



### PAss in Pflegeeinrichtungen

Betreuung von Hochrisikopatienten durch PAss – ein Pilotprojekt des Arbeitskreises Mundgesundheits im Alter verfolgt neuen Ansatz. Von Dr. Lukas Gnädinger, Seewen. ▶ Seite 8f



### SSO-Jahreskongress 2017

Rund 1'500 Teilnehmer kamen vom 8. bis 10. Juni zum SSO-Kongress 2017 in die Brückenstadt Freiburg, der „Schnittstellen zwischen Zahn- und Humanmedizin“ thematisierte. ▶ Seite 11



### Effektiver Kariesschutz

Die Intensivfluoridierung der Zähne ist eine effektive Massnahme zum Kariesschutz, bei der eine bis zu zehnmal höhere Dosis Fluorid an die Zähne abgegeben wird. ▶ Seite 14

ANZEIGE

STARK IM POLIEREN!

40 YEARS  
 KENDA DENTAL PUSHERS

www.kenda-dental.com  
 Phone +423 388 23 11  
 KENDA AG  
 LI - 9490 VADUZ  
 PRINCIPALITY OF LIECHTENSTEIN

## Triclosan weltweit verbieten

Mediziner aus 29 Ländern fordern Verbot des gefährlichen Biozids.

BASEL – Das Problem-Biozid Triclosan solle weltweit nur noch in medizinischen Spezialanwendungen zugelassen werden. Das verlangen 206 Wissenschaftler, Ärzte und medizinische Fachpersonen aus 29 Ländern in einem globalen Aufruf, den die renommierte Wissenschaftszeitung *Environmental Health Perspectives* unlängst veröffentlicht hat.

Triclosan kommt noch immer in zahlreichen Produkten auch des täg-

lichen Bedarfs vor, so zum Beispiel teilweise in Zahnpasta und in Kosmetika, aber auch etwa immer wieder in Schuhen und Sportbekleidung. Triclosan ist hormonell wirksam und wird fast überall auf der Welt in der Muttermilch nachgewiesen. Daher ist es gesundheitlich problematisch.

Neun Gesundheitsorganisationen aus Deutschland, Frankreich, Fortsetzung auf Seite 2 – rechts unten →

## Zulassungsstopp für ausländische Ärzte

Kanton Aargau setzt Zulassungsbeschränkung durch.

AARAU – Wer nicht über eine Medizinausbildung in der Schweiz verfügt oder mindestens drei Jahre in der Schweiz als Arzt an einer anerkannten Weiterbildungsstätte tätig war, erhält neu keine Zulassung zur Tätigkeit zulasten der obligatorischen Krankenpflegeversicherung mehr.

Der Bund beschränkt die Zulassung von Ärzten zur Tätigkeit zulasten der obligatorischen Krankenpflegeversicherung. Die Kantone dürfen Ausnahmeregelungen treffen. Davon hat der Kanton Aargau bisher Gebrauch gemacht. Solche Ausnahmen soll es nun nicht mehr geben, und die Zulassungsbeschränkung für ausländische Ärzte wird im Kanton Aargau per sofort vollständig umgesetzt.

### Neubeurteilung der Situation

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass bei ausländischen Ärzten, welche direkt in die Schweiz einreisen beziehungsweise



ohne Kenntnis der schweizerischen Verhältnisse ihre Tätigkeit aufnehmen, ein Qualitäts- und Erfahrungsproblem bestehen kann. Unter dem Aspekt der Qualitätsorientierung hat das Departement Gesundheit und Soziales zusammen mit dem Aargauischen Ärzteverband eine Neubeurteilung vorgenommen und die Zulassungsbeschränkung eingeführt.

### Laufende Verfahren nicht betroffen

Wer über ein hängiges Gesuch verfügt, wird die Zulassung wie bis anhin erhalten. Ebenso nicht betrof-



Regierungsrätin Franziska Roth, Vizepräsidentin Departement Gesundheit und Soziales des Kantons Aargau.

fen von der Zulassungsbeschränkung sind Spitalärzte, welche dieser nicht unterliegen. [DT](#)

Quelle: Kanton Aargau

ANZEIGE

## Positive Entwicklung der Mundgesundheit in der Schweiz

Mehr als die Hälfte der Schweizer nimmt die Vorsorgetermine in Zahnarztpraxen oder bei Dentalhygienikerinnen wahr.

BERN – Wie die neuesten Daten des Bundesamtes für Statistik (BFS) zutage fördern, ist es um die Zahngesundheit der Schweizer gut bestellt. Laut den Ergebnissen haben sich

– 1992, 2002 und 2012 – bei der Bevölkerung ab 15 Jahren durchgeführt. Mehr als die Hälfte der Schweizer nimmt demnach die Vorsorgetermine in Zahnarztpraxen oder bei

(54 Prozent) kommt pflichtbewusst der Mundhygiene nach und putzt sich zweimal am Tag die Zähne. 27 Prozent rücken ihrem Gebiss sogar bis zu dreimal am Tag mit Zahnbürste & Co. zu Leibe. Auffällig ist, dass Personen ab 40 eher dazu neigen, dreimal am Tag die Zähne zu reinigen, als die jüngere Generation (24 Prozent bei 15- bis 39-Jährigen).

### Zahnersatz und Mundgesundheit bei Betagten

Wurden im Jahr 2002 bei vier Prozent der Bevölkerung natürliche Zähne durch Implantate ersetzt, so hat sich diese Zahl zehn Jahre später vervierfacht (Altersgruppe 65 – 2002: 7 Prozent; 2012: 27 Prozent).

Bedenklich sind die vorliegenden Daten bei Betagten in Alters- und Pflegeheimen zu bewerten. Gerade mal 21 Prozent der Befragten haben im Laufe eines Jahres einen Termin beim Zahnarzt absolviert. Dies ist kritisch zu bewerten, da hinlänglich bekannt ist, dass oraler Status und allgemeiner Gesundheitszustand in engem Zusammenhang stehen. [DT](#)

Quelle: ZWP online



Zahnimplantate in den letzten 20 Jahren im Rahmen der zahnärztlichen Therapie fest etabliert und die Mundgesundheit hat sich bei den Jüngeren und bei Frauen signifikant verbessert. Lediglich bei Betagten in Pflegeheimen lässt der orale Status noch zu wünschen übrig.

Den Daten liegt die Schweizerische Gesundheitsbefragung zugrunde. Die Stichprobenerhebung wurde im Abstand von zehn Jahren

Dentalhygienikerinnen wahr. Besuchten 2002 lediglich 37 Prozent die DH, so waren es 2012 bereits 51 Prozent. Dieser positive Trend setzt sich beim Thema Zahnarzttermin fort: 63 Prozent der Bevölkerung konsultierten mindestens einmal im Jahr ihren dentalen Experten. Wobei Frauen hier die Nase leicht vorn haben (65 Prozent, bei den Männern 61 Prozent).

Ein ähnliches Bild zeichnet sich bei der täglichen Prophylaxeroutine ab: Mehr als die Hälfte der Befragten

150 Jahre Streuli pharma

...mit mir florierts!



## Dentsply Sirona Implants: Stefan Schulz übernimmt

Neuer Vice President Sales für die Region Deutschland, Österreich und die Schweiz.

MANNHEIM – Am 1. Juli 2017 übernahm Stefan Schulz die Position des Vice President Sales bei Dentsply Sirona Implants für Deutschland, Österreich und die Schweiz (D-A-CH).



Stefan Schulz

Damit folgt er Dr. Karsten Wagner, der jetzt als Global Director, Global Platform Implant Systems, Ankylos and Xive weltweit für Produktinnovationen und Markenstrategie dieser beiden Implantatsysteme verantwortlich ist, aber weiterhin auch Geschäftsführer der deutschen Vertriebsgesellschaft bleibt.

Stefan Markus Schulz war die vergangenen sechs Jahre bei dem orthopädiotechnischen Weltmarktführer Otto Bock Healthcare als Head of

Business Unit „Socket Technologies“ mit Teams in den USA und Deutschland sehr erfolgreich tätig. Seit 2001 arbeitet Schulz in der Medizintechnik in verschiedenen Vertriebs- und Marketing-Positionen bei den Firmen Vostra Medical und NSK.

Der 45-jährige Schulz studierte Jura in Konstanz und Frankfurt am Main. Zudem schloss er an der Hochschule Osnabrück den Master of Business Administration (MBA) mit dem Schwerpunkt General Management ab und erwarb einen Master in Finance/General Management an der Universität Buckinghamshire, UK.

Dr. Matthias Kühner (Group Vice President Global Sales Implants) und Dr. Markus Böhringer (Senior Vice President) zur Neubesetzung: „Wir freuen uns, dass wir mit Stefan Schulz eine sehr kompetente Führungskraft für Dentsply Sirona gewinnen konnten. Wir sind davon überzeugt, dass er ein exzellentes Bindeglied zwischen dem Geschäftsbereich Implantologie und den zuständigen Länderorganisationen sein wird.“

Quelle: Dentsply Sirona Implants

## Paul Herren Award 2017

Auszeichnung geht an Prof. Dr. Adrian Becker.

BERN – Der Preisträger des Jahres 2017 ist Prof. Dr. Adrian Becker von der Hebräischen Universität Jerusalem, Israel.

Prof. Becker ist weltweit bekannt durch seine wegweisende Arbeit über die kieferorthopädische Behandlung von verlagerten Zähnen.

Die Verleihung findet am 7. Dezember 2017, 17.30 Uhr, im Hotel Bellevue Palace Bern (Salon Royal)

statt. „Diagnosis and treatment of resorption related to unerupted teeth“ lautet der Titel seines Vortrages, den er im Rahmen der Verleihung hält. [DT](#)

Quelle: zmk bern



## Marktbeherrschende Stellung?

WEKO prüft Zusammenschluss des Universitätsspitals Basel und des Kantonsspitals Baselland.

BERN – Die Regierungen der Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft haben beschlossen, dass das Universitätsspital Basel und das Kantonsspital Baselland in einer gemeinsamen Spitalgruppe zusammengeführt werden sollen.

Nun wird die Wettbewerbskommission (WEKO) den Zusammenschluss des Universitätsspitals Basel

und des Kantonsspitals Baselland vertieft prüfen.

Die WEKO kommt aufgrund der vorläufigen Prüfung zum Schluss, dass sich durch den Zusammenschluss Anhaltspunkte für eine marktbeherrschende Stellung ergeben. Es handelt sich dabei insbesondere um die akutstationären Spital-

dienstleistungen im Grund- und Zusatzversicherungsbereich. Daher wird die WEKO prüfen, wie sich das geplante Zusammenschlussvorhaben auf den Wettbewerb auswirkt. Die Prüfung hat innerhalb der gesetzlichen Frist von vier Monaten zu erfolgen. [DT](#)

Quelle: Wettbewerbskommission, Bundesrat

## Neuer Regionaldirektor bei Nobel Biocare D-A-CH

Im Rahmen seiner Geschäftsführertätigkeit verantwortet Erik Küper auch den Vertrieb.

ZÜRICH – Seit dem 1. Juni ist Erik Küper Geschäftsführer und Regionalverantwortlicher von Nobel Biocare Deutschland-Österreich-Schweiz. Er übernahm damit die Nachfolge von Dr. Ralf Rauch, dem die Aufgabe Global Head University Contacts übertragen wurde.

Erik Küper verfügt über 30 Jahre Erfahrung im Gesundheitswesen und Medizintechnik in unterschiedlichen Führungspositionen, vornehmlich in der Region D-A-CH. Von 2014 bis 2016 arbeitete der gebürtige Belgier bei Endologix International (Eschborn, Deutschland) als Regional Director D-A-CH. Davor leitete er ab 2012 die Abteilung für Koronare Interventionen bei Abbott Vascular (Wetzlar, Deutschland) und fungierte von 2009 bis 2012 bei Abbott Vascular als Geschäftsführer Benelux.

Küper studierte Intensiv- und Notfallmedizin an der Erasmus-Fachhochschule in Brüssel. Zudem absolvierte er ein Hochschulstudium in Gesundheitswesen und Krankenhausmanagement an der Freien Universität Brüssel.



Erik Küper

„Ich freue mich sehr auf die neue Aufgabe und auf die Zusammenarbeit mit unseren Kunden sowie mit meinen Teams in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Mein Schwerpunkt wird ganz klar auf der Intensivierung der Zusammenarbeit mit unseren Kunden liegen, aber

auch auf der weiteren Verbesserung der Servicequalität. Nobel Biocare ist ein höchst innovatives Unternehmen mit leistungsfähigen Produkten und bestens gefüllter Entwicklungspipeline“, so Küper. [DT](#)

Quelle: Nobel Biocare

← Fortsetzung von Seite 1: „Triclosan weltweit verbieten“

Österreich und der Schweiz unterstützen den internationalen Aufruf. Sie fordern ein Verbot des gefähr-

lichen Biozids Triclosan auch in Europa.

Den internationalen Aufruf finden Sie im Internet unter [www.aefu.ch](http://www.aefu.ch), Hintergrundinformationen

zum Biozid Triclosan unter [www.aefu.ch/triclosan](http://www.aefu.ch/triclosan). [DT](#)

Quelle: Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz

### 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.

### ANZEIGE

fortbildung und  
**ROSENBERG**  
MediAccess AG  
Neue Online-Seminare!  
[www.frb.ch](http://www.frb.ch)

### DENTAL TRIBUNE

#### IMPRESSUM

Verlag  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstrasse 29  
04229 Leipzig  
Tel.: +49 341 48474-0  
Fax: +49 341 48474-290  
[kontakt@oemus-media.de](mailto:kontakt@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://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](mailto:isbaner@oemus-media.de)

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

**Redaktion**  
Katja Mannteufel (km)  
[k.mannteufel@oemus-media.de](mailto:k.mannteufel@oemus-media.de)

**Anzeigenverkauf**  
**Verkaufsleitung**  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller  
[hiller@oemus-media.de](mailto:hiller@oemus-media.de)

**Projektmanagement/Vertrieb**  
Stefan Thieme  
[s.thieme@oemus-media.de](mailto:s.thieme@oemus-media.de)

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer  
[meyer@oemus-media.de](mailto:meyer@oemus-media.de)

**Anzeigendisposition**  
Marius Mezger  
[m.mezger@oemus-media.de](mailto:m.mezger@oemus-media.de)

Lysann Reichardt  
[lreichardt@oemus-media.de](mailto:lreichardt@oemus-media.de)

Bob Schliebe  
[b.schliebe@oemus-media.de](mailto:b.schliebe@oemus-media.de)

**Layout/Satz**  
Matthias Abicht  
[abicht@oemus-media.de](mailto:abicht@oemus-media.de)

**Lektorat**  
Ann-Katrin Paulick  
Marion Herner

#### Erscheinungsweise

Dental Tribune Swiss Edition erscheint 2017 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 8 vom 1.1.2017. 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 Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich ausserhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig, Deutschland.



# CANDIDA



## CANDIDA PROTECT PROFESSIONAL

PATENTIERTE CUROLOX TECHNOLOGY®  
FÜR SCHUTZ VOR SÄURE.

Schützt die Zähne effektiv vor Säure

Die innovative Curolox Technology®  
umhüllt die Zähne mit einem feinen  
Schutzfilm

Wirkt desensibilisierend

Stärkt den Zahnschmelz

Schonende Reinigung

Auch für Schalentierallergiker  
geeignet

Wirkung klinisch nachgewiesen



## In die Gesundheit der Mitarbeitenden investieren

Gesamtschweizerische Studie zeigt erfreuliches Ergebnis – und die Notwendigkeit des Handelns.

**BERN** – Eine von Gesundheitsförderung Schweiz gemeinsam mit der Universität Zürich und dem Link Institut durchgeführte gesamtschweizerische Studie zeigt, dass 71 Prozent der Schweizer Unternehmen in die Gesundheit ihrer Mitarbeitenden investieren.

Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) bedeutet, dass ein Betrieb systematisch seine Strukturen und Abläufe gesundheitsförderlich gestaltet. Es umfasst unterschiedliche Themen wie Ergonomie am Arbeitsplatz, Personalplanung, Stressentlastung oder ein wertschätzendes Arbeitsklima. Um den Umsetzungsgrad von BGM in den be-

fragten Unternehmen zu erfassen, wurde abgefragt, wie vollständig Betriebe eine breite Palette von BGM-Massnahmen aus vier Komponenten umsetzen (s. Abb.).

„Das Ergebnis ist sehr erfreulich“, sagt Prof. Dr. Thomas Mattig, Direktor Gesundheitsförderung Schweiz. „Beinahe jeder vierte Betrieb setzt BGM vollumfänglich um, weitere 48 Prozent mehrheitlich. Regional bestehen jedoch Unterschiede und die Unternehmen selbst sehen noch Handlungsbedarf“, fasst Mattig zusammen. Während Deutschschweizer Unternehmen (25 Prozent) bei der vollständigen Umsetzung leicht über dem gesamt-

schweizerischen Durchschnitt liegen, sind es in der Romandie 20 Prozent und im Tessin nur sieben Prozent.

### Grösster Handlungsbedarf bei Stress und psychischer Gesundheit

Im Vordergrund des gesundheitsfördernden Engagements ste-

hen die Zufriedenheit der Mitarbeitenden und die Senkung der Absenzen. Entsprechend investieren Unternehmen am häufigsten ins Absenz- und Case Management, die Arbeitsgestaltung und die Personal- und Organisationsentwicklung. Neben dem Bewusstsein, dass es im organisatorischen Bereich noch Ver-

besserungen braucht, sehen die Unternehmen den grössten Handlungsbedarf bei der Sensibilisierung für Stress und die psychische Gesundheit. [DT](#)

Quelle: Gesundheitsförderung Schweiz

### Auflistung der verschiedenen BGM-Massnahmen und Gruppierung in 4 Komponenten

Die Unternehmen wurden gefragt, wie vollständig sie die einzelnen Massnahmen umsetzen.

#### BGM-Umsetzungsgrad (Gesamtheit der BGM-Massnahmen eines Betriebs)

| 4 Komponenten   | Inhalte   |
|---|---|
| Absenz- und Case Management   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absenzmanagement</li> <li>• Case Management</li> </ul>   |
| BGM-Strategie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz</li> <li>• Strategische Verankerung von BGM</li> <li>• Einbezug der Mitarbeitenden im BGM</li> <li>• Überprüfung der Wirksamkeit von BGM</li> </ul>  |
| Betriebliche Gesundheitsförderung (BGF) und Mitarbeitendenbefragung (MAB) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungsförderung/Sportangebote</li> <li>• Förderung gesunder Ernährung/gesundes Essensangebot</li> <li>• Sensibilisierung zu Stress/psychischer Gesundheit</li> <li>• Mitarbeitendenbefragungen</li> </ul>   |
| Arbeitsgestaltung, Personal- und Organisationsentwicklung                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ergonomische Arbeitsplätze/Arbeitsumgebung</li> <li>• Förderung von Erholung/Pausen</li> <li>• Gute Betriebskultur/wertschätzende Führungskultur</li> <li>• Gesundheitsförderliche Aufgabengestaltung</li> <li>• Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben</li> <li>• Personalentwicklung/Personalförderung</li> </ul> |

Die Komponenten des BGM-Umsetzungsgrades. Quelle: Faktenblatt 22, Monitoring-Ergebnisse 2016, Gesundheitsförderung Schweiz.

ANZEIGE



**fortbildung ROSENBERG**  
MediAccess AG  
Neue Online-Seminare!  
www.forb.ch

## Franchisen-System in Krankenversicherung hat sich bewährt

Keine grundlegenden Anpassungen notwendig, aber regelmässige Anpassung an Kostenentwicklung der OKP.

**BERN** – Die Versicherten haben die Möglichkeit, in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP, Grundversicherung) verschiedene Franchisen zu wählen. Wie ein Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulates Schmid-Federer („Auswirkungen der Franchisen auf die Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen“) zeigt, hat sich das heutige System mit der Grundfranchise sowie den verschiedenen Wahlfranchisen in der OKP grundsätzlich bewährt. Grundlegende Änderungen sind deshalb nicht notwendig. Zu diesem Schluss kommt ein Bericht des Bundesrates, den er an seiner Sitzung vom 28. Juni 2017 verabschiedet hat.

Wie dem Bericht des Weiteren zu entnehmen ist, erklärt die Selbstselektion den grössten Teil der unterschiedlichen Leistungen der Versicherten in den verschiedenen Franchisen.

Versicherte mit hohen Gesundheitsrisiken wählen eher tiefere Franchisen, während sich gesunde Erwerbstätige mit guter Ausbildung tendenziell für hohe Franchisen entscheiden. Die Franchisen führen aber auch dazu, dass die Versicherten weniger Leistungen in Anspruch nehmen. So verhalten sich die Versicherten grundsätzlich kostenbewusster, wenn sie sich an den Leistungen finanziell beteiligen müssen. Da Personen, die Leistungen in Anspruch nehmen, eher tiefere Franchisen wählen, wird die OKP insbesondere bei diesen Franchisen entlastet.

### Franchisen an Kostenentwicklung anpassen

Damit diese Wirkung auch künftig bestehen bleibt, sollen die Franchisen regelmässig an die Kostenentwicklung der OKP angepasst werden. Der Bundesrat schickt eine Änderung des Krankenversicherungsgesetzes (KVG) bis 19. Oktober 2017 in die Vernehmlassung. Er erfüllt damit gleichzeitig einen entsprechenden Vorstoss (Motion Bischofberger, „Franchisen der Kostenentwicklung in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung anpassen“).

### Rabatte bei Wahlfranchisen werden abgestuft

Die Wahlfreiheit der Versicherten soll nicht eingeschränkt werden. Deshalb bleiben alle bestehenden Franchise-Stufen erhalten. Heute gilt für alle Wahlfranchisen ein maximaler Rabatt von 70 Prozent des zusätzlich übernommenen Risikos. Dieser einheitliche Rabatt führt dazu, dass ausser der Grundfranchise und der höchsten Franchise keine der möglichen Wahlfranchisen für die versicherte Person finanziell optimal ist, unabhängig davon, wie hoch ihre Gesundheitskosten sind. Aus diesem Grund werden die Maximalrabatte je nach Franchisestufe abgestuft. Künftig sollen die Rabatte für Erwachsene zwischen 80 Prozent (Franchise von Fr. 500) und 50 Prozent (Franchise von Fr. 2'500) liegen. [DT](#)

Quelle: Bundesamt für Gesundheit

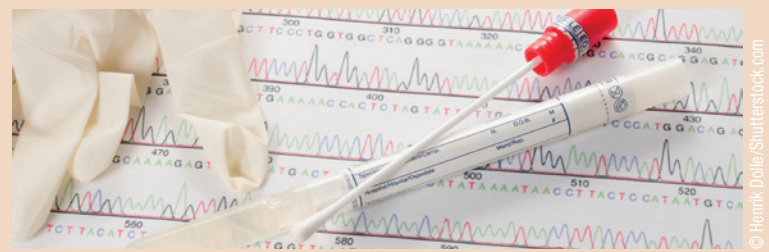
## Missbrauch von Gentests vorbeugen

Bundesrat will Persönlichkeitsschutz bei genetischen Untersuchungen stärken.

**BERN** – Das Angebot an genetischen Tests hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Um Missbräuchen vorzubeugen und den Schutz der Persönlichkeit zu gewährleisten, wird das Gesetz über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMG) umfassend revidiert. Der Bundesrat hat die Gesetzesvorlage an seiner Sitzung vom 5. Juli 2017 zuhanden der eidgenössischen Räte verabschiedet.

Das GUMG regelt heute die genetischen Untersuchungen im medizinischen Bereich, insbesondere zur Abklärung von Erbkrankheiten, aber auch die Erstellung von DNA-Profilen zur Klärung der Abstammung (z.B. Vaterschaftstests). Das revidierte Gesetz wird neu auch jene genetischen Untersuchungen umfassen, die medizinisch nicht relevante Eigenschaften untersuchen, etwa um die sportliche Veranlagung zu eruieren oder die Ernährung zu optimieren.

