

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition 

No. 1/2019 · 16. Jahrgang · Leipzig, 23. Januar 2019 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



Klinisches Beispiel

CMD-Kieler-Konzept diagnostikgesteuerte Therapie (dgT) – die interdisziplinäre, ganzheitliche Vorgehensweise des in Kiel ansässigen Teams ist der Schlüssel zum Erfolg. [▶ Seite 6f](#)



11. DDT in Hagen

Am 15. und 16. Februar wird die digitale Vielseitigkeit der Zahnmedizin erneut in den Fokus gerückt. Das Dentale Fortbildungszentrum Hagen und die OEMUS MEDIA AG laden ein. [▶ Seite 10](#)



Im Dienste der Kunden

Die Inhaber der bundesweit agierenden dentisratio GmbH stellen sich den Fragen der Dental Tribune Deutschland und sprechen über die Pläne des Unternehmens im neuen Jahr. [▶ Seite 12](#)

ANZEIGE

Perfekt aufbauen
Stumpfaufbaumaterial mit Nano-Zirkoniumdioxid

FANTESTIC® 2 CORE DC

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH
Paper-app @-Katalog Tel. 040-30707073-0
Fax 0 800 - 733 68 25 gebührenfrei
E-mail: info@r-dental.com
www.r-dental.com

Abrechnungsbetrug

GKV-Rückforderungen in der Zahnmedizin betragen über eine Million Euro.

BERLIN – Das Fehlverhalten im Gesundheitswesen ist auf ein neues Rekordniveau gestiegen, wie der GKV-Spitzenverband berichtet. Er veröffentlichte jüngst die gesicherten Rückforderungen der gesetzlichen Krankenversicherung für die Jahre 2016 und 2017. Insgesamt beläuft sich die geforderte Summe der 110 Mitgliedskassen der GKV auf knapp 50 Millionen Euro. Zum Vergleich: 2014 und 2015 waren es ca. 17 Prozent weniger.

Die Zahl der eingegangenen Hinweise zu Fehlverhalten im Gesundheitswesen ist auf 33.000 gestiegen. Davon stammen 25.000 aus externen Quellen – das ist ein Plus von fast 50 Prozent zu den Vorjahren. Die meisten Hinweise betrafen die Pflege.

Von rund 24.000 abgeschlossenen Fällen fielen 768 in den Leistungsbereich Zahnmedizin. Insgesamt wurden 1.062.491,10 Euro für zahnärztliche Leistungen zurückgefordert. Der Löwenanteil fiel mit mehr als 13 Millionen Euro auf den Bereich Arznei- und Verbandmittel.

Die GKV bewertet den Anstieg der Hinweise als positiv, da dem Thema augenscheinlich mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird. Allerdings zeigen die Zahlen zugleich, dass das Fehlverhalten im Gesundheitswesen ein ernst zu nehmendes Problem ist.

Quelle: ZWP online

Geplante Erhöhung der Mindestsprechzeiten sorgt für Diskussionen

forsa-Umfrage im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes.

BERLIN – Niedergelassene Haus- und Fachärzte haben im Schnitt 29 Stunden pro Woche Sprechzeit für ihre Patienten. Zu diesem Ergebnis kommt eine Umfrage des Marktforschungsinstituts forsa, die im Spätsommer 2018 im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes durchgeführt wurde.

Die Spanne der angebotenen Sprechstundenzeiten reicht dabei von rund 27 Wochenstunden bei Hals-Nasen-Ohren-Ärzten über rund 28 Wochenstunden bei Orthopäden, Augen- und Kinderärzten sowie 29 Wochenstunden bei Gynäkologen bis zu etwas über 30 Wochenstunden bei Hausärzten. Die Angaben beziehen sich jeweils auf die durchschnittlichen Sprechstunden pro Woche inklusive Hausbesuche in den befragten Einzelpraxen mit Vollzulassung.

Ein nicht unerheblicher Anteil bleibt allerdings weit unter diesen Zeiten: Insgesamt bieten 25 Prozent der befragten Einzelpraxen mit Vollzulassung weniger als



„Die Mindestsprechstundenzahl gesetzlich auf 25 Wochenstunden zu erhöhen, ist absolut richtig und notwendig.“

Johann-Magnus von Stackelberg, stellvertretender Vorstandsvorsitzender des GKV-Spitzenverbandes

25 Sprechstunden (inklusive Hausbesuche) pro Woche an und acht Prozent sogar weniger als 20 Sprechstunden. So bieten beispielsweise 30 Prozent der Augenärzte in Einzelpraxen weniger als 25 Sprechstunden pro Woche an. In der Fachgruppe der Gynäkologen bleibt gut jeder Fünfte (21 Prozent) unter dieser Marke.

„Die Umfrage zeigt, dass Ärzte schon heute im Schnitt deutlich mehr als 25 Wochenstunden Sprechzeit anbieten. Dass sie für die nun gesetzlich vorgesehene Erhöhung der Mindestsprechzeiten auf eben diese 25 Wochenstunden insgesamt mehr Geld fordern, ist insofern nicht nachvollziehbar“, so Johann-Magnus von Stackelberg, stellvertretender

Vorstandsvorsitzender des GKV-Spitzenverbandes. Und weiter: „Gleichzeitig machen die Zahlen aber auch deutlich, dass es durchaus einen nicht zu vernachlässigenden Anteil an Ärzten gibt, der weniger als 25 oder gar 20 Wochenstunden Sprechzeit für die Versicherten anbietet. Die Mindestsprechstundenzahl gesetzlich auf 25 Wochenstunden zu erhöhen, ist deshalb absolut richtig und notwendig.“

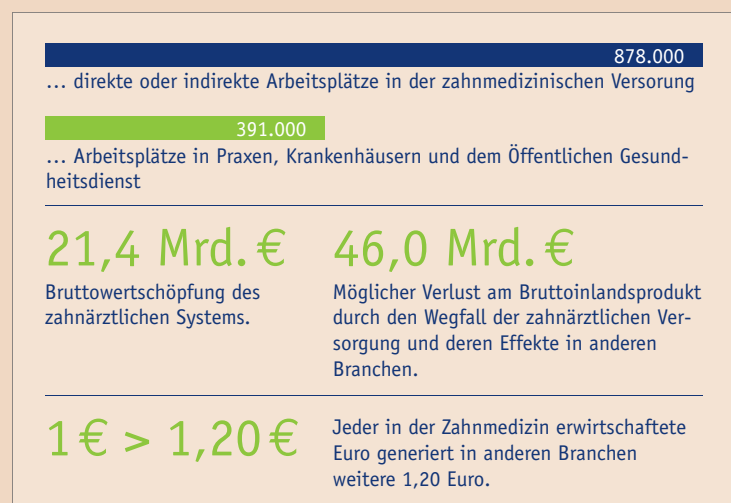
forsa-Umfrage

Befragt wurden im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes 1.400 niedergelassene Haus-, Kinder- und Fachärzte. Davon 700 niedergelassene Haus-, Kinderärzte/Allgemeinmediziner und 700 niedergelassene Fachärzte der Fachrichtungen Augenheilkunde, Orthopädie, Gynäkologie und Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde. Erhebungszeitraum war der 17. Juli bis 10. August 2018. [DT](#)

Quelle: GKV-Spitzenverband

Zahnmedizin sorgt für 878.000 Arbeitsplätze

Neues Rechenmodell gibt Auskunft über den ökonomischen Aspekt dieses Bereichs in Deutschland.



BERLIN – 878.000 Arbeitsplätze hängen direkt oder indirekt von der zahnmedizinischen Versorgung ab. Auf jeden Arbeitsplatz bei Zahnärzten oder deren Zulieferern kommt durchschnittlich fast ein weiterer Arbeitsplatz in anderen Bereichen. 391.000 Personen arbeiten in Praxen, Krankenhäusern oder dem Öffentlichen Gesundheitsdienst an der zahnmedizinischen Versorgung der Patienten.

Die direkte Bruttowertschöpfung des ganzen zahnärztlichen Systems (ambulante und stationäre Versorgung, Industrie sowie Handwerk und Versicherung) liegt bei rund 21,4 Mrd. Euro.

Diese Zahlen ermittelte die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) auf Grundlage ihres neuen Rechenmodells, des Zahnärztlichen

Fortsetzung auf Seite 2 unten →

ANZEIGE

IDS 2019
Besuchen Sie uns vom 12.03. – 16.03.2019 auf der IDS, Halle 2.2, Stand A 30 B 39 + A 40 B 49

BLUE SAFETY
Die Wasserexperten

Stressfrei ins neue Jahr starten: Wir garantieren Ihnen rechtssichere Wasserhygiene.

BLUE SAFETY
PREMIUM PARTNER DEUTSCHER ZAHNÄRZTETAG für den Bereich Praxishygiene

Biofilm dauerhaft entfernen, Gesundheit schützen und Geld sparen.

Vereinbaren Sie jetzt eine kostenfreie Sprechstunde Wasserhygiene für Ihre Praxis.

Fon 00800 88 55 22 88
www.bluesafety.com/Termin

I ♥ H₂O

Zahnheilkunde-GmbHs bergen Risiken und Gefahren

Vorstand der Bundeszahnärztekammer fordert Maßnahmen.

BERLIN – Die Ausübung der Zahnheilkunde kann auch durch Zahnheilkundengesellschaften, etwa Zahnheilkunde-GmbHs, erfolgen. Die Gründer versprechen sich davon Größenvorteile und Verbundeffekte und nicht zuletzt die „gezielte Hereinnahme von Fremdkapital“. Neben diversen, vormals noch nicht voraussehbaren Problemen, zeigen sich nun auch deutlich die berufsrechtlichen Schwachstellen:

Patientenschutz

Die Berufsordnungen der (Landes-)Zahnärztekammern regeln für jeden Zahnarzt verbindlich dessen Verhalten. Die Festlegung der Berufspflichten dient u.a. dazu, die Qualität der zahnärztlichen Tätigkeit im Interesse der Gesundheit der Bevölkerung sicherzustellen, berufswürdiges Verhalten zu fördern und berufsunwürdiges Verhalten zu verhindern – kurz, dem Patientenschutz.

Erfolgt die Ausübung der zahnärztlichen Tätigkeit in der Rechtsform einer juristischen Person, kann die Einhaltung des patientenschützenden Berufsrechts nicht durch die Kammer überwacht werden, denn juristische Personen sind nicht Mitglieder der Zahnärztekammern.

„Die Erfahrung zeigt, dass aber gerade Großstrukturen eine Ten-

denz zur Gewinnmaximierung unter Inkaufnahme von Über-, Unter- oder Fehlversorgung haben, insbesondere dann, wenn diese Strukturen in den Einfluss von ausschließlich gewinnorientierten Großinvestoren geraten“, so der Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Dr. Peter Engel. „Tendenzen, denen mit den Mitteln des Berufsrechts effektiv und nachhaltig begegnet werden könnte.“

Aus diesem Grund hat sich der BZÄK-Vorstand in seiner Sitzung vom 24. Oktober auf folgende Forderungen verständigt:

Um den Kammern die Möglichkeit zu geben, ihrer Gemeinwohlverpflichtung Rechnung zu tragen, ist zum einen für die Pflichtmitgliedschaft der juristischen Personen in den (Landes-)Zahnärztekammern Sorge zu tragen. Zum anderen ist den Risiken von Fehlentscheidungen durch den Einfluss von renditeorientierten Kapitalgebern durch gesetzgeberische Maßnahmen zu begegnen.

Beides ist unerlässlich, um einen umfassenden Schutz der Patienten vor Fehlentwicklungen zu gewährleisten, unabhängig davon, ob die zahnärztliche Leistung von einem Einzelzahnarzt oder einer juristischen Person erbracht wird. **DI**

Quelle: BZÄK

Prof. Dr. Daniel Grubeanu übernimmt Amt des DGOI-Präsidenten

Intensivierung des fachgesellschaftsübergreifenden Wissensaustauschs angestrebt.



BRUCHSAL – Die Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie (DGOI) hat am 12. Dezember 2018 während der Mitgliederversammlung in Karlsruhe Prof. Dr. Daniel Grubeanu, Trier, für die kommenden vier Jahre zum Präsidenten der Fachgesellschaft gewählt. Als Vizepräsident wurde Prof. Dr. Georg-H. Nentwig, Frankfurt am Main, in seinem Amt bestätigt. Prof. Dr. Fred Bergmann, Viernheim, gehört als Past-Präsident weiterhin dem Vorstand an. Während seiner Amtszeit hat sich die DGOI erfolgreich reorganisiert und global neu aufgestellt.

Turnusgemäß wurden während der Mitgliederversammlung auch die weiteren Vorstandsmitglieder

gewählt. Im Amt bestätigt wurden Dr. Sven Görrissen, MSc, Kaltkirchen, Dr. Paul Weigl, Frankfurt am Main, und Dr. Kay Pehrsson, Herne. Neu im Vorstand ist Prof. Dr. Ralf Smeets, Hamburg.

„Ich freue mich darauf, die DGOI in den nächsten Jahren auf dem eingeschlagenen Weg weiterzuentwickeln“, so Prof. Grubeanu zu seinem Amtsantritt, und weiter: „Prof. Bergmann hat mit der Reorganisation der Fachgesellschaft eine wirtschaftlich und organisatorisch stabile Basis aufbereitet, auf der wir nun neue Fortbildungsformate ins Leben rufen und bewährte weiter ausbauen können.“ Prof. Grubeanu strebt die Intensivierung des fach-

sellschaftsübergreifenden Wissensaustauschs auf der Basis des wissenschaftlichen Diskurses an, mit dem Ziel, den Praktiker in seiner täglichen Arbeit zu stärken. Die daraus resultierenden Erkenntnisse sollen über bewährte und neue Fortbildungsformate der DGOI mit den Kollegen in der Breite geteilt werden, um die Implantologie zum Wohle der Patienten weiterzuentwickeln.

