragen gegeben.

Das Hauptaugenmerk liegt vor allem auf den Vor- und Nachteilen

verschiedener Weichgewebszugänge und dem Komplikationsmanagement von z.B.: Blutungen, Perforation der Schneider'schen Membran, extremer Atrophie, Infektionen und Implantatverlust. Während der Kurse werden die einzelnen Übungsschritte erläutert, demonstriert und mit klinischen Beispielen hinterlegt.

### Termine 2018

Kombinierter Theorie- und Arbeitskurs „Schnittstelle Kieferhöhle“

- 4. Mai in Mainz,
- 8. Juni in Warnemünde,
- 7. September in Leipzig,
- 9. November in Baden-Baden **DT**

### OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
Fax: +49 341 48474-290  
[event@oemus-media.de](mailto:event@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)  
[www.noseandsinus.info](http://www.noseandsinus.info)



V. NOSE, SINUS & IMPLANTS  
Humanpräparate-Kurse



## Zwei auf einen Streich: DENTAL BERN und SSO-Kongress

Ein gelungenes Doppel – das Wissen der Dentalmedizin gepaart mit Innovationen der Dentalindustrie.

### DENTAL BERN 2018

Die größte Dentalmesse der Schweiz vom Donnerstag, 31. Mai, bis zum Samstag, 2. Juni 2018: Drei Tage Messeerlebnis für Dentalprofis – offenbar so attraktiv, dass viele von den über 6.000 Besuchern sogar aus dem Ausland anreisen. Natürlich, das kann auch am Standort Bern liegen: schöne Stadt, schnell erreichbar und was für ein Panorama. Wir erwarten Sie!

[www.dentalbern.ch](http://www.dentalbern.ch)



BERN – Es gibt etwas Neues. Beide Veranstaltungen finden ja schon lange zur selben Zeit am fast selben Ort statt, doch jetzt sind sie sich so nah wie noch nie: Der Kongress der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO ist neu in der Halle 2.0 und somit auf derselben Ebene wie die DENTAL BERN in der Halle 3.0 – und sogar gleich nebenan.

Darüber freut sich Ralph Nikolaïski, Organisator der DENTAL BERN: „Super, es sind nur noch ein paar Schritte zwischen Messe und Kongress.“ Gleichzeitig hat er das Messekonzept überdacht – und die DENTAL BERN sozusagen neu eingerichtet. „Ich habe mich gefragt“, sagt er, „wie man die Messestände so anordnen kann, dass sowohl Besucher als auch Aussteller noch mehr von der Messe haben.“

### Messehalle gleicht einer Arena

Auch hier: Nähe. Zusammen mit Nicolas Gehrig, Präsident der Swiss Dental Events und somit oberster Chef der DENTAL BERN sowie Präsident des Arbeitgeberverbandes der Schweizer Dentalbranche (ASD), hatte Nikolaïski die Idee, die Gänge frisch anzuordnen, sie durchgehend drei Meter breit zu machen statt wie bisher bis zu sechs Meter. Und das Ganze in eine Arena-artige Messehalle zu verwandeln.



Abb. 1: Ralph Nikolaïski und Nicolas Gehrig an der Generalversammlung des Arbeitgeberverbandes der Schweizer Dentalbranche (ASD) 2018 in Adelboden. – Abb. 2: Die Dental Bern und der SSO-Kongress sind startklar: Monika Lang von der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO und Ralph Nikolaïski von Swiss Dental Events SDE.

### Rekordbeteiligung

„Man wird schneller ins Gespräch kommen“, sagt Nikolaïski. „Dass man sich trifft, sich austauscht, ist ja ein wesentlicher Teil der DENTAL BERN.“ Das sei ja schließlich das Motto: Wer hingehet, weiß mehr. Und weil auch die Aussteller jetzt noch näher an den Besuchern sind, profitieren auch sie. „So schnell sind die Buchungen noch nie gekommen“, freut sich Nikolaïski. Und untertreibt dabei: Die Messe ist seit Sommer 2017 ausgebucht, das ist Rekord. Nikolaïski hat sogar Zusatzflächen für Modulstände schaffen müssen. Auch die seien mittlerweile verkauft.