Im medizinischen Bereich dürfen genetische Untersuchungen grundsätzlich nur von Ärzten veranlasst werden. Für Tests im aussermedizinischen Bereich sollen unterschiedlich strenge Regeln gelten. Abklärungen zu besonders schützenswerten Eigenschaften, bei welchen ein gewisses Missbrauchspotenzial erkennbar ist (z.B. sportliche Veranlagung), dürfen nur durch Gesundheitsfachpersonen veranlasst werden. Der Bundesrat wird diese Fachpersonen näher bezeichnen; infrage kommen beispielsweise Apotheker. Diese müssen sicherstellen, dass interessierte Personen umfassend aufgeklärt werden, und sie müssen die Entnahme der Probe überwachen. Laboratorien, die



solche Tests durchführen, sind bewilligungspflichtig. Alle anderen Tests ohne erkennbares Missbrauchspotenzial können den Kunden direkt angeboten werden, auch übers Internet (z.B. Tests zum Geschmackempfinden). Für urteilsunfähige Personen, z.B. Kinder, sind Tests ausserhalb des medizinischen Bereichs verboten.

Weitere Präzisierungen betreffen die vorgeburtlichen genetischen Untersuchungen. Pränatale Bluttests können zu einem sehr frühen Zeitpunkt der Schwangerschaft und ohne jegliches Risiko für das ungeborene Kind Eigenschaften seines Erbguts feststellen (z.B. Trisomie 21, aber auch das Geschlecht). Die Gesetzesvorlage sieht vor, dass weiterhin nur Eigenschaften abgeklärt werden dürfen, die die Gesundheit des werdenden Kindes beeinträchtigen. Zudem wird festgeschrieben, dass die Eltern erst nach der 12. Schwangerschaftswoche über das Geschlecht des ungeborenen informiert werden dürfen.

Geregelt wird zudem der Umgang mit sogenannten Überschussinformationen. Mit den technischen Neuerungen bei der Entschlüsselung des Erbguts werden vermehrt Informationen aufgedeckt, die für den eigentlichen Zweck der Untersuchung nicht benötigt werden, zum Beispiel Risiko-

faktoren für Erkrankungen, die erst später im Leben oder möglicherweise gar nie auftreten. Findet die genetische Untersuchung im medizinischen Bereich statt, soll der Patient selber entscheiden, ob ihm solche Überschussinformationen mitgeteilt werden sollen oder nicht. Bei genetischen Untersuchungen ausserhalb des medizinischen Bereichs dürfen Überschussinformationen nicht mitgeteilt werden.

Die Problematik mit Überschussinformationen besteht zunehmend auch bei genetischen Untersuchungen von nicht erblichen Eigenschaften, etwa bei genetischen Abklärungen bei Krebserkrankungen, um die Therapie zu bestimmen. Der Gesetzesentwurf weitet den Geltungsbereich auch auf solche Untersuchungen aus. Dabei sollen aber nur wenige, grundlegende Bestimmungen zur Anwendung kommen.

Die Revision des GUMG ist Teil der bundesrätlichen Strategie Gesundheit2020. Ziel ist es, trotz rascher Entwicklung in Wissenschaft und Technik die Menschenwürde und die Persönlichkeit der betroffenen Personen bei der Anwendung genetischer Untersuchungen zu schützen. [DT](#)

Quelle: Bundesamt für Gesundheit



# NEU: 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





## Parodontitis: Genetische Risikofaktoren identifiziert

Befunde der aktuell weltweit grössten Studie eines internationalen Forschungsnetzwerks liegen vor.

Wissenschaftler unter der Leitung der Charité – Universitätsmedizin Berlin haben unterschiedliche Varianten bestimmter DNA-Sequenzen entdeckt, die eindeutig mit einem erhöhten Risiko für verschiedene Formen der Parodontitis verbunden sind. Für mindestens zwei Gen-Regionen fanden die Forscher eine hoch signifikante Assoziation mit der Entstehung der Krankheit. Die Ergebnisse der Studie sind in der aktuellen Ausgabe der Fachzeitschrift *Human Molecular Genetics*\* veröffentlicht.

### Hintergrund und Studienergebnisse

Parodontitis ist eine durch Bakterien hervorgerufene, sehr häufig vorkommende entzündliche Erkrank-

kung. Weltweit wird die Prävalenz schwerer Parodontitis auf etwa elf Prozent geschätzt. Die Erkrankung gilt als komplex, da die individuelle Anfälligkeit durch das Zusammenspiel zwischen der Mundflora und dem Immunsystem, Rauchen und Ernährung, aber auch von Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes mellitus bestimmt ist. Die Reaktion des Körpers auf diese Faktoren wird zu einem grossen Teil durch die individuelle genetische Konstitution reguliert.

Die Wissenschaftler der Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Arne Schäfer am Institut für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Charité haben jetzt den Zusammenhang zwischen Sequenzunterschieden in der Erbinformation und dem Auftreten der



Erkrankung bei mehreren Tausend Patienten mit aggressiver und chronischer Parodontitis in einer genomweiten Assoziationsstudie (GWAS) untersucht und mit gesunden Individuen verglichen. „Dieser sehr systematische Studientyp hat das Ziel, die Gene, die das jeweilige Krankheitsrisiko beeinflussen, direkt, d.h. ohne eine vorher gebildete Hypothese, zu identifizieren“, erklärt Prof. Schäfer das Design der Studie. Dabei werden Millionen DNA-Sequenzvarianten, die über das gesamte Genom verteilt sind und den grössten Teil der genetischen Information beschreiben, in umfassenden Patienten- und Kontrollkollektiven untersucht. „Da DNA-Sequenzunterschiede einen Einfluss auf das

Krankheitsrisiko haben können, ist es durch den Vergleich ihrer Häufigkeiten bei Patienten und gesunden Kontrollteilnehmern möglich, eine Krankheitsassoziation für einzelne Gen-Regionen zu finden“, fügt er hinzu.

Die Wissenschaftler fanden zwei Gen-Bereiche, die mit einem erhöhten Risiko für verschiedene Manifestationen der Parodontitis verbunden sind. Eine der beiden Regionen ist für die Synthese von alpha-Defensinen (antimikrobielle Peptide) verantwortlich, die in spezialisierten Immunzellen hergestellt werden. Diese Immunzellen, neutrophile Granulozyten, sind Teil der angeborenen Immunabwehr und dienen der Identifizierung und Zerstörung

von Mikroorganismen. Der zweite Gen-Bereich (Siglec-5), den die Wissenschaftler lokalisierten, hemmt wiederum die Aktivierung dieser Immunzellen.

„Unsere Ergebnisse zeigen, dass die verschiedenen Formen der Parodontitis eine gemeinsame genetische Grundlage haben“, erklärt Prof. Schäfer. Er betont: „Es gibt also Patientengruppen, bei denen für die Entstehung einer Parodontitis eine Veranlagung vorliegen kann, die gänzlich unabhängig von anderen Risikofaktoren wie Rauchen, Mundhygiene oder dem Alter ist.“ **DT**

Quelle:  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

\* Originalpublikation: Munz M, Willenborg C, Richter GM, Jockel-Schneider Y, Graetz C, Staufenbiel I, Wellmann J, Berger K, Krone B, Hoffmann P, Velde NV, Uitterlinden AG, Groot LCPGM, Sawalha A, Direskeneli H, Saruhan-Direskeneli G, Guzeldemir-Akcakanat E, Kececi G, Laudes M, Noack B, Teumer A, Holtfreter B, Kocher T, Eickholz P, Meyle J, Doerfer C, Bruckmann C, Lieb W, Franke A, Schreiber S, Nohutcu RM, Erdmann J, Loos BG, Jepsen S, Dommisch H, Schaefer AS. A genome-wide association study identifies nucleotide variants at SIGLEC5 and DEFA1A3 as risk loci for periodontitis. *Hum Mol Genet.* 2017 Apr 25. doi: 10.1093/hmg/ddx151. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 28449029.

ANZEIGE

fortbildung in der  
**ROSENBERG**  
MediAccess AG  
Neue Online-Seminare!  
www.frb.ch

## Krebs in der Kopf-Hals-Region

Neue Forschungsergebnisse: Genetische Veranlagung wiegt schwerer als Risikofaktoren.

„Zu viel geraucht, zu viel getrunken – selbst schuld!“: Neue Forschungsergebnisse der Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig können als Plädoyer gegen die Stigmatisierung vieler Krebspatienten zur Anwendung kommen. Die Wissenschaftler konnten erstmals eine genetische Disposition im HLA-Genkomplex für Tumore in der Kopf-Hals-Region in einer umfangreichen Studie\* (Studienleitung Dr. rer. nat.

Gunnar Wichmann) nachweisen. Diese Veranlagung wiegt mitunter sogar schwerer als die Risikofaktoren Rauchen und Alkoholkonsum. **DT**

Quelle: HNO-Klinik des  
Universitätsklinikums Leipzig

\* „HLA traits linked to development of head and neck squamous cell carcinoma affect the progression-free survival of patients“, doi: 10.1016/j.oraloncology.2017.04.017.

## Führt Langzeitstillen zu Karies?

Wissenschaftliche Studie belegt Zusammenhang.

Wie eine soeben vorgestellte Studie zeigt, gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Stillen über das Alter von zwei Jahren hinaus und dem damit verbundenen Kariesrisiko. Die Ergebnisse dieser Studie wurden jüngst in der Zeitschrift *Pediatrics* veröffentlicht. Forscher analysierten die Daten von mehr als 1'100 brasilianischen Kindern.

Für die Studie wurden die Kinder im Alter von fünf Jahren von einem Zahnarzt untersucht. Die Teilnehmer wiesen dabei unterschiedliche Stadien der Karies auf. Bei 23,9 Prozent wurde eine schwere Karieserkrankung (mehr als sechs Zähne betroffen), bei 48 Prozent eine leichte, frühkindliche Karies diagnostiziert.

Laut den Ergebnissen weisen demnach Kinder, die mehr als zwei Jahre lang gestillt werden, ein 2,4-fach höheres Risiko einer Karieserkrankung auf. Wie die Autoren gegenüber *Pittsburgh's Action News* angeben, gibt es für die frühkindliche Karies unterschiedliche Gründe.

Nächtliches Stillen ohne anschliessende Zahnreinigung oder auch die Kombination aus Muttermilch und Kohlenhydraten sowie Zucker aus anderen Nahrungsmitteln sei ein Grund für den Zahnverfall. Kinder, die zwischen 12 und 23 Monaten gestillt werden, weisen jedoch kein erhöhtes Kariesrisiko auf. **DT**

Quelle: ZWP online

## Vital statt devital

Neue Methode, die Vitalität des Zahnes trotz Wurzelkanalbehandlung zu erhalten.

Von vielen gefürchtet, doch oftmals nicht zu umgehen, ist die Wurzelkanalbehandlung. Da ein toter Zahn besser ist als kein Zahn, wird bei irreversiblen Entzündungen auf diese endodontische Standardtherapie zurückgegriffen. Amerikanische Forscher haben jetzt eine Methode entwickelt, die Vitalität des Zahnes trotz Wurzelkanalbehandlung zu erhalten.

Während einer Wurzelkanalbehandlung wird in der Regel die gesamte Pulpa entfernt und somit die Lebensader des Zahns. Der Verbleib des Zahnes im Kiefer ist nach der Therapie dennoch nicht gesichert,

da das Füllungsmaterial das Dentin brüchig machen kann. Einem Forscherteam aus Portland, USA, ist es jetzt gelungen, künstliche Blutgefässe zu entwickeln, die dem Zahn seine Vitalität wiedergeben und somit seinen Verbleib im Kiefer längerfristig sicherstellen können.

Bisher wurde die Methode nur an bereits extrahierten Zähnen getestet, das aber sehr erfolgreich. Auch in Zukunft werden Patienten um die Prozedur der Wurzelkanalbehandlung nicht herumkommen, denn eine vorhandene Entzündung muss dennoch gründlich entfernt werden. Statt aber wie bisher synthe-

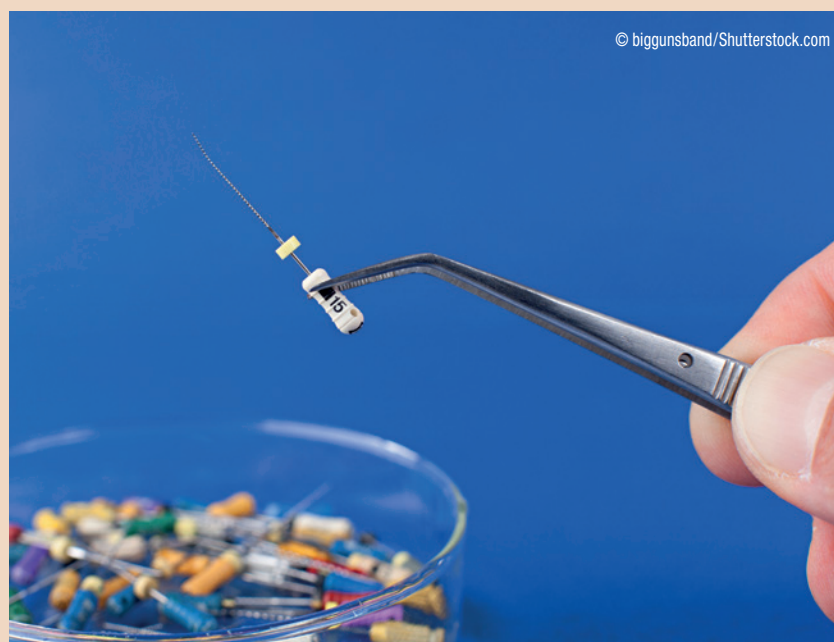
ANZEIGE

dentalbern.ch  
Jetzt Standplatz buchen!  
31.5.-2.6.2018

tische Materialien in den Wurzelkanal zu füllen und diesen bakterien-sicher zu verschliessen, kommt eine Kohlenstofffaser und Hydrogel zum Einsatz. Die Kohlenstofffaser wird in den Wurzelkanal eingeführt und die vorhandenen Hohlräume mit dem Hydrogel, das mit dentalen Zellen angereichert ist und später zur Bildung neuen Dentins führen soll, gefüllt. Das Gel verfestigt sich nach wenigen Minuten und die Kohlenstofffaser wird wieder entfernt. In den „neuen“ Wurzelkanal werden anschliessend Endothelzellen gegeben, die die Entstehung neuer Blutgefässe fördern. Im Labor hat es circa sieben Tage gedauert, bis sowohl die Dentinproduktion als auch die Ausbildung der Blutgefässe sichtbar waren.

Wenn die neue Technik auch mit Zähnen, die noch im Kiefer verankert sind, funktioniert, könnte diese Innovation die Wurzelkanalbehandlung revolutionieren. **DT**

Quelle: ZWP online





# Xenogene Knochenersatzmaterialien

Update zum aktuellen wissenschaftlichen Stand – kompakt vorgestellt von Dr. Mike Barbeck, Berlin, Dr. Ronald Unger, Mainz, Prof. Dr. Dr. Reiner Schnettler, Gießen, Prof. Dr. Sabine Wenisch, Gießen, und Prof. Dr. Frank Witte, Berlin, alle Deutschland.

Dem Anwender stehen heutzutage viele verschiedene Knochenersatzmaterialien zur Verfügung, die sich jedoch insbesondere in den verwendeten Ausgangsmaterialien und in den Herstellungsprozessen deutlich unterscheiden. Als Alternative zu eigenem Knochengewebe des Patienten (= Autograft), welches bis heute als sogenannter Goldstandard aufgrund seiner ausgedehnten regenerativen Eigenschaften gilt, sind in der regenerativen Zahnmedizin Knochenersatzmaterialien (KEM) natürlichen Ursprungs beliebt. Diese Knochenersatzmaterialien basieren sowohl auf menschlichem als auch tierischem Knochengewebe (= Allo- bzw. Xenograft). Im Falle dieser Biomaterialien soll die knöchernen Extrazellulärmatrix basierend auf Kalziumphosphat als Knochenersatzmaterial gewonnen werden (Abb. 1–3). Insgesamt wird auf Grundlage der physikochemischen Ähnlichkeit dieser Knochenmatrix zu dem zu ersetzenden Knochengewebe davon ausgegangen, dass Materialien dieser Klasse optimal im Rahmen der knöchernen Regeneration geeignet sind. Gerade Rinderknochen wird häufig als Grundlage verwendet, wie auch im Falle der beiden am häufigsten genutzten Knochenersatzmaterialien Bio-Oss™ und cerabone®.

## Sicherheitsaspekte und Aufreinigung von Knochenersatzmaterialien natürlichen Ursprungs

Im Falle dieser auf natürlichem Ursprungsgewebe basierenden Knochenersatzmaterialien ist es von entscheidender Bedeutung, immunogen wirkende Bestandteile zu unterbinden, um eine sichere Einheilung ohne eine sogenannte Abstoßungsreaktion (vgl. Abstoßungsreaktionen gegenüber Organtransplantaten) und ohne eine Übertragung von Krankheiten garantieren zu können. Eine Sicherheitsmassnahme besteht bereits in der Vorauswahl der Spendertiere zur Gewinnung des Knochenmaterials. So wird im Falle von Bio-Oss™ und cerabone® Rinderknochen (Femurköpfe) aus registrierten Schlachthöfen in Australien bzw. Neuseeland verwendet, beides Länder, die gemäss der Weltorganisation für Tiergesundheit (OIE) ein vernachlässigbares BSE-Risiko tragen.

Weiterhin werden aufwendige mehrstufige Verfahren zur Aufreinigung des Ursprungsgewebes angewendet, welche sowohl chemische als auch physikalische Methoden einschliessen. Dennoch sind die verschiedenen Aufreinigungsmethoden immer wieder Grund zur Diskussion. Die Angst vor Materialabstoßungen oder Krankheitsübertragungen, die bei der Applikation dieser Knochenersatzmaterialien auftreten könnten, spielen immer wieder eine Rolle. Hierbei hat die Temperatur zur Aufreinigung eine entscheidende Rolle. So unterscheiden sich die xenogenen Knochen-

ersatzmaterialien Bio-Oss™ und cerabone® hauptsächlich durch die zur Aufreinigung verwendete Temperatur.<sup>1,2</sup> Während Bio-Oss™ bei einer Temperatur von ~300°C aufgereinigt wird, wird das Knochenersatzmaterial cerabone® bei deutlich höheren Temperaturen von bis zu 1'250°C behandelt. Dieser Temperaturunterschied scheint eine

Um eine grösstmögliche Sicherheit zu gewähren, wird das Knochenersatzmaterial cerabone® während der Prozessierung auf über 1'200°C erhitzt. Auf diese Weise werden zuverlässig alle organischen Bestandteile wie Zellen und Proteine entfernt und damit auch potenziell enthaltene Prionen eliminiert. Trotz dieser hohen Temperaturen bleibt

multinukleäre Riesenzellen durch Phagozytose an der Biodegradation von Knochenersatzmaterialien beteiligt sind.<sup>6,7</sup> Interessanterweise konnten die mehrkernigen Riesenzellen auf Grundlage ihrer Molekülausstattung zunächst als Fremdkörperriesenzellen identifiziert werden, wobei weitergehende Daten die genauere Differenzierung nach-

Implantation eine höhere Bioaktivität, einhergehend mit höheren Zahlen dieses Zelltyps im Vergleich zu Bio-Oss™, kombiniert mit einer hohen Implantatbettvaskularisierung nachgewiesen wurde<sup>2</sup>, ist davon auszugehen, dass dieses Knochenersatzmaterial bereits kurz nach der Implantation den knöchernen Heilungsprozess intensiv unterstützen kann. Kombiniert mit der hydrophilen Materialoberfläche<sup>11</sup>, welche den Heilungsprozess zusätzlich deutlich durch Förderung des Wachstums osteoblastärer Zellen unterstützt, kann cerabone® als zuverlässiges Knochenersatzmaterial mit gewährleisteteter Sicherheit für den Endanwender betrachtet werden.

## Zusammenfassung

Abschliessend kann festgehalten werden, dass das Knochenersatzmaterial cerabone® aufgrund der Hochtemperaturbehandlung eine höchstmögliche Sicherheit vor Krankheitsübertragungen gewährleisten kann. Zudem ist anzunehmen, dass durch die höhere Anzahl an Riesenzellen eine bessere Implantatbettvaskularisierung erzeugt werden kann, welche den Prozess der Knochenheilung begünstigen dürfte. **DT**

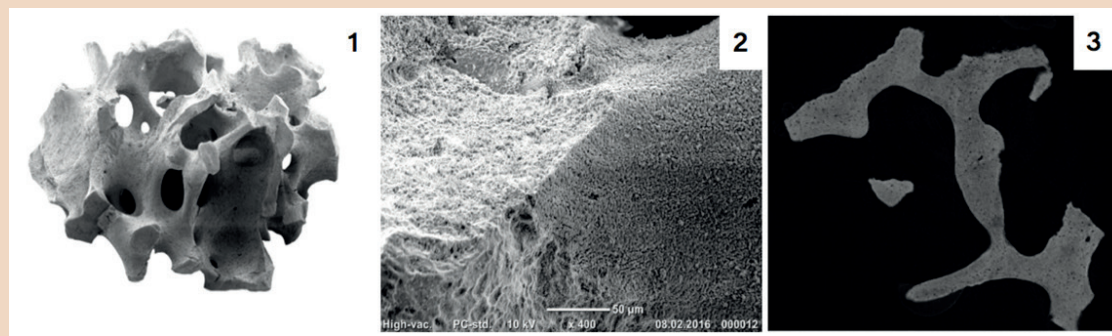


Abb. 1: Struktur eines cerabone®-Partikels unter Erhalt der trabekulären Grundstruktur. – Abb. 2: Oberflächenaufnahme eines cerabone®-Partikels zeigt den Erhalt der natürlichen Mikrostruktur bei aufgereinigten osteozytären Lakunen. – Abb. 3: Querschnittsaufnahme eines cerabone®-Partikels, welcher den Erhalt der lamellären Grundstruktur zeigt und die komplette Aufreinigung dieses Knochenersatzmaterials bestätigt.

entscheidende Bedeutung für die sichere Anwendung eines xenogenen Knochenersatzmaterials zu haben. So wurden in einem jüngst veröffentlichten Review von Kim et al. Verfahren zur Aufreinigung von bovinem Knochengewebe bewertet.<sup>3</sup> Die Autoren kommen zu dem Ergebnis, dass im Falle von Bio-Oss™ die Prioneninaktivierung nicht aufgrund der Niedrigtemperaturbehandlung, sondern durch die Behandlung mit der starken Base Na-

die natürliche Struktur des Rinderknochens erhalten (Abb. 1–3), was cerabone® zu einem sehr sicheren und verlässlichen Produkt für die Knochenregeneration macht.

## Biomaterial-induzierte Inflammation und Knochenheilung

Daten aus präklinischen und klinischen Studien zeigen vergleichbare Werte der Knochenneubildung, des verbliebenen Knochen-

weisen müssen.<sup>8,9</sup> Interessanterweise sind der Prozess des Materialabbaus und der Prozess der Gewebeheilung über eben diese wichtigen Zelltypen miteinander verbunden (Abb. 5).