Neues Tagungskonzept

Im ersten Schritt ruft die DGOI mit ImpAct ein neues zweiteiliges Tagungskonzept ins Leben, das den traditionellen Jahreskongress ablöst. Am 25. und 26. Oktober 2019 startet ImpAct Masterleague als hochkarätiges wissenschaftliches Diskussionsforum kombiniert mit Workshops. Im Fokus steht die High-End-Implantologie mit angrenzenden Fachbereichen und Zukunftstrends. Die wissenschaftliche Leitung liegt bei Prof. Smeets und Prof. Grubeanu. Im Frühjahr 2020 folgt ImpAct Dental Leaders mit praxisorientierten Diskussionen zu implantologischen Therapiekonzepten und weiteren fachübergreifenden Themen. **DI**

Quelle: DGOI

Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz neuer DGI-Präsident

Past-Präsident Prof. Dr. Frank Schwarz wird weiterhin dem Vorstand angehören.



Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz
DGI-Präsident

WIESBADEN – Am 30. November hat die Mitgliederversammlung der DGI im Rahmen des 32. Jahreskongresses in Wiesbaden einen neuen Vorstand gewählt. Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz, Wiesbaden, über-

nahm das Amt des Präsidenten von Prof. Dr. Frank Schwarz, Frankfurt am Main, der als Past-Präsident dem Vorstand weiterhin angehören wird. Neuer Vizepräsident ist Univ.-Prof. Dr. Florian Beuer MME, Ber-

lin, der dem Vorstand bereits als Fortbildungsreferent angehört hatte. In dieses Amt wählte die Versammlung Dr. Christian Hammacher, Aachen. In ihren Ämtern bestätigt wurden Schatzmeister Dr. Karl-Ludwig Ackermann, Filderstadt, und Schriftführer Univ.-Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Mainz.

Neue Pressesprecherin der Gesellschaft ist Dr. Anette Strunz, Berlin. Mit großem Dank für ihr langjähriges Engagement wurden Priv.-Doz. Dr. Gerhard Ighlout (Past-Präsident) und Prof. Dr. Germán Gómez-Román (Pressesprecher) verabschiedet. **DI**

Quelle: DGI

Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers)

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

Die Redaktion



DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Verlag
OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig, Deutschland

Tel.: +49 341 48474-0
Fax: +49 341 48474-290
kontakt@oemus-media.de
www.oemus.com

Verleger

Torsten R. Oemus

Verlagsleitung

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

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

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

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

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

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

Anzeigendisposition
Lysann Reichardt
Lreichardt@oemus-media.de

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

Lektorat
Marion Herner
Ann-Katrin Paulick

WISSEN, WAS ZÄHLT
Geprüfte Auflage
Klare Basis für den Werbemarkt
Mitglied der Informations-
gemeinschaft zur Feststellung der
Verbreitung von Werbeträgern e.V.

Erscheinungsweise

Dental Tribune German Edition erscheint 2019 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 9 vom 1.1.2019. Es gelten die AGB.

Druckerei

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

Verlags- und Urheberrecht

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

← Fortsetzung von Seite 1

„Zahnmedizin sorgt für 878.000 Arbeitsplätze“

Satellitenkontos (ZSK), das auf der anerkannten Methodik der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen basiert. Der ökonomische Fußabdruck der Zahnärzte beträgt 2,2. Das bedeutet, jeder in der Zahnmedizin erwirtschaftete Euro ge-

neriert weitere 1,20 Euro in anderen Bereichen (z.B. durch Dienstleister) – somit werden insgesamt 2,20 Euro erwirtschaftet. Ohne zahnärztliche Versorgung würde das deutsche Bruttoinlandsprodukt durch Effekte in anderen Branchen um über 46 Mrd. Euro niedriger ausfallen.

Die Ergebnisse des ZSK und weitere Zahlen zu zahnärztlichem Berufsstand und Mundgesundheit

der Bevölkerung sind der aktuellen Ausgabe des Statistischen Jahrbuchs der Bundeszahnärztekammer zu entnehmen. Das *Statistische Jahrbuch 2017/2018* kann für 10,00 Euro zzgl. Versand über die BZÄK vorbestellt werden: www.bzaek.de/wir-ueber-uns/daten-und-zahlen.html. **DI**

Quelle: Bundeszahnärztekammer

ANZEIGE

ZAHNÄRZTE LIEBEN ONLINE.

WWW.ZWP-ONLINE.INFO



OEMUS MEDIA AG

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

„Keine Interessenvertretung des Berufsstands“

Heftige Kritik an der Debattierkultur auf der Bundesversammlung der Deutschen Zahnärzteschaft in Frankfurt am Main.

FRANKFURT AM MAIN – Mit harten Worten kritisiert der Verband der Zahnärztinnen (VdZÄ) Zusammensetzung und Debattierkultur der Bundesversammlung (BV) der Deutschen Zahnärzteschaft: „Wir haben in Frankfurt eine Aufführung von Repräsentanten unseres Berufsstands erlebt“, so Dr. Anke Klas, Präsidentin des VdZÄ, „die auch den letzten wohlmeinenden Kollegen deutlich macht: Diese Delegierten vertreten nicht unseren aktiven, innovativen und von vielen äußeren Bedrohungen konfrontierten Berufsstand!“ Der VdZÄ fordert die Zahnärztekammern und die KZVen auf, ab sofort keine Delegierten mehr aufzustellen, die kurz vor Praxisabgabe stehen oder sogar seit mehreren Jahren nicht mehr aktiv berufstätig sind.

„In einer bewundernswert mutigen Rede hat der Präsident der Bundeszahnärztekammer den Teilnehmern der BV deutlich gemacht, vor welchem Kulturwandel der Berufsstand steht und welche Schritte notwendig sind, um Freiberuflichkeit und Patientenversorgung zu sichern. Er motivierte die Kolleginnen, sich mehr denn je einzubringen und die Arbeit der Gremien mitzugestalten – und die jungen Kollegen, sich ebenfalls aktiv zu Wort zu melden. Die BZK machte die Arme weit auf, um die Gesamtheit des Berufsstands, zumal die in Zukunft mehrheitlich tätigen Zahnärzte, mitzunehmen auf diesem Weg nach vorn. Und dann wird dieser Weg der offenen Arme, die Einladung zur Mitgestaltung, versperrt, von einer Delegiertenschaft, die in keiner Weise der Zusammensetzung des Berufsstands entspricht. Diese Zusammensetzung der Delegiertenversammlung halten wir für fahrlässig gegenüber der Zukunft unserer Kollegen!“

Scharfer Protest

Gegen die derzeitige Form der Zusammensetzung der zentralen Interessenvertretung der deutschen



Die BV habe sich durch ihre nicht repräsentative Zusammensetzung und rückständige Diskussionsbeiträge selbst ad absurdum geführt – so Dr. Anke Klas, Präsidentin des Verbandes der Zahnärztinnen.

Zahnärzteschaft legt der VdZÄ schärfsten Protest ein und fordert die Kammern und KZVen zu einer paritätischen Zusammensetzung der Delegierten, nicht zuletzt zur nächsten Vertreterversammlung bzw. Bundesversammlung, auf: „Über die Zukunft des Berufsstands müssen solche Zahnärzte mitentscheiden, die sie auch betrifft – die jungen Kollegen, die Zahnärztinnen und all diejenigen, die noch lange nicht vor Praxisaufgabe stehen!“ Der VdZÄ habe bisher eine „Übergangsquote“ eingefordert – nach den Erlebnissen in Frankfurt müsse der Zug aber verschärft werden: „Übergangsquote oder Zielvorgaben für Gremien – darauf hätten wir uns eingelassen. Bei dem, was wir nun erlebt haben, müssen wir mit aller Härte und Verweis auf den Gleichstellungsparagrafen und die damit verbundene Zielsetzung eine paritätische Zusammensetzung einfordern!“

Kulturwandel?

Gänzlich unangemessen seien nicht zuletzt die Debatten zu den

Anträgen der BZK zu mehr Berücksichtigung von jungen Kollegen sowie von Zahnärztinnen in der Arbeit

der Standesorganisationen gewesen: „Nach der Eröffnungsrede seitens Dr. Engel haben wir den Glauben

daran zurückgewonnen, dass der Berufsstand begriffen hat, was Kulturwandel bedeutet und welche Konsequenzen das von der Selbstverwaltung erfordert. Mit einer programmatischen Rede, die nicht nur seitens des VdZÄ vollsten Beifall fand und findet, hat die BZK ein Konzept vorgelegt, das stark macht für die Herausforderungen, die bereits vor, ja: in der Tür stehen. Wie mutig das war, haben wir erst verstanden, als wir den Debattenbeiträgen seitens einiger Delegierter folgten. Es war erschütternd und in untragbarer Weise rückständig! Manche Beschlüsse wären zudem ganz sicher anders ausgefallen, wenn die Stimmberechtigten diejenigen gewesen wären, die in Zukunft mit den Bedingungen auch leben und arbeiten müssen!“

Die diesjährige Delegiertenversammlung habe sich selbst ad absurdum geführt. Es sei Zeit für einen Neuanfang. [DT](#)

Quelle: VdZÄ

ANZEIGE

Neue (Muster-) Weiterbildungsordnung für Ärzte

Reform wurde einstimmig durch Bundesärztekammer verabschiedet.

BERLIN – Der Vorstand der Bundesärztekammer hat einstimmig die Gesamtnovelle der (Muster-)Weiterbildungsordnung (MWBO) für Ärzte beschlossen. Er gab damit den Startschuss für eine vollständige Neuausrichtung der ärztlichen Weiterbildung.

Mit dem Beschluss hat eine Weiterbildungsreform ihren Abschluss gefunden, die im Jahr 2012 auf dem 115. Deutschen Ärztetag in Nürnberg begann. Damals erteilte der Ärztetag den Weiterbildungsgremien der Bundesärztekammer den Auftrag, eine kompetenzbasierte Weiterbildungsordnung mit dem Ziel einer hohen Qualität zu entwickeln. In enger Abstimmung mit den Wissenschaftlich-Medizinischen Fachgesellschaften und den Berufs-

verbänden erarbeiteten Bundes- und Landesärztekammern nicht nur die fachlichen Anforderungen, sondern auch die didaktische Ausrichtung der neuen MWBO.

Die zu erwerbenden Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten werden künftig aufgeteilt in „Kognitive und Methodenkompetenzen“ sowie in „Handlungskompetenzen“. Sie werden den folgenden vier Kategorien zugeordnet: Inhalte, die der Weiterzubildende zu beschreiben hat, Inhalte, die der Weiterzubildende systematisch einordnen und erklären soll, sowie Fertigkeiten, die der Weiterzubildende unter Anleitung erfüllt, und solche, die er selbst verantwortlich durchführt. [DT](#)

Quelle: Bundesärztekammer

NEU!

apt composite
advanced polymer technology

- neue Polymertechnologie mit reduziertem enzymatischem Abbau
- frei von TEGDMA und HEMA
- lichthärtendes Feinsthybrid-Komposit
- sehr tiefe Schrumpfungsspannung
- für Front- und Seitenzahnbereich (sämtliche Klassen von I bis V)
- hervorragende Ergebnisse mit els unbond und cmf adhesive system

SAREMCO DENTAL
Swiss quality product

30 YEARS
SAREMCO
DENTAL

Schweizer Qualitätsprodukt
www.saremco.ch

Die zahnärztliche Einzelpraxis hat Zukunft

Das Institut der Deutschen Zahnärzte veröffentlicht Untersuchung zu Praxisgründungen.

KÖLN – Die bewährte zahnärztliche Einzelpraxis hat auch weiterhin eine Zukunftsperspektive, wird sich aber im Wettbewerb mit anderen Praxisformen grundlegend verändern. Das ist ein zentrales Ergebnis der wissenschaftlichen Untersuchung „Die zahnärztliche Niederlassung – Stand der Forschung zur Praxisgründung“ von Dr. David Klingenberg, die das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) in Köln jetzt vorgestellt hat. Die Analyse beschreibt anhand empirischer Daten aus 30 Jahren Existenzgründungsforschung mögliche Szenarien zahnärztlicher Niederlassung. Wissenschaft und Politik und angehende Gründer können sich mit der Monografie umfassendes Hintergrundwissen über die zahnärztliche Niederlassung verschaffen.

Prof. Dr. A. Rainer Jordan, Wissenschaftlicher Direktor des

IDZ: „Die zahnärztliche Berufsausübung hat zuletzt eine Reihe gesetzgeberischer Eingriffe erfahren, die sich unterschiedlich auf das Gründungsverhalten junger Zahnärzte ausgewirkt hat. Praxisformen und deren Größenwachstum unterliegen einem erheblichen Wandel. So kann eine Niederlassung heutzutage etwa auch in Form einer (überörtlichen) Berufsausübungsgemeinschaft oder einer Partnergesellschaft erfolgen. Auch muss die Entscheidung für eine Niederlassung keine Festlegung für das gesamte Arbeitsleben bedeuten.“

Die neue Analyse des IDZ weist eindeutig nach, dass diese Entwicklung aber nicht zum Rückgang der bewährten Einzelpraxis geführt habe. Die Möglichkeiten der Beschäftigung von angestellten Zahnärzten lassen die Unterschiede zwischen den Praxisformen jedoch zunehmend verschwimmen: Wäh-

rend der „Einzelkämpfer“ vermutlich verschwinde, habe die Einzelpraxis als solche durchaus Entwicklungschancen.