### SSO-Kongress

Und während die Aussteller ihre Stände vorbereiten, um ihre

Neuheiten und Bewährtheiten hinsichtlich Apparaten, Behandlungseinheiten, Praxisausstattung, Dienstleistungen et cetera optimal in Szene zu setzen, hat Monika Lang vom SSO-Sekretariat das Kongressprogramm nach den Vorgaben der wissenschaftlichen Kommission zusammengestellt. „Digitale Befunderhebung, Zahnarztpraxis 2.0, Management digitaler Daten, das sind einige der Vorträge, die die Fragen nach der Digitalisierung vieler Zahnmediziner aufnehmen“, sagt Lang. Das Thema des SSO-Kongresses: „Zahnmedizin: digitalisiert, globalisiert, Qualität garantiert?“ [DT](#)

Quelle: Swiss Dental Events AG

## 39. Sportweltspiele der Medizin und Gesundheit auf Malta

Vom 16. bis 23. Juni 2018 ist die Hauptstadt Valletta Austragungsort des größten Sportereignisses für Mediziner und Kollegen aus den Gesundheitsberufen.

FRANKFURT AM MAIN – Die 39. Sportweltspiele der Medizin und Gesundheit, auch bekannt als Medigames, verbinden Sport, Unterhaltung und Fachkongress miteinander und ermöglichen zugleich, an zahlreichen Events in Valletta teilzunehmen – denn die Hauptstadt Maltas ist „Kulturhauptstadt Europas 2018“.

Seit exakt 40 Jahren begeistern die Sportweltspiele jedes Jahr bis zu 2.000 sportliche Mediziner, Ärzte, Apotheker und Kollegen aus den medizinischen und pflegenden Berufen, die mit Freunden und Familien aus mehr als 40 Ländern anreisen. Aus dem deutschsprachigen Raum haben im vergangenen Jahr rund ein Drittel Frauen aktiv teilgenommen.

Seit 2015 können auch die Kinder der Teilnehmer bei den „Medigames for Kids“ mitmachen, für Kinder und Jugendliche von 4 bis 16 Jahren, die beim Start wie die Erwachsenen in Altersklassen unterteilt werden.

### Sportwettkämpfe – ein kommunikatives Ereignis

Die Wettkämpfe der Sportweltspiele werden in fairer Atmosphäre ausgetragen und bieten den Teilnehmern die Möglichkeit, internationale Freundschaften zu pflegen und in über 20 verschiedenen Sportdisziplinen an den Start zu gehen. Die Sportkämpfe werden, außer den Mannschafts-

sportarten sowie Golf und Schach, in sechs Alterskategorien bewertet. Das tägliche folkloristische Programm und die allabendlichen Siegerehrungen runden das Sportevent ab.

### Teilnahmebedingungen klar definiert

Teilnehmen können Mediziner sowie Kollegen aus medizinischen und pflegenden Berufen. Auch Studenten und Auszubildende aus den

Fachbereichen können akkreditiert werden. Ein gesundheitliches Attest und Freude am Leistungssport sind Voraussetzungen. Erwünscht ist auch das Entdecken von anderen Sportarten.

Die Sportweltspiele sind wegen der großen Vielfalt der angebotenen Disziplinen und Startmöglichkeiten für Amateursportler einmalig. Von Tennis und Golf über Leichtathletik und Schwimmen, Radrennen und Fußball bis hin zum Orientierungslauf und Segeln reicht die Liste der Disziplinen, bei denen auch Freunde und Angehörige der Teilnehmer ohne Wertung mitstarten können.

Neben den sportlichen Wettkämpfen bieten die Sportweltspiele einen internationalen Kongress für Sportmedizin und einen Erfahrungsaustausch mit Kollegen aus aller Welt. Alle Vorträge werden auf Englisch und Französisch angeboten. Ein „Posting-Raum“ wird ebenfalls zur Verfügung stehen, in dem Teilnehmer ihre Forschungsergebnisse vorstellen können. Abgabedatum für Konferenzbeiträge ist der 15. April 2018. Offizieller Anmeldeschluss zur Sportweltspiele-Teilnahme ist der 31. Mai 2018, doch der Veranstalter bemüht sich, noch bis kurz vor Beginn Kurzentschlossene zu berücksichtigen. Die jährlich tourenierende Sportveranstaltung wird seit 1995 von der Corporate Sport Organisation (Frankreich) organisiert. Die Teilnahme- und Unterkunfts-kosten, Teilnahmebedingungen und Anmelde-möglichkeiten stehen online unter [www.sportweltspiele.de](http://www.sportweltspiele.de). [DT](#)

Quelle: mpr



Abb. 1: Valletta, Hauptstadt von Malta und „Kulturhauptstadt Europas 2018“, ist Austragungsort der 39. Sportweltspiele der Medizin und Gesundheit. – Abb. 2: Die Kinder der Teilnehmer können in Valletta zeitgleich bei den „Medigames for Kids“ an den Start gehen. – Abb. 3: Die internationalen Teilnehmer liefern sich spannende Wettbewerbe in vielfältigen Disziplinen.