So wurde gezeigt, dass multinukleäre Riesenzellen wie auch Makrophagen nicht nur entzündungsfördernde Stoffe, welche wahrscheinlich im Rahmen des Abbauprozesses von Bedeutung sind, exprimieren, sondern auch entzün-

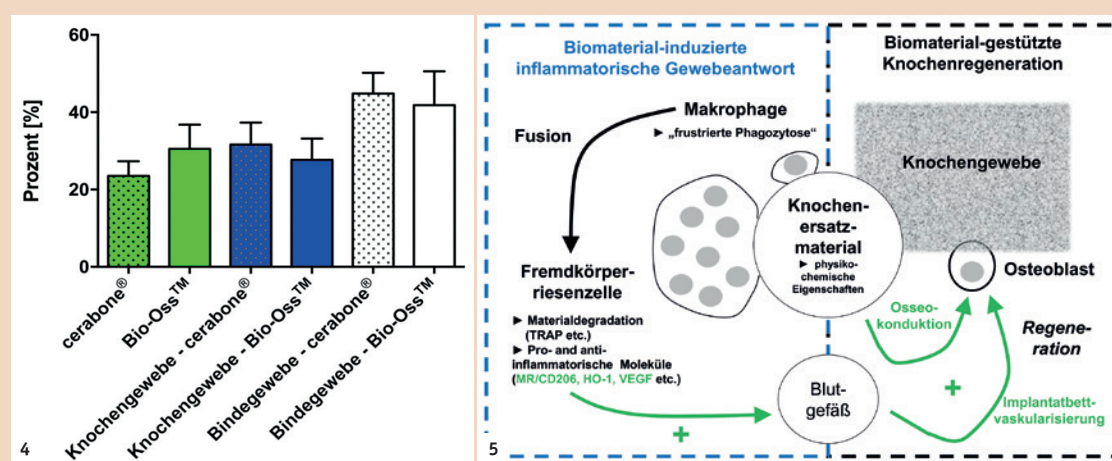


Abb. 4: Vergleichende histomorphometrische Ergebnisse, welche vergleichbare Werte der Knochenneubildung, des verbliebenen Knochenersatzmaterials und Bindegewebe für Bio-Oss™ und cerabone® belegen (basierend auf vorherigen Publikationen<sup>2,5</sup>). – Abb. 5: Zusammenhang zwischen den zellulären und inflammatorischen Prozessen, hervorgerufen durch die meisten Knochenersatzmaterialien und dem Prozess der Implantatbettdurchblutung und der Knochengeweberegeneration (angepasst nach Barbeck et al.<sup>9</sup>).

triumhydroxid (NaOH) gewährleistet werden soll. Interessanterweise wurde dieser chemische Prozess in einer Studie von Wenz et al.<sup>4</sup> als effizient beschrieben, während Kim et al. die Zuverlässigkeit und Sensitivität der angewendeten Tests infrage stellen.<sup>3</sup> Die Autoren beschreiben in diesem Review, dass Prionen durch eine fünfminütige Erhitzung auf 1'000°C effektiv eliminiert werden können. Weiterhin wird in den EU-Richtlinien bezüglich der Nutzung tierischer Materialien (EN ISO 22442-1 Anhang C.6) darauf verwiesen, dass eine Erhitzung auf mehr als 800°C dazu führt, dass das Übertragungsrisiko spongiformer Enzephalopathien (TSE) auf ein akzeptables Minimum reduziert wird.

ersatzmaterials und des Bindegewebsanteils im Falle der beiden xenogenen Knochenersatzmaterialien (Abb. 4).<sup>1,2,5</sup>

Dies weist deutlich auf eine vergleichbare biologische Wirksamkeit von Bio-Oss™ und cerabone® hin. Im Falle von cerabone® wurde eine sehr geringe Anzahl sog. multinukleärer Riesenzellen (MNRZ) im Vergleich zu anderen Knochenersatzmaterialien nachgewiesen. So zeigten sich gerade im Vergleich mit schnell abbaubaren synthetischen Materialien auf der Basis von  $\beta$ -Tricalciumphosphat signifikant niedrigere Werte. Dies untermauert die vielfach beobachtete Langzeitstabilität der xenogenen Knochenersatzmaterialien, da gezeigt wurde, dass

hemmende und heilungsfördernde Moleküle.<sup>8</sup> Eines der wichtigsten Signalmoleküle ist der sog. Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF), welcher sowohl indirekten Einfluss durch eine Induktion der Durchblutung des Implantatbettes als wichtiger Faktor der Knochenheilung als auch direkten Einfluss auf die Entwicklung und Tätigkeit von Osteoblasten und schliesslich auf die Knochenheilung hat.<sup>8,10</sup> Im Falle der xenogenen Knochenersatzmaterialien dürfte dies bedeuten, dass das höhere Aufkommen an multinukleären Riesenzellen auch einen fördernden Effekt auf die Knochenheilung hat. Da im Falle von cerabone® zumindest in der primären Phase nach der



## Kontakt



Dr. Mike Barbeck

botiss biomaterials GmbH  
Büro Berlin  
Ullsteinstr. 108  
12109 Berlin  
Deutschland  
Tel.: +49 30 2060739835  
mike.barbeck@botiss.com



Prof. Dr. Frank Witte

Julius Wolff Institute  
Berlin-Brandenburg Centrum  
für Regenerative Therapien  
Augustenburger Platz 1  
13353 Berlin  
Deutschland  
Tel.: +49 30 450559083  
frank.witte@charite.de



# Betreuung von Hochrisikopatienten durch Prophylaxeassistentinnen?!

Pilotprojekt des Arbeitskreises Mundgesundheit im Alter verfolgt neuen Ansatz. Von Dr. Lukas Gnädiger, Seewen.

Im Konzept zur Verbesserung der zahnmedizinischen Betreuung pflegebedürftiger Mitmenschen, das in der Stadt Zürich vom Zentrum für Zahnmedizin und in Pilotregionen der Zentralschweiz durch den Arbeitskreis Mundgesundheit im Alter verfolgt wird, gehört als einer der zentralen Bausteine der praxisexterne Einsatz von Prophylaxeassistentinnen (PASS) dazu. Man kann sich verständlicherweise fragen, ob PASS für das selbstständige Arbeiten ohne direkte Aufsicht eines Zahnarztes die richtige Wahl sind. Sind sie kompetent genug, hochpflegebedürftige Risikopatienten oder evtl. gar Hochrisikopatienten betreuen zu können?

## Betreuungsvakuum verhindern

Das Betreuungskonzept verfolgt drei Stossrichtungen: Schulung des Personals von Institutionen und Spitex-Organisationen mit praktischen Übungen direkt an den Betagten, eine Triagierung jedes zu betreuenden Senioren durch den leitenden Zahnarzt und Pflegeleistungen durch PASS. Prinzipiell gilt: Wer mobil ist, soll möglichst lange von seinem Zahnarzt der Wahl in dessen Praxis weiterbetreut werden. Das Team aus Zahnarzt, Dentalhygienikerin und PASS bietet hier dank optimaler Infrastruktur die beste Betreuung in vertrautem Umfeld. Die Patienten sollen bewusst angehalten



Abb. 1: Seniorin in einer Pflegeeinrichtung. – Abb. 2: Polymedikation im Alter.

## Realität „Lebensabend“

Auch wenn es sich viele wünschen, die letzten Jahre ihres Lebens lange vital und glücklich verbringen zu können, sieht die Realität „Lebensabend“ oft anders aus. Einzelne kleinere Gebrechen reihen sich aneinander, schwerere Krankheiten folgen. In den meisten Fällen handelt es sich um chronische, nicht ansteckende Erkrankungen und Behinderungen. Mehr und mehr Medikamente werden

dem geistigen, körperlichen und psychischen Gesundheitszustand der betroffenen Menschen.

## Behandlungsrisiken

Polymorbidität, Polymedikation und ein alterndes Immunsystem sorgen für zunehmende Behandlungsrisiken. Gelangen Kühlwasser, alte Füllungsreststücke oder Bohrschlamm in die Luftröhre, kann leicht eine Lungenentzündung die Folge sein. Bei rund



**„Mit einer obligatorischen Zusatzausbildung in Alterszahnpflege ist die PA die ideale Besetzung und bestens vorbereitet für die in Pflegeheimen anstehenden Aufgaben.“**

werden, aktiv zu bleiben und möglichst lange selbstständig einzukaufen, die Jass- oder Kaffeerunde zu besuchen oder eben Arzt- und Zahnarzttermine wahrzunehmen. Mit Nachdruck soll auf das Einhalten des Recalls bestanden werden. Erst wenn die Pflegebedürftigkeit einen Grad erreicht hat, bei dem ein Transport in puncto Aufwand und Gesundheitsbelastung nicht mehr zu vertreten ist, soll unser Angebot ein mögliches Betreuungsvakuum verhindern.

verschrieben. Ob man will oder nicht: Irgendwann sinkt die Mobilität, die motorischen und kognitiven Fähigkeiten nehmen ab. Gleichzeitig werden immer mehr Menschen mit immer mehr Zähnen und Implantaten älter. Komplexe prothetische Versorgungen bedürfen eines gleichbleibend hohen Pflegeaufwandes. Der Zustand der Mundversorgung steht in einer direkten und indirekten Wechselwirkung mit den Medikamenten und ihren Nebenwirkungen und

einem Drittel der institutionalisierten Mitmenschen besteht ein erhöhtes Risiko für Aspirationspneumonie, auch als Folge von Schluckstörungen.

Patienten, die an neurodegenerativen Störungen erkrankt sind, unterliegen einem noch höheren Risiko für Lungenentzündungen. Chirurgische Interventionen bei antikoagulierten Patienten erfordern unter Umständen die Rücksprache mit dem Arzt, eine Medikationsanpassung oder zusätzliche lokale

Blutstillungsmassnahmen. Komorbiditäten wie koronare Arterienkrankung, Diabetes oder Antikoagulation können die Wundheilung beeinträchtigen. Bei Patienten mit einer intravenösen Bisphosphonat-Therapie besteht für chirurgische Eingriffe ein erhöhtes Osteonekrosierisiko. Bakteriämien gehören zum Alltag, vor allem zum Pflegeheim-Alltag. Jedes Zähneputzen, jedes Po-Wischen, jede Wundbehandlung birgt das Risiko für eine Bakterienverschleppung über die Blutbahnen. Therapien in der Mundhöhle können wegen der hohen Bakterienbesiedelung und zum Teil grossflächiger Schleimhautentzündungen eine schwere Belastung für den Körper darstellen. Ist der Patient Träger eines Herzklappenersatzes, hat er einen angeborenen Herzfehler oder hat er bereits einmal eine Entzündung der Herzinnenhaut durchgemacht, wird er bezüglich Endokarditis als Hochrisikopatient eingestuft und muss entsprechend antibiotisch abgeschirmt werden. Es

wäre aber per definitionem falsch, jeden gebrechlichen älteren Patienten als Hochrisikopatienten zu bezeichnen. Die Begrifflichkeit „Hochrisiko“ bezieht sich wie bei der Endokarditis auf die Klassifizierung des Risikos, unter bestimmten Voraussetzungen eine spezifische Erkrankung zu erleiden. Ob dieser Drohkulisse ist es verständlich und in den meisten Fällen auch richtig, wenn Zahnärzte und Dentalhygienikerinnen mit Therapien zurückhaltend sind. Klassische rekonstruktive oder parodontaltherapeutische zahnärztliche Behandlungen sind angesichts der geringen Lebenserwartung der Pflegeheimbewohner von durchschnittlichen ein bis zwei Jah-

ren meistens kaum mehr sinnvoll. Umso wichtiger ist es, dass therapeutische Weichen vorausschauend im 3. Lebensalter gestellt werden!

Gretchenfrage: Leben unsere hochbetagten Mitmenschen „dank Nichtbetreuung“ gar länger?

## Bakterienreservoir Mundhöhle

Der häufigste – wenn nicht gar der Regelfall – ist der, dass unsere Stammkunden irgendwann aus dem Recall-System ausscheiden. Die Last der Alltagssorgen, Spitalaufenthalte, eine freiwillige oder unfreiwillige Rückgabe des Führerscheins oder der Verlust des Partners lassen die jährliche Dentalprophylaxe zur Nebensache werden. Schliesslich tut ja nichts weh... Der schleichende Verlust der motorischen Fähigkeit, seine Zähne genügend zu pflegen, wird kaum bemerkt.

Mit der Abnahme der Mundpflege und dem Wachsen der Beläge nehmen interessanterweise fast dieselben Gesundheitsrisiken zu, die wir bereits als Behandlungsrisiken



Abb. 3: Beläge und Gingivitis. – Abb. 4: Ungenügende Mundhygiene. – Abb. 5: Schmutzige Prothese.



kennengelernt haben. Studien bestätigen, dass die Zähne der Heimbewohner als Reservoir für Keime von Infekten der Atemwege dienen. In Pflegeheimen gehören Lungenentzündungen zu den häufigsten Infektionskrankheiten. Wichtige Risikofaktoren der Aspirationspneumonie sind schlechte Mund- und Prothesenhygiene, schwer zu reinigende Nischen an eigenen Zähnen und festsitzendem Zahnersatz sowie Hyposalivation.

Mundtrockenheit als Nebenwirkung, beispielsweise eines Antidepressivums, lässt die Karies innert Wochen aufblühen. Kronen brechen, Füllungen gehen verloren. Da gleichzeitig sehr viele Heimbewohner Schluckstörungen aufweisen, stellen diese Zahnkronen- oder Brückenfragmente ein eventuell lebensbedrohliches akutes Aspirationsrisiko dar.

Bei Gingivitis oder Mukositis führen kleinste Berührungen der Mundschleimhaut zu einer Bakteriämie grösseren Ausmasses. Hochrisikopatienten laufen Gefahr, eine Endokarditis zu erleiden. Parodontitiden schreiten bei vernachlässigter Mundpflege voran. Die For-



Abb. 6: Mundpflege bei Pflegebedürftigen.

T-Zellen eine verstärkte Autoimmunitätstendenz entsteht, wird Autoimmunitätstheorie genannt. Tatsächlich können bei älteren Menschen eine Akkumulation von klonalen T-Zellen und ein Zuwachs von CD5<sup>+</sup> B Lymphozyten mit einer entsprechend erhöhten Ausschüttung von Autoantikörpern festgestellt werden. Des Weiteren bestehen Hinweise, dass durch eine altersbedingte Modifikation von

zu vorliegenden Krankheiten. Eine softwaregestützte Medikamentenanalyse (MIZ, [www.mizdental.de](http://www.mizdental.de)) filtert die aus zahnmedizinischer Sicht wichtigsten Risiken und Nebenwirkungen der verschriebenen Medikamente heraus. Eine weitere entscheidende Einschränkung des Betreuungsrisikos erreicht man durch den Grundsatz, nur noch schonende supragingivale Pflegemassnahmen durchzuführen. Zur Tätigkeitspalette der PAs in den Heimen gehören die supragingivale Plaque- und Zahnsteinentfernung, die Applikation von Fluoridlacken und Silbernitrat und die Beratung von Angehörigen und Pflegefachleuten. Vorsichtshalber sollten – auch wenn Endokarditiden häufiger in der Folge von Alltagsaktivitäten als von zahnärztlichen Massnahmen entstehen – bei Endokarditis-Hochrisikopatienten vor einer professionellen Zahnreinigung eine Antibiotikum-Prophylaxe angewendet werden. Um eine erste Keimreduktion zu erreichen, wird vor jeder Mundpflegesitzung der Heimbewohner angehalten, eine desinfizierende Mundspülung anzuwenden bzw. dessen Mund mit Desinfektionsmittel ausgetupft.

**Fazit**

Die PA ist die Spezialistin für supragingivale Zahnreinigung. Mit einer obligatorischen Zusatzausbildung in Alterszahnpflege ist sie die ideale Besetzung und bestens vorbereitet für die in Pflegeheimen anstehenden Aufgaben. Zusammenfassend kann festgehalten werden: Risiken gehören in der Alterspflege dazu, die PA mit Zusatzausbildung in Alterspflege bewegt sich aber auf sicherem Boden. [\[1\]](#)

**Kontakt**



Dr. med. dent. Lukas Gnädinger

Franzosenstr. 7  
6423 Seewen, Schweiz  
Tel.: +41 41 811 66 66  
info@zahnarzt-gnaedinger.ch  
www.zahnarzt-gnaedinger.ch

ANZEIGE

**„Prinzipiell gilt: Wer mobil ist, soll möglichst lange von seinem Zahnarzt der Wahl in dessen Praxis weiterbetreut werden.“**

schung zeigte mit hoher Evidenz auf, dass kardiovaskuläre Erkrankungen mit der Mundgesundheit assoziiert sind.

Verschiedene wirtsangepasste pathogene und kommensale Keime haben Umgehungsmechanismen entwickelt, um dem Immunsystem zu entgehen, und induzieren dabei aber eine schwache chronische Entzündungsreaktion, die durch das unspezifische Immunsystem unterhalten wird. Zu diesen Mikroorganismen gehört beispielsweise *Porphyromonas gingivalis*.

**Immunoseneszenz**

Das Älterwerden ist mit fundamentalen Änderungen im Immunsystem verbunden, genannt Immunoseneszenz. Sowohl die spezifische als auch die unspezifische Immunabwehr werden schwächer. Es entwickelt sich ein paradoxer Zustand, bei dem Autoimmun- und chronische Entzündungen zu- und gleichzeitig Immunantworten gegen neue Keime stark abnehmen. Der Spiegel an Immunglobulin A wächst bis zu einem Alter von etwa 60 Jahren. Danach sinkt der Pegel stetig ab. Die altersbedingte Rückbildung des Thymus und der Schwund an T-Stammzellen im Knochenmark führen zu einem markanten Rückgang von CD8<sup>+</sup> T-Zellen und in der Folge zu einer zunehmend ausbleibenden Immunantwort auf neue Antigene. Die Hypothese, dass sekundär zur Thymusrückbildung wegen der fehlenden negativen Selektion von aufkörpereigene Proteine ausgerichteten

Genexpressionen bestimmte Rezeptoren (TLRs und NLRs) runterreguliert werden und so ein Verlust der Fähigkeit entsteht, Pathogene und Kommensale zu erkennen (Deregulationstheorie).

**Ausrichtung der Betreuung im 4. Lebensalter: Prävention und Palliativpflege statt Intervention**

Als Antwort auf die Gretchenfrage, ob „Nichtbetreuung“ besser ist: Interventionistische Therapien sind bei hoch pflegebedürftigen betagten Menschen meist nicht mehr sinnvoll und die gesundheitliche Belastung zu gross. Hingegen führt eine lange vernachlässigte Mundhygiene ebenso zu einem ständig höheren Gesundheitsrisiko. Eine un gepflegte Mundhöhle ist per se ungesund und birgt zunehmend die Gefahr, dass lebensbedrohliche Notfallbehandlungen vorgenommen werden müssen.

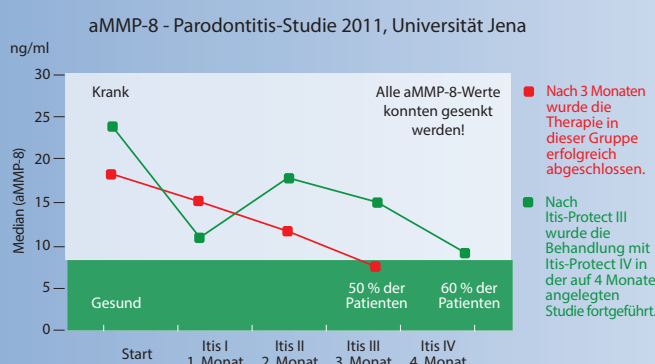
Bei Betagten im 4. Lebensalter rückt somit die Optimierung der Mundhygiene in den Vordergrund. Eine sorgfältige Mundpflege verringert die Bakterienlast im Mund und damit das Risiko für Lungenentzündung, Aspirationspneumonie, Endokarditis, Hirn- und Herzinfarkt. Man geht davon aus, dass mit einer guten Mundgesundheit über 50 Prozent der Lungenentzündungen in Altersheimen verhindert werden können. Prophylaxe gilt als Erfolgsgeschichte bei den Kleinsten bis zu den Älteren, Vorsorge ist aber auch im hohen Alter nochmals entscheidend wichtig!

**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**



hypo-A GmbH, Kücknitzer Hauptstr. 53, 23569 Lübeck  
Hypoallergene Nahrungsergänzung ohne Zusatzstoffe  
www.hypo-a.de | info@hypo-a.de | Tel: 0049 451 / 307 21 21



**Itis-Protect I-IV**

Zur diätetischen Behandlung von Parodontitis

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

**Info-Anforderung für Fachkreise**

Fax: 0049 451 - 304 179 oder E-Mail: [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de)

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

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

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

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

E-Mail \_\_\_\_\_ IT-DTS 5.2017

[shop.hypo-a.de](http://shop.hypo-a.de)



# Der Schlüssel zum Erfolg in der Prophylaxe

Prophylaxe in der Zahnmedizin bedeutet die Anwendung von Massnahmen, die das Entstehen oder die Verschlechterung von Krankheiten der Zähne und des Zahnhalteapparates verhindern. Von Bernita Bush Gissler RDH, BS, Lommiswil.

Vorsorge und frühzeitiges Erkennen – zwei triftige Gründe für einen Prophylaxetermin. Axelsson, Lindhe und viele andere haben in den 1970er-Jahren oralen Krankheiten den Kampf angesagt. Sie zeigten uns den Weg und erläuterten die Notwendigkeit, diesen Weg gehen zu müssen. Neueste klinische Studien und systematische Reviews bestätigen dies und ergänzen die Kenntnisse mit aktuellen Forschungsergebnissen.

Gewachsenes medizinisches Wissen sowie die Entwicklung von Medikamenten und Therapien sorgen dafür, dass Menschen heute länger leben. Die Herausforderung, die orale Gesundheit der Bevölkerung ab dem 60., 70. sogar 80. Lebensjahr aufrechtzuerhalten, wird immer grösser. Die Patienten von heute unterscheiden sich von jenen von vor 20 Jahren. Die Menschen haben eine höhere Lebenserwartung, in hohem Alter mehr Zähne und sogar Implantate. Sie bringen unter Umständen aber auch medizinische Voraussetzungen mit, die eventuell die Prophylaxe/kausale Behandlung beeinträchtigen können.



Abb. 1: König-Modell, 1971.

ben. Auch die Industrie hat darauf reagiert und Mundhygiene-Hilfsmittel, d.h. Produkte, die gezielt auf die Prophylaxe ausgerichtet sind und auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basieren, auf den Markt gebracht. Die Zahnpasten, Gels, Lacke, Spülungen usw. wirken plaque- und karieshemmend, remineralisieren Schmelz und

Auf einem Public Health-Niveau kann sogar Gruppenprophylaxe in Schulen oder Heimen für Patienten organisiert werden, die keinen oder nur eingeschränkten Zugang zur Prophylaxe haben.

Bei der Konzepterarbeitung sind viele Aspekte in Betracht zu ziehen: Zahnstellung, schlechte Gewohnhei-

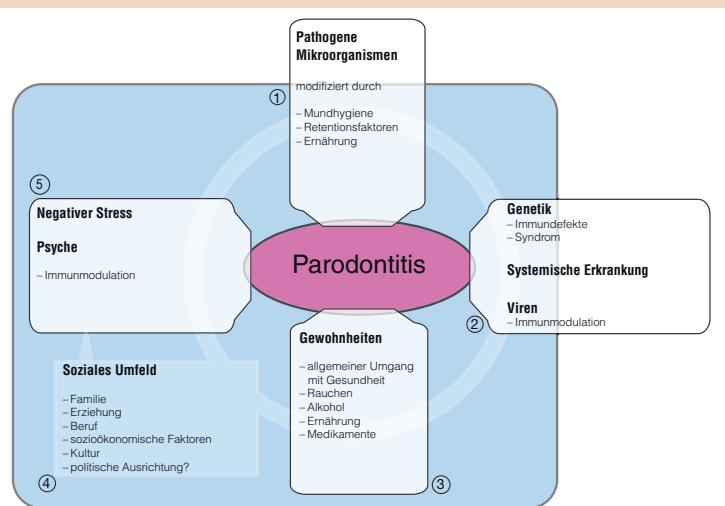


Abb. 2: Ätiologie der Parodontitis-Interaktion zwischen Zahnplaque und Wirt.

Istzustand, die medizinischen und nichtmedizinischen Risikofaktoren. Vom Praxisteam werden die professionelle mechanische Plaqueentfernung (PMPR; ggf. selektive subgingivale Instrumentation), eine individuelle Mundhygieneinstruktion mit den entsprechenden Hilfsmitteln und adjuvante Therapien durchgeführt.

motiviert sind. Erfolg definiert sich vor allem dann, wenn die Patienten über Jahre hinweg verbesserte und stabile orale Verhältnisse aufweisen. Natürlich werden nicht alle Patienten „compliant“ sein oder sich überzeugen lassen. Für das Team besteht die ständige Herausforderung, sich weiterzubilden und die Behandlungen



Abb. 3: Das Team.