„Die junge Zahnärztesgeneration will ihre berufliche Tätigkeit flexibel in Praxisformen ausüben, die ganz auf ihre Bedürfnisse und Vorstellungen, etwa der Vereinbarkeit von Beruf und Familie, angepasst sind. Dazu bedarf es intelligenter Modelle, die ein positives Gründungsumfeld und eine ökonomisch nachhaltige Praxistätigkeit ermöglichen.“

Auch für die nächste Generation von Zahnärzten muss – bei gleichbleibend guten Lebensbedingungen – die freie Wahl der Berufsausübung bestehen – damit unser Beruf ein freier Beruf bleibt“, sagte Jordan. **DT**

Quelle: Bundeszahnärztekammer

Präsidentenwechsel in Sachsen

Dr. Thomas Breyer neuer Präsident der LZÄK Sachsen.



Dr. Thomas Breyer
Präsident der LZÄK Sachsen

DRESDEN – Ende November 2018 wurde Dr. Thomas Breyer in Dresden zum neuen Kammerpräsidenten gewählt. Der in Meißen in eigener Praxis tätige Zahnarzt löst Dr. Mathias Wunsch (Bautzen) im Amt ab, der nach den laut Satzung möglichen drei Amtsperioden nicht wieder kandidierte.

Dr. Breyer zur Wahl: „Mit dem demografischen Wandel in der Gesellschaft und der zunehmenden Bürokratie liegen große Herausforderungen vor den Zahnärzten. Wir brauchen eine starke Kammer, die diesen gewachsen ist. Ich werde die Interessen der sächsischen Zahnärzte mit vollem Einsatz ver-

treten. Die Patienten sollen auch weiterhin eine qualitativ hochwertige und flächendeckende Versorgung im Freistaat erhalten. Dem bisherigen Präsidenten danke ich ausdrücklich für seine hervorragende Arbeit für die Zahnärzteschaft.“

Als weitere Vorstandsmitglieder wurden Prof. Dr. Klaus Böning (Dresden), Dr. Knut Brückner (Leipzig), Dr. Thomas Hermann (Markkleeberg), Dr. Ellen John (Dresden), Dr. Christine Langer (Torgau), Dr. Christoph Meißner (Dresden) und Dr. René Tzscheutschler (Schwarzenberg/Erzgeb.) gewählt. **DT**

Quelle: LZÄK Sachsen

ANZEIGE

Referent | Dr. Andreas Britz/Hamburg

Online-Anmeldung/
Kursprogramm

Unterspritzungskurse

Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis



www.unterspritzung.org

Kursreihe – Anti-Aging mit Injektionen

Unterspritzungstechniken: Grundlagen, Live-Demonstrationen, Behandlung von Probanden

Termine 2019 | 10.00 – 17.00 Uhr

12./13. April 2019		Wien
17./18. Mai 2019		Düsseldorf
20./21. September 2019		Hamburg
04./05. Oktober 2019		München

Kursgebühr

Kursgebühr (beide Tage, inkl. Kursvideo als Link)	
IGÄM-Mitglied	690,- € zzgl. MwSt.
(Dieser reduzierte Preis gilt nach Beantragung der Mitgliedschaft und Eingang des Mitgliedsbeitrags.)	
Nichtmitglied	790,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	118,- € zzgl. MwSt.

In Kooperation mit

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



Dieser Kurs wird unterstützt von:

GALDERMA

TEOXANE
THE EXCELLENCE OF SWISS SCIENCE

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

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

Faxantwort an +49 341 48474-290

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

Wien	12./13. April 2019	<input type="checkbox"/>	Hamburg	20./21. September 2019	<input type="checkbox"/>
Düsseldorf	17./18. Mai 2019	<input type="checkbox"/>	München	4./5. Oktober 2019	<input type="checkbox"/>

Titel | Vorname | Name

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

Datum | Unterschrift

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

Stempel

DTG 1/19

Nur dem Wissen und Gewissen verpflichtet

Angehörige der freien Berufe können auch angestellt sein – Satzungsänderung des VFB.

MÜNCHEN – Müssen Angehörige der freien Berufe zwangsläufig selbstständig tätig sein? Die Frage hatte der Verband Freier Berufe in Bayern e.V. (VFB) längst beantwortet: Sie müssen nicht! Auf seiner Jahreshauptversammlung wurde dies nun in der Satzung verankert: Auch Angestellte sind Angehörige der freien Berufe.

Tatsächlich gibt es viele angestellte Freiberufler, man denke nur an Klinikärzte, Ingenieure, Rechtsanwälte, Architekten und Steuerberater. „Was den freien Beruf ausmacht, ist nicht die Frage, ob selbstständig tätig oder angestellt, sondern vielmehr die Tatsache, dass er weisungsfrei nach fachlichem Wissen und Gewissen urteilt“, sagt VFB-Präsident Michael Schwarz. Die Satzung wurde im Wortlaut nun so gefasst, dass alle Angehörigen der freien Berufe, also auch die Angestellten, einbezogen sind und keine Zweifel bezüglich der Zugehörigkeit aufkommen. Der Angehörige der freien Berufe ist laut Definition nur seinem Beruf und allein dem Rat- und Hilfesuchenden verpflichtet. Gesetzesvorschriften oder Weisungshinweise des Berufsrechts sorgen für den vertrauensvollen Umgang mit dem Anliegen oder den Sorgen des Patienten, der Klienten und Mandanten. Bei den freien Berufen geht es um das Erbringen einer Dienstleistung

höherer Art mit Gemeinwohlverpflichtung.

Neues Präsidiumsmitglied

Mit der Wahl des Bildhauers Christian Schnurer für den 2017 verstorbenen Klaus von Gaffron



Christian Schnurer ist neues Mitglied im Vorstand des Verbands Freier Berufe in Bayern e.V.

hat der Berufsverband Bildender Künstler Landesverband Bayern e.V. wieder ein Gesicht und eine Stimme im Vorstand. Der 46-jährige gebürtige Schwandorfer weiß um die Bedeutung des Verbands Freier Berufe in Bayern und will sich dafür einsetzen, dass der ethische Anspruch der freien Berufe in Politik und Öffentlichkeit noch mehr wahrgenommen wird. **DT**

Quelle: VFB

ZWP Designpreis-Gewinner in 360grad-Praxistour erleben

Die Hamburger Zahnarztpraxis LS praxis Bahrenfeld ist „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ 2018.

HAMBURG – Jedes Jahr im September wird im Supplement *ZWP spezial* „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ gekürt. Im vergangenen November erfolgte die Preisübergabe an den ZWP Designpreis-Gewinner 2018, die Hamburger Zahnarztpraxis LS praxis Bahrenfeld.

Die Gewinnerpraxis darf sich über eine exklusive 360grad-Praxistour freuen! Das ZWP-Team um Business Unit Manager Stefan Thieme (OEMUS MEDIA AG) und Redaktionsleiterin Antje Isbaner (OEMUS MEDIA AG) gratulierten den Praxisinhabern Dr. Andreas Laatz und Dr. Roland Schiemann zur erfolgreichen Teilnahme und konnten sich vor Ort von der Praxis und dem Konzept überzeugen.

„Alles unter einem Dach“

Die 640 Quadratmeter große Praxis im Hamburger Westen, dreigeteilt in LS smart, LS kids und LS kieferorthopädie, ist bereits der zweite Standort von Dr. Andreas Laatz und Dr. Roland Schiemann und befindet sich in einer ehemaligen Marmeladenfabrik. Fernab von funktionellem Industriedesign suggerieren die gestalteten Räumlichkeiten jedoch vielmehr eine angenehme und smarte Hotelatmosphäre, die in Form und Funktion bis ins kleinste Detail durchdacht ist. Die hochwertige und ausdrucksstarke Raumarchitektur spiegelt sich auch in der 360grad-Praxistour wider: Die groß angelegte Praxislandschaft erstreckt sich um den Praxiskern mit Empfangs- und Wartebereichen für jeweils Erwachsene und Kinder. Dieser Kern wird



V.l.: Dr. Roland Schiemann (Praxisinhaber LS praxis Bahrenfeld), Antje Isbaner (Redaktionsleitung, OEMUS MEDIA AG), Dr. Andreas Laatz (Praxisinhaber LS praxis Bahrenfeld) und Stefan Thieme (Business Unit Manager, OEMUS MEDIA AG).

von einem 25 Meter langen Nussbaumschrank mit Glas- und Spiegelflächen umschlossen und dient als Trennung zu den zahlreichen Behandlungsräumen. Das Decken-Holzlamellen-Element fungiert als Blickfang, der die Wartebereiche verbindet und durch die indirekte Beleuchtung fast wie ein Kokon wirkt. Alle Räumlichkeiten werden durch große Fensterflächen mit Tageslicht versorgt. Stilistisch gibt

das Raumkonzept die Grundphilosophie der Praxis „Alles unter einem Dach“ in einem äußerst stimmigen Gesamtbild wider, entworfen und ausgeführt vom Architekturbüro kameleon.

Erfolgreiches Gesamtkonzept

Die beiden Gründerzahnärzte Dr. Andreas Laatz und Dr. Roland Schiemann kennen sich schon aus Hamburger Studienzeiten und teilen von Anfang an die gleichen Visionen für eine ganzheitlich aufgestellte Praxis. So gründeten sie vor 20 Jahren die LS praxis Eppendorf und können heute auf eine beachtliche Erfolgsgeschichte zurückblicken. An beiden Standorten sind insgesamt fast 130 Mitarbeiter angestellt. Das einheitliche Corporate Identity, die strukturierten und bewährten Arbeitsprozesse sowie die Grundphilosophie der ersten Praxis konnten auf den neuen Bahrenfelder Standort adaptiert werden; das ist somit die logische Weiterentwicklung eines erfolgreichen Gesamtkonzepts. Auch hier werden alle Fachrichtungen von der Kieferorthopädie über Kinderzahnheilkunde bis zur General Dentistry angeboten. Das mittlere Manage-

ment, dazu gehören Buchhaltung, Callcenter und Abrechnungswesen, wird zentral in separaten Räumlichkeiten in der Eppendorfer Praxis gesteuert, sodass vor Ort in beiden Zahnarztpraxen genügend Zeit für die Patienten bleibt.

Die Freude am Beruf und das Bedürfnis, sich ständig neuen Herausforderungen zu stellen, sind die Beweggründe, die beide Praxisinhaber antreiben. Und wer weiß, vielleicht können wir schon in den nächsten Jahren von einem weiteren Erfolg versprechenden Drittstandort berichten! **DT**
Autorin: Antje Isbaner



Designpreis 2019

Bewerben auch Sie sich bis zum 1. Juli 2019 für den ZWP Designpreis 2019. Die Teilnahmebedingungen und Anmeldeunterlagen stehen unter www.designpreis.org bereit. Der ZWP Designpreis ist seit 16 Jahren ein fester Bestandteil im Portfolio der OEMUS MEDIA AG.

ANZEIGE



Giornate Veronesi

3./4. Mai 2019
Verona/Valpolicella (Italien)

Implantologie & Allgemeine Zahnheilkunde

Online-Anmeldung/
Kongressprogramm



www.giornate-veronesi.info



Tagungsorte:

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

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Pier Francesco Nocini/Verona (IT)
Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT)

Kongresssprache:

Deutsch

Themenschwerpunkte:

- Implantologie
- Allgemeine Zahnheilkunde
- Hygiene (Assistenz)

Rahmenprogramm:

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

Kongressgebühren:

Zahnarzt 550,- €
Zahnarzthelferin 195,- €

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

Veranstalter/Anmeldung

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

Faxantwort an
+49 341 48474-290

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

Titel, Vorname

Name

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

Datum, Unterschrift

Stempel

DTG 1/19

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

CMD-Kieler-Konzept diagnostikgesteuerte Therapie (dgT) – ein klinisches Beispiel

Die interdisziplinäre Vorgehensweise ist der Schlüssel zum Erfolg.
Von Prof. Dr. Helge Fischer-Brandies, Marc-Daniel Asche und Christian Wunderlich, Kiel.

Das CMD-Kieler-Konzept findet seine Anwendung in der Diagnostik und Behandlung von Patienten, die an einer craniomandibulären Dysfunktion (CMD) erkrankt sind.

Der vorliegende Artikel stellt das interdisziplinäre diagnostikgesteuerte Konzept an einem Patientenbeispiel vor. Das Patientenbeispiel ist ein abgeschlossener Fall, an dem exemplarisch die Komplexität der Diagnostik und Therapie erklärt und diskutiert wird.

Die konzeptionellen Schwerpunkte liegen in der ganzheitlichen Anamnese, der Kiefergelenkfunktionsanalyse, der Okklusionsanalyse, der MRT-Diagnostik, der manuell-osteopathischen Diagnostik und der prothetischen Rekonstruktion.

Anamnese

Die Patientin ist zum Zeitpunkt der Erstuntersuchung 32 Jahre und ledig. Die Konsultation des CMD-Teams erfolgt aufgrund von anhaltenden rezidivierenden Kiefergelenkschmerzen mit Knacken bei Mundöffnung rechts deutlicher als links. Darüber hinaus bestehen bei Aufnahme kraniofaziale und zervikocephale Schmerzen.