# Ein Unternehmen mit höchster Sensibilität für Umweltfragen

METASYS Medizintechnik – Lösungen für die Zahnarztpraxis seit 30 Jahren.



Bereits zu Beginn der Achtzigerjahre erkannte Firmengründer Bruno Prenger die Gefahren, welche von der kontinuierlichen Kontamination unserer Gewässer durch Quecksilber ausgehen. In der Folge entwickelte er den ersten Amalgamabscheider, ein Gerät, welches das quecksilberhaltige Amalgam aus dem dentalen Brauchwasser von zahnärztlichen Behandlungsstühlen trennt und sammelt. Damit wird verhindert, dass dieser hochgiftige Stoff in das Grundwasser gelangt und dieses verunreinigt.

## Der Durchbruch einer innovativen Idee

Die Vision, Gewässerschutz mit modernen Technologien für den dentalen Bereich zu verknüpfen, steht bis heute beim 1988 gegründeten Unternehmen METASYS im Vordergrund. Innerhalb weniger Jahre hat sich dieses zu einem der weltweit führenden Produzenten von Amalgamabscheidern entwickelt. Seitdem findet man in den Behandlungseinheiten renommiertester Hersteller die Geräte von METASYS – weltweit bereits fast 300.000 Mal. Heute präsentiert sich das expandierende Tiroler Unternehmen als Anbieter einer innovativen Produktpalette und arbeitet zusammen mit Forschungseinrichtungen bereits an neuen Technologien.

Neben den bewährten Ein-Platz-Lösungen MST 1 und COMPACT Dynamic hat sich seit Jahren der zentrale Amalgamabscheider ECO II einen Namen gemacht. Der Sedimentationsabscheider ECO II besticht durch seine Abscheiderate von 99,3 Prozent und kann aufgrund der Funktionsweise (ohne elektronische Bauteile) einfach und rasch an das Saugsystem in der Dentalpraxis angeschlossen werden. Aufgrund der Bauweise ist der ECO II wartungs- und servicefrei, lediglich ein jährlicher Behälterwechsel ist notwendig.

## EXCOM hybrid Saugmaschinen – leistungsstarke Absaugtechnologie

Zu einem weiteren Meilenstein von METASYS zählt die Entwicklung von zentralen Absaugsystemen, die sowohl als Trocken- oder

als Nassabsaugung verwendet werden können. Die EXCOM hybrid Saugmaschinen sind mittlerweile ein Synonym für leistungsstarke Absaugtechnologie im Dentalbereich. Konstant hoher Unterdruck der METASYS Saugsysteme bietet ein bestmögliches Umfeld, in dem sicheres Behandeln des Patienten gewährleistet wird. Ohne beständige Absaugung kommt es zu Flüssigkeitsansammlungen im Patientenumfeld, die die Behandlung beeinträchtigen. Außerdem kann es durch rotierende Instrumente zu einer Aerosolbildung kommen, die wiederum Infektionsgefahren in sich birgt.

Egal welches Umfeld gegeben ist und egal ob Nass- oder Trockenabsaugsystem, ein und dasselbe Gerät kann für beide Absaugsysteme verwendet werden. Dies ermöglicht Zahnarzt und Praxisplaner ein hohes Maß an Planungsflexibilität, da zwei unterschiedliche Absaugsysteme kombiniert oder diese im Laufe der Jahre geändert werden können. Dem Dentalhandel werden Lagerhaltung, Service und vor allem Außendienst-Ausstattung erleichtert, da immer dasselbe Gerät zur Anwendung kommen kann.