Der erste Schritt ist die Anamnese und eine vorsorgliche Untersuchung zum frühzeitigen Erkennen von krankhaften Zuständen und medizinischen Risikofaktoren. Durch eine gründliche Recherche der Krankengeschichte bekommen wir Hinweise, u.a. zu Medikamenteneinnahmen und systemischen Krankheiten, die den Weg zum Behandlungsplan oder zu anderweitigen Empfehlungen weisen.

## Karies

Wissenschaftliche Fakten zeigen die Ursachen von Karies auf: Bekannt als chronische Infektionskrankheit, welche als multifaktorieller Prozess der Demineralisation zum irreversiblen Verlust der Zahnhartsubstanz führt. Das König-Modell, 1971, zeigt die Faktoren, die bei der Entstehung von Karies ins Spiel kommen. Mühlemann, 1967; Baehni P, 1983; Axelsson/Lindhe, 1987 sprachen über die spezifische Plaquehypothese, dass die Speichelmenge, der pH-Wert und die lokalen Faktoren das Kariesrisiko erhöhen.

In der Praxis werden die Massnahmen ergänzt, Mundhygieneinstruktion erteilt, Empfehlungen gemäss des klinischen Befundes gege-

dämmen Entzündungen des Weichgewebes ein. Produkte, die patientengerecht eingesetzt sind, unterstützen die häusliche Pflege. Die sichtbaren und spürbaren Verbesserungen des Weichgewebes motivieren die Patienten zum Weitermachen.

## Prophylaxekonzept

Als nächster Schritt soll in der Praxis ein Prophylaxekonzept entwickelt werden, um die aus der gründlichen Anamnese resultierenden Erkenntnisse in eine Strategie umzusetzen. Das Konzept funktioniert nur, wenn die Patienten individuell informiert und betreut werden. Jene Patienten, die zu den Hochrisikogruppen gehören, bedürfen dabei einer besonderen Aufmerksamkeit.

Zu den in der Literatur genannten Kariesrisikogruppen gehören Kinder, Jugendliche ab 14 Jahren und Senioren. Bei Kindern und Jugendlichen ist es äusserst wichtig, Ernährungsberatung/Lenkung in die Prophylaxe einzubeziehen. Frühzeitige Mundhygieneinstruktionen für Kinder, die Anleitung zur selbstständig durchführbaren häuslichen Pflege – unter Einbezug der Eltern – gehören in ein umfassendes Konzept.

ten, Eigenmotivation und die Entwicklung des Bewusstseins der jungen Patienten. Senioren mit erhöhtem Kariesrisiko benötigen ebenfalls Ernährungsberatung/Lenkung. Speziell bei ihnen sind Speichelmenge und -qualität, Medikamenteneinnahme, motorische und Sehfähigkeiten zu berücksichtigen. Wenn diese Faktoren bei der Kariesprophylaxe-Strategie Beachtung finden, ist man bereits auf Erfolgskurs.

## Parodontalerkrankungen

Die wissenschaftliche Forschung liefert ebenfalls Erkenntnisse, die multifaktoriellen Ursachen von Parodontalerkrankungen betreffend, und unterscheidet dabei chronische und aggressive Formen. Der „Haupttäter“ befindet sich wiederum im Biofilm. Der Verlauf der Parodontitiden kann und wird durch Risikofaktoren wie die Mikroflora, Genetik, Rauchen, systemische Erkrankungen, Arzneimittel usw. beeinflusst. Diese Faktoren müssen im Prophylaxekonzept und in der Behandlungsstrategie berücksichtigt werden.

Im Fokus der Parodontitisprophylaxe der unterstützenden Parodontitistherapie (UPT) stehen der



Abb. 4: Die beitragenden Faktoren zum Erfolg.

Ein Praxisteam-Konzept, welches auf Wissen und Evidenz basiert, trägt zum Erfolg der Prophylaxe bei. Selbstverständlich ist die Fähigkeit, dass das Team die Patienten zu motivieren vermag, ein grosser Teil des Erfolgs. Wichtig sind formulierte Strategien mit konkreten Zielsetzungen, wobei die Aufgabenbereiche auf jedes Teammitglied entsprechend seiner Ausbildung und Kompetenz abgestimmt sein sollten. Im Plenum werden die zu empfehlenden Mundhygieneartikel bestimmt und Informationen über dessen Anwendungen ausgetauscht.

## Team playing

Wenn das ganze Team an einem Strang zieht und den Patienten von den Praxisstrategien überzeugen kann, dann ist der letzte Schritt erreicht und der Erfolg bald in Sicht.

## Erfolg – das positive Ergebnis einer Bemühung

Das Team bemüht sich umfassend darum, dass die Ziele bzw. das Praxis-konzept kommuniziert und verstanden werden. Der Weg zum Erfolg kann erst dann beginnen, wenn die Patienten vom Konzept überzeugt und

nach neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen und entsprechend ihrer Kompetenzen durchzuführen.

Die UPT ist ein Leben lang zu beachten und notwendig, um die orale Gesundheit der Patienten zu erhalten. Die Kombination aller Faktoren kann zum Erfolg führen. Das ist auch die Grundlage, auf der es gelingt, Prophylaxemassnahmen des UPT-Termins in den Vordergrund zu rücken und der Kausaltherapie einen nachfolgenden Rang einzuräumen.

Der Schlüssel zum Erfolg in der Prophylaxe liegt in Ihrer Hand. **DT**

## Kontakt



**Bernita Bush Gissler**  
RDH, BS  
Sonnenrainweg 5  
4514 Lommiswil, Schweiz  
bbush@solnet.ch

Infos zur Autorin





# Schnittstellen zwischen Zahn- und Humanmedizin

Rund 1'500 Teilnehmer kamen vom 8. bis 10. Juni zum SSO-Kongress 2017 in die Brückenstadt Freiburg.

**FREIBURG/FRIBOURG** (mhk) – Die beidseits der Saane im Schweizer Mittelland gelegene, rund 38'000 Einwohner zählende Stadt war erstmals Austragungsort des Jahreskongresses der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO. Die dreitägige Veranstaltung stand unter dem Motto „Zahnmedizin als integrativer Teil der Humanmedizin“ und fand im Forum Fribourg/Expo Centre SA, dem 1999 eröffneten grossen Ausstellungs-, Kongress- und Konzertzentrum statt.

## Wissenschaftliches Programm

Die Zahnmedizin als hoch spezialisiertes Fachgebiet ist gleichzeitig auch immer ein Teil der Humanmedizin – dieser Tatsache widmete sich der diesjährige SSO-Kongress. Der wissenschaftlichen Kongresskommission unter Leitung ihres Präsidenten Prof. Dr. Christian Besimo gelang es, spannende Themen aufzugreifen und dafür 24 exzellente Referenten zu gewinnen.

Nach der Kongresseröffnung am Donnerstagmorgen übernahmen die Professoren Sailer und Besimo den Vorsitz der Vormittagssektion, die auf „Zahnmedizinische Werkstoffe und Gesundheit“ fokussierte. Der Nachmittag, moderiert von Prof. Dr. Andreas Filippi und Dr. Patrick Assal, widmete sich dem Thema „Orale und psychische Gesundheit“.

Am Tag 2 wurden die Teilnehmer von Prof. Dr. Adrian Lussi und Dr. Dan Kraus durch den Vormittag begleitet, der unter dem Motto „Medizinische Diagnostik in der zahnärztlichen Praxis“ stand.

Die Pharmakotherapie, also die Behandlung von Erkrankungen mithilfe von Arzneimitteln (u.a. Bisphosphonate und Antibiotika), stand im Zentrum der Referate am Freitagnachmittag. Unter dem Vorsitz von PD Dr. Daniel Thoma und Dr. Isabelle Windecker informierten Schweizer Fachkollegen über das Wann und Wie, über Resistenzenbildung und unerwünschte Arzneimittelwirkungen sowie über das neue Konzept der SSO beim medizinischen Notfall in der Zahnarztpraxis.

Prof. Dr. Christian Besimo und Dr. Rino Burgkhardt führten durch den Samstagvormittag, der ganz im Zeichen der Wechselwirkungen zwischen oraler und systemischer Gesundheit stand. Bemerkenswert war der Vortrag von Prof. Dr. Giovanni Maio über ethische Fragen in der Zahnmedizin, die Rolle des Arztes und seine Verantwortung dem Patienten, der ihm, seinem Arzt, vertraut, gegenüber. Er regte – im besten Sinne des Wortes – zum Nachdenken an.

Besonderer Höhepunkt zum Kongressschluss war der kurzweilige und hochinteressante Vortrag über die „Teamarbeit bei Tempo 1'000“ des ehemaligen Kommandanten der Patrouille Suisse, Daniel Hösl. Tiger Zero, wie Hösl von seinen Teamkollegen genannt wird, war von 2001 bis Mitte 2015 Kommandant der offiziellen Jet-Kunstflugstaffel der Schweizer Luftwaffe.



## Parallelveranstaltung

Am Freitag startete die in den SSO-Kongress integrierte Fortbildung für Dentalassistentinnen. Rund 300 Teilnehmerinnen erfuhr, moderiert von med. dent. Marcel Cuendet und Dr. François Estoppey, Wissenswertes über die digitale Volumetomografie, die Wichtigkeit von Anamnese und Medikamenten sowie über die Innenarchitektur der Zahnarztpraxis.

## Begleitprogramm

Grosskongresse dieser Art werden auch immer von der Industrie begleitet, gilt es doch, die Teilnehmer über Neuigkeiten auf dem Dentalmarkt zu informieren, Bewährtes zu präsentieren und für Gespräche (und Bestellungen) zur Verfügung zu stehen. Knapp 70 Unternehmen nutzten die Gelegenheit, in Freiburg mit ihren Produkten und Angeboten präsent zu sein.

Auch für das Zusammentreffen der Teilnehmer ausserhalb des Kongresses unterbreitete der Veranstalter am Donnerstag ein besonderes Angebot: Im Restaurant der Universität PER20 startete ab 19.15 Uhr eine „Soirée grillade“, die neben gutem Essen, edlen Tropfen und anregenden Gesprächen auch eine musikalische Unterhaltung mit „Roll with His Friends“, Jazz, Country & Evergreens, bot.

## SSO-Corner

Für Fragen, Anregungen und Diskussionen an und mit dem Vorstand der SSO stand auch in diesem Jahr die SSO-Corner allen Kongressbesuchern offen. Diese Möglichkeit zum freien Austausch verzeichnete laut SSO-Präsident Dr.



**Abb. 1:** Freiburg war erstmals Austragungsort des Jahreskongresses der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO. – **Abb. 2:** Andrang bei der Kongressanmeldung – rund 1'500 Teilnehmer waren angemeldet. – **Abb. 3:** Marianne Buob, Sales and Marketing Manager bei Bien-Air, im Beratungsgespräch. – **Abb. 4:** Am Stand der Zahnärztekasse AG. – **Abb. 5:** SSO-Präsident Dr. Beat Wäckerle (links) und Prof. Dr. Dr. Franz-Xaver Reichl, der Referent des Eröffnungsvortrages. – **Abb. 6:** Der Präsident der Wissenschaftlichen Kongresskommission, Prof. Dr. Christian Besimo, begrüsst die Teilnehmer. – **Abb. 7:** Eva-Maria Bühler vom Schweizerischen Verband der Dentalassistentinnen SVDA begrüsst ihre Kolleginnen zur Fortbildung für DAs. – **Abb. 8:** Nachdenkenswert im besten Sinne des Wortes war der beeindruckende Vortrag über die „Ethik in der Zahnmedizin“ von Prof. Dr. Giovanni Maio. – **Abb. 9:** Die Patrouille Suisse ist die offizielle Jet-Kunstflugstaffel der Schweizer Luftwaffe – ihr langjähriger Kommandant Daniel Hösl sprach voller Enthusiasmus und mit viel Humor über die „Teamarbeit bei Tempo 1'000.“

Beat Wäckerle „zunehmenden Zuspruch und Besuch“.

Der diesjährige SSO-Kongress in Freiburg, der Brückenstadt auf der

Sprachgrenze, hielt, was er versprach: Er beleuchtete die „Schnittstellen zwischen Zahn- und Humanmedizin“ dank erstklassiger, hoch-

interessanter Fachbeiträge und bot zudem reichlich Gelegenheit, kollegiale Kontakte zu knüpfen, zu pflegen oder zu erneuern. **DT**



## „Mouth – Health – Life“

Der 41. Jahreskongress von Swiss Dental Hygienists.

SURSEE – Stelldichein der Fachleute für Mundgesundheit im Palexpo-Kongresszentrum in Genf: Am 10. und 11. November 2017 ist der Jahreskongress von Swiss Dental Hygienists angesagt. Mit „Mouth – Health – Life“ wurde ein vielversprechendes Motto gewählt.

Den Schwerpunkt bilden in diesem Jahr Vorträge rund um die Zahnmedizin, etwa über „Die Bedeutung der Genetik bei Parodontalerkrankungen“, „Endo-Paro-Läsionen: von der Diagnose zur Behandlung“, „Das Recall-Intervall beim Parodontitispatienten“, „Erkrankungen und Tumore der Gingiva; die Rolle der Dentalhygienikerin“ und „Wundheilung beginnt in der Mundhöhle“. Weiter werden Aspekte wie „Modedrogen und ihre Folgen“, „Vegane Ernährung und ihre Tücken“, „Das ABC der Kopfschmerzen“ oder „Kommunikation mit Schmerzpatienten“ behandelt.

Begleitet wird der Kongress von einer umfangreichen Dentalausstellung. Über 50 Unternehmen präsentieren ihr Produkt-Portfolio und ste-

hen für Gespräche (und Bestellungen) vor Ort bereit.


### Workshops

Zum Rahmenprogramm gehören am Freitag wieder Workshops: Oral-B thematisiert „Möglichkeiten der oralen Prophylaxe während der Schwangerschaft“, EMS „GBT – die minimal-invasive Recallsitzung“ und GABA „Der Sinn von Spülungen – ein Blick auf gesunde Zähne und Haare“.

### Rahmenprogramm

Der Freitagabend steht ganz im Zeichen des Miteinanders. Das Kongressessen im „Cité du Temps“ folgt dem Slogan „Time moves on“. Für Unterhaltung sorgt die Band „Wilburns“.

Im Herbst 2017 erscheint die Kongress-App. Hier sind das wissenschaftliche Programm, die Zusammenfassungen der Referate und alle Informationen rund um die Ausstellung ersichtlich.

Weitere Informationen und Anmeldung auf [www.dentalhygienists.swiss](http://www.dentalhygienists.swiss). 

## SGI Spotlight

Lauch der neuen Fortbildungsserie der Schweizerischen Gesellschaft für orale Implantologie.

### „Stop and Think“

Weshalb sollten wir uns mit kritischem Denken auseinandersetzen?

Fehlentscheiden Denkfehler zugrunde liegen, so müssen diese primär erkannt werden. Diese Erkenntnis kann in der

ZÜRICH – Am 9. Juni 2017 wurde durch die SGI die neue Fortbildungsreihe *SGI Spotlight* in Zürich lanciert. Mitglieder und Freunde der SGI tauschten sich mit ihren Kollegen in entspannter Atmosphäre im alten Papiersaal Sihlcity aus. Danach konnte man sich gestärkt einer Thematik widmen, welche zwar die Grenzen der Zahnmedizin sprengte, aber sicherlich bei allen Teilnehmenden nachhaltige Spuren für berufliche sowie private Entscheidungen hinterliess.


Als Referent für das erste *SGI Spotlight* konnte Prof. Dr. Pat Croskerry gewonnen werden. Er leitet das „Critical Thinking“-Programm an der Dalhousie Universität in Halifax und hat sich als Facharzt für Anästhesiologie in den letzten 15 Jahren intensiv mit den Themen Patientensicherheit und klinische Entscheidungsfindung beschäftigt.

Dass wir täglich bis zu 35'000 Entscheidungen treffen, erstaunt auf den ersten Blick. Der überaus grösste Teil dieser Entscheidungen wird indessen nicht bewusst wahrgenommen, sondern ist Teil des *System 1*. Darunter versteht man alle Denkprozesse, welche sehr unbewusst ablaufen und uns meist zu sehr schnellen Entscheidungen verhelfen. Dies wird gemeinhin auch als Intuition bezeichnet. Demgegenüber gilt das *System 2* als sehr rational, ableitend, langsam und verhilft uns bei schwierigen Situationen, sehr analytisch und bewusst zu entscheiden. Für gute Entscheidungen brauchen wir beide Systeme, einzeln funktionierend sind beide Systeme fehleranfällig. Fehlentscheidungen können beispielsweise dann entstehen, wenn wir trotz analytischer Entscheidung zugunsten unserer Intuition (*System 1*) entscheiden. Gute Entscheidungsfinder sind sich deshalb meist bewusst, welches der beiden Systeme sie für ihre Entscheidung beiziehen.

### Denkmuster – Denkfehler

Wir sollten uns zwingen, unsere Denkmuster zu hinterfragen. Bedenken wir, dass den meisten klinischen

Folge genutzt werden, alternative Entscheidungsstrategien auszuarbeiten, um Fehlentscheide zu minimieren. Prof. Croskerry zeigte anhand von eindrücklichen Beispielen auf, wie wir unsere Denkmuster durchbrechen können, um Fehlentscheide zu verhindern.

Bei einem Apéro riche konnte der Abend sowohl kulinarisch als auch bei sehr interessanten Gesprächen ausklingen. Die Rückmeldungen der vielen Teilnehmer waren durchwegs positiv, konnte doch mit der gewählten Thematik der Horizont über das Fachgebiet entscheidend erweitert werden und bot der Anlass Gelegenheit für einen lockeren, kollegialen und gleichzeitig sehr inspirierenden Abend. 

Autor: Dr. Tobias Hägi, SGI

## Update Zahnerhaltung


Zahnärztlicher Kongress der fortbildungROSENBERG.  
Zürich, Hotel Marriott\*\*\*\*, Samstag, 16.9.2017.

ZÜRICH – Unter Leitung von Prof. Dr. Thomas Attin findet am 16. September 2017 im Marriott Hotel in Zürich der zahnärztliche Kongress „Update Zahnerhaltung: Aktuell – Kompakt – Fundiert“ statt. Veranstaltet wird der Kongress von der fortbildungROSENBERG.

Gemeinsam mit Prof. Dr. Attin ist es Dr. Nils Leuzinger wieder gelungen, viele namhafte Referenten mit spannenden Vorträgen und Themen für diesen kurzen, aber intensiven Kongress zu gewinnen. Die Teilnehmer erwarten Vorträge mit den Schwerpunkten: Moderne Verfahren der Kariesdetektion, Behandlung initialer Kariesläsionen, Grundlagen erfolgreicher Adhäsivtechnik, Minimal-invasive CAD/CAM-Verfahren und noch einige weitere, äusserst vielversprechende Themen. Der Kongress richtet sich an Einsteiger und Fortgeschrittene gleichermaßen und soll die aktuellen Aspekte und Entwicklungen der modernen Zahnerhaltung in kompakter Form präsentieren.



Begleitet wird der Kongress von einer informativen Industrieausstellung, zu der alle Teilnehmer ebenfalls herzlich eingeladen sind.

Weitere Informationen und Anmeldung unter [www.fbrb.ch](http://www.fbrb.ch). 

Quelle:  
fortbildungROSENBERG

ANZEIGE



## Swiss Dental Hygienists

41. Jahreskongress  
Swiss Dental Hygienists  
10./11. November 2017  
Genf



Info und Anmeldung unter:  
[www.dentalhygienists.swiss](http://www.dentalhygienists.swiss)



# Mouth – Health – Life



## Wirkung wissenschaftlich bestätigt

Die CANDIDA Protect Professional schützt den Zahnschmelz effektiv vor Säure.

Der Zahnschmelz ist das härteste Material in unserem Körper. Doch säurehaltige Lebensmittel wie z.B. Zitrusfrüchte, Softgetränke oder Wein greifen den Zahnschmelz an, weichen diesen auf und können zu

sich ein Säureschutzmantel um den Zahn und schützt ihn vor Zahnschmelz-Erosion. Säuren werden so



Zahnschmelz-Erosion führen. Wer gleich nach dem Verzehr von säurehaltigen Speisen und Getränken die Zähne putzt, schädigt den aufgeweichten Zahnschmelz. Die Folgen: Die Zähne werden überempfindlich und können sich leichter verfärben.

CANDIDA Protect Professional stärkt den Zahnschmelz und schützt effektiv vor Säure dank der exklusiven Curolox® Technologie. Es bildet

darin gehindert, überhaupt an den Zahnschmelz zu gelangen. Der Zahnschmelz wird gestärkt und die Empfindlichkeit der Zähne reduziert.

Die Wirkung von CANDIDA Protect Professional wurde wissenschaftlich bestätigt. [DT](#)

Migros-Genossenschafts-Bund

Tel.: +41 848 84 0848

[www.migros.ch/candida](http://www.migros.ch/candida)

## Die Ernährung macht den Biofilm

Bei Parodontitis kommt es auf Biofilm und Darmmilieu an.

Du bist, was du isst? Eine unkomplizierte Parodontitis kann schnell bei unzureichender Mundhygiene entstehen. Durch bessere Zahnpflege und Prophylaxe kann diese beginnende Parodontitis ebenso schnell

nen, hängt wesentlich von der Ernährung und vom Darmimmunsystem des Patienten ab. Chemikalien an der Mukosa führen zu Maldigestion und Malabsorption – zu Leaky-Gut-Syndrom und Paro-



wieder verschwinden. Ernstere Probleme können dagegen ungesund ernährte, Fastfood-geschwächte Patienten, Diabetiker und Raucher bekommen. Sie entwickeln z.B. aufgrund ihrer chronischen Darmstörungen – Stichwort Blähbauch – leicht eine chronische Parodontitis. Trotz guter Mundhygiene schreitet die Erkrankung bei diesen Patienten oft unkontrolliert fort. Zahnbett und Kieferknochen können zurückgehen bis zum Zahn- oder Implantatverlust. In Deutschland gehen ab dem 43. Lebensjahr mehr Zähne durch Parodontitis als durch Karies verloren (vgl. DMS IV).

Ob sich pathologische oder physiologische Keime durchsetzen kön-

donitis. Zur Stärkung der Immunität und symbiotischer Bakterien bedarf es einer optimalen Versorgung mit reinen Orthomolekularia, d.h. Antioxidantien und Spurenelementen. Die Reduktion belastender Farb-, Aroma- und Konservierungsstoffe in der Fastfood-Ernährung sowie von Stress unterstützen die Heilung. Das Immunsystem wie die Biofilme reagieren sensibel auf Chemikalien in der Kost – selbst in Vitaminpräparaten ist höchste Reinheit essenziell. [DT](#)

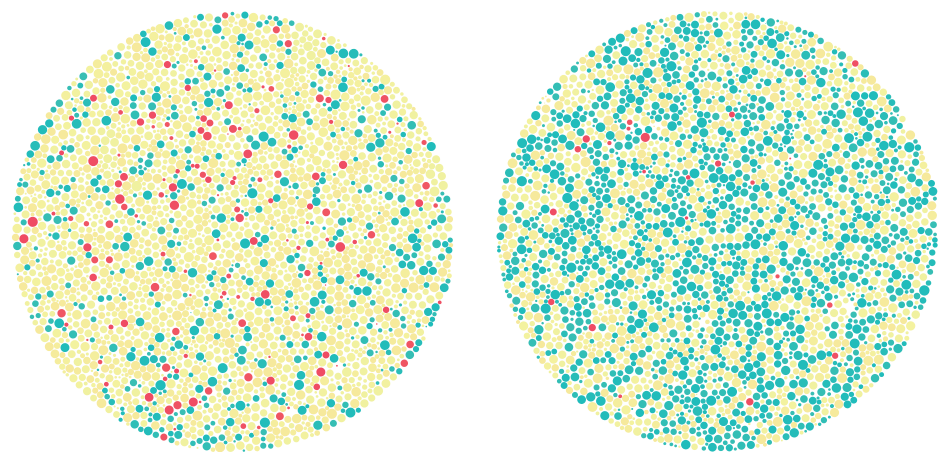
hypo-A GmbH

Tel.: +49 451 3072121

[www.hypo-a.de](http://www.hypo-a.de)

# KLINISCH BEWIESEN: ZENDIUM FÖRDERT EIN AUSGEGLICHENES ORALES MIKROBIOM\*

Ein ausgeglichenes orales Mikrobiom ist der Schlüssel zu einer guten Mundgesundheit. Eine richtungsweisende Studie mit weltbekannten Genom-Forschungszentren konnte jetzt belegen, dass Zendium das Mikrobiom auf Artenebene signifikant verändert<sup>1</sup>: Zendium® erhöht den Anteil gesundheitsassoziierte Bakterien signifikant und reduziert krankheitsassoziierte Bakterien<sup>\*,1</sup>.