Bruxismus, hohe berufsbezogene Stressbelastung und muskuläre Verspannungen in der Regio zervikal ergänzen die Angaben der Patientin. In allen Quadranten sind vor

einem Jahr vom Zahnarzt Provisorien eingesetzt worden. Schmerzmittel und Antidepressiva ist die angegebene Medikation bei Aufnahme. Eine rechtskonvexe Skoliose sowie eine Endometriose werden nebenbefundlich angegeben.

Die Kieler-Konzept-Methodik der Anamnese basiert auf der Grundlage eines freien Interviews mit offenen – und geschlossenen Fragen. Darüber hinaus können optional international anerkannte Fragebögen zur Anwendung kommen (Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders RDC/TMD 2014):

- PHQ4-Fragebogen (Patient Health Questionnaire) – Evaluation der Gesundheit
- GCPS-Fragebogen (Graded Chronic Pain Scale) – Schmerz
- JFLS-Skala (Jaw Functional Limitation Scale) – Evaluation der Kieferfunktion
- OBC-Checkliste (Oral Behavior Checklist) – Evaluation des oralen Verhaltens

Die gewonnenen Daten aus der Anamnese geben zum jetzigen Zeitpunkt konkrete Hinweise auf die Komplexität des Falls. Achse I (physisch-somatische Beschwerdeursachen) und Achse II (biopsychosoziale Beschwerdeursachen und/oder -folgen) sind beschwerderelevante

Informationen für die spätere Behandlungsplanung.

Organspezifischer Befund

Der organspezifische Befund ist ein wesentlicher Aspekt in der Behandlung der CMD. Hierbei darf das behandelnde Team nicht vorschnell Rückschlüsse für die Vorgehensweise ziehen. Es gilt, beschwerde- und therapie-relevante Befunde herauszuarbeiten. Okklusale Störfaktoren können die strukturelle Integrität der Kiefergelenke pathologisch beeinflussen und die neuromuskuläre Funktion beeinträchtigen. Die pathophysiologischen Folgen ergeben sich über die Sensibilisierung rezeptiver Felder aus den unterschiedlichen Geweben beteiligter Strukturen. Das wichtigste Ziel in der Therapie des organspezifischen Befunds ist Vermeidung einer kontinuierlichen Erregung des Trigeminus-Komplexes im Hirnstamm. Dauerhafte sensorisch-nozizeptive Reize senken die Schmerzschwelle herab und steigern signifikant die Schmerzempfindlichkeit im Sinne einer Allodynie und Hyperalgesie. Die Folge ist nicht selten die Metamorphose der CMD von einer Dysfunktion in eine Erkrankung mit chronischem Charakter. Die interdisziplinären Therapieziele und die Behandlungskonzeption (Schientherapie, Osteopathie) fokussieren auf die Therapie

der Beschwerden unter Vermeidung potenziell negativ wirkender sensorischer Afferenzen. Die Schiene muss folglich sehr gut adaptiert sein und alle weiteren Maßnahmen, wie z.B. manuelle Therapie und Osteopathie, unter keinen Umständen schmerzhaft in der Durchführung empfunden werden.

Der Schmerz der Patientin zeigt einen nozizeptiven Charakter ohne Hinweise auf Allodynie oder Hyperalgesie.

Diagnostik der Kiefergelenke mit Diskus articularis

Das MRT der Kiefergelenke vor Beginn der Behandlung ist in der Mehrzahl der Fälle eine wertvolle diagnostische Erweiterung des klinischen Befunds. Der hier dargestellte Fall zeigt in beiden Kiefergelenken eine auffällige Biomechanik des Diskus articularis. Der Befund ergibt im rechten Kiefergelenk eine nach lateraler zunehmende, dann totale ventrale Diskusverlagerung mit Reposition. Das linke Kiefergelenk zeigt eine totale ventrale Diskusverlagerung mit Reposition.

Kiefergelenkfunktionsanalyse

Die Kiefergelenkfunktionsanalyse wird manuell durchgeführt. Der erfahrene Analyst bekommt automatisch bei der Untersuchung des Patienten ein Gefühl für die Dys-

funktion. MRT und die manuelle Funktionsanalyse komplettieren den organspezifischen Befund. Der Diskus-Kondylus-Komplex zeigt eine neuromuskuläre Funktionsstörung mit ventraler Diskusverlagerung und funktionell-biomechanischer Instabilität.

Zusammenfassung des Befunds und Klassifizierung des vorliegenden Falls über die International Classification of Functioning (ICF) der WHO

1. Funktionsbefund

- b 280 Schmerz VAS 9/10 rechtes Kiefergelenk; VAS 3/10 linkes Kiefergelenk
 - b 710 Funktionen der Gelenkbeweglichkeit im Kiefergelenk Befund: eingeschränkte Mundöffnung
 - b 735 Funktionen des Muskeltonus Befund: schmerzhafte Tonusstörung M. pterygoideus medialis et lateralis bds., M. masseter bds.
- Der Funktionsbefund resultiert aus der Kiefergelenkfunktionsanalyse und der manuell-osteopathischen Palpationsdiagnostik.

2. Strukturbefund

- s 710 Strukturen der Kopf-Hals-Region – Kiefergelenk
- Der Strukturbefund basiert auf der MRT-Bildgebung und manuellen Okklusionsanalyse.

3. Auswirkungen der CMD auf Aktivitäten und Partizipation

- d 160–179 Lernen und Wissensanwendung
 - d 210–299 Allgemeine Aufgaben und Anforderungen
- Die Patientin klagt über berufliche Beeinträchtigungen durch die CMD-bezogenen Beschwerden. Die Schmerzen reduzieren laut Angaben der Patientin die Belastbarkeit im Alltag und erhöhen den psychischen Druck.

4. Kontextfaktoren (personen- und umweltbezogen)

- e 310–399 Unterstützung und Beziehungen
 - e 310 engster Familienkreis
 - e 320 Freunde
- e 410–499 Einstellungen
 - e 410 individuelle Einstellung engster Familienmitglieder
 - e 420 individuelle Einstellung von Freunden
 - e 450 individuelle Einstellung von Fachleuten der Gesundheitsberufe

Die Kontextfaktoren können im vorliegenden Fall tendenziell eher als Förderfaktoren dokumentiert wer-

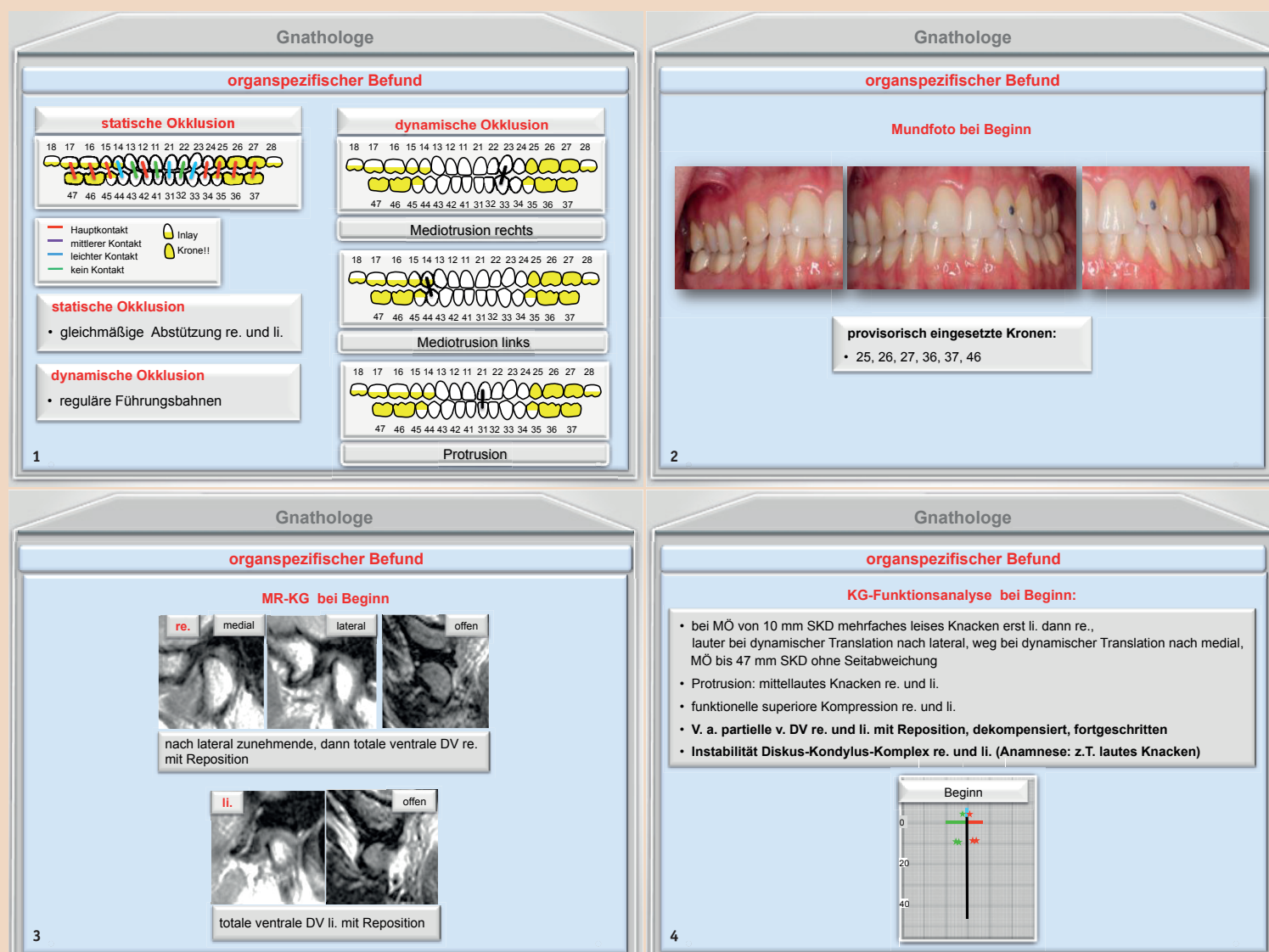


Abb. 1: Okklusionsanalyse. – Abb. 2: Mundfoto. – Abb. 3: MRT-Diagnostik Kiefergelenk und Diskus articularis. – Abb. 4: Kiefergelenkfunktionsanalyse (grün rechts, rot links).

den, da die Unterstützung der Familie und des Freundeskreises gegeben ist (e310 und e320). Die ganzheitliche Strategie des Kieler CMD-Teams ist ein zusätzlicher positiver Kontextfaktor (e450).

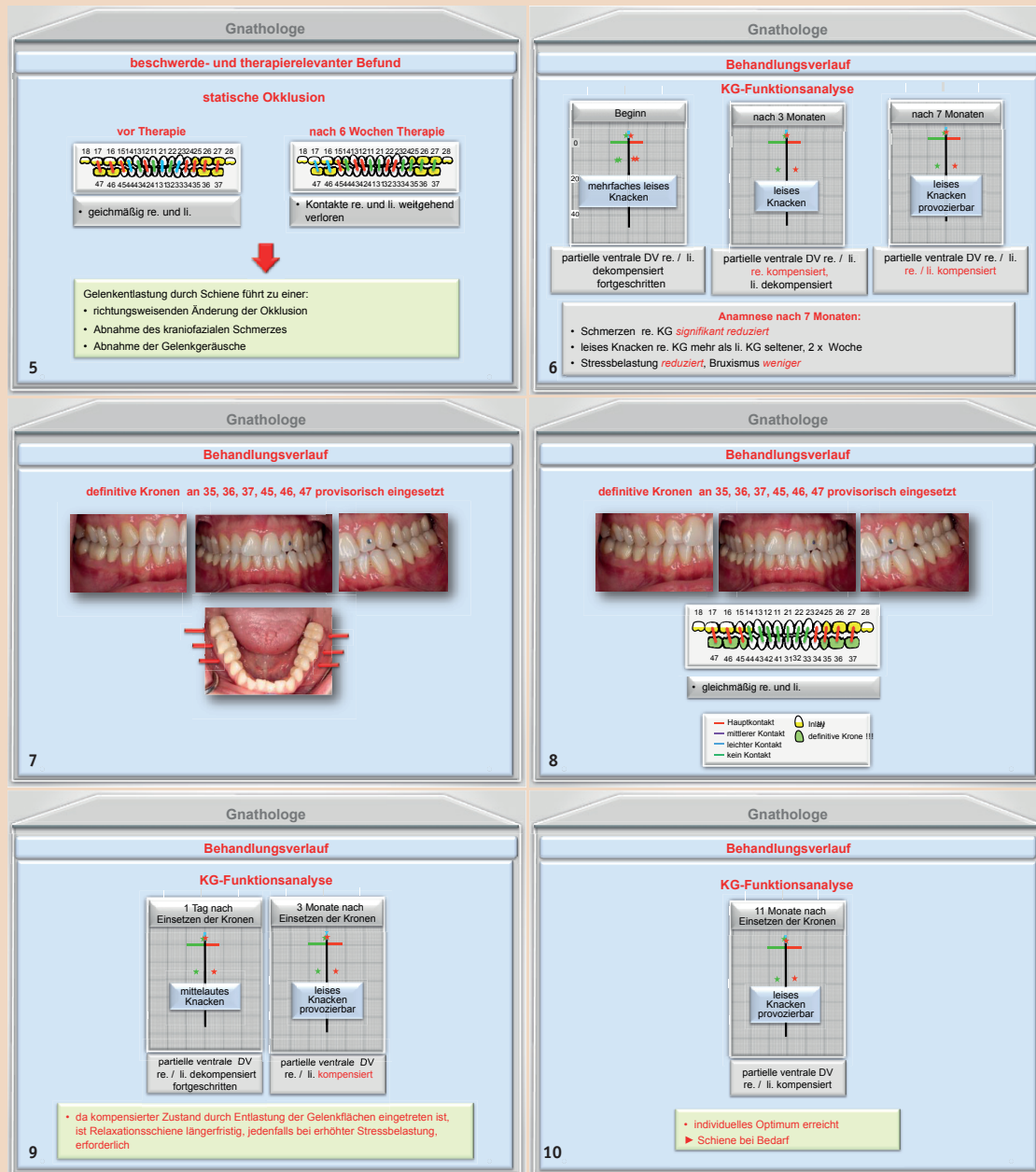


Abb. 5: Statische Okklusion. – Abb. 6: Veränderungen in der Funktionsanalyse. – Abb. 7: Definitive Kronen. – Abb. 8: Definitive Kronen und Okklusion. – Abb. 9: Funktionsanalyse nach Einsetzen der Kronen. – Abb. 10: Funktionsanalyse nach elf Monaten.