## Optimale Druckluftversorgung durch META Air Kompressoren

Die Kompressorenlinie von METASYS wurde speziell für den Einsatz in Zahnarztpraxen entwickelt und verfügt über ein äußerst leistungsstarkes Membranfilter-System, womit Feuchtigkeit in der dentalen Druckluft auch unter schwierigsten klimatischen Bedingungen effektiv verhindert wird. Die META Air Kompressoren arbeiten absolut ölfrei und sichern somit langfristig ein optimales Behandlungsergebnis. Weiters sind die Kompressoren mit einem doppelten Filtersystem ausgestattet, welches für eine geschmacksneutrale Druckluft und einen optimalen Schutz vor Infektionen sorgt.

Seit Kurzem bietet METASYS unter der Bezeichnung META CAM leistungsstarke Kompressoren für diverse CAD/CAM-Systeme an. Konventionelle Dentalkompressoren im herkömmlichen Druckbe-

reich von 5 bis 7 bar können den Anforderungen vieler dentaler Frässysteme nicht gerecht werden. CAD/CAM-Frässysteme hingegen benötigen einen Arbeitsdruck von bis zu 10 bar, um z.B. die Sicherheit bei einem Werkzeugtausch zu gewährleisten.

META CAM Kompressoren wurden eigens für solche Systeme konzipiert, da sie im Dauerbetrieb einen Druckbereich von 8 bis 10 bar sicherstellen. Ausgestattet mit Membrantrocknung und doppeltem Filterverfahren sorgen auch sie für die Bereitstellung von ölfreier, trockener und hygienisch einwandfreier Druckluft, die für die Qualität der Endprodukte entscheidend ist.



## Durchdachte Wasserhygiene für die Dentaleinheit!

Die METASYS Wasserentkeimungssysteme WEK und WEK Light ermöglichen die Entkeimung des Brauchwassers sowie der wasserführenden Leitungen und schützen wirksam vor Verkalkung. Zahlreiche Verbraucher wie Mundglasfüller, Spritzen und Turbinen werden mit entkeimtem Wasser versorgt. Zudem verfügt die METASYS WEK Wasserentkeimung über eine freie Fallstrecke, welche die Trennung des entkeimten Brauchwassers vom Frischwasser sicherstellt und somit

die DIN EN 1717 erfüllt. Das Dekontaminationspräparat GREEN&CLEAN WK, welches zur kontinuierlichen Keimreduktion des Brauchwassers geeignet ist, führt zu einer permanenten Entkeimung des dentalen Brauchwassers. Die kalkbindenden Stoffe des Konzentrats schützen zudem vor Kalkablagerungen in den wasserführenden Leitungen als auch in den Ventilen und schonen Turbinen sowie Hand- und Winkelstücke.

## GREEN&CLEAN – Hygiene und Desinfektion

Unter der Dachmarke GREEN&CLEAN entwickelt METASYS seit Mitte der 1990er-Jahre moderne Hygiene- und Desinfektionspräparate. Neben Hände- und Instrumentendesinfektion sowie alkoholischer und alkoholfreier Flächendesinfektion legt METASYS besonderen Wert auf die Reinigung und Desinfektion der Spezialbereiche einer dentalen Praxis. In diesem Sektor ist das wichtigste Produkt das GREEN&CLEAN M2, welches ein Hochleistungspräparat für die tägliche Hygiene des Absaugsystems darstellt. Die Verwendung von enzymatischen Stoffen sorgt für die hervorragende Reinigungskraft, die auch alte Ablagerungen rasch auflösen kann. Die Verwendung einer

nach wenigen Augenblicken erledigt ist. Die starke, entschäumende Wirkung gewährleistet, dass die Zahl der Saugunterbrechungen so gering wie nur möglich gehalten werden kann. GREEN&CLEAN M2 steht somit für störungsfreies Arbeiten an der Saugkanüle.

## Fachgerechte Entsorgung dentaler Abfälle

Mit einem weltweiten Netzwerk von Sammelstellen bietet die METASYS Tochtergesellschaft DENTAL ECO SERVICE ein umfassendes Recyclingkonzept für gesammelte Amalgamreste. Die Amalgamabfälle werden fachgerecht in der firmeneigenen Aufbereitungsanlage verwertet. In Österreich und Deutschland werden auch andere dentale Abfälle (z.B. Röntgenchemikalien und Bleifolien) über den METASYS Entsorgungsdienst gesammelt und einer gesetzeskonformen Entsorgung zugeführt.