AUSGANGSLAGE

NACH 14 WOCHEN

BAKTERIENTYPEN:\*

- Gesundheitsassoziiert
- Krankheitsassoziiert
- Keine bekannte Assoziation

Schematische Darstellung der Bakterienarten, deren relatives Vorkommen sich nach 14 Wochen signifikant verändert hat.



Erfahren Sie mehr unter [www.zendium.com](http://www.zendium.com)

## MIT DER NATÜRLICHEN KRAFT VON ENZYMEN UND PROTEINEN

\* In Bezug auf das orale Plaque-Mikrobiom und den relativen Anteil von Bakterienarten, die mit Zahnfleischgesundheit oder -krankheit assoziiert werden, nach 14 wöchigem, zweimal täglichem Zähneputzen mit Zendium Zahnpasta im Vergleich zur Ausgangslage.

<sup>1</sup> Adams SE, et al. *Sci Rep.* 2017; 7: 43344.



## Funktionell und innovativ: Praxismöbel, die überzeugen!

Die in Pfalzgrafenweiler, Deutschland, beheimatete Firma KAPPLER MED+ORG GmbH legt Wert auf Perfektion.

„Als führender Hersteller von Praxismöbeln fühlen wir uns besonders dafür verantwortlich, für Sie funktionelle und innovative Produkte zu entwickeln. Modernste Technik vereinfacht unsere Produktionsabläufe und garantiert eine gleichbleibend hohe Qualität aller Produkte mit dem Namen KAPPLER. Aber sie ersetzt nicht das Herzblut, das unsere Mitarbeiter und ich in jedes Stück legen. Was die Maschinen an Perfektion abliefern, ergänzen wir mit Emotion. Denn unsere Möbel sind mehr als Gebrauchsgegen-

stände. Sie ermöglichen mit intelligenten Funktionen strukturierte Abläufe und ergonomisches Arbeiten.

Und sie schaffen dank ästhetischem Design eine Atmosphäre zum Entspannen und Wohlfühlen. Vertrauen

Sie bei Ihrer Praxiseinrichtung KAPPLER. So können Sie sich bei Ihrer täglichen Arbeit ganz auf das

konzentrieren, was wirklich zählt: das Vertrauen Ihrer Patienten“, so Holger Kappler, Geschäftsführer. [DT](#)



**KAPPLER MED+ORG®**  
The Furniture Company

**KAPPLER MED+ORG GmbH**

Vertrieb in der Schweiz:

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

## BiGaia™ ProDentis® – für ein gutes Mundgefühl

Probiotikum von Streuli Pharma stellt orales Gleichgewicht her.

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.

kums *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 somit die tägliche Mundhygiene. BiGaia™ ProDentis® ist zuckerfrei und als Lutschtablette mit Minzgeschmack erhältlich. [DT](#)

Bitte achten Sie auf eine abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung sowie eine gesunde Lebensweise.

**Streuli Pharma AG**  
Tel.: +41 55 285 92 91  
www.streuli-pharma.ch

*Lactobacillus reuteri* erfüllt anerkanntermassen alle Anforderungen an ein modernes Probiotikum. Die positiven Effekte des Probiotikums

## Zahnschmelz vor Säureangriffen bewahren

Effektiver Kariesschutz durch Intensivfluoridierung mit **elmex® gelée\***.

Karies ist die weltweit häufigste Erkrankung und betrifft mehr als zwei Milliarden Menschen.<sup>1</sup> Um ihr wirksam vorzubeugen, spielen Fluoride noch immer eine zentrale Rolle. Sorgfältiges, zweimal tägliches Zähneputzen mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta ist dabei die Standardmethode für die Kariesprophylaxe.

Zusätzlich ist die regelmässige Intensivfluoridierung der Zähne, zum Beispiel mit einem Gelée, eine effektive Massnahme für den Kariesschutz. Bei der Intensivfluoridierung wird eine bis zu zehnmal höhere Dosis Fluorid als durch handelsübliche Zahnpasten an die Zähne abgegeben. Beim Auftragen entsprechender Produkte auf die Zahnoberfläche entsteht eine Calciumfluoridschicht, die den Zahnschmelz über längere Zeit vor Säureangriffen schützt, die Remineralisierung fördert und ein Langzeit-Fluoriddepot bildet. Im Vergleich zum Zähneputzen alleine erzielt die Intensivfluoridierung einen deutlich besseren Schutz vor Karies. Eine in England



© GABA Schweiz AG



elmex® gelée zur Intensivfluoridierung.

29 Prozent gegenüber der Kontrollgruppe, die nur eine Standard-Mundhygiene zu Hause durchführte.<sup>2</sup>

Kinder ab dem sechsten Lebensjahr, Jugendliche und Erwachsene können elmex® gelée mit hochkonzentriertem Aminfluorid einmal in der Woche anwenden, am besten abends vor dem Schlafengehen. Das Auftragen ist ganz einfach: Mit regelmässigen Bewegungen wird das Gel für zwei Minuten eingebürstet und danach ausgespült. [DT](#)

\*elmex® gelée ist ein zugelassenes Arzneimittel. Fach- und Patienteninformationen stehen unter [www.swissmedinfo.ch](http://www.swissmedinfo.ch) zur Verfügung.

<sup>1</sup> Kassebaum NJ et al. J Dent Research 94 (2015), 650–658.

<sup>2</sup> Stokes E, Ashcroft A, Burnside G, Mohindra T, Pine CM. Caries Research 45 (2011), 475–485.

durchgeführte zweijährige Studie mit über 1'000 Schülern zeigte bei ca. einmal wöchentlicher Anwendung von elmex® gelée einen Rückgang der tiefen Kariesläsionen von

**GABA Schweiz AG**  
Tel.: +41 61 415 60 60  
www.gaba.ch

## CURAPROX Black Is White – chew it!

Gesundheit beginnt im Mund – und nicht nur die.

Auch ein Lebensstil der Frische und Schönheit hat seinen Ursprung in einem offenen, selbstbewussten Lächeln. Für das alles sorgt CURAPROX, die Mundhygienemarke aus der Schweiz. Jetzt neu: Der Black Is White-Kaugummi. Schwarz, leicht limonig-minzig und überzeugend dank fünf herausragender Inhaltsstoffe.

### Der Besondere

Das hat sonst kein Kaugummi: Aktivkohle sorgt für ein sanftes Whiting dank aktiver Absorption. Der natürliche Wirkstoff nimmt Verfärbungspartikel einfach in sich auf, absorbiert sie und entfernt Verfärbungen und Flecken, ohne dass der Zahnschmelz beschädigt wird.

Hydroxylapatit, ein natürliches Mineral und dem Zahnschmelz sehr ähnlich, füllt nicht nur beginnende



Löcher sowie Mikroläsionen. Es remineralisiert den Zahnschmelz, verschliesst Dentinkanäle und ist dabei komplett natürlich. Auch die weltweit bekannte Black Is White-Zahn-

pasta nutzt die schützende und schmerzlindernde Wirkung von Hydroxylapatit.

Glucose-Oxidase hält die bakterielle Mundflora im Gleichgewicht.

Das komplett natürliche Enzym wandelt Glucose in Wasserstoffperoxid und aktiviert gleichzeitig das Lactoperoxidase-System des Speichels. Das Resultat: keine schlechten Bakterien und damit keine Chance für Karies, Gingivitis und Parodontitis.

Das darf auch nicht fehlen: Xylitol. Der besondere Zuckersatz wird aus Bäumen extrahiert und wirkt ebenfalls antibakteriell. Anregend für den Speichel, remineralisiert Xylitol den Zahnschmelz und verhindert, so ist es seit Jahrzehnten klinisch bewiesen, zuverlässig Karies.

### Ein Teil vom Ganzen

„Der Black Is White-Kaugummi ist ein wunderschönes Produkt, sorgt für Schönheit und Mundgesundheit“, sagt Ueli Breitschmid,

CEO der Curaden AG. Der Kaugummi symbolisiert einmal mehr die Philosophie von CURAPROX: „Designorientierte und hochwirksame Produkte, die den Unterschied machen. Als Teil unserer erfolgreichen Black Is White-Linie mit der Black Is White-Zahnpasta, Hydrosonic Black Is White-Schallzahnbürste und Black Is White-Handzahnbürste bieten wir nun wieder etwas Aussergewöhnliches und Exklusives.“

Kaufen Sie jetzt den Black Is White-Kaugummi unter [www.curaprox.de](http://www.curaprox.de). [DT](#)



**Curaden AG**  
Tel.: +41 44 744 46 46  
www.curaprox.com



## Okklusionsonlays: innovative Alternative zur Krone

Neue Spezialinstrumente von Komet Dental für die Präparation.

Kronen sind schon lange etabliert. Aber in einigen Fällen könnte minimalinvasiver mit Okklusionsonlays, auch „Table Tops“ genannt, vorgegangen werden. Für solch eine Präparation entwickelte Komet in Zusammenarbeit mit PD Dr. M. Oliver

Ahlers und Prof. Dr. Daniel Edelhoﬀ ausgeklügelte Spezialinstrumente, die im Set 4665/ST zusammengefasst sind. Darunter befinden sich sechs Neuentwicklungen: der Präparationsdiamant 855D mit Tiefenmarkierung, die OccluShaper für

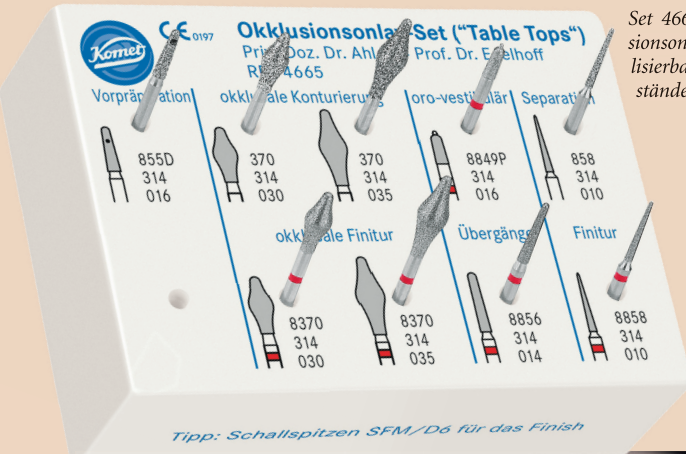
die konvexe Abrundung der Höcker (Grösse 030 für Prämolaren und 035 für Molaren) und der Präparationsdiamant 8849P mit Führungsstift und 4 mm Arbeitsteillänge.

### Neue OccluShaper

Was ist das Neue an den OccluShapern? Das Ei 379 war seinerzeit für die Präparation von Palatinalflächen vorgesehen. Seine Form ist im Grunde nicht für die okklusale Konturierung konzipiert. Und die Knospe 390 zielte auf das okklusale Einschleifen ab. Der hohe Substanzverlust klassischer Kronenpräparationen führte dazu, dass es keiner speziell angepassten Okkulschleifer bedurfte – das ist jetzt anders.

Seit Sommer 2017 bietet Komet zudem dazu passende Schallspitzen SFM6 und SFD6 an. [DT](#)

Set 4665 für Okklusionsonlays (im sterilisierbaren Edelstahlständer: Set 4665ST).



**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)

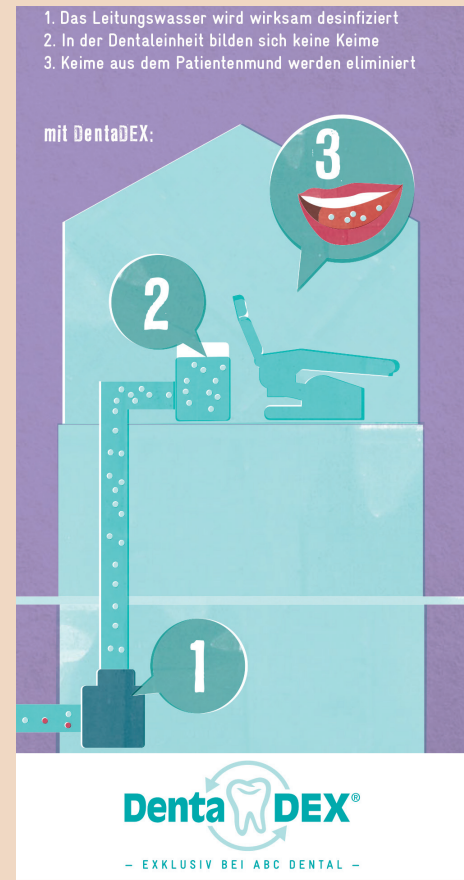
## Hygienesystem für Trinkwasser

Für gleichbleibend beste Wasserqualität in der Praxis.

DentaDEX schafft ein sicheres Arbeitsumfeld für Zahnärzte, Mitarbeitende und Patienten – durch sauberes, keimfreies Wasser in der gesamten Praxis und nicht nur im Puffer- tank der Dentaleinheit. Darum

verwenden Zahnärzte dieses umfassend wirkende Hygienesystem, wenn ihnen die Gesundheit der Patienten am Herzen liegt.

Die desinfizierende DentaDEX-Lösung des Systems ist laut Hersteller die erste und einzige, die für Trinkwasser zugelassen ist. So greift sie wirkungsvoll und zuverlässig von Anfang an und überall. Dabei ist die Lösung immer gleichbleibend und exakt dosiert – unabhängig von Wasserdruck und -menge. Das stellt den kontinuierlichen Schutz vor Keimen aller Art garantiert sicher. [DT](#)



mit DentaDEX:

### DentaDEX

Vertrieb in der Schweiz:

**abc dental ag**  
Tel.: +41 44 755 51 00  
[www.abcdental.ch](http://www.abcdental.ch)

ANZEIGE

## NEU: meridol® PARODONT EXPERT ZAHNPASTA – SPEZIELL FÜR PATIENTEN MIT PARODONTITIS



### NEU meridol® PARODONT EXPERT – Ihre Empfehlung wert:

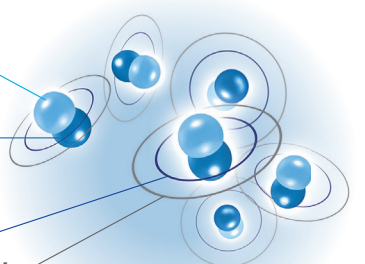
- Höhere\* Konzentration antibakterieller Inhaltsstoffe
- Fördert den Widerstand des Zahnfleisches gegen Parodontitis<sup>1</sup>
- Therapeutischer Geschmack und spürbarer Effekt unterstützen die Compliance



**Zinnchlorid**  
für einen starken antibakteriellen Effekt

**Aminfluorid**  
Stabilisiert das Zinnchlorid und transportiert es direkt zum Zahnfleischrand

**Caprylyl Glycol und Phenylpropanol**  
stärken den antibakteriellen Effekt





## Behördliche Praxisinspektion als Chance verstehen

Verbesserung des Qualitäts- und Hygienemanagements in der medizinischen Praxis.

Medizinische Einrichtungen, wie Arzt- und Zahnarztpraxen, werden immer häufiger mit Inspektionen durch staatliche Behörden konfrontiert. Dafür sind wegen des gesetzlichen Auftrags die Kantone zuständig. Die verantwortliche medizinische Fachperson hat aufgrund von Ausbildung und Berufserfahrung alle Sorgfalt nach den Regeln der medizinischen Kunst anzuwenden. Die Sorgfaltspflicht erstreckt sich auf alle Bereiche der medizinischen Tätigkeit. Mit den Inspektionen wollen die Behörden diese Sorgfaltspflicht in Bezug auf die Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen überprüfen, wobei hohe Standards im Umgang mit Medizinprodukten, der Hygiene sowie der Arzneimittelsicherheit gefordert werden. Im besonderen Fokus stehen auch die räumlichen Voraussetzungen der Praxis, die schriftliche Festlegung der Verantwortlichkeiten und wesentlicher Prozesse, wie Instrumentenaufbereitung, Instandhaltung und

Validierung von Geräten, Reinigungs- und Abfallmanagement. Grosse Bedeutung hat die vorgeschriebene regelmässige Weiterbildung der Mitarbeitenden bei der Aufbereitung und Lagerung von Medizinprodukten und dem Hygienemanagement.

Die verantwortlichen medizinischen Fachpersonen stehen hinsichtlich der Praxisführung auch im Bereich der Praxishygiene vor einer zunehmenden Vielfalt von gesetzlichen Normen und Richtlinien, die nicht einfach überblickbar und in die Praxis umsetzbar sind. Neben der Unternehmensführung und der Patientenversorgung bleibt in der Hektik des Praxisalltags oft wenig Zeit für zusätzliche Aufgaben. Diese Herausforderung wird durch eine



uneinheitliche Verwaltungspraxis bei Inspektionen in den verschiedenen Kantonen verstärkt.

### Praxisinspektionen

Nicht selten kommen bei der Kontrolle des Istzustands der Praxis überraschende Mängel zum Vorschein, die eine erfolgreiche Inspektion gefährden und behördliche Konsequenzen verursachen können. Zur Beseitigung dieser Mängel bedarf es oft viel Zeit und ausreichender finanzieller Mittel.

Mit einer rechtzeitigen Vorbereitung und der richtigen Strategie kann eine solche Inspektion jedoch mit Bravour gemeistert werden. Durch eine Selbstkontrolle aufgrund von Checklisten kann eine erste Einschätzung des Handlungs-

bedarfs erfolgen. Für eine effiziente zeitsparende Vorbereitung des Qualitäts- und Hygienemanagements auf behördliche Inspektionen können zudem externe Fachpersonen einbezogen werden.

### Externe Unterstützung

Die Firma Almedica ist seit Jahrzehnten ein innovativer Anbieter im Bereich zertifiziertes Hygienemanagement und bereitet mit ihren Services – 360°-Risikoanalyse, Audits sowie Hygieneschulungen – medizinische Praxen gezielt auf die behördliche Praxisinspektion vor. Dabei werden alle relevanten Bereiche systematisch auf gesetzliche Anforderungen und Prozesseffizienz überprüft und ein Massnahmenplan zur Einhaltung der Vorschriften erstellt. [DT](#)

### Almedica AG

Tel.: +41 26 672 90 90  
www.almedica.ch

ANZEIGE

CURADEN THANKSGIVING

## Würfeln Sie sich zu Ihrem Glück

# SAVE THE DATE

\* «Die Würfel sind noch nicht gefallen.»

«Non usque eo defectum alea.»\*

Sprach Gaius Julius Cäsar im unveröffentlichten Heft «Asterix bei den Zahnärzten. Wir sagen: Aber bald ist es so weit.

Würfeln Sie sich zu Ihrem eigenen Glück am

**18. November 2017 | Samsung Hall Zürich**

Reservieren Sie sich schon heute das Datum für unser grosses Dankeschön. Lassen Sie sich überraschen, unter anderem von:

- herrlicher Stimmung
- wichtigen Kontakte
- überraschenden Attraktionen für das ganze Praxis- oder Laborteam mit der ganzen Familie
- viel Wissenswertem für das eigene Business
- einer Reise ins Glück  
[Einladungen folgen]

Curaden freut sich auf Sie am 18. November.

www.curaden.ch

curaden  
BETTER HEALTH FOR YOU

## Zendium fördert orales Mikrobiom

Verhältnis der Mikroorganismen beeinflusst die Mundgesundheit.

Der menschliche Körper wird von einer grossen und vielfältigen Mikrobengemeinschaft besiedelt, die sich gemeinsam mit dem Menschen über Jahrtausende entwickelt hat. Dabei beinhaltet die Mundhöhle nach dem Darm das zweitvielfältigste Mikrobiom im Körper, in welchem sowohl gesundheits- als auch

schaft erreicht wurde, die stärker mit Gesundheit in Verbindung gebracht werden kann.\* Möglich ist dies durch Enzyme und Proteine in Zendium, die zum Teil auch auf natürliche Weise im menschlichen Speichel vorkommen und dort bekanntermaassen zu einem gesunden, ausgeglichenen Mikrobiom beitragen.<sup>4</sup> [DT](#)



krankheitsassoziierte Bakterien als Biofilm koexistieren.<sup>1-3</sup>

Ein gesundes, ausgeglichenes Mikrobiom kann helfen, Zahnproblemen vorzubeugen, indem symbiotische Bakterien krankheitserregende Bakterien an der übermässigen Vermehrung hindern.<sup>1,2,4</sup> Dabei helfen Speichelenzyme und Proteine, das Gleichgewicht dieses empfindlichen Ökosystems auf natürliche Weise zu schützen.<sup>1,4</sup>

Neueste Forschungsergebnisse des Zahnpastaherstellers Unilever belegen nun, dass Zendium einen positiven Einfluss auf das orale Mikrobiom auf Artenebene hat.<sup>5</sup> In einer 14-wöchigen klinischen Studie wurde gezeigt, dass sich der Anteil der kommensalen Bakterien unter Verwendung von Zendium erhöht und das Vorkommen der pathogenen Bakterien massgeblich reduziert,<sup>5\*</sup> wodurch eine mikrobielle Gemein-

\* In Bezug auf das orale Plaque-Mikrobiom und auf den relativen Anteil von Bakterienarten, die mit Zahnfleischgesundheit oder -krankheiten assoziiert werden, nach 14-wöchigem, zweimal täglichem Zähneputzen mit Zendium Zahnpasta im Vergleich zu einer fluoridhaltigen SLS-Zahnpasta ohne Enzyme und Proteine.

### Unilever Schweiz GmbH

Tel.: +41 52 645 66 66  
www.unilever.ch

<sup>1</sup> Kilian M, et al. Br Dent J 2016; 221: 657-666.

<sup>2</sup> Marsh PD. Br Dent J 2012; 212:601-606.

<sup>3</sup> Human Microbiome Project Consortium. Nature 2012; 486:207-214.

<sup>4</sup> van't Hof W, et al. Monogr Oral Sci 2014; 24:40-51.

<sup>5</sup> Adams SE, et al. Sci Rep 2017; 7:1-11 (epub).





### PA-Therapie neu gedacht

PZR und PA haben nur einen begrenzten Erfolg, wir benötigen zusätzlich EM und die direkte Therapie des Knochenstoffwechsels. Von Dr. Möbius, M.Sc., Brül, Deutschland. ▶ Seite 18



### Parodontitis und Diabetes

Der CME-Artikel von Prof. Dr. Hahner und Prof. Dr. Gaßmann, Köln, thematisiert Besonderheiten im Umgang mit Patienten durch die gegebene Assoziation beider Erkrankungen. ▶ Seite 20



### Ist Ihre Praxis sicher?

Sicherheitstechnik wird heute zunehmend wichtiger, gleich ob im privaten oder beruflichen Umfeld. Auch Zahnarztpraxen sind immer häufiger Ziel von Einbrüchen. ▶ Seite 21

## Zahnärzte und ZFAs stark gefährdet

Ranking der gesundheitsschädlichsten Jobs erstellt.

LONDON – Die Website I Fucking Love Science hat 37 Berufe unter die Lupe genommen und nach ihrem Gesundheitsrisiko bewertet. Auf Platz 1 befinden sich die Dentalhygieniker, dicht gefolgt von den Zahnärzten und Zahntechnikern.

Für ihre Untersuchungen wertete die Website Daten des Occupational Information Network aus, das 974 Berufsgruppen aus den USA gelistet hat. Festgelegt wurden sechs potenzielle Gesundheitsrisiken, die mit unterschiedlicher Gewichtung (von 0, wie geringes Risiko, bis 100, wie sehr hohes Risiko) in die Auswertung einfließen. Dazu zählen Schadstoffkontakt, Kontakt mit Krankheiten und Infektionen, Kontakt mit Strahlung, schädlicher Umgebung ausgesetzt sein, Risiko leichter Verbrennungen, Schnitte, Bisse und Stiche sowie Zeit, die im Sitzen verbracht wird.