Hypothesen der Pathogenese	Interdisziplinäre Therapieziele
1. Die prothetische Versorgung in allen vier Quadranten hat die Bisslage verändert. Der daraus resultierende okklusale Störfaktor führt zu einer neuromuskulären Dysbalance der Kaumuskulatur und der hochzervikalen Muskulatur.	1. Reduzierung von Schmerz und der Gelenkgeräusche durch: – Auffinden einer für die Kiefergelenke geeigneten zentralen Kondylenposition – Regulierung der Diskuslage – Wiederherstellung der muskulären Balance im kraniofazialen und kraniomandibulären Bereich
2. Bruxismus und psychoemotionale Belastung führen zu einer Strukturüberlastung der Provisorien und der Kiefergelenke mit schmerzhafter Dekompensation des Diskus-Kondylus-Komplexes.	2. Prothetische Rekonstruktion analog der Schienenposition zur: – Beseitigung okklusaler Störfaktoren – Reduzierung/Beseitigung von Überlastung der Kauflächen und der Kiefergelenke
3. Die Okklusionsstörung führt zu einer atlantooccipitalen Funktionsstörung mit Irritation des N. occipitalis major et minor. Ein zervikogener Kopfschmerz resultiert einerseits aus der hochzervikalen Funktionsstörung, andererseits entstehen aus der temporomandibulären Dysfunktion intraartikuläre Irritationen mit der Folge eines kraniofazialen Schmerzes.	3. Reduzierung Bruxismus – Aufklärung über potenzielle Ursachen – Stressmanagement

Tab. 1: Hypothesen der Pathogenese und interdisziplinäre Therapieziele.

Gnathologe	Osteopath/Manualtherapeut
– Schiene in neuromuskulärer Zentrik 24 Stunden Tragedauer (Ausnahme: beim Essen) – Tragedauer so lange, bis Beschwerden und Dysfunktion(en) signifikant reduziert werden konnten	– manuelle temporomandibuläre Mobilisation (zunächst in wöchentlichen Abständen, später durchschnittlich alle vier Wochen bzw. nach individueller Absprache) – spezielle manuelle hochzervikale Mobilisation (Occiput, Atlas, Axis)
– wenn individuelles Optimum erreicht und okklusale Störfaktoren bleiben, erfolgt die prothetische Rekonstruktion der Okklusion – ggf. Bruxisschiene nachts oder bei Bedarf	– neuromuskuläre Tonusregulierung der Kaumuskulatur und der hochzervikalen Muskulatur – myofasziales Training zur Wiederherstellung der neuromuskulären Zentrik
– Kontrolle in größeren Zeitabständen – Individuelle Absprache mit Patient	– Aneignung von Eigenübungen zur Schmerzreduzierung der temporomandibulären und zervikocephalen Region – Übungen zur Funktionsverbesserung der genannten Muskulatur

Tab. 2: Interdisziplinäres Therapiekonzept.

Hypothese der Pathogenese und interdisziplinäre Therapieziele

Die interdisziplinäre Herausforderung in der Therapie von CMD-betroffenen Patienten stellt die Formulierung der Hypothesen der Pathogenese dar. Ein Konsens im Team der Behandler kann die klinische Argumentation und die daraus resultierende Formulierung der interdisziplinären Therapieziele erleichtern. Der Patient ist Teil des Teams und erreicht über die prozessorientierte Vorgehensweise ein angemessenes Verständnis (Kohärenz) über die Ursachen seiner Erkrankung.

Behandlungsverlauf (diagnostische Schienentherapie)

Die diagnostische Schienentherapie führt zu einer richtungsweisenden Änderung der Okklusion. Die Schmerzen im Kiefergelenk nehmen kontinuierlich ab. Die Gelenkgeräusche sind leiser geworden und treten seltener auf. Intensität von Bruxismus und Stress stehen in Relation zu den genannten Kontextfaktoren.

Behandlungsverlauf nach prothetischer Rekonstruktion

Der Übergang von der diagnostischen Schienentherapie in die prothetische Rekonstruktion der Okklusion ist nicht selten eine kritische Phase für Patient und Behandlungsteam. Der Patient empfindet jede Veränderung der mittlerweile erfolgreichen Therapie als Bedrohung seiner gewonnenen Lebensqualität. Die Schiene hat die beschwerdeverursachenden Strukturen beruhigt und aus neurophysiologischer Sicht das gestörte rezeptive Feld reguliert. In dieser Phase sind die neuromuskuläre Zentrik sowie die bis dahin gewonnene neuromuskuläre Funktion der Kaumuskulatur die wesentlichen Faktoren in der Stabilisierung der Diskus-Kondylus-Funktion. Das Team „coach“ den Patienten aktiv durch diese entscheidende Phase der Therapie, indem bereits im Vorfeld die potenziell zu erwartende Symptomatik erklärt wird. Die etablierte Kohärenz aufseiten des Patienten beruhigt in der Regel die verstärkte neurovegetative Aktivierung im autonomen Nervensystem.

Kieferfunktionsanalyse im Verlauf der Behandlung

Siehe Abbildungen 9 und 10.

Abschluss der CMD-Therapie und individuelles Optimum

Die erfolgreiche Beendigung der CMD-Therapie ist das Resultat einer interdisziplinären Teamarbeit, bei der auch der Patient als ein gleichberechtigter Partner angesehen wurde. Das sog. individuelle Optimum bedeutet nicht in jedem Fall die Restitutio ad integrum, sondern vielmehr die im angemessenen Umfang für den Patienten gewonnene Lebensqualität. Die medizinisch-gnathologische Evaluation des Resultats umfasst die abschließende Überprüfung der Hypothesen der Pathogenese sowie die Frage nach den erreichten Therapiezielen.

Reevaluation der interdisziplinären Therapieziele

1. Auffinden einer geeigneten Kondylenposition, in der die Schmer-

zen in den Kiefergelenken abnehmen?

Ergebnis: Ja, die Schienentherapie und die spätere Rekonstruktion der Okklusion haben die Lage der Kondylen verbessert.

2. Reduzierung der Gelenkgeräusche in den Kiefergelenken?

Ergebnis: Ja, das Knacken ist leiser, seltener und tritt später auf.

3. Stabilisierung der instabilen Biomechanik im Diskus-Kondylus-Komplex?

Ergebnis: Ja, die gewonnene neuromuskuläre Zentrik sowie die verbesserte Funktion der Kiefermuskeln haben die Stabilität im Diskus-Kondylus-Komplex signifikant verbessert.

4. Reduzierung von Bruxismus und Stress.

Ergebnis: Bruxismus und Stress sind bei der Patientin abhängig von den Kontextfaktoren.

5. Prothetische Rekonstruktion in zentraler Kondylenposition?

Ergebnis: Ja, ist erfolgt. [DT](#)

Kontakt



Prof. Dr. Helge Fischer-Brandies

Klinik für Kieferorthopädie, UK S-H, Campus Kiel, Arnold-Heller-Straße 3, Haus 26, 24105 Kiel, Deutschland, Tel.: +49 431 500-26301, fi-br@kfo-zmk.uni-kiel.de



Marc-Daniel Asche

Institut für angewandte Osteopathie Kiel (IOK), Gravensteiner Straße 121a, 24159 Kiel, Deutschland, asche.marc@googlemail.com



Christian Wunderlich

WUNDERLICH, Praxis für Physiotherapie, Schauenburgerstraße 36, 24105 Kiel, Deutschland, Tel.: +49 431 53028456, www.wunderlich-physio.de

„Leitlinien sind Handlungsempfehlungen auf wirklich höchstmöglicher qualitativer Ebene.“

Der neue DGI-Präsidenten Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz aus Wiesbaden stellt sich im Interview den Fragen von Georg Isbaner, Leitung Fachredaktion Print der OEMUS MEDIA AG.

Prof. Grötz studierte ab 1981 Human- und Zahnmedizin sowie Philosophie (Grundstudium) an der Johannes Gutenberg Universität Mainz. 1986 promovierte er zum Dr. med. dent. und 1992 zum Dr. med. Seit 1991 ist er Zahnarzt für Oralchirurgie, seit 1995 Facharzt für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie. 1999 folgten Habilitation, Venia legendi sowie die Privatdozentur und seit 2005 ist er apl. Professor an der Universität Mainz.

Georg Isbaner: Sie sind vor wenigen Wochen zum neuen DGI-Präsidenten ernannt worden. Wo wollen Sie in den nächsten Monaten und Jahren Akzente setzen?

Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz: Die geplante Akzentuierung verteilt sich auf unterschiedliche Bereiche. Wir werden viele Dinge, die die DGI schon seit vielen Jahren gut macht, weiter betreuen und ausbauen. Unsere Kommunikation mit den Landesverbänden beispielsweise, unsere Nähe zu unseren 8.500 Mitgliedern.

Aber es gibt natürlich auch Neues. Eine Neuerung, die schon in der letzten Legislaturperiode ihren Anfang genommen hat, ist die Stärkung der Zusammenarbeit mit anderen Fachgesellschaften. Wir haben jetzt eine Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Ästhetische Zahnmedizin geschlossen. Wir sind in enger Kommunikation mit der Deutschen Gesellschaft für Paro-



DGI-Präsident Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz (links) und Georg Isbaner, Leitung Fachredaktion Print der OEMUS MEDIA AG, trafen sich zum Interview in Wiesbaden.

dentologie, weil wir unsere Indikation erweitert haben. Wenn es für uns heute eine Selbstverständlichkeit ist, bei Diabetikern zu implantieren, müssen wir uns fragen, wirklich bei allen? Wenn es eine offene Frage ist, dürfen wir bei Antiresorptiva-Patienten (Bisphosphonate, Denosumab) implantieren, dann muss diese

deutung hat Fortbildung in der Implantologie?

Fortbildung ist ein ganz zentraler Teil und auch eine satzungsgemäße Aufgabenstellung für die DGI, denn während des Studiums sind die traditionellen Fächer mit so vielen Inhalten hinterlegt, dass man eben in der Approbationsordnung, die ja immer noch im Werden begriffen ist, die Implantologie nicht mit breiterem Fundament verankern können. Dafür reicht einfach die Zeit im Studium nicht. Das heißt, es wird auch weiterhin so sein, dass die Implantologie ein Querschnittsfach ist, man diese Expertise aber eben erst nach der Approbation in voller Tiefe tatsächlich ausloten kann. Sie wird in der postgraduierten Aus- und Fortbildung einen ganz zentralen Bestandteil darstellen. Und dann gibt es unterschiedliche Formate. Zu diesen Formaten zählt die curriculäre Fortbildung, bei der in einem viele Module umfassenden Curriculum von einem Eingangsmodul – WK-Intro –, das die Differenzialindikation zur Parodontologie, zur Endodontie und zur Kieferorthopädie darlegt, über die fol-

gibt es DGI Special. Zudem gibt es auch auf der Ebene der Landesverbände und der Qualitätszirkel mannigfaltige Fortbildungsangebote, sodass im Grunde alle Inhalte transportiert werden, aber auch letztlich für den Geschmack jedes einzelnen Mitglieds etwas dabei ist.

Lassen Sie uns noch einmal auf die Zusammenarbeit mit anderen Fachgesellschaften zurückkommen. Wie aktiv ist die DGI hier und was bedeutet das auch im internationalen Zusammenhang?

Also die Kooperation mit der DG Paro kommt eigentlich aus einer Zeit, in der sich diese beiden Fächer ein bisschen als Konkurrenten wahrgenommen haben. Sie bildet ja im Grunde nur ab, dass die überlappenden Inhalte immer mehr wurden und man immer mehr parodontologische Kenntnisse in der Implantologie, aber auch implantologische Kenntnisse in der Parodontologie brauchte. Kein Zahnarzt geht heute in seine Praxis und sagt, heute bin ich Parodontologe oder heute bin ich Implantologe. Er hat einen Patienten vor sich, der ein komplexes Bild ab-

„Auf der Ebene der Landesverbände und der Qualitätszirkel gibt es bereits mannigfaltige Fortbildungsangebote, sodass im Grunde alle Inhalte transportiert werden, aber auch letztlich für den Geschmack jedes einzelnen Mitglieds etwas dabei ist.“

genden Module, die unterschiedlichen Implantations- und Augmentationstechniken, aber dann eben auch die Aspekte des Backward Planning, der prothetischen Planung, sozusagen ganz strukturiert an die meist sogar jung approbierten Kollegen herangetragen wird. Daneben gibt es ein Kontinuum, daneben

bildet, und dieses soll insgesamt behandelt werden.