Die Entsorgungsdienstleistungen von DENTAL ECO SERVICE ermöglichen jeder Praxis, durch eine unkomplizierte und ordnungsgemäße Entsorgung der dentalen Abfälle ihren Teil zum Umweltschutz beizutragen.

## Eigenproduktion und -entwicklung: Know-how macht flexibel

METASYS setzt auf hauseigene Expertise, um durch Flexibilität und kurze Wege schnell auf Kundenanfragen reagieren zu können. Die Produktion sowie das Labor

optimierten Wirkstoffkombination stellt einen umfassenden Keimschutz nach den VAH-Richtlinien gegen Bakterien, Pilze, Viren und Tuberkulose-Erreger dar. Eine hohe Umwelt- und Materialverträglichkeit ist für METASYS selbstverständlich. Die Anwendung von GREEN&CLEAN M2 mithilfe des praktischen METASYS Dosierenders ist zudem so einfach, dass die Reinigung und Desinfektion bereits

von METASYS befinden sich am Firmensitz in Österreich. Im METASYS Labor sucht ein Chemiker-Team nach neuen Lösungen für moderne Hygiene- und Desinfektionsapplikationen. Hochmoderne Produktionsstätten mit Dreh- und Spritzgussmaschinen garantieren eine gleichbleibende Qualität sowie unabhängiges Agieren. [D](#)



METASYS Medizintechnik GmbH  
Tel.: +43 512 205420  
www.metasy.com



**„Zahnaufhellung zeitgemäß“**

„Opalescence Go® ist zeitgemäß: Es ist einfach und patientenfreundlich anzuwenden, preiswert und bringt vor allem gute Ergebnisse. Die meisten Patienten, die das Präparat genutzt haben, möchten es wieder. Und da Opalescence Go® über unsere Praxis erhältlich ist, ist die Patientenbindung garantiert.“

**Zahnarztpraxis Thomas Müller, Plauen**  
Zahnarzt Thomas Müller, Praxisinhaber

Fotos: Ultradent Products

Opalescence Go® mit einem Wasserstoffperoxidgehalt von 6% ist besonders für Bleaching-Einsteiger und zur Erhaltung des Effektes bereits erfolgter Zahnaufhellungen geeignet. Das „Bleaching to go“-Produkt kann nach Anamnese und Erstanwendung in der Praxis bequem mit vorgefertigten UltraFit Trays zu Hause gehandhabt werden. Die gefüllten Schienen, erhältlich in den Geschmacksrichtungen „Mint“

und „Melon“, passen sich optimal der individuellen Zahnreihe an und reichen von Molar zu Molar. Die aufwendige und Kosten verursachende Anfertigung von Tiefzieh-schienen entfällt. Opalescence Go® verbleibt an fünf bis zehn Tagen für jeweils 60 bis 90 Minuten bis zum gewünschten Ergebnis im Mund des Patienten. Nach der Anwendung ist das Gel leicht entfernbar. Fluorid und Kaliumnitrat sorgen durch die Stärkung des Zahnschmelzes und dem Schutz vor Zahnsensibilitäten für eine verbes-

serte Zahngesundheit. Eine schnelle und unkomplizierte, zugleich aber professionelle Zahnaufhellung ist somit gewährleistet. Die Patientenbindung und -compliance wird auf diese Weise dauerhaft verbessert. **DT**

**Ultradent Products**  
Tel.: +49 2203 3592-0  
www.ultradent.com



## Konzentration auf das Wesentliche: den Patienten

iChiropro – die neue App-Version 2.4 ist ab sofort verfügbar.

Bien-Air setzt sein Streben nach Innovation fort und stellt neue Funktionen seines zahnmedizinischen Implantologie- und Chirurgiesystems iChiropro vor. Die neue Version 2.4 für iOS legt den Schwerpunkt auf die Sicherheit der Patienten und die Verwaltung von Krankenakten. Zu den vorhandenen Funktionen kommen weitere Anwendungsmöglichkeiten hinzu. Die App erlaubt es, Informationen zur Knochendichte des Patienten jederzeit während der Behandlung zu ändern. Die Drehzahl- und Drehmomenteinstellungen werden dann sofort den neuen Daten angepasst, sodass eine Behandlung in Abstimmung auf die Bedürfnisse des Patienten gewährleistet ist.