### Ranking

Die Zahnmedizinischen Fachangestellten wurden mit einem Gesundheitsrisiko von 65,5 Punkten bewertet und landeten somit auf Platz 5. Ihr Arbeitsbereich wird hier als Assistenz des Zahnarztes, Aufbereitung der Instrumente, Vorbereiten der Patienten und Dokumenta-

tion beschrieben. Das gesundheitliche Risiko setzt sich aus den Scores für Kontakt mit Krankheiten und Infektionen (96 Punkte), Kontakt mit Strahlung (85 Punkte) und Kontakt mit Schadstoffen (78 Punkte) zusammen.

- 1 **Dentalhygieniker**
- 2 **Zahnarzt**
- 3 **Veterinärmedizinischer Assistent**
- 4 **Zahntechniker**
- 5 **Zahnmedizinische Fachangestellte**

Gleich davor, auf Platz 4, befinden sich die Zahntechniker. 65,7 beträgt der Score in Bezug auf das Gesundheitsrisiko. Dabei liegt der Kontakt mit Schadstoffen (99 Punkte) klar vorne, gefolgt von der Zeit, die im Sitzen verbracht wird (85 Punkte), und dem Kontakt mit Krankheiten und Infektionen (72 Punkte).

Auf Platz 2 der ungesündesten Jobs hat es der Zahnarzt geschafft.

Sein Gesundheitsrisiko liegt aufgrund des Kontaktes mit Krankheiten und Infektionen (95 Punkte), des Kontaktes mit Strahlung und der Zeit, die im Sitzen verbracht wird (82 Punkte), insgesamt bei einem Score von 69,5.

### Größte Gefährdung

Mit einem kleinen Vorsprung und insgesamt 72,8 Punkten ist Dentalhygieniker laut Ranking der ungesündeste Job von 974 bewerteten Berufsgruppen. Als Arbeitsbereich wird laut I Fucking Love Science das Säubern der Zähne, Untersuchungen der Mundhöhle und des Halsbereiches auf Krankheitszeichen, das Unterrichten in richtiger Mundhygiene, das Anfertigen von Röntgenbildern sowie das Applizieren von Fluoriden und Füllmaterialien beschrieben. Der Kontakt zu Krankheiten und Infektionen (100 Punkte), Kontakt zu Strahlung (91 Punkte) sowie die Zeit, die im Sitzen verbracht wird (85 Punkte), führten zum ersten Platz. Die Auswertung verdeutlicht wieder einmal, wie wichtig richtige Hygienemaßnahmen, Arbeitsschutz und ausreichend Bewegung für die eigene Gesundheit in der Praxis sind. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## ZWP online CME-Community

Punkte sammeln war noch nie so einfach – Jetzt Newsletter abonnieren!

LEIPZIG – Wer sich online, flexibel und kostenfrei fortbilden möchte, sollte sich für den Newsletter der ZWP online CME-Community registrieren. Dieser erscheint monatlich und gibt seinen Abonnenten ein fachliches Update zu den CMEs auf dem dentalen Nachrichten- und Informationsportal ZWP online, die im Rahmen der ZWP online CME-Community absolviert werden können.

Im Newsletter enthalten sind neben den Ankündigungen für kommende CME-Livestreams, the-

matische Live-OPs und CME-Webinare auch die aktuellsten CME-Fachbeiträge sowie bevorstehende Events.

### ZWP online CME-Community: Die neue Art der dentalen Fortbildung

Jetzt registrieren und loslegen: Um das CME-Angebot künftig in vollem Umfang nutzen zu können und um Fortbildungspunkte zu erlangen, ist eine kostenlose Registrierung in der ZWP online CME-Community erforderlich. Die Mitglieder

der Community erhalten neben dem erwähnten Newsletter mit Informationen zum aktuellen CME-Angebot auch Zugriff auf die Archivfunktion und können aktiv (Chat-Funktion) mit den Referenten/Operateuren kommunizieren. Die Anmeldung für den CME-Community-Newsletter ist möglich unter: <https://www.zwp-online.info/newsletter-abonnieren> [DT](#)

Quelle: ZWP online

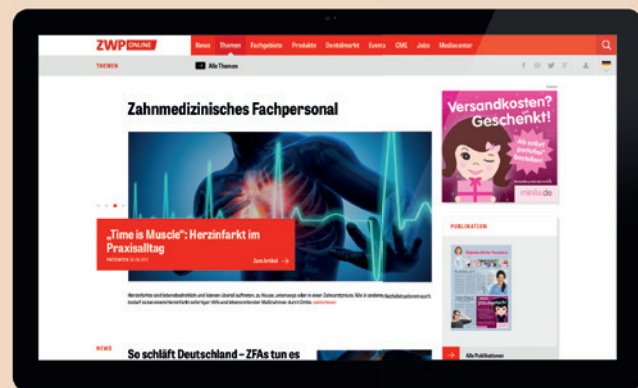
**ZWP ONLINE CME-COMMUNITY**

### Die neue Art der dentalen Fortbildung

[www.zwp-online.info/cme-fortbildung](http://www.zwp-online.info/cme-fortbildung)

## Neues Special rückt „gute Seele der Praxis“ in den Mittelpunkt

ZWP-Thema für das zahnmedizinische Fachpersonal.



LEIPZIG – Hinter einer gut laufenden Zahnarztpraxis steht ein hoch motiviertes Team. Dem zahnärztlichen Praxisteam wird hierbei eine entscheidende Rolle zuteil. Es agiert nicht nur als rechte Hand des Zahnarztes während der Behandlung am Patienten.

ZFA (Zahnmedizinische Fachangestellte), ZMF (Zahnmedizinische Fachassistentin), ZMP (Zahnmedizinische Prophylaxeassistentin) und ZMV (Zahnmedizinische Verwaltungsassistentin) sorgen darüber hinaus für reibungslose Abläufe in der Praxis und sind tragend beim Teamspirit.

Das neue ZWP-Thema für das „Zahnmedizinische Fachpersonal“ informiert rund um das Berufsbild der Zahnmedizinischen Fachangestellten und lädt Interessierte ein, sich regelmäßig auf den neuesten Stand zu bringen. Neben rechtlichen Aspekten zur Ausbildung, der Pra-

xisorganisation und -verwaltung, Kommunikation, Information und Datenschutz, Qualitäts- und Zeitmanagement, Patientenbetreuung, Arbeits- und Praxishygiene und der Abrechnung von zahnärztlichen Leistungen werden im Rahmen des ZWP-Themas auch Aspekte abseits des Berufes näher in den Fokus gerückt. Darüber hinaus erhält der Leser nützliche Informationen und populärwissenschaftlich aufbereitete Nachrichten rund um Karies, Prophylaxe & Co. sowie zahlreiche Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten.

Unter dem Menüpunkt ZWP-Themen, welcher über die Hauptnavigation auf ZWP online erreichbar ist, gelangt der User in gleich zu weiteren interessanten Specials, wie Dental Life & Style oder Keramikimplantate – metallfrei & ästhetisch. [DT](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

**ZWP ONLINE NEWSLETTER**

Das wöchentliche Update mit News aus der Dentalwelt und -branche für die Schweiz

[www.zwp-online.ch](http://www.zwp-online.ch)

**JETZT NEWSLETTER ABONNIEREN!**

**ZWP ONLINE**  
Das führende Newsportal der Dentalbranche

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Tel.: 0341 48474-0 · [info@oemus-media.de](mailto:info@oemus-media.de)



# Der Lösungsansatz in der Parodontologie

PZR und PA haben nur einen begrenzten Erfolg, wir benötigen zusätzlich Effektive Mikroorganismen (EM) und die direkte Therapie des Knochenstoffwechsels.  
Von Dr. Ronald Möbius, M.Sc., Brül, Deutschland.



## Zusammenfassung

Das Problem unserer Bemühungen in der Parodontitis-Therapie (PA-Therapie) ist in der unzureichenden Berücksichtigung des multifaktoriellen Ursachenkomplexes begründet.<sup>1</sup> Immer noch wird von einer rein bakteriell bedingten Erkrankung ausgegangen. Es sind PZR, Biofilmmangement, chemische Plaquekontrolle angesagt. Es geht nur um Verringerung und Eliminierung von Mikroorganismen, aber Mikroorganismen bauen keinen Knochen ab. Dies erfolgt durch körpereigene Reaktionen, ausgelöst durch zu viel aktivierte Osteoklasten. Dadurch entstehen Knochentaschen, das Milieu verändert sich. Wie Prof. Dr. Antoine Béchamp (1816–1908) feststellte, bestimmt das Milieu die Keime. Von nun an verselbstständigt sich der Prozess. Es ist jetzt nur begrenzt und temporär möglich, die Keime zu verändern, wenn das Milieu belassen wird. Der Ausweg lautet parallele Therapie von Entzündung und Knochenstoffwechsel. Die Knochentaschen verschwinden, das Milieu ändert sich und mit Effektiven Mikroorganismen (EM) erfolgt die direkte Veränderung der Zusammensetzung der Mikroorganismen (Abb. 1).

## Hintergrund

Mit einem Datensatz von 415.718 parodontitisbehandelten Patienten bringt der Barmer Zahnreport 2017 erstmals ein reales Bild der PA-Therapie aus der Versorgungsrealität, und dieses ist nicht positiv. Ein Drittel der Parodontitispatienten verliert nach der Therapie innerhalb von vier Jahren mindestens einen Zahn.<sup>2</sup> Wird bei Patienten eine PA-Therapie durchgeführt, kommt es in deren Folge demnach signifikant häufiger zu einer Extraktion als bei Patienten ohne PA-Therapie.

Mit dem Barmer Zahnreport 2017 wird die Frage nach der Wirksamkeit einer vertragszahnärztlichen PA-Therapie auf der Basis harter Zielkriterien (Zahnverlust) möglich. Dies ist deshalb so bedeutend, da es bisher keine vergleichbaren Ergeb-

nisse zur Wirksamkeit dieser Therapie in der Versorgungsrealität gibt.

1. Nicht erhaltungswürdige Zähne werden vor bzw. während der PA-Therapie extrahiert.
2. Nach der Therapie ist eine gewisse Auslaufphase der erhöhten Extraktionsinzidenz sichtbar.
3. Die Extraktionsinzidenz ist vor PA-Therapie niedriger als nach PA-Therapie. Das Niveau vor der Therapie wird im Zeitraum von vier Jahren nach der Therapie nicht erreicht.
4. Es gelingt in der PA-Therapie nicht, die Extraktionshäufigkeit zu senken.
5. Ein parodontal behandelter Patient hat im Fazit weniger Zähne als ein nicht behandelter Patient. Es gelingt nicht, die Zahnverlustraten behandelter Parodontitispatienten an durchschnittliche Zahnverlustraten anzugleichen.

## Problematik

Zahnärzte, Mitarbeiterinnen in den Zahnarztpraxen und Patienten werden auf professionelle Zahnreinigung und Biofilmmangement getrimmt. Defizite in der PA-Therapie werden dem ungenügenden Biofilmmangement und der unzureichenden häuslichen Pflege durch den Patienten angelastet.

Ständig heißt es, wir Zahnärzte müssen perfekter werden. So werden Curriculum-Fortbildungen, Masterstudiengänge, Online-Fortbildungen in der PA in Deutschland von der Universität Gießen und Marburg von Prof. Dr. Nicole B. Arweiler angeboten. Ständig gibt es neue Geräte und neue Techniken, Laser, Ozontherapie, Photodynamische Therapien. Wenn das alles nicht funktioniert, dann geht auf jeden Fall Antiseptika und Antibiotika, dann ist aber Schluss mit der Entzündung, aber die Frage, die bleibt, lautet: Für wie lange? Das Fazit aller großen Studien und Analysen lautet: Ja, wir haben schon viel geschafft und müssen noch intensiver werden und früher mit der PA-Therapie beginnen. – Früher beginnen? Nein, es muss das Problem erkannt werden und das heißt Knochenstoffwechsel.

## Therapie der parodontalen Entzündung

Es geht nicht darum, eine Keimfreiheit zu schaffen, die es gar nicht geben kann. Ziel muss es sein, die Zusammensetzung der Mikroorganismen zu verändern.<sup>3</sup> Der Mensch existiert überhaupt nur mit Mikroorganismen.<sup>4</sup> Ein antibiotischer Kampf gegen die Mikroorganismen ist völlig unrealistisch.<sup>5</sup> Unser Therapieansatz ist probiotisch, nicht antibiotisch.<sup>6</sup>

Entzündungen werden ausgelöst durch Mikroorganismen, aber deshalb sind Mikroorganismen nicht unsere Feinde.<sup>7</sup> Möglicherweise sollten wir einen neuen Ansatz finden, wie wir die Frage der menschlichen Gesundheit betrachten.<sup>8</sup> Mikroorganismen sind unsere Freunde, Krieg den Mikroorganismen heißt verlieren.<sup>9</sup> Zwischen Mensch und Mikroorganismen besteht eine untrennbare Beziehung.<sup>10</sup> Von den Mikroorganismen sind etwa 20 Prozent nützliche, 30 Prozent schädliche und die übrigen 50 Prozent sind neutrale.<sup>5</sup> Nach dem 30. Lebensjahr beginnt zunehmend die Abbauphase. Die 30 Prozent degenerativen Mikroorganismen dominieren. In der Therapie muss es gelingen, die 20 Prozent regenera-

tiven auf über 30 Prozent zu bringen. Die neutralen entscheiden sich immer für die Mehrheit. So erreichen wir ein Verhältnis von 80 Prozent regenerativ zu 20 Prozent degenerativ. Durch diese Veränderung der Mikroorganismen-Zusammensetzung reduziert sich die parodontale Entzündung auf ein Minimum.<sup>11</sup> Für die tägliche Praxis heißt das: Der Patient, der im vierteljährlichen Recall mehr als zehn Prozent Entzündungen zeigt, nutzt die Kraft der Effektiven Mikroorganismen nicht oder macht einen Anwendungsfehler!

steht, die Applikation alle Vierteljahre wiederholt werden. Durch diese Therapie, PZR + Taschenreinigung + Kollagenasehemmer werden die Knochentaschen kleiner und verschwinden, das Milieu verändert sich. Das Milieu bestimmt die Keime und dieses unterstützen wir zusätzlich mit Effektiven Mikroorganismen. Der Knochenstoffwechsel stabilisiert sich, der Knochen wird wieder kompakter und selbst lockere Zähne werden wieder fest. [DT](#)

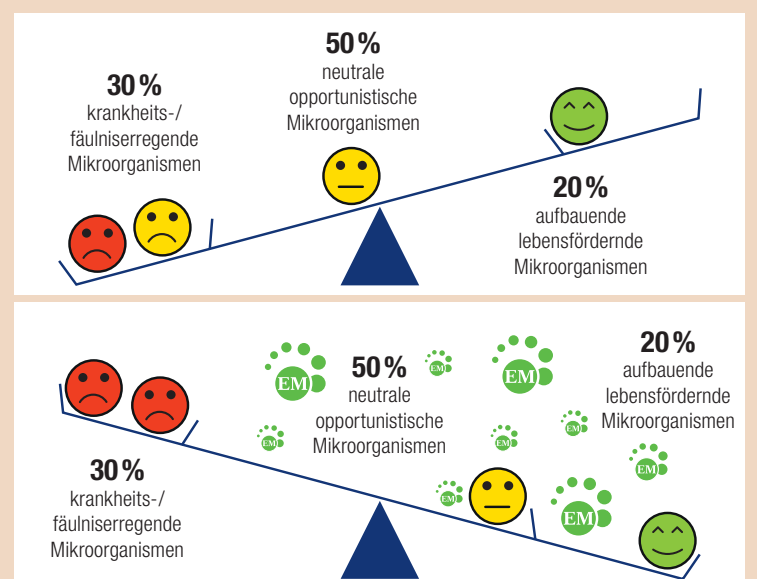


Abb. 2: Krank machendes Milieu. – Abb. 3: Aufbauendes Milieu.

Eine generelle undifferenzierte Verringerung der Virulenz der Keime bringt nur einen vorübergehenden Effekt, weil das prozentuale Verhältnis degenerative, neutrale, regenerative Mikroorganismen erhalten bleibt.<sup>8</sup> Wie bereits Prof. Béchamp festgestellt hat: „Die Mikrobe ist nichts, das Milieu ist alles.“ Um einen dauerhaften Therapieerfolg zu erreichen, müssen wir das Milieu, die Lebensbedingungen für die Mikroorganismen verändern und zusätzlich die regenerativen Mikroorganismen vermehren.

## Therapie des Bone Remodeling

Die direkte Therapie des Knochenstoffwechsels erfolgt mit einem Kollagenasehemmer, der nach der professionellen Zahn- und Taschenreinigung in die Taschen oder auf die Gingiva appliziert wird. Dieser wandert innerhalb von vier Stunden selbstständig zum Knochen. Es kommt zur reversiblen Blockierung der bereits aktivierten Osteoklasten und zur Blockade der Bildung weiterer Osteoklasten. Durch diese Hemmung der Osteoklasten wird der Knochenabbau gebremst und der Knochenstoffwechsel wieder in das dringende Gleichgewicht zwischen Knochenabbau und Knochenaufbau gesetzt. Mehrfache Applikationen erhöhen den Effekt, der maximal drei Monate anhält.

Es wird nicht die Ursache für die verstärkte Aktivierung der Osteoklasten ausgeschaltet und deshalb sollte, solange die Ursache be-

Für Fortbildungen zu dieser Thematik können Sie sich bei nachfolgenden Veranstaltern anmelden:

- 9.9.2017 Güstrow (MuDr. Per Fischer, gfza, +49 3843 843495, info@gfza.de)
- 15./16.9.2017 Dresden (LZÄK Sachsen, +49 351 8066-108, anders@lzk-sachsen.de)
- 24./25.11.2017 Erfurt (LZÄK Thüringen, +49 361 7432-107, fb@lzkth.de)
- 1.4.2018 Rheinbach (T. Fritz, RRzF, +49 2226 6595, t.fritz@rrzf.de)
- 15.6.2018 Rosenheim (Dr. Wolfgang Pflieger, +49 151 19383869, anmeldung@ro-ak.de)

## Kontakt



Dr. Ronald Möbius, M.Sc.

Praxis für Zahnerhaltung & Kieferorthopädie  
Bergstraße 1c  
19412 Brül, Deutschland  
info@moebius-dental.de  
www.moebius-dental.de

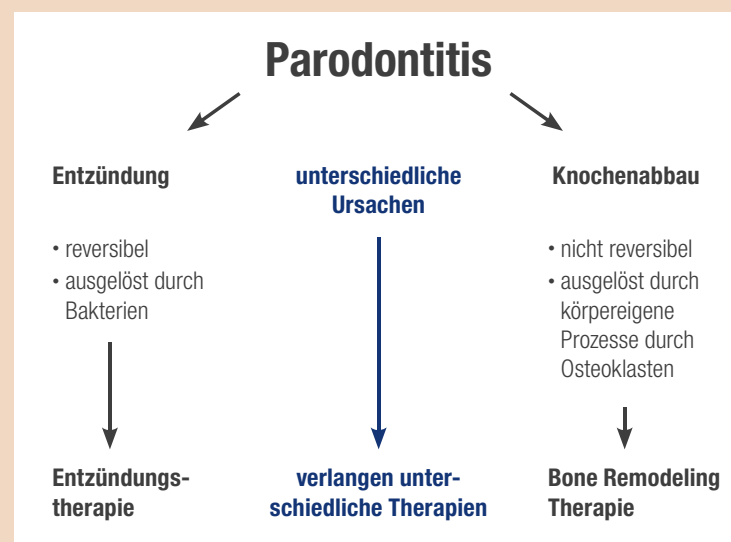


Abb. 1: Parodontitis – Unterschiedliche Ursachen benötigen unterschiedliche Therapien.



# Neue Dimensionen in der implantologischen Fortbildung

Anlässlich der IDS in Köln stellte die OEMUS MEDIA AG ihr neues, auf der Basis von Multi-Channel-Streaming entwickeltes Fortbildungskonzept für die Implantologie vor. Von verschiedenen Competence Centern aus werden auf ZWP online CME und in den sozialen Netzwerken regelmäßig Live-Operationen und -Behandlungen übertragen. Jürgen Isbaner, Mitglied des Vorstandes der OEMUS MEDIA AG, im Interview.



**Herr Isbaner, im Rahmen der diesjährigen IDS hat die OEMUS MEDIA AG ein neues Fortbildungskonzept vorgestellt, bei dem Live-Übertragungen in unterschiedlicher Form eine zentrale Rolle spielen. Sind damit künftig gravierende Veränderungen in der zahnärztlichen Fortbildung zu erwarten?**

Ich würde ganz klar ja sagen, mittelfristig auf jeden Fall. Das hat einerseits mit den erweiterten Anforderungen in Bezug auf die zu vermittelnden Inhalte zu tun, z.B. digitaler Workflow, komplexe Behandlungskonzepte etc., andererseits eröffnen neue Informationstechnologien auch völlig neue Möglichkeiten für qualitativ hochwertige, den veränderten Fortbildungsbedürfnissen der Zahnärzteschaft Rechnung tragende Angebote. Neben der fachlichen Qualität wird immer mehr die Effizienz zu einem entscheidenden Faktor, dies sowohl für den Anbieter als auch für den Konsumenten von Fortbildungsangeboten. Als Beispiel kann man hier die sich immer größerer Beliebtheit erfreuenden Webinare heranziehen. Wir nutzen hier für unsere Angebote die Kooperation mit dem Dental Tribune Study Club als weltweitem Anbieter.

In der Regel können wir pro Webinar in Abhängigkeit vom Thema 200 Teilnehmer und mehr begrüßen. Das sind Größenordnungen wie bei einem mittleren Kongress, ohne dass jemand das Haus verlassen muss – weder der Referent noch die Teilnehmer.

Aber es entstehen de facto auch neue Formen der Fortbildung. Kunden haben mir erzählt, dass sich Zahnärzte treffen, um z.B. gemeinsam Webinare anzuschauen, und dann mit dem

Referenten online diskutieren. Unsere neuen Streaming-Angebote dürften dafür in besonderer Weise geeignet sein.

**Was wird Ihr neues System darüber hinaus bieten oder leisten?**

Hier geht es nicht schlichtweg um eine neue Organisationsform der internetbasierten Fortbildung, sondern um neue technische und organisatorische Wege, sowohl die Fortbildung via Internet interessanter zu machen als auch gleichzeitig mittels Bewegtbild-Content traditionellen Präsenzveranstaltungen neue Möglichkeiten zu geben. Schon seit einigen Jahren gewinnt diese Art der dentalen Information und Kommunikation immer mehr an Bedeutung. Komplexe Sachverhalte lassen sich so anschaulich, effizient und bei Bedarf just in time vermitteln. Gleichzeitig ermöglicht die Nutzung reichweitenstarker Onlineplattformen, zum Beispiel ZWP online, Dental Tribune online, sowie der sozialen Netzwerke YouTube und Facebook, neue, in diesem Ausmaß für die Branche kaum verfügbare Verbreitungsmöglichkeiten (Reichweite). Mit dem neuen Multi-Channel-Streaming (MCS), der Schaffung von Competence Centern in Deutschland und der Schweiz sowie der Etablierung spezieller Vermarktungskanäle eröffnen wir neue Wege zur Produktion und Verbreitung von modernem Bewegtbild-Content bis hin zum kostengünstigen Streaming unterschiedlichster Formate, wie zum Beispiel Live-Operationen oder auch ganze Kongresse.

Technisch-organisatorische Grundlage für das Gesamtkonzept und für die Produktion des Bewegtbild-Contents bilden die eben erwähnten Competence Center, die über die notwendigen technischen und räumlichen Voraussetzungen für Live-Übertragungen (OP, Kamerateamsysteme, Upload-Leitungen etc.) und das nötige fachliche Know-how

im Hinblick auf Operateure und OP-Teams verfügen. Gestartet wird ab Mitte dieses Jahres mit fünf Competence Centern Implantology (CCI). Die Competence Center und ihre Teams sind über langfristige Verträge gebunden und technisch entsprechend ausgestattet. Perspektivisch wird es diese Competence Center auch für andere Fachgebiete der Zahnmedizin wie Endodontie, Parodontologie und auch Ästhetische Zahnheilkunde geben.