Kooperationen müssen wir verstärken. Es gibt jetzt eine erste gemeinsame Zusammenarbeit von DGI und DG Paro auf internationaler Ebene mit einer parodontologischen Gesellschaft in Spanien, SEPA, die zwei Dinge macht, die sich von

unseren Jahreskongressen unterscheiden. Sie sind noch deutlich größer – also der Jahreskongress der DGI mit 1.500 Teilnehmer ist schon eine Nummer in Deutschland, die SEPA hat 4.000 Teilnehmer. Bei diesen 4.000 Teilnehmern sind sehr, sehr viele Studierende und Jungaprobierende dabei, das heißt also, wir müssen uns überlegen, wohin wir uns denn eigentlich mit der DGI entwickeln wollen. Und da können wir uns durch die Kooperation einerseits auf europäischer Ebene international entfalten, aber andererseits einfach auch voneinander lernen.

Der demografische Wandel und die gewachsene Mundgesundheit stellen neue Anforderungen an die Zahnmedizin. Welche Bedeutung hat das für die Implantologie?

Das ist ein ganz vielschichtiger Prozess. Zum einen – der Zahnverlust wird weniger. Den komplett Unbezahnten, der dann auch noch längere Zeit unbezahlt bleibt und dann eine großvolumige externe Augmentation braucht, sehen wir heute fast gar nicht mehr. Das heißt, wir implantieren bei immer mehr Menschen in anderen Indikationen. Das ist der eine Aspekt. Der zweite Aspekt: Der älter werdende Mensch ist auch eine Erfolgsgeschichte der modernen Medizin, das dürfen wir nicht vergessen. Aber dieses Älterwerden können hat mit viel mehr Allgemeinerkrankungen und viel mehr Begleitmedikation zu tun. Da sind wir wieder bei den kompromittierten Patienten und dessen Behandlungsoptionen. Und ein dritter Aspekt: Wir müssen uns heute Gedanken machen, ist ein Implantat für einen dann ganz alt werdenden Patienten mit stärkerer Kompromittierung, Stichwort Demenz, ein Handicap oder nicht? Im ersten Moment denken wir: Oh, oh, was haben wir da getan? Was macht der Patient in seinem hohen Alter, was macht das Pflegepersonal? Aber wir müssen es anders betrachten. Eine teilverprothetische Versorgung mit einer Konusarbeit auf natürlichen Zähnen ist bei einem demenzenden Patienten, wenn er die Prothese nicht mehr trägt, für das Pflegepersonal eine gefährliche Waffe. Diese Primärkrone ist nicht entfernbar. Der Zahn müsste operativ entfernt werden, um sie, die Gefahr, zu beseitigen. Ganz anders beim Implantat. Das Implantat ist rückbaubar, und zwar nicht operativ. Man kann alles von Implantaten entfernen, bis zur Verschlussschraube, die sozusagen beim Implantieren eingesetzt wurde, und man kann es dann schlafen legend zuheilen lassen. Das heißt, auch da die erste Plausibilität: Vielleicht stiften wir mit dem Wunsch, implantieren zu wollen, später einen negativen Rebound-Effekt?

Ich denke nein. Die Implantologie ist auch für diese Phase des Lebens gut gewappnet.

Herr Professor, vielen Dank für das Gespräch. ☺

„Die Implantologie wird in der postgraduierten Aus- und Fortbildung einen ganz zentralen Bestandteil darstellen, und zwar in ganz unterschiedlichen Formaten.“

dontologie, aber wir schauen auch über den Tellerrand. Wir sind in Gesprächen mit der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin. Innere Medizin deshalb, weil wir einen Großteil systemisch erkrankter Patienten haben, für die wir auch die Kommunikation mit den Internisten brauchen.

Ein großes Thema sind die Leitlinien. Was waren aus Ihrer Sicht die wichtigsten Leitlinien der jüngeren Vergangenheit und was sind die Leitlinien, an denen sie mit Ihren Kollegen jetzt arbeiten werden?

Gerade heute Morgen hielt ich einen Vortrag auf einer Gutachtertagung zum Thema Leitlinien für Gutachter/Leitlinien für Behandler und dabei wurde mir wieder deutlich, dass wir mit den Leitlinien wirklich auf höchstmöglicher qualitativer Ebene Handlungsempfehlungen haben, die sowohl die externe Evidenz/Studienlage als auch unsere Expertise, unsere Erfahrung, unsere Empirie widerspiegeln. Das ist der besondere Wert der Leitlinien.

Leitlinien für die Implantologie haben gerade deshalb besondere Be-

deutung, weil wir unsere Indikation erweitert haben. Wenn es für uns heute eine Selbstverständlichkeit ist, bei Diabetikern zu implantieren, müssen wir uns fragen, wirklich bei allen? Wenn es eine offene Frage ist, dürfen wir bei Antiresorptiva-Patienten (Bisphosphonate, Denosumab) implantieren, dann muss diese

Leitlinie eine Beunruhigung, eine offene Frage beantworten, die die Kollegenschaft tatsächlich umtreibt. Zwei Leitlinienthemen, die wir zuletzt verabschieden konnten, habe ich nun schon benannt. Weitere Leitlinien, die jetzt vor Kurzem verabschiedet wurden, thematisieren das „Periimplantäre Weichgewebsmanagement“ und eine weitere Leitlinie hat sich mit der skelettalen Verankerung in der Kieferorthopädie beschäftigt. Man mag sich mal die Kieferorthopädie vor 30 Jahren vorstellen. Skelettale Verankerung gab es nicht, herausnehmbare Apparaturen oder festsitzende, die Zahn mit Zahn verbunden haben. Also auch da ist ein Paradigmenwechsel im Gange: Und wir haben neue Leitlinienthemen, zum Beispiel zur Fragestellung „Immundefizienz“. Wie ist es da mit der Implantologie?

Leitlinien sind ein wichtiger wissenschaftlicher Motor, der gerade Praxis und Wissenschaft, Wissenschaft und Praxis eng miteinander verknüpft.

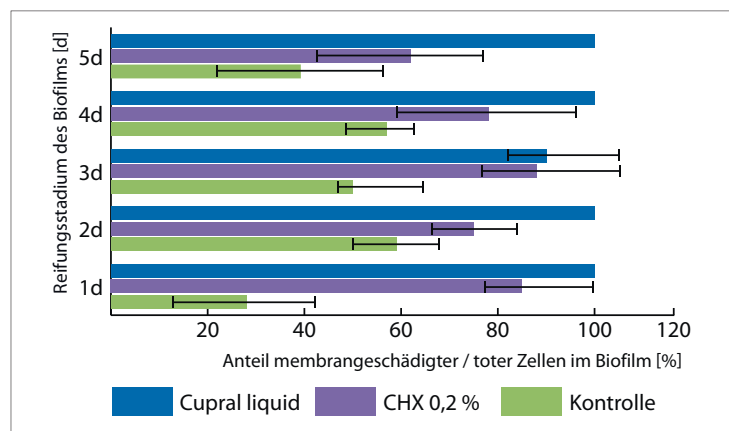
Da spielt natürlich auch das Thema Fortbildung eine Rolle. Welche Be-

Effektive Spülung in Kanal und Tasche

Wirksame Behandlung ohne Antibiotika und Chlorhexidin.

Parodontalerkrankungen stellen einen Risikofaktor für eine Vielzahl von Erkrankungen dar. Der Hinweis auf Wechselwirkungen zwischen parodontalpathogenen Bakterien und atherosklerotischen Gefäßerkrankungen, die das Risiko für einen Herzinfarkt oder Schlaganfall deutlich erhöhen können, wird gerade aktuell neu diskutiert und zeigt einmal mehr, dass der Therapie einer Parodontitis besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muss.

Oft kann eine diagnostizierte Parodontitis auch ohne operativen Eingriff behandelt werden. Besonders wirksam ist hier das einfach anzuwendende Cupral liquid. Dabei handelt es sich um eine gebrauchsfertige, antibiotikafreie Spüllösung für Wurzelkanäle und auch für Taschen. Die bekannten Vorteile des Cuprals – ein Wirkstoffkomplex



Tab. 1: Prozentualer Anteil membrangeschädigter (toter) Zellen am Gesamtvolumen des Biofilms in einer Verdünnung von Cupral liquid im Vergleich mit CHX. Kontrollgruppe ohne Behandlung.

aus hochdispersem Calciumhydroxid und nichtmetallischen Kupferverbindungen bieten auch im Cupral liquid sicheren Schutz vor parodontalpathogenen Bakterien (Aerobier,

Anaerobier und Pilze). Resistenzen treten, aufgrund der polyvalenten Wirkung, hierbei nicht auf.

Einfache Anwendung in der Praxis

Gingivitis-Therapie mit Cupral liquid und Cupral-Baumwollfäden.

Der 78-jährige Patient stellte sich mit Schmerzen beim Drücken gegen die Oberkiefer- und Unterkieferfront vor. Es lag eine Gingivitis vor (Abb. 1). An den Unterkieferfrontzähnen hafteten Konkrementen und die Gingiva löste sich beim Pusten in den Sulkus. Die einleitende Therapie bestand in der Beseitigung der harten und weichen Beläge mit dem Desmoclean, dem Spülen mit Cupral liquid und dem anschließenden Einlegen von Cupral-Baumwollfäden in die Zahnfleischtaschen.

Bei der Kontrolle nach knapp einer Woche waren die Beschwerden an den Oberkieferfrontzähnen verschwunden. Die Unterkiefer-

front war noch nicht beschwerdefrei. Am Zahn 31 bestand mesial eine Sondierungstiefe von 8 mm.

Die tiefe Tasche am Zahn 31 wurde gereinigt, mit Cupral liquid gespült und anschließend wurden in die Taschen Cupral-Fäden eingelegt. Bei der Kontrolle nach zwei Tagen bestanden keine Beschwerden mehr. Die Taschentiefe am Zahn 31 betrug mesial 4 mm (Abb. 2). Es erfolgte eine nochmalige Spülung mit Cupral liquid und in die Taschen wurden Cupral-Fäden eingelegt.

Eine Woche später betrug die Taschentiefe am Zahn 31 mesial 3 mm und die Gingiva zeigte eine physiologische Färbung (Abb. 3).



Abb. 1: Ausgangsbefund im Frontzahnbereich: Gingivitis und Konkreme. – Abb. 2: Taschentiefe mesial ca. 4 mm. – Abb. 3: Physiologische Färbung am Zahn 31, Taschentiefe mesial ca. 3 mm.

ZA Ralph Lehmann verwendet Cupral liquid zur wirkungsvollen Behandlung

„In unserer Praxis setzen wir das Cupral liquid zum Spülen von Wurzelkanälen und bei der Parodontitisbehandlung ein. Dabei steht mir als Zahnarzt ein wirkungsvolles und zudem chlorhexidinfreies Präparat zur Verfügung, das mir die schnelle Behandlung auch von akuten Prozessen ermöglicht.“



kleine Tasche) oder auch mittels Retraktionsfäden (tiefe Taschen). Diesen belasse ich mindestens eine halbe Stunde in der Tasche, oftmals sogar über Nacht. Bei der Nachkontrolle am Folgetag entferne ich den Faden und appliziere das Cupral ggf. erneut, bis es zur Ausheilung kommt. Selbst tiefe Taschen sind durch Spülung und Applikation mit wenigen Behandlungen erfolgreich zu therapieren – auch ohne Antibiotikagabe.

Dipl.-Stom. Ralph Lehmann,
Naumburg (Saale)

Ich spüle mit Cupral liquid entweder einmalig oder auch mehrmals und sauge parallel ab. Je nach Indikation appliziere ich ggf. das Cupral als Paste entweder direkt (Wurzelkanal/

Cupral® liquid... ...die Lösung

- effektive Spülung
- wirksam in Kanal und Tasche
- sichere pH-Wert-Stabilisierung
- frei von Antibiotika und CHX

*alle Cupral®- und Cupral® liquid-Packungen bis 28.02.2019 20 % günstiger

Nicht mit anderen Rabattaktionen kombinierbar. Um Versandkosten zu sparen, helfen wir Ihnen gern bei der Abwicklung über Ihren Großhändler. Unsere Vertragspartner finden Sie unter www.humanchemie.de

Frühjahrsangebot



HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH · Hinter dem Krüge 5 · DE-31061 Alfeld (Leine)
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33 · Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26
E-Mail info@humanchemie.de · www.humanchemie.de

11. Digitale Dentale Technologien in Hagen

Mitte Februar wird einmal mehr die digitale Vielseitigkeit der Zahnmedizin in den Fokus gerückt.



Das volle Auditorium zum Kongress 2018.

HAGEN – Am 15. und 16. Februar 2019 lädt das Dentale Fortbildungszentrum Hagen (DFH) in Kooperation mit der OEMUS MEDIA AG, Leipzig, zum elften Mal zum Kongress „Digitale Dentale Technologien“ (DDT) nach Hagen. Unter dem Leitthema „Update 2019“ bildet der Kongress eine Vielzahl von Themen in umfangreicher Bandbreite ab.

Die DDT in Hagen unter der programmatischen Leitung von ZTM Jürgen Sieger und Prof. Dr. Dr. Andree Piwowarczyk sind in den vergangenen zehn Jahren eines der wichtigsten Foren zum Austausch über die Entwicklungen der Digitaltechnik in Zahntechnik und Zahnmedizin geworden.