Um eine optimale Patientennachsorge zu garantieren, bietet die Version 2.4 die

Möglichkeit, vollständige Patientenakten anzulegen. Neben Hinweisen auf die Risikofaktoren ist ein detaillierter Operationsbericht, der

Informationen zu ISQ-Werten, der spezifischen Knochendichte an der Implantatstelle und der aufgewendeten Kraft zum Setzen des Implantats enthält, nun für jede Behandlung verfügbar. **DT**

**Bien-Air Deutschland GmbH**  
Tel.: +49 761 45574-0  
www.bienair.com



**Bien-Air Dental SA**  
Tel.: +41 32 3446464  
www.bienair.com



## Sechs Geschmäcker für jede Stimmung

CURAPROX startet [BE YOU.] Serie.

Die Schweizer Mundgesundheitsmarke CURAPROX steht seit 1972 für innovative und ganzheitliche Mundgesundheit. In Zusammenarbeit mit dem Geschmacks- und Geschmacksexperten Givaudan startet das Unternehmen nun [BE YOU.] – „Express yourself!“, eine Reihe von Zahnpasten, die in sechs verschiedenen Farben und Geschmacksrichtungen zu jeder Stimmung passen.

[BE YOU.] enthält nur hochwertige Inhaltsstoffe aus eigener

Geschmacksrichtungen passen zu jeder Stimmung und Individualität. [BE YOU.] ist die neue verspielte Zahnpasta und macht das Zähneputzen zu etwas Persönlichem.

„Wir verbinden Wellness mit dem praktischen Aspekt, Zähne und Zahnfleisch gesund zu erhalten“, sagt Ueli Breitschmid, CEO der Curaden AG. „Zusätzlich zu dem offensichtlichen hygienischen Aspekt möchten wir mit [BE YOU.] das Zähneputzen zu einem spaßigen



Schweizer Herstellung. Hydroxylapatit stärkt den Zahnschmelz bei Schmerzempfindlichkeit, während das einzigartige Enzym Glucose-Oxidase die Mundflora konsolidiert. 950 ppm Fluorid und Xylit hemmen den Plaqueaufbau und Karies. Vitamin B5 und eine Reihe verschiedener Kräuterextrakte unterstützen den Speichelfluss sowie ein gesundes orales Mikrobiom. Am wichtigsten ist, dass die Zahnpasta kein Triclosan und Natriumlaurylsulfat (SLS) enthält – Tenside, die in vielen Zahnpasten enthalten sind, sowie keine Mikroplastik, das die Mundschleimhaut irritieren kann.

täglichen Ritual machen, etwas, das Ihre Patienten aus eigener Motivation heraus tun.“ Die [BE YOU.] ist von CURAPROX – die Mundgesundheits-Marke der Curaden AG mit Sitz bei Luzern, Schweiz. Curaden entwickelt in Zusammenarbeit mit Fachleuten aus Forschung, Lehre und Praxis Instrumente zur Mundhygiene, die möglichst schonend, wirksam und erfreulich sind.

[BE YOU.] ist ab Mai im Handel sowie online auf [www.curaden.de](http://www.curaden.de) verfügbar. **DT**

**Fröhlich, explorativ, verträumt ...**

Grapefruitgelb, Blaubeerblau, Aloe-vera-Grün ... Sechs Farben und

**Curaden AG**  
Tel.: +41 44 7444646  
www.curaprox.com



ANZEIGE

**ZAHNÄRZTE LIEBEN ONLINE.**

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

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 • 04229 Leipzig • Tel.: +49 341 48474-0 • [info@oemus-media.de](mailto:info@oemus-media.de)

Senior Premium Partner

**ot**medical®

Premium Partner

**camlog**

Premium Partner

**straumann**  
simply doing more

Premium Partner

**ACTEON**  
Germany

# VISIONS IN IMPLANTOLOGY

1. ZUKUNFTSKONGRESS FÜR DIE  
ZAHNÄRZTLICHE IMPLANTOLOGIE

28./29. SEPTEMBER 2018

**NEU**  
SAVE THE  
DATE

48. INTERNATIONALER JAHRESKONGRESS DER DGZI e.V.  
HILTON HOTEL DÜSSELDORF

**WWW.OEMUS.COM**

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

**DGZI**  
Deutsche Gesellschaft für  
Zahnärztliche Implantologie e.V.