**Sie haben bereits mehrfach das Multi-Channel-Streaming erwähnt. Was ist hier bzw. für die dentale Fortbildung neu?**

Das Streaming von Bewegtbildern ist natürlich nicht neu. Viele kennen es aus der privaten Nutzung, und hier sind die bisherigen qualita-

tiven Voraussetzungen auch ausreichend. Das neue Multi-Channel-Streaming ermöglicht die gleichzeitige Übertragung von vier Bildern in HD-Qualität und verfügt in unserer Version auch über eine Chatfunktion sowie die Möglichkeit, im Rahmen der CME an einem Multiple-Choice-Test zur Erlangung von Fortbildungspunkten teilzunehmen. Betrieben wird das System über ZWP online. Ein Administrator führt vor Ort Regie. Die technischen Möglichkeiten sind so, dass zum Beispiel neben der Übertragung von Live-Operationen ins Netz auch eine kostengünstige Übertragung beispielsweise in Tagungssäle möglich ist. Letztlich kann das System auch genutzt werden, um mit überschaubarem Aufwand ganze Kongresse via Internet zu übertragen.

Die erste offizielle Übertragung einer Live-OP fand übrigens am 23. Juni 2017 mit Erfolg statt. Über 800 Teilnehmer waren live dabei bzw. haben sich die Übertragung im Nachgang innerhalb von 10 Tagen auf ZWP online CME oder YouTube angeschaut. Das ist ein beachtliches Ergebnis, was uns sehr optimistisch in die Zukunft blicken lässt. **DT**

**Die nächste Übertragung einer Live-OP findet am 11. August 2017 statt.**

Um künftig über alle Online-Fortbildungs-Highlights informiert zu sein, können Sie kostenlos Mitglied in der ZWP online CME-Community werden sowie unter [www.zwp-online.info/newsletter](http://www.zwp-online.info/newsletter) den CME-Newsletter abonnieren.

ANZEIGE

## WERDEN SIE AUTOR Dental Tribune German Edition


[www.oemus.com](http://www.oemus.com)


**Wir sind interessiert an:**

- Fachbeiträgen
- Anwenderberichten
- Studien

Kontaktieren Sie **Majang Hartwig-Kramer**.

[m.hartwig-kramer@oemus-media.de](mailto:m.hartwig-kramer@oemus-media.de) · Tel.: +49 341 48474-113

OEMUS MEDIA AG

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

„Neben der fachlichen Qualität wird immer mehr die Effizienz zu einem entscheidenden Faktor, dies sowohl für den Anbieter als auch für den Konsumenten von Fortbildungsangeboten.“





# Assoziation zwischen Parodontitis und Diabetes

Zu beachtende Auswirkungen in der Patientenberatung – kompakt vorgestellt von Prof. Dr. Peter Hahner und Prof. Dr. Georg Gaßmann, beide Köln.

Seit Langem wird der Zusammenhang zwischen einer Diabeteserkrankung und dem Fortschreiten der Parodontitis diskutiert. So ist aus zahlreichen Studien bekannt, dass durch einen bestehenden Diabetes mellitus (DM) das Risiko, an einer Parodontitis zu erkranken, um den Faktor 3–4 erhöht ist.<sup>41</sup> In einer Metaanalyse konnte gezeigt werden, dass bei Diabetikern (Typ 2) mit einem um etwa einen Millimeter höheren Verlust von klinischem Attachment gegenüber vergleichbaren Nichtdiabetikern zu rechnen ist.<sup>5</sup> In dieser Metaanalyse ließ sich keine signifikante Korrelation zwischen der parodontalen Gewebedestruktion und einem Typ-1-Diabetes nachweisen. Dagegen fanden Lalla und Mitarbeiter bei Patienten mit DM Typ 1 eine deutlich früher, teilweise schon im Kindesalter, einsetzende Progression der Parodontitis.<sup>20,21</sup>

## Korrelation zwischen Diabetes und Parodontitis

Nicht die Diabetesdiagnose an sich, sondern eine länger andauernde Hyperglykämie als Kennzeichen des schlecht kontrollierten Diabetes ist mit zusätzlichen parodontalen Problemen assoziiert. Es besteht eine direkte Korrelation zwischen dem Ausmaß der Hyperglykämie und den Sondierungstiefen<sup>6</sup> und ebenso zum parodontalen Knochenverlust.<sup>41</sup> Dies gilt auch für den Therapieerfolg nach nichtchirurgischer und chirurgischer PA-Therapie. Bei guter metabolischer Einstellung kann hingegen mit ähnlichem Krankheitsverlauf und Therapieergebnissen wie bei Nichtdiabetikern gerechnet werden. Die Parodontitis muss also neben den schon lange bekannten Diabetesfolgen Retinopathien, Nephropathien, Neuropathien, Mikro- und Makroangiopathien als typische Komplikation einer länger bestehenden Hyperglykämie angesehen werden.<sup>25</sup> Schon eine prädiabetische Stoffwechsellage scheint Einfluss auf die parodontale Situation zu haben.<sup>23</sup>

Bei übergewichtigen (Body-Mass-Index [BMI] 25–29,99 kg/m<sup>2</sup>) und adipösen Patienten (BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>) wurden ähnliche Beobachtungen gemacht: Das Parodontitisrisiko war in beiden Gruppen signifikant erhöht.<sup>38</sup> Ebenso scheint eine Adipositas den Therapieerfolg der antiinfektiven PA-Therapie besonders bei fortgeschrittener Parodontitis zu beeinträchtigen.<sup>3</sup> In diesem Zusammenhang ist wahrscheinlich auch das Phänomen zu sehen, dass durch erhöhte körperliche Aktivität das Risiko, an einer Parodontitis zu erkranken und parodontalen Knochenverlust zu erleiden, reduziert werden kann.<sup>26</sup>

Gleichzeitig gibt es vermehrte Evidenz für eine wechselseitige Beeinflussung beider Krankheitsbilder. Aus epidemiologischen Beobachtungen ist bekannt, dass parodontal erkrankte Personen eher ein metabolisches Syndrom entwickeln.<sup>27</sup> Die Existenz tiefer parodontaler Taschen ist signifikant mit der Entwicklung einer eingeschränkten Glukosetoleranz vergesellschaftet. Eine Parodontitis



Abb. 1: Medikamentös bedingte gingivale Vermehrung durch Nifedipin bei einer Patientin mit einer Diabetes-assoziierten Parodontitis. – Abb. 2: Intraorale Situation derselben Patientin nach systematischer PA-Therapie unter Doxycyclin nach Umstellung der Medikation von Nifedipin auf einen ACE-Hemmer, ein Diuretikum und einen Betablocker.



kann der entscheidende Faktor sein, dass sich ein prädiabetischer Zustand zu einem manifesten Diabetes weiterentwickelt.<sup>32</sup> Die parodontale Entzündung ist ein Risikofaktor für einen prädiabetischen Zustand.<sup>2</sup> Eine zunehmende Glukoseintoleranz und ein steigender HbA1c-Wert stehen bei an Parodontitis erkrankten Personen im direkten Zusammenhang mit dem Ausmaß des klinischen Attachmentverlustes.<sup>9,31</sup> Das Risiko zur Ausbildung eines Diabetes Typ 2 ist abhängig vom Schweregrad der parodontalen Erkrankung.<sup>8</sup>

Weitere Einzelheiten zu den Wechselbeziehungen beider Erkrankungen, zu Besonderheiten der PA-Therapie bei Diabetikern und deren Auswirkungen sowie zu Möglichkeiten der frühzeitigen Diabetesdiagnose in der Zahnarztpraxis werden im ausführlichen CME-Artikel, abrufbar als QR-Code, erläutert.

## Besonderheiten der Betreuung in der Praxis

Aus den vorwiegend klinischen Daten zur Wechselbeziehung zwischen Parodontitis und Diabetes lässt sich ablesen, dass zur optimalen be-

darfsgerechten Therapie einige Besonderheiten in Beratung und Behandlung zu berücksichtigen sind sowie eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Internisten angestrebt werden sollte. Ein erster Schritt hierzu wäre, Informationen über die dargestellten Zusammenhänge zwischen den Krankheitsbildern sowohl bei Patienten als auch bei Therapeuten der unterschiedlichen Fachdisziplinen zu verbreiten. Wie Befragungen bei Zahnärzten, Parodontologen<sup>19</sup> und Internisten<sup>34</sup> zeigen, besteht Bedarf zur Optimierung des Kenntnisstandes und der Umsetzung in der täglichen Praxis.

Für die Betreuung in der zahnärztlichen Praxis ergeben sich folgende Konsequenzen:

- Der Erhebung einer detaillierten Anamnese kommt eine große Bedeutung zu: Es sollte nach dem Diabetes-Typ, den aktuellen Stoffwechselwerten, dem Zeitpunkt der Erstdiagnose, evtl. schon eingetretenen Folgekomplikationen und nach der medikamentösen Therapie gefragt werden. Die Anamnese

muss regelmäßig aktualisiert werden.

- Bei Patienten mit bekannter Diabeteserkrankung sollte regelmäßiger konsiliarischer Kontakt zum Diabetologen oder Internisten gesucht werden. Neben dem wichtigen Austausch von Informationen über parodontale und diabetologische Befunde und laufende Therapien ist auch an das häufige Vorkommen von weiteren interistischen Krankheitsbildern zu denken, die Einfluss auf die zahnärztliche Therapie insgesamt oder auf den parodontalen Befund haben können (Abb. 1 und 2).
- Patienten mit hohen oder stark schwankenden Blutglukosewerten (HbA1c > 7% oder Blutglukose nüchtern > 100 mg/dl) sollten vor einer umfangreicheren Behandlung zu einem diabetologischen Konsil überwiesen werden.
- Diabetiker müssen intensiv über die bestehenden Zusammenhänge zwischen ihrer Diabeteserkrankung und einer möglichen Parodontitis und den Nutzen einer PA-Therapie informiert werden. Es ist wichtig, dass den Patienten der chronische Charakter beider Krankheitsbilder verdeutlicht wird, um den Bedarf für ständig wiederkehrende therapeutische Interventionen zu begründen. Wünschenswert über die individuelle Beratung in der Praxis hinaus wären ergänzende Aktivitäten des zahnmedizinischen Fachpersonals (Zahnärzte, DHs in der Patientenberatung, z.B. in Selbsthilfegruppen für Diabetiker).
- Der parodontale Zustand von Diabetikern muss zumindest einmal jährlich anhand des Parodontalen Screening Index (PSI) kontrolliert werden, um dem erhöhten Parodontitisrisiko Rechnung zu tragen und eine rechtzeitige Diagnose sicherzustellen. Bei Verdacht auf eine bestehende Parodontitis ist eine vollständige parodontale Befunderhebung notwendig.
- Diabetiker benötigen eine intensive präventive Betreuung mit kürzeren Recallintervallen und, bei Bedarf, eine sorgfältige Parodontalbehandlung mit einer engmaschigen Erhaltungstherapie (UPT).<sup>10,4</sup>
- Bei schlecht eingestelltem Diabetes und schweren parodontalen Befunden ist eine adjuvante antibiotische Therapie in Erwägung zu ziehen.

## CME-Fortbildung

2

CME-Punkte

### Auswirkungen der Assoziation zwischen Parodontitis und Diabetes in der Patientenberatung

Prof. Dr. Peter Hahner,  
Prof. Dr. Georg Gaßmann



CME-ID 78204

Zum Beantworten dieses Fragebogens registrieren Sie sich bitte unter:  
[www.zwp-online.info/cme-fortbildung](http://www.zwp-online.info/cme-fortbildung)

- Parodontitispatienten, die anamnestisch Risikofaktoren für einen Diabetes zeigen (z.B. erbliche Belastung, erhöhter BMI) oder/und bei denen die indikationsgerechte parodontale Therapie nicht zu den zu erwartenden Verbesserungen der Befunde geführt hat, sollten zur Abklärung eines bestehenden Diabetes an einen Diabetologen überwiesen werden. Dem Screening von bisher unbekanntem Diabeteserkrankungen in der Zahnarztpraxis sollte in Zukunft verstärkte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Viele Patienten suchen außer einer vielleicht einmal jährlichen zahnärztlichen Untersuchung für das Bonusheft der gesetzlichen Krankenversicherung ohne konkreten Anlass keinen Arzt auf, sodass dem zahnärztlichen Team eine besondere Verantwortung für die Früherkennung nicht nur oraler Erkrankungen zufällt.
- Ergänzend können mit kommerziell verfügbaren Schnelltests für den Blutglukosespiegel oder den HbA1c-Wert auch in der Zahnarztpraxis erste Hinweise auf Diabetes gefunden werden, die zur Unterstützung in der Patientenberatung und -motivation hilfreich sind. Wegen der verfahrensbedingten Messungenauigkeiten ist für die definitive Diagnose eine Überprüfung und Bestätigung dieser Messungen in der diabetologischen Praxis zwingend erforderlich. **DT**



## Kontakt

Prof. Dr. Peter Hahner  
Prof. Dr. Georg Gaßmann

praxisHochschule  
Neusser Straße 99  
50670 Köln, Deutschland  
[p.hahner@praxishochschule.de](mailto:p.hahner@praxishochschule.de)  
[g.gassmann@praxishochschule.de](mailto:g.gassmann@praxishochschule.de)  
[www.praxishochschule.de](http://www.praxishochschule.de)



# Mehr Sicherheit für die Zahnarztpraxis

Alarmanlagen, Videoüberwachung, Schutznebelsysteme und Zutrittssystem – Was bietet sich an? Von Thomas Urbanek, TAURUS Sicherheitstechnik GmbH, Wien.

Sicherheitstechnik wird heute zunehmend wichtiger. Auch Zahnarztpraxen sind immer häufiger Ziel von Einbrüchen. Die Akteure sind entweder Gelegenheitsräuber, die nach Geld oder Medikamenten (Drogen) suchen, oder Täter, die kleineres Equipment und Mobiliar stehlen. Es gibt aber auch Auftragseinbrüche, von ganzen Banden ausgeführt, die die komplette Zahnarztpraxis ausräumen und somit einen Schaden hinterlassen, der in die Hunderttausende geht. Gerade die organisierte Kriminalität führt Jahr für Jahr zu großen Problemen und extremen Verlusten. Nicht zu vergessen ist dabei auch der definitive Verdienstentgang durch zwangsweise, vorübergehende Schließung der eigenen Praxis. Damit einhergehen kann sogar ein Imageschaden und Patientenabwanderung.

## Schutz und Sicherheit

Die Grundlage einer sicheren Praxis bildet zuallererst der gesunde Menschenverstand: Schließen Sie Ihre Türen ab, verwenden Sie gegebenenfalls vorhandene zusätzliche Türriegel und schalten Sie Ihre Alarmanlage ein.

## Alarmanlagen

Eine Alarmanlage kann bereits durch die Außensirene am Gebäude ihre abschreckende Wirkung entfalten. Nur eine scharfe Alarmanlage, die im Ernstfall nach außen hin eine Nachricht absetzt, ob auf das eigene Handy, die Polizei oder einen Wachdienst, kann ein Signal setzen.

Zu oft sehen wir Alarmanlagen, die nicht richtig benutzt werden und darum Einbrüche nicht verhindern können bzw. im Ernstfall nicht alarmieren. Ganz wichtig ist dabei, dass Ihre Alarmanlage vom Fach-



Blick in eine gesicherte Zahnarztpraxis.

mann geplant, ausgelegt und installiert wird. Das beste Produkt nützt Ihnen nichts, wenn es nicht auf Ihre individuellen Bedürfnisse „maßgeschneidert“ und einfach bedienbar ist. Gehen Sie deshalb mit Ihren Sicherheitsanliegen zum Sicherheitstechnik-Spezialisten.

Ebenfalls nützlich: Rauchmelder, die in die Alarmanlage eingebunden werden, welche im Ernstfall nicht nur vor Ort alarmieren, sondern auch eine Nachricht per SMS und einen Anruf an Sie persönlich und/oder an die Polizei oder einen Wachdienst absetzen.

## Schutznebelsysteme

Die Alarmanlage ist definitiv das Herzstück eines jeden durchdachten Sicherheitskonzeptes. Was Ihre Praxis aber zudem diebstahlsicherer machen kann, ist ein hochwertiges Schutznebelsystem. Eingesetzt werden Hochleistungsnebelmaschinen, die innerhalb von wenigen Sekun-

den einen Raum oder eine komplette Praxis mit blickdichtem Nebel füllen. Das ist echter Diebstahlschutz, denn was man nicht sieht, kann man auch nicht stehlen! Bei Schutznebelmaschinen kommt ausschließlich spezielles Nebelfluid zum Einsatz, welches pH-neutral ist und die Atmung nicht behindert. Der Schutznebel hinterlässt weder einen Pulver- noch einen Öl- oder Staubfilm und wird auch im Lebensmittel-, Auto- und Elektronikhandel eingesetzt.

Kombiniert wird der Schutznebel gerne mit Stroboskopen (Blitzlichtern), damit der Einbrecher vollends orientierungsunfähig wird. Der Schutznebel kann beliebig lange aktiviert werden, da immer wieder ein wenig Nebel nachgeblasen werden kann, sodass dieser über längere Zeit blickdicht im Raum steht.

Kommt kein neuer Nebel mehr nach, verbleibt dieser für ca. zwei bis drei Stunden im Raum, bis er sich

komplett rückstandslos, von ganz alleine, wieder auflöst.

## Videoüberwachungssysteme

Um sich einen Überblick zu verschaffen bzw. für den Ernstfall Beweise zu sichern, sind auch Videoüberwachungssysteme eine Option. Diese nehmen in sämtlichen Unternehmens-, Gewerbe- aber auch Privatbereichen immer stärker zu – die Vorteile liegen klar auf der Hand: Abschreckende Wirkung für Einbrecher; die Möglichkeit, aus der Ferne mittels Internet auf Live-Bilder und Aufzeichnungen zugreifen zu können; Sicherheit gebend, um beispielsweise nach Patienten im Warteraum zu sehen. Im Schadensfall hilft Videomaterial bei der Tätersuche, der Aufklärung sowie zur Beweismittelsicherung für Polizei und Versicherungen. Moderne Videoüberwachungssysteme sind netzwerkbasierend und können flexibel verwaltet und erweitert werden, Kameras bieten Full-HD-Bilder, haben eine integrierte Infrarotbeleuchtung für gestochen scharfe Bilder auch bei absoluter Dunkelheit. Auch hier gilt: Bereits bei der Planung Kamerapositionen und Verrohrung/Netzwerkverkabelung vorsehen – auch dabei berät Sie Ihr Fachmann optimal!

## Videogegensprechanlage

Auch die Videogegensprechanlage kann gleich mit Videofunktion ausgestattet oder verbunden werden – so weiß man immer, wer vor dem Tor oder der Tür steht, und kann, wenn gewünscht, sogar bequem vom Smartphone/Tablet aus von überall gegensprechen und die Türen öffnen, selbst wenn man nicht direkt in Türnähe ist oder keine Möglichkeit hat, zur Tür zu gehen.

## Schlüssel oder Zahlencode

Bei der Zutrittskontrolle und dem Schließsystem ist bereits im Vorfeld zu überlegen: Will ich konventionelle Schlüssel und Schlösser einsetzen oder auf moderne Technik wie Türöffnung mittels Zahlencode, Fingerprint oder Chip setzen? Den eigenen Vorstellungen entsprechend, sind Türen bereits in der Planungsphase mit Motorschlössern oder mechatronischen Beschlägen und entsprechender Verkabelung auszustatten (Optimalfall), aber auch das Nachrüsten eines Zutrittskontrollsystems ist heutzutage ohne Probleme möglich und auch nicht teurer. Die Vorteile moderner Systeme liegen auf der Hand: Keine vergessenen oder verlorenen Schlüssel mehr, Fernöffnungsmöglichkeiten mittels App (zeit- und benutzergesteuerte Türöffnung und automatisch gesperrte Türen).

Zutrittssysteme können ebenfalls für Zeitaufzeichnungsanwendungen benutzt werden. Die Möglichkeiten sind vielfältig! Mit einem klug durchdachten und mit fachkundiger Unterstützung installierten Sicherheitssystem lassen sich Einbruchversuche bereits im Keim ersticken. [D](#)

## Kontakt

Thomas Urbanek

TAURUS  
Sicherheitstechnik GmbH  
Winckelmannstraße 36 (EG)  
1150 Wien, Österreich  
Tel.: +43 1 9419716  
office@taurus-consulting.at

## „Intuitiv implantieren“

Digitale Prozesse und softwarebasierte Dentalgeräte erobern die Zahnarztpraxis.

Ein gutes Beispiel, wie innovative Technologien die Behandlungsqualität verbessern können, liefert das Implantologie- und Chirurgiesystem iChiropro des Schweizer Unternehmens Bien-Air, das sich via iPad-App steuern lässt. Die *Dental Tribune D-A-CH*-Redaktion sprach mit

Univ.-Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets, geschäftsführender Oberarzt und Leiter der Forschung Kopf- und Neurozentrum, Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (MKG), Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), dessen Abteilung zur Weiterentwicklung der App beigetragen hat.

### Dental Tribune: Herr Prof. Smeets, wie findet iChiropro Verwendung in Ihrem Klinikalltag?

Univ.-Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets: Durch die zahlreichen Features des iChiropro können wir alle Implantatsysteme, die in unserer Klinik zum Einsatz kommen, validiert einsetzen. Das bietet uns größtmögliche Flexibilität. Die enthaltenen vorgeprogrammierten Behandlungsabläufe richten sich nach den Empfehlungen der führenden Implantathersteller. Außerdem kann das System als Multi-User-Interface von mehreren

Behandlern genutzt werden. Die einzelnen Accounts enthalten personalisierte Einstellungen.

### Was war für Sie ausschlaggebend für die Verwendung des iChiropro?

Vor allem schätze ich die innovative und anwenderfreundliche App im klinischen Alltag. Der auf dem iPad angezeigte Navigationsbereich bietet während der Behandlung direkten Zugang zu allen benötigten Informationen, wie etwa die Patientenakte. Dort werden während des Eingriffs automatisch die Behandlungsdaten hinterlegt.

### Stichwort Rückverfolgbarkeit: Wie unterstützt iChiropro Sie als Anwender in puncto Dokumentation?

Das Protokoll nutzen wir nicht nur zur eigenen Qualitätssicherung, sondern auch den immer größer werdenden forensischen Aspekten werden wir so gerecht. Ferner wird unserer Meinung nach die gesamte Dokumentation (u.a. das Einscannen des Implantatpasses) vereinfacht.

„Vor allem schätze ich die innovative und anwenderfreundliche App im klinischen Alltag.“

Zum mitgelieferten Zubehör gehört der Mikromotor MX-i LED, ausgestattet mit wartungsfreien und lebensdauergerüsteten Keramik-Kugellagern ...

Dieser leistungsstarke Motor lässt selbst im chirurgischen Einsatzbereich keine Wünsche offen. Das hohe Drehmoment bietet selbst in hohen und niedrigen Drehzahlbereichen einen guten Arbeitskomfort.

Welche Erfahrungen haben Sie in der Handhabung mit dem dazu-

gehörigen Winkelstück CA 20:1 L Micro-Series gemacht?

Die Gestaltung des Winkelstücks stellt eine sinnvolle und durchdachte Lösung für den Anwender dar. Der Anschluss der Irrigationsleitung am Ende des Winkelstücks bietet uns einen ergonomischen Vorteil. Außerdem verfügt das Winkelstück über einen der kleinsten Köpfe überhaupt.

Herr Prof. Smeets, vielen Dank für das Interview. [D](#)





## Keramikimplantate – Nächste Live-OP aus Kreuzlingen (Schweiz) am 11. August

Mit ZWP online CME kann man seine Fortbildungspunkte bequem online erlangen.