Der Start ins nächste Jahrzehnt präsentiert weiterhin konzentrierte Informationen auf höchstem Niveau. Prof. Dr. Karsten Kamm (Köln) gibt z. B. einen Überblick zum aktuellen Stand der CAD/CAM-Technologien. Weiterhin widmet sich ZTM Clemens Schwerin (Unterhaching) der spannenden Thematik des Datenmanagements im digitalen Workflow. Er zeigt dabei Wege zur effizienten Nutzung der verschiedenen Systeme auf.

Das Potenzial, welches Zirkoniumdioxid noch immer bietet, wird außerdem in drei fundierten

Vorträgen diskutiert. Die 11. Digitalen Dentalen Technologien vertiefen somit 2019 einmal mehr das breite Spektrum und die Vielseitigkeit, die die Digitalisierung für die Zahnmedizin und Zahn-technik bereithält. Zahlreiche Workshops und Vorträge hochkarätiger Referenten am Freitag und Samstag werden auch diesmal wieder durch eine umfangreiche Industrieausstellung begleitet. Weiterhin erscheint das *Jahrbuch Digitale Dentale Technologien* im Rahmen des Kongresses auch in einer umfassend überarbeiteten Neuauflage als Hardcover. Jeder Teilnehmer der Veranstaltung erhält ein kostenfreies Exemplar dieses hochwertigen Kompendiums. Weitere Informationen sind online unter www.ddt-info.de zu finden. **DI**



Save the date
15./16.2.19

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

Das Young ITI Meeting 2019 auf neuen und interaktiven Wegen

„Implantologie im Dialog“ – die deutsche Sektion des ITI lädt am 12. April 2019 zum Young ITI Meeting nach Berlin ein.

FREIBURG IM BREISGAU – Unter dem Leitmotiv „Implantologie im Dialog“ veranstaltet die deutsche Sektion des International Team for Implantology (ITI) ihr inzwischen 11. Young ITI Meeting. Die Teilnehmer erwartet im Hotel SOHO House in Berlin ein überar-

beitetes Veranstaltungsdesign, das inhaltlich und konzeptionell spannende Lernerlebnisse bietet. Maßgeblich modifiziert und mit neuen Ideen versehen wurde das bisherige Veranstaltungskonzept von der Projektgruppe „Young ITI Team“.

Eingebettet in die ITI Annual Conference

Abgesehen von der inhaltlichen Neuausrichtung gibt es beim Young



Ein Teil des „Young ITI Teams“, von links: Dres. Röhling, Kauffmann, Schmitt und Bäumer.

beitetes Veranstaltungsdesign, das inhaltlich und konzeptionell spannende Lernerlebnisse bietet. Maßgeblich modifiziert und mit neuen Ideen versehen wurde das bisherige Veranstaltungskonzept von der Projektgruppe „Young ITI Team“. Die Mitglieder dieser Gruppe sind verschiedene Young Professionals der Zahnmedizin, die sich allesamt bereits in der Vergangenheit in unterschiedlicher Weise für das ITI engagiert haben: Dr. Daniel Bäumer, Dr. Tabea Flügge, Dr. Frederic Kauffmann, Dr. Stefan Röhling, Priv.-Doz. Dr. Christian Schmitt und Dr. Robert Würdinger. Als Ergebnis dieser Teamarbeit entstand ein innovatives Veranstaltungsformat, dessen Neuheit vor allem darin besteht, dass Referenten und Teilnehmer interaktiv miteinander arbeiten werden.

Den Auftakt des Young ITI Meetings bildet der Vortrag „Platelet Rich Fibrin mit Pro- und Contra-Approach“ von Prof. Dr. Dr. Shahram Ghanaati und Dr. Kai Fischer. Daran anschließend, stehen in zwei interaktiven Gruppensessions sechs verschiedene Themen aus der zahnärztlichen Implantologie und dem Praxismanagement zur Wahl. Jeder Teilnehmer wählt zwei der sechs Themen aus, um dann in je einer Gruppensession mit dem jeweiligen Referenten daran zu arbeiten. Die Ergebnisse präsentieren die Arbeitskreise abschließend in Kurzvorträgen im Plenum. Die Veranstaltung endet mit dem Vortrag „Interface Kieferorthopädie und Implantologie“ von Univ.-Prof. Dr.

ITI Meeting 2019 eine weitere erwähnenswerte Besonderheit: Die Veranstaltung ist dieses Mal eingebettet in die sogenannte ITI Annual Conference, ein globales ITI Meeting für alle ITI Fellows und Member weltweit. Die ITI Annual Conference findet am Samstag, dem 13. April 2019, im Berliner Hyatt Hotel am Marlene-Dietrich-Platz statt. Eröffnet wird sie von Daniel Wismeijer, ITI Board Member und Vorsitzender des ITI Education Committees. Die Annual Conference bietet ihren Teilnehmern insgesamt neun halbstündige Beiträge internationaler Referenten, die in ihren Vorträgen Themen wie Implantatdesign und -materialien, Abformtechniken oder Alterszahnmedizin aufgreifen. Konferenzsprache ist Englisch, alle Vorträge werden simultan übersetzt. Für ITI Members und ITI Fellows ist die Teilnahme an der Annual Conference kostenfrei. Für Nicht-ITI Mitglieder gibt es attraktive Paketpreise.

Der gemeinsame Beirat Fortbildung der BZÄK und DGZMK empfiehlt für das Young ITI Meeting eine Bewertung mit fünf Punkten, für die ITI Annual Conference eine Bewertung mit sechs Punkten.

Anmeldungen für das Young ITI Meeting und die Annual Conference sind über www.straumann.de/young-iti möglich. **DI**

Quelle: ITI Sektion Deutschland



ANZEIGE

Vericore Material

Ganz egal, was Sie fräsen, Whip Mix verhilft Ihnen zu besten Ergebnissen. Wir liefern Ihnen das Material für Ihre Arbeit im Labor. Die Discs sind in verschiedenen Materialien lieferbar.



Resin Material

3D-Drucker sind immer nur so gut wie das Material, das zum Druck verwendet wird. Die Whip Mix Resins sind ideal für jede Druckeranwendung im 3D-Bereich. Weitere Informationen geben wir Ihnen gern an unserem Stand auf der IDS.



VeriCast

VeriGuide

VeriModel

VeriTray



Whip Mix Europe GmbH
Wißstraße 26–28
44137 Dortmund



Besuchen Sie uns auf der IDS:
Halle 11.1
Gang B, Stand 050

Wasserexperten wollen 2019 noch mehr Zahnmediziner unterstützen

BLUE SAFETY ganz im Zeichen der Internationalen Dental-Schau IDS.

Mit der IDS steht 2019 bereits zu Beginn des Jahres ein Megaevent für BLUE SAFETY an. Vom 12. bis 16. März informieren die Wasserexperten in Köln über rechtliche, ge-

film aufgrund materialtechnischer und baulicher Gegebenheiten einen idealen Nährboden. Unbehandelt gefährden Bakterien wie beispielsweise Kolibakterien, *Pseudomonas*

wender entlastet: Die Wasserexperten installieren und warten nach intensiver Beratung und Bestandsaufnahme mit eigenen Servicetechnikern. Jährliche akkreditierte Probenahmen geben dem Praxisbetreiber Rechtssicherheit. So wird die Gesundheit geschützt und im Praxisalltag Geld gespart.

Zufriedene Langzeitanwender deutschlandweit

Dr. Tobias Neumann, Zahnarzt aus Templin, ist bereits seit fünf Jahren SAFEWATER Anwender. „Seitdem wir BLUE SAFETY mit der Wasserhygiene vertrauen, haben wir keine Reparaturen mehr an den Hand- und Winkelstücken. Die Materialbelastung ist quasi nicht mehr vorhanden. Erst jetzt nach fünf Jahren mussten wir eine Turbine austauschen, aber das ist der normale Verschleiß eines Instruments bei intensiver Nutzung“, freut sich Dr. Neumann. „Wir sparen nicht nur zahlreiche Reparaturkosten, sondern auch das Geld für Desinfektionsmittel. Zudem ist die Handhabung unkompliziert, mein Team muss nicht mehr ständig Chemie nachfüllen. Und auch ich muss mir keine Gedanken mehr machen, es funktioniert einfach.“

Weltneuheit SAFEWATER auf der IDS

SAFEWATER stellt die Rechtssicherheit alter Einheiten, die über keine laut Trinkwasserverordnung (DIN EN 1717) geforderte Sicherungseinrichtung verfügen, wieder her. So können bewährte Stühle weiter betrieben werden. Das Bottle-System ist damit die kosteneffiziente und hygienischere Alternative zu teuren Neuanschaffungen. Auf der IDS 2019 wird die SAFEWATER erstmals im freien Verkauf erhältlich sein.

Nicht verpassen – BLUE SAFETY auf der IDS besuchen

Besuchen Sie die Wasserexperten auf der IDS in der Innovationshalle 2.2 am Messestand A30/B39 und A40/B49 und informieren Sie sich über Wasserhygiene. Nutzen Sie die Chance und vereinbaren Sie einen Termin für Ihren Messebesuch unter www.bluesafety.com/ids2019. Abseits des Messetrubels berät Sie das Unternehmen jederzeit in Ihrer Praxis – kostenfrei, ausführlich und individuell.

Einfach unter 00800 88552288 oder www.bluesafety.com/Termin eine Sprechstunde Wasserhygiene vereinbaren. 

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



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



Dieter Seemann, Leiter Vertrieb und Mitglied der Geschäftsführung, sieht in der IDS 2019 die Chance, mit Zahnmedizinern direkt Kontakt aufzunehmen, um ihre Probleme bei der Wasserhygiene zu lösen.

sundheitliche und finanzielle Aspekte der Wasserhygiene. Auf insgesamt 240 Quadratmetern haben Besucher die Chance, sich zu informieren und individuell beraten zu lassen.

„Die IDS ist für uns eine Möglichkeit, noch mehr Zahnärzten und Praxisinhabern zu helfen und direkt mit ihnen ins Gespräch zu kommen. So können wir individuell

spec. und *Legionella pneumophila* die Gesundheit von Patient, Team und Behandler. Herkömmliche Desinfektionsmethoden sind jedoch nicht wirksam genug, um den Biofilm dauerhaft zu entfernen. Stattdessen greifen sie zusätzlich die Bauteile der Dentaleinheiten an und sorgen für hohe sowie ungeplante Reparaturkosten bei Magnetventilen, Hand- und Winkelstücken.



Dr. Tobias Neumann, Zahnarzt aus Templin, spart mit SAFEWATER Tausende Euro Reparaturkosten.

auf Probleme, die aus schlechter Wasserhygiene resultieren, eingehen und noch vor Ort erste Lösungsvorschläge präsentieren“, so Dieter Seemann, Leiter Verkauf und Mitglied der Geschäftsführung. „Neben SAFEWATER stellen wir in diesem Jahr auch unser einzigartiges Bottle-System SAFEWATER vor, das Interessierte direkt auf der Messe erwerben können.“

Mangelhafte Wasserhygiene: teuer und gesundheitsschädlich

Unzulängliche Wasserhygiene hat diverse schädliche Auswirkungen auf den Praxisalltag. So bieten Dentaleinheiten aquatischem Bio-

Rechtssicheres (Wasser-)Hygiene-Konzept

BLUE SAFETY hat sich seit fast zehn Jahren der Entwicklung von (Wasser-)Hygiene-Konzepten verschrieben. Mithilfe des ganzheitlichen SAFEWATER Hygiene-Technologie-Konzepts lösten die Wasserexperten erfolgreich Wasserhygieneprobleme an mehr als 4.000 Dentaleinheiten. SAFEWATER entfernt, mithilfe zentral zudosierter hypochloriger Säure, bestehenden Biofilm und schützt nachhaltig vor dessen Neubildung. Gleichzeitig schont die Technologie die Bauteile der Dentaleinheiten, während das umfassende Leistungspaket den An-

[dentisratio]

Der Wert Ihrer Arbeit

Unser Angebot für Ihre Praxis:

smart ZMV®

Mit einer intelligenten Abrechnungs- und Verwaltungslösung schafft [dentisratio] Freiräume in Ihrer Zahnarztpraxis.

Betriebswirtschaftliche Beratung

Sie treffen strategische Entscheidungen, [dentisratio] berät und begleitet Sie auf Ihrem Weg zum Erfolg.

Digitalisierung der Zahnarztpraxis

[dentisratio] erarbeitet Ihr Konzept für eine zukunftssichere Transformation von der Karteikarte zum digitalen Praxissystem.

Coaching und Fortbildung

Mit [dentisratio] bleiben Sie aktuell in den Themen

- Abrechnung und Praxisorganisation
- Personalplanung und Zeitmanagement
- Teambuilding und Praxiskultur

[dentisratio]

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

dentisratio GmbH
Großbeerenstr. 179
14482 Potsdam

Tel. 0331 979 216 0
Fax 0331 979 216 69

info@dentisratio.de
www.dentisratio.de

„Der Erfolg bestätigt, dass unser ‚Schiff‘ auf dem richtigen Kurs ist.“

Anja Kotsch und Lutz Schmidt, die Inhaber der dentisratio GmbH, stellen sich den Fragen der *Dental Tribune Deutschland* und sprechen über die Pläne des Unternehmens im neuen Jahr.

2011 wurde die dentisratio GmbH in Potsdam gegründet. Sie betreut seither Zahnarztpraxen im gesamten Bundesgebiet. Der stetig steigende administrative Aufwand in den medizinischen Einrichtungen führte in den letzten Jahren verstärkt zu einem Umdenken und zu dem Wunsch vieler Zahnärzte, die komplette Büroarbeit auszulagern, um sich lieber wieder vorrangig den Patienten widmen zu können. Das bemerken auch die dentisratio-Kollegen, denn immer mehr Praxisinhaber, Medizinische Versorgungszentren und Kliniken kontaktieren das erfolgreiche Dienstleistungsunternehmen, um ihre komplette Abrechnung in professionelle Hände zu geben.

Um allen Kundenwünschen auch zukünftig gerecht werden zu können, bündelt dentisratio die Angebotsvielfalt in vier Sparten und ermöglicht damit seinen Kunden, von ganz individuell auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnittenen Konzepten zu profitieren.

Dental Tribune: Das neue Jahr ist erst wenige Wochen alt, dennoch wollen wir schon einen Blick voraus wagen und Ihnen die Frage stellen: Was tut sich bei dentisratio im Jahr 2019?

Lutz Schmidt: Nachdem wir in den letzten Jahren in unserem Kerngeschäft, der zahnärztlichen Abrechnung, weiter gewachsen sind, werden wir den Fokus in diesem Jahr auf ein erweitertes Dienstleistungsangebot legen. Seit Jahresbeginn befassen wir uns mit der Markteinführung der Dienstleistung smart ZMV® und haben bereits die ersten positiven Signale aus dem Markt erhalten.

Anja Kotsch: Insgesamt zeigt unser Wachstum und der bundesweite Erfolg, dass unser Schiff auf



Anja Kotsch und Lutz Schmidt, die Inhaber der dentisratio GmbH.

„Wir sind im abgelaufenen Jahr 2018 überdurchschnittlich gewachsen und stellen unser Portfolio neu auf.“ Anja Kotsch

gleitleistung angeboten haben, werden zu einem eigenen strategischen Geschäftsfeld.

Was bedeutet das im Detail?

A.K.: dentisratio bietet seit Januar 2019 vier Dienstleistungen an. Das sind neben dem smart ZMV® das Coaching und die digitale Transformation sowie die betriebswirtschaftlichen Beratungen.

neuen Namen machen wir deutlich, was wir genau anbieten.

L.S.: Unter smart ZMV® bündeln wir die Dienstleistungen, wie das Erstellen und Abrechnen der Heil- und Kostenpläne, die Erstellung der Abrechnungen nach BEMA, GOZ, GOÄ, BEB, BEL, EBM, Monats-, Quartals-, ZE-, PA- und KBR-Abrechnungen sowie die Korrespondenzen mit den Versicherungen.

A.K.: Unverändert bleibt, dass dentisratio, wie seit Gründung im Jahr 2011, alle Bereiche der Zahnmedizin, also auch die gesamte Kieferorthopädie, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, sämtliche chirurgischen Leistungen, rundum alles, was es in der Zahnmedizin abzurechnen gibt, bundesweit erledigt.

Sie erwähnten als zweites Geschäftsfeld das Coaching. Was genau bieten Sie hier an?

A.K.: Wir haben sehr viele Anfragen von Praxen, die Unterstützung für die eigene Verwaltung suchen. Sehr oft fahren die Praxismitarbeiter zu Abrechnungsschulungen. Das hier Erlernte in der eigenen Praxis umzusetzen, ist häufig eine große und vor allem auch zeitaufwendige Herausforderung. Das dentisratio-Team unterstützt den Theorie-Praxis-Transfer und begleitet das Verwaltungsteam bei der Umsetzung, und das spart Nerven, aber vor allem auch Zeit und Geld.

L.S.: dentisratio stellt damit sicher, dass die praxisinterne Verwaltung immer auf dem neusten Stand

ist. Angeboten wird die Dienstleistung als einmaliger Support oder für einen bestimmten Zeitraum, den uns die Praxis vorgibt.

Stichwort digitale Transformation. Welche Unterstützung können Sie Ihren Kunden hier geben?

L.S.: Die digitale Transformation ist ein sehr spannender Prozess. Es gibt zahlreiche Praxen, die aus unterschiedlichsten Gründen auch heute noch karteikartengeführt sind. Bei einem Inhaberwechsel oder in der Unternehmensnachfolge besteht hier sehr häufig der Wunsch, die Praxis zu digitalisie-

reicht. Es werden z.B. individuelle Trainings- und Schulungsunterlagen für die verschiedenen Benutzergruppen zusammengestellt. Die Praxis wird bei der Einführung eines neuen Systems sehr umfassend und intensiv betreut. Und was für uns selbstverständlich ist: dentisratio steht auch nach der Einführung als Ansprechpartner bei Problemen oder Fragen weiter zur Verfügung.

Werden Ihre Schulungsangebote auf die jeweilige Praxis individuell zugeschnitten?

L.S.: Ja, natürlich. Für uns ist dabei unerheblich, für welches Programm sich die Praxis letztlich entscheidet. Unser Team erarbeitet mit der Praxis gemeinsam alle notwendigen Workflows. Die Schulungen werden für jede Praxis ganz individuell gestaltet und mit eigens dafür erstellten Schulungsunterlagen geplant.

A.K.: Eine weitere Möglichkeit ist, einen Workshop zu organisieren, bei dem wir verschiedene Systeme vorstellen können und die Praxisinhaber die Möglichkeit haben, sich einen Überblick zu verschaffen, ohne dass ein Verkaufsgespräch stattfindet. dentisratio kann auch eine Expertise zum Aufbau des Netzwerks abgeben.

Die betriebswirtschaftliche Beratung ist die vierte Unternehmenssäule. Was beinhaltet dieses Angebot?

L.S.: Betriebswirtschaftliche Aspekte spielen in der heutigen Zeit auch in der Gesundheitsbranche eine wichtige Rolle. Fachliche Beratung ist durchaus angezeigt, denn wie uns viele Zahnärzte in unseren Gesprächen mitteilen, sind betriebswirtschaftliches Wissen und dessen Anwendung eher wenig verbreitet. Hier können wir mit unserem Know-how Hilfestellung geben und beraten.

A.K.: Zu unserem Angebotsportfolio zählen Umsatzstatistiken sowie Statistiken der erbrachten

„Betriebswirtschaftliches Wissen und dessen Anwendung – hier können wir mit unserem Know-how Hilfestellung geben und beraten.“

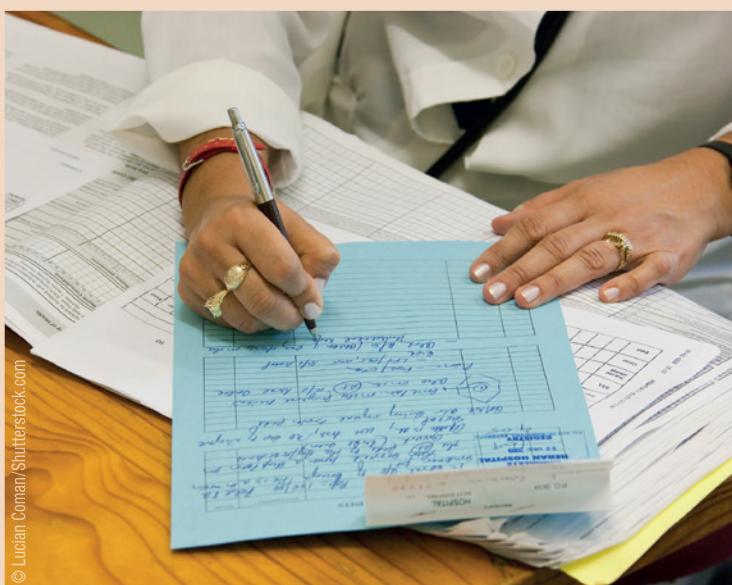
Lutz Schmidt

ren. Wir haben in den letzten Jahren erfolgreich Konzepte und Prozesse erarbeitet, um diesen Transformationsprozess mit dem gesamten Praxisteam zu bewerkstelligen und zu gestalten.

A.K.: Das ist ein sehr umfangreiches Verfahren, das vom Erstellen des gesamten Konzepts bis hin zur Schulung der Behandler, der Assistenzen und der Verwaltung

Leistungen, die Durchführung von Wirtschaftlichkeits- oder Auffälligkeitsprüfungen sowie die Entwicklung von effizienten Arbeits- und Praxisabläufen.

Vielen Dank für das Gespräch. 2019 scheint wieder ein spannendes Jahr für dentisratio zu werden. Wir wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg. ☺



Digitale Transformation: dentisratio unterstützt Sie, die karteikartengeführte Praxis zu digitalisieren.

dem richtigen Kurs ist. Wir sind im abgelaufenen Jahr 2018 überdurchschnittlich gewachsen und stellen unser Portfolio neu auf, das heißt, wir passen es den Kundenwünschen an und erweitern unsere Angebotspalette. Dienstleistungen, die wir in den letzten Jahren als Be-

Was genau ist smart ZMV®?

A.K.: Wir haben unserem Kerngeschäft einen neuen Namen gegeben. Der Begriff Abrechnung wird oft mit dem Factoring verwechselt. Unsere Teams erledigen in den Praxen die Arbeiten der Verwaltungsangestellten. Mit dem

DVT-WELTPREMIERE

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

Vom 12. bis 16. März 2019 wird in Halle 2.2 am Stand B081 des japanischen Technologiekonzerns *PreXion* das neue DVT-Gerät *PreXion3D EXPLORER* vorgestellt. Das extra für den europäischen Markt entwickelte System ermöglicht eine außergewöhnliche Kombination aus präziser Bildgebung, großem Bildausschnitt, geringer Strahlenbelastung, sicherer Diagnostik und digitaler Planung für alle Indikationsbereiche der modernen Zahnheilkunde.

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

JETZT Exklusivtermin
zur IDS vereinbaren!
www.prexion.eu



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



Halle 2.2
Stand B081

Stumpfaufbaumaterial mit optionaler Lichthärtung

FANTESTIC® Z CORE DC – ein Komposit mit Nano-Zirkoniumdioxid-Füllstoffen von R-dental.



FANTESTIC® Z CORE DC, das selbsthärtende fluoridhaltige Mikrohybrid-Composite mit Nano-Zirkoniumdioxid-Füllstoffen ist ein Stumpfaufbaumaterial mit optionaler Lichthärtung (dualhärtend). Das Produkt ist indiziert für Aufbaufüllungen bei insuffizienter Zahnhartsubstanz und zur adhäsiven Befestigung von Wurzelkanalstiften. Die Nano-Zirkonium-

dioxid-Füllstoffe bewirken eine hohe Druckfestigkeit und Röntgenopazität sowie eine sehr gute Standfestigkeit und Benetzungsfähigkeit der Zahnhartsubstanz. Eine gute Anfließbarkeit ist gewährleistet. Das leicht modellierbare Material überzeugt durch eine Beschleifbarkeit wie Dentin. Das Stumpfaufbaumaterial ist zudem kompatibel mit verschiedenen Adhäsivsystemen.

FANTESTIC® Z CORE DC ist in 5 ml-Doppelkammerspritzen und in ökonomischen 25 ml-Doppelkartuschen in den Farben A2 universal und Weiß-opak mit Zubehör erhältlich. www.r-dental.com

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

Schallzahnbürste – Made in Switzerland

paro®sonic 3. Generation besticht mit der „Brilliant Clean paro® Hydrodynamic & Sensitive Technology“.

Sechs Jahre eigene Erfahrung sowie Studien und Dissertationen, u. a. von „Alkalay 2008; UZH“ und „Alleman 2007; UZH“, über den mechanischen Einfluss elektrischer Zahnbürsten auf Reinigung, Zahnhartsubstanz und Zahnfleischverletzungen, bilden die Grundlage der Weiterentwicklung der paro®sonic Schallzahnbürste. Die Dissertationen zeigen auf, dass je nach Bürstenkopfdesign und Reinigungsart, rotierend oder Schallbewegungen, die Abrasionswerte am Zahn um bis zu Faktor 17 ansteigen lässt, und zeigt, dass die Zahnfleischverletzungsgefahr groß ist.

Die Studie von „C.K. Hope & M. Wilson 2003; Blackwell“ zeigt, dass der hydrodynamische Effekt einen deaktivierenden Einfluss auf den Biofilm hat.

Aufgrund dieser Erkenntnisse weißt der paro®sonic Bürstenkopf eine Geometrie auf, die die Schallbewegungen äußerst gut auf die Borsten überträgt. Sie sind so sanft, dass keine Zahnfleischverletzungen auftreten und sie dennoch einen hervorragenden hydrodynamischen und mechani-

schon Reinigungseffekt erzeugen. Messungen der ZZM der Universität Zürich bestätigen die Top-Resultate der paro®sonic 3. Generation

Die Versuchsaufbauten der Dissertationen, auf denen die Weiterentwicklung basiert, sind mit der neuen paro®sonic im Labor des ZZM nachgestellt worden. Die Auswertung hat gezeigt, dass sie ohne das Zahnfleisch zu schädigen eine sehr gute Reinigungsleistung erbringt. Die Abrasionswerte auf Schmelz und Dentin sind vergleichbar mit jenen einer Handzahnbürste. Die Messungen wurden mit der Paarung paro®sonic und paro®amin Zahnpasta durchgeführt.

Die Zahnzwischenraum-Pflege funktioniert mit einem eigens dafür designten Interdental-Aufsatz in Kombination mit den herkömmlichen paro®isola F Interdentalbürsten. Hier wird auf intensive Schallbewegungen verzichtet.

Um die Lebensdauer des Gerätes zu erhöhen, wird die in der Schweiz entwickelte und gefertigte Elektronik speziell beschichtet. Weiter wurde ein logisches Akku-Management in die Software integriert. Der Anwender soll nun die paro®sonic immer auf der Ladestation lassen