LEIPZIG – ZWP online CME eröffnet Zahnärzten vielfältige Möglichkeiten, ihr Fachwissen gemäß den gesetzlichen Vorgaben regelmäßig und kontinuierlich auf den neuesten Stand zu bringen. Die Palette reicht von CME-Fachbeiträgen über Webinare bis hin zu Live-Operationen aus den verschiedenen Competence Centern.

Insbesondere Letztere stellen eine neue Dimension der dentalen Online-Fortbildung dar. Top-Referenten bieten regelmäßige Live-Operationen rund um das Thema „Implantologie“ an, die in HD-Qualität online übertragen werden. Die Live-OPs können entweder über das Portal selbst oder aber auch über Social Media-Kanäle wie YouTube oder Facebook verfolgt werden.

Um das Angebot künftig in vollem Umfang nutzen zu können und vor allem um Fortbildungspunkte zu erlangen, ist eine kostenlose Registrierung in der ZWP online CME-Community erforderlich ([www.zwp-online.info/cme-fortbildung](http://www.zwp-online.info/cme-fortbildung)).



Die Mitglieder der Community erhalten unter anderem den monatlichen Newsletter mit Informationen zum aktuellen CME-Angebot auf ZWP online, haben Zugriff auf die Archivfunktion und können aktiv (Chat-Funktion) mit den Referenten/Operateuren kommunizieren. [\[1\]](#)

**Die nächste Live-OP mit Dr. Karl Ulrich Volz/ Kreuzlingen zum Thema „Keramik ist einfacher – aber anders: Sofortimplantat Region 11 mit Sofortversorgung“ findet am 11. August 2017 ab 9.15 Uhr statt.**

Wer nicht live dabei sein kann, hat die Möglichkeit, sich die OP über das ZWP online CME-Archiv oder auf YouTube anzuschauen.

Information:

**OEMUS MEDIA AG**

Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-308  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)

## Praxisbezogene Fortbildung: Implantologie in der „Ewigen Stadt“

Am 19. und 20. Mai 2017 fanden an der Sapienza Universität Rom zum dritten Mal die Giornate Romane statt.

ROM – In Kooperation mit der Sapienza Universität Rom und in deren Räumlichkeiten wurde den Teilnehmern ein ganz besonderes

tenden Ausstellung fanden hier die Tischdemonstrationen (Table Clinics) statt. Jeder Referent betreute unter einer konkreten Themenstel-

& Lunch“ neben dem fachlichen Talk natürlich mit italienischen Weinen und typisch italienischen Köstlichkeiten verwöhnt.



In den Table Clinics wurden neben neuesten Studien auch aktuelle Fälle vorgestellt.

Programm mit wissenschaftlichen Vorträgen, Table Clinics, Referentengesprächen und italienischem Flair geboten.

Besonders spektakulär gestaltete sich bereits der Freitag. Während die Teilnehmer vormittags die Gelegenheit hatten, anzureisen oder die Stadt individuell zu erkunden, startete mit dem „Learn & Lunch“ auf dem „Roofgarden“ des Hörsaalgebäudes der Sapienza Universität der besondere Teil der Veranstaltung. Neben der beglei-

lung einen „Round Table“. Neben neuesten Studien wurden auch aktuelle Fälle vorgestellt. Die Teilnehmer erhielten in diesem Rahmen die Gelegenheit, mit Referenten und Kollegen zu diskutieren. Die Referenten kamen aus Italien und Deutschland.

Ziel der Organisatoren war es, die Veranstaltung in einer möglichst lockeren, ungezwungenen und vor allem „italienischen“ Atmosphäre stattfinden zu lassen. So wurden die Teilnehmer des „Learn

Der Samstag stand ganz im Zeichen von spannenden, wissenschaftlichen Vorträgen und Diskussionen, die im großen Hörsaal der Universität stattfanden. Hier nahmen auch italienische Kollegen teil, für die die Vorträge simultan übersetzt wurden. Einen würdigen Abschluss fanden die „Giornate Romane“ am Samstagabend mit einem gemeinsamen, typisch italienischen Abendessen im Herzen der „Ewigen Stadt“. [\[1\]](#)

Quelle: OEMUS MEDIA AG

## Positives Forschungsumfeld – hohe fachliche Qualifikation

Wissenschaftliches PhD-Studium und Habilitationsrecht an der DPU.

BONN/KREMS (jp) – Die Danube Private University (DPU), Krems, hat vom Österreichischen Akkreditierungsrat AQA, der Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria und dem Wissenschaftsministerium die Akkreditierung für ein wissenschaftliches Doktoratsstudium Zahnmedizin zum PhD mit sechs Semestern und 180 ECTS und das Habilitationsrecht zum Privatdozenten erhalten.

Die DPU mit ihren ca. 650 Studierenden im Grundstudium Zahnmedizin – bisher graduierten über 150 junge Zahnärzte zum Dr. med. dent. – und über 1.000 approbierten Zahnärzten aus etwa 40 Ländern in postgradualen Universitätslehrgängen – Oral Surgery/Implantology, Orthodontics etc. zum Master of Science Fachgebiet – ist eine echte Privatuniversität. Wörtlich heißt es dazu in der AQ Austria Feststellung zur Akkreditierung: „Die DPU verfügt über keine öffentlichen Mittel und finanziert sich durch ihre Studiengebühren. Die Universität bezeichnet ihre Attraktivität für Studierende als entsprechende Grundlage für ihre Existenz!“

Im umfangreichen Akkreditierungsverfahren der AQA wurden zum DPU-Antrag insgesamt 30 Prüfkriterien zu Studiengang und Studiengangsmanagement, wissenschaftlichem Personal, Qualitätssicherung, Finanzierung und Infrastruktur, Forschung und Entwicklung und zu nationalen und internationalen Kooperationen von den Gutachtern bewertet und alle als positiv erfüllt gewertet.

Im AQA Gutachten zum Akkreditierungsverfahren heißt es: „Zen-



trale Erfordernisse für ein Doktoratsstudium, wie ein positives Forschungsumfeld, sind durch die ausreichend vorhandenen technischen Ressourcen sowie die Vielzahl der vorhandenen und bereits in Umsetzung begriffenen Forschungsthemen bestens erfüllt. Gleiches gilt für die Qualifikation des betreuenden Personals, das mehrheitlich schon umfangreiche Erfahrungen in der Leitung von Forschungsprojekten und der Betreuung von Promotoren in früheren Positionen an deutschen bzw. niederländischen Universitäten gesammelt hat. Dies schlägt sich auch in zahlreichen nachgewiesenen größtenteils hochrangigen Publikationen nieder. [...] In der Gesamtwertung ist der Akkreditierungsantrag der DPU Krems für das Doktoratsstudium Zahnmedizin für innovativ und wegweisend zu betrachten.“

Mit der Akkreditierung des Doktoratsstudiums tritt die „implizite“ Folge in Kraft, dass an der DPU alle Voraussetzungen für ein Habilitationsrecht erfüllt sind. „Insofern tritt mit der Akkreditierung des Doktoratsstudiums auch die Habilitationsordnung in Kraft“, so das AQA Gutachten. [\[1\]](#)



## Lacksystem für helle Zähne

Gezielte lokale Bleaching-Behandlung ohne Applikationsschiene möglich. Von Dr. Gabriele David, Schaan, Liechtenstein.

Viele Menschen wünschen sich helle Zähne. Sie unterstreichen das gepflegte Aussehen und stehen für Gesundheit. Das Leistungsangebot zahlreicher Zahnarztpraxen umfasst

für eine sehr schonende Reinigung und Politur. Sie erhält den natürlichen Glanz des Zahnschmelzes genauso wie den höchstästhetischer Keramikversorgungen. Die Oberflä-

chenbeschaffenheit von Composite-Füllungen bleibt bestehen.<sup>1-3</sup> Dies ist von Bedeutung, da aufgeraute Stellen Verfärbungen und die Ablagerung von Belägen begünstigen.

Sitzung angewendet werden. Dabei erleichtert der flexible Lippen-Wangen-Halter OptraGate von Ivoclar Vivadent den freien Zugang zu den Zahnflächen.

- Eine feine Schicht VivaStyle Paint On Plus mit dem Pinsel auf die Zähne auftragen. Danach die Lippen noch ca. 30 Sekunden lang hochziehen. Die trockene Lackschicht erscheint mattweiß. Die Behandlung im Unterkiefer erfolgt entsprechend.
- Den Mund schließen, wobei der Lack nicht weiter stört und auch das Sprechen nicht behindert.
- Nach zehn Minuten die Lackschicht mit einer weichen Zahnbürste ohne Zahnpasta oder einem Papiertuch einfach entfernen.

VivaStyle Paint On Plus kann einmal pro Tag über 14 Tage oder zweimal pro Tag über sieben Tage appliziert werden. Dabei sollte die Behandlung täglich ohne Unterbrechung erfolgen. Um der Gefahr neuer Verfärbungen vorzubeugen, ist der Konsum von Kaffee, Schwarztee, Rotwein, Cola-Getränken sowie Rauchen zu vermeiden bzw. zu reduzieren, bis die Behandlung beendet ist.



**Abb. 1:** Befundaufnahme und professionelle Beratung. (© H.-C. Weinhold) – **Abb. 2:** Die professionelle Zahnreinigung vor der Anwendung eines Bleaching-Lackes. (© H.-C. Weinhold) – **Abb. 3:** Die Lackmenge im Portionierungsschälchen reicht für die Ober- und Unterkieferzähne. – **Abb. 4:** Die Applikation des Lacksystems zum Aufhellen der Zähne während der Intensivbehandlung in der Praxis. (© H.-C. Weinhold) – **Abb. 5:** Nach zehn Minuten wird der Lack mit einer Sonde entfernt. (© H.-C. Weinhold) – **Abb. 6:** Einfache Anwendung des Lacksystems zu Hause. – **Abb. 7:** Schonende Zahnpflege mit Fluor Protector Gel mit Kalzium, Fluorid und Phosphat.

die professionelle Zahnreinigung (PZR) und das Bleichen verfärbter Zähne, um den Wunsch nach natürlich weißen Zähnen zu erfüllen. Verschiedene Methoden stehen dafür zur Verfügung. Ein Lacksystem ermöglicht zum Beispiel eine gezielte lokale Bleaching-Behandlung ohne Applikationsschiene.

### Beratung

Die Behandlung startet mit Befundaufnahme, Diagnose und Klärung der individuellen Bedürfnisse des Patienten (**Abb. 1**). Im Beratungsgespräch ist unbedingt darauf hinzuweisen, dass sich vorhandene Kronen, Veneers und Füllungen nicht aufhellen lassen. Die Befundaufnahme und Diagnose geben wichtige Informationen für die Beratung und liefern Hinweise auf die erreichbaren Ergebnisse, wobei eine Bleichtherapie die Zähne nur bis zur natürlichen individuellen Farbe aufzuhellen vermag.

### Professionelle Zahnreinigung

Sichtbare Erfolge erzielt im ersten Schritt häufig bereits eine PZR, zum Beispiel mit Prophy-Pasten wie Proxyl von Ivoclar Vivadent. Pasten mit unterschiedlichem Abrasionsvermögen erlauben eine bedarfsorientierte, schonende Behandlung. RDA-Werte erleichtern die Auswahl und ermöglichen, einen unnötigen Abrieb der Zahnhartsubstanz, das Aufrauen von Restaurationsoberflächen oder eine Irritation des Zahnfleisches zu vermeiden. Mit den Pasten höherer Abrasivität, RDA 36 bzw. RDA 83, lassen sich hartnäckige Beläge oder Verfärbungen effektiv beseitigen (**Abb. 2**). Eine weitere Paste ohne Bimsstein (RDA 7) sorgt

chenbeschaffenheit von Composite-Füllungen bleibt bestehen.<sup>1-3</sup> Dies ist von Bedeutung, da aufgeraute Stellen Verfärbungen und die Ablagerung von Belägen begünstigen.

### Bleaching ohne Schiene

Ein effektives Aufhellen der Zähne ohne Schiene ermöglicht ein Lacksystem wie VivaStyle Paint On Plus von Ivoclar Vivadent. Das Bleichmittel mit 6% Wasserstoffperoxid und Provitamin D-Panthenol wird direkt mit einem Pinsel auf die Zähne aufgetragen. Es bildet sich eine speichelunlösliche Schicht, die sehr gut auf den Zähnen haftet und auch mechanischem Abrieb standhält. Das Wasserstoffperoxid entfaltet schnell, direkt und vollständig seine Wirkung an Ort und Stelle. Daher kann der Lack bereits nach zehn Minuten wieder entfernt werden.<sup>4</sup>

Dagegen liefert das Auftragen von Bleichgelen mit einem Pinsel oder Stift nur eingeschränkte Aufhellungseffekte. Auf diese Weise aufgebraute Gele verbleiben nur kurz auf den Zähnen. Es fehlt die Schiene, die eine Barriere gegen den Speichel und mechanische Einflüsse von Lippen und Wangen bildet.

### Mögliche Behandlungsabläufe

VivaStyle Paint On Plus eignet sich für unterschiedliche Behandlungskonzepte: die Intensivbehandlung ausschließlich in der Praxis sowie nach der zahnärztlichen Befundaufnahme und Beratung die Anwendung zu Hause.

#### Intensivbehandlung in der Praxis

In der Praxis kann VivaStyle Paint On Plus mehrmals in einer



Das Verfahren:

- Das Lacksystem in ein Portionierungsschälchen füllen, wobei die Menge die Behandlung von Ober- und Unterkiefer abdeckt (**Abb. 3**).
- Nach dem Reinigen und Trocknen der Zähne den Lack mit dem Pinsel einmal fein auftragen (**Abb. 4**). Eine dicke Schicht oder mehrere Lackschichten übereinander führen nicht zu besseren Ergebnissen. Ein Kontakt mit dem Zahnfleisch ist möglichst zu vermeiden. Andernfalls kann eventuell kurzzeitig ein leicht brennendes Gefühl auftreten. Nach der zehnmütigen Einwirkzeit den Lack zum Beispiel mit einer Sonde entfernen (**Abb. 5**) und erneut eine Schicht auf die getrockneten Oberflächen auftragen. Dieses Vorgehen noch fünfmal wiederholen.<sup>5</sup>

Verschiedene Studien dokumentieren die Wirksamkeit dieser Methode. Die Behandler bewerten die Intensivtherapie mit dem Lacksystem als schonender und angenehmer im Vergleich zur Anwen-

sowie der Approximalbereiche. Auch einzelne verfärbte Zähne lassen sich gezielt behandeln.

#### Lackapplikation zu Hause

Im Rahmen der Beratung für die häusliche Anwendung des Lackes können die Auswahl des passenden OptraGate und die Unterweisung in seine Handhabung erfolgen. Da der Patient den Lippen-Wangen-Halter ausschließlich persönlich benutzt, kann er für eine Mehrfachanwendung mitgegeben werden.

Ohne OptraGate ermöglicht ein breites Lächeln den Zugang zu den Zahnflächen (**Abb. 6**).

Das Vorgehen:

- Die Zähne gründlich putzen, Approximalräume mit Zahnseide reinigen und Zahnpastareste völlig abspülen.
- Mit einem weichen, saugfähigen Tuch zuerst die Front- und Seitenzähne des Oberkiefers trocken tupfen. Um das Applizieren des Lackes zu erleichtern, bleiben die Lippen weiterhin hochgezogen.

### Schonende Zahnpflege

Nach dem Entfernen des Lacksystems empfiehlt sich zum Beispiel Fluor Protector Gel von Ivoclar Vivadent für die schonende, effektive Zahnpflege. Das milde, pH-neutrale Gel enthält Kalzium, Fluorid und Phosphat. Diese Komponenten fördern die Remineralisation des Zahnschmelzes (**Abb. 7**). Für die Pflege des Zahnfleisches sorgt das Provitamin D-Panthenol. [DT](#)

### Kontakt



Dr. Gabriele David

Ivoclar Vivadent AG  
Bendererstr. 2  
9494 Schaan, Liechtenstein  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)







Minimalinvasive Implantologie State of the Art –  
Behandlungskonzepte von Strukturerhalt bis  
Sofortimplantation



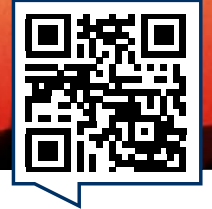
## 12. Süddeutsche Implantologietage EUROSYMPOSIUM

Hauptsponsoren



22./23. September 2017 in Konstanz  
Hedicke Gastro Benefits

ONLINE-ANMELDUNG/  
KURSPROGRAMM



www.eurosymposium.de

### PRE-CONGRESS

Freitag, 22. September 2017

#### PRE-CONGRESS

12.00 – 13.00 Uhr

#### OPENING – BBQ

Eröffnung der begleitenden Dentalausstellung  
mit kollegialen Gesprächen, Grillbüfett und  
Getränken



#### LIVE-OPERATIONEN

In der Praxis von Prof. Dr. Dr. Frank Palm, Klinikum Konstanz,  
Abt. Plastische Kiefer- und Gesichtschirurgie (Mainaustraße 37).

Die Live-Übertragung erfolgt in den Tagungssaal.

13.00 – 14.30 Uhr

#### LIVE-OP 1

Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

Bone Level Implantate im  
atropen Kiefer



14.30 – 15.00 Uhr

Pause/Besuch der Industrieausstellung

15.00 – 16.00 Uhr

#### LIVE-OP 2

Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

Sinuslift-Update! – Rekonstruktion des  
komprimierten, posterioren Oberkiefers



16.00 – 16.30 Uhr

Pause/Besuch der Industrieausstellung

16.30 – 17.30 Uhr

#### LIVE-OP 3

Dr. Efthymios Karinos/Schwäbisch Gmünd

Mini-Dental-Implantate – Implantation  
im zahnlosen Unterkiefer



### HELFERINNEN

Freitag, 22. September / Samstag, 23. September 2017

Freitag: 12.00 – 19.00 Uhr (inkl. Pausen)

Samstag: 09.00 – 19.00 Uhr (inkl. Pausen)

#### SEMINAR HYGIENE

Weiterbildung und Qualifizierung Hygienebeauftragte(r)  
für die Zahnarztpraxis

Iris Wälter-Bergob/Meschede

- ✓ 20-Stunden-Kurs mit Sachkundenachweis
- ✓ Lernerfolgskontrolle durch Multiple-Choice-Test
- ✓ inkl. umfassendem Kursskript

### HAUPTKONGRESS

Samstag, 23. September 2017 (inkl. Pausen und Diskussionen)

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

09.05 – 09.35 Uhr

Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

Neue Wege bei der Knochenregeneration –  
wissenschaftliche Erkenntnisse und neue  
Behandlungsmöglichkeiten

09.35 – 10.05 Uhr

Prof. Dr. Michael Bornstein/Hong Kong SAR (CN)

3-D-Röntgen minimalinvasiv: Was taugen  
neue „low-dose“-Protokolle?

10.05 – 10.30 Uhr

Dr. Manuel Bras da Silva/Lünen

Stimulation der Bildung von Eigenknochen mittels  
alloplastischem Knochenersatzmaterial. Wissen-  
schaftliche Grundlagen und klinische Ergebnisse

11.10 – 11.40 Uhr

Prof. Dr. Georg-H. Nentwig/Frankfurt am Main

Gedockte Implantateinheilung: Heute noch aktuell?

11.40 – 12.05 Uhr

Dr. Frank Kornmann/Oppenheim\*

Implantologie kompromisslos in Chirurgie und  
Prothetik – ein praxisrelevantes Therapiekonzept

12.05 – 12.30 Uhr

Dr. Fred Bergmann/Viernheim\*

Weniger Augmentation mit knochenadaptivem  
und innovativem Implantatdesign. Das aktuelle  
Protokoll der minimalinvasiven Implanttherapie  
für die Sofort- und Spätimplantation

13.45 – 14.15 Uhr

Dr. Georg Bach/Freiburg im Breisgau

Minimalinvasive Behandlungsansätze zur  
Therapie periimplantärer Läsionen

14.15 – 14.40 Uhr

Dr. Efthymios Karinos/Schwäbisch Gmünd

Mini-Implantate: Eine sichere Therapiealternative

14.40 – 15.05 Uhr

Dr. Stefan Hicklin/Genf (CH)

Relevante Grundlagen, um minimalinvasive  
Versorgungskonzepte zum Erfolg zu führen

15.45 – 16.15 Uhr

Dr. Arzu Tuna/Köln

Der natürliche Erhalt des Emergenzprofils.  
Prävention statt Rekonstruktion

16.15 – 16.45 Uhr

Dr. Umut Baysal/Köln

Der natürliche Erhalt des Emergenzprofils.  
Klinische Umsetzung im Alltag

### ORGANISATORISCHES

#### Veranstaltungsort

Hedicke Gastro Benefits

Luisenstraße 9, 78464 Konstanz, Deutschland

Tel.: +49 7531 94234-0 | www.hedicke-gastro.de

#### Zimmerbuchungen in den Veranstaltungshotels und in unterschiedlichen Kategorien

PRIMECON

Tel.: +49 211 49767-20 | Fax: +49 211 49767-29

info@prime-con.eu | www.prim-con.eu

#### KONGRESSGEBÜHREN

Freitag, 22. September 2017

Live-Operationen 1 2 3

105,- € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale (inkl. Opening-BBQ)\*\*

59,- € zzgl. MwSt.

Samstag, 23. September 2017

Zahnarzt

160,- € zzgl. MwSt.

Assistent (mit Nachweis)

109,- € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale\*\*

59,- € zzgl. MwSt.

#### PROGRAMM TEAM

Hygieneseminar (Freitag und Samstag)

Zahnarzt

275,- € zzgl. MwSt.

Helferin

224,- € zzgl. MwSt.

Teampreis (ZA+ZAH)

448,- € zzgl. MwSt.

Tagungspauschale (beide Tage, pro Person)\*\*

118,- € zzgl. MwSt.

\*\*Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten (umfasst Kaffeepausen,  
Tagungsgetränke und Imbissversorgung).

#### Veranstalter:

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig | Deutschland

Tel.: +49 341 48474-308 | Fax: +49 341 48474-290

event@oemus-media.de | www.oemus.com



#### Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

#### Fortbildungspunkte:

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der  
KZBV vom 23.09.05 einschließlich der Punktebewertungsempfehlung  
des Beirates Fortbildung der BZÄK vom 14.09.05 und der DGZMK  
vom 24.10.05, gültig ab 01.01.06.

✓ Bis zu 16 Fortbildungspunkte

Hinweis: Nähere Informationen zu den Seminaren und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden  
Sie unter www.oemus.com

\* Mit freundlicher Unterstützung der Firma Dentsply Sirona Implants.



## EUROSYMPOSIUM 12. Süddeutsche Implantologietage

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

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Deutschland

Für die Veranstaltung EUROSYMPOSIUM/ 12. Süddeutsche Implantologietage am 22./23. September 2017 in Konstanz melde ich folgende  
Personen verbindlich an:

Online-Anmeldung unter: [www.eurosymposium.de](http://www.eurosymposium.de)

|                                 |                                    |                          |                                   |   |
|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---|
|                                 | <input type="checkbox"/> Live-OP 1 |                          | <input type="checkbox"/> Vorträge | <input type="checkbox"/> Hygieneseminar |
|                                 | <input type="checkbox"/> Live-OP 2 |                          |                                   |   |
|                                 | <input type="checkbox"/> Live-OP 3 | <input type="checkbox"/> |                                   |   |
| Titel, Name, Vorname, Tätigkeit | Freitag                            | Samstag                  | Freitag und Samstag               |   |
|                                 |                                    |                          |                                   |   |
|                                 | <input type="checkbox"/> Live-OP 1 |                          | <input type="checkbox"/> Vorträge | <input type="checkbox"/> Hygieneseminar |
|                                 | <input type="checkbox"/> Live-OP 2 |                          |                                   |   |
|                                 | <input type="checkbox"/> Live-OP 3 | <input type="checkbox"/> |                                   |   |
| Titel, Name, Vorname, Tätigkeit | Freitag                            | Samstag                  | Freitag und Samstag               |   |

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Veranstaltungen 2017 erkenne  
ich an.

Datum/Unterschrift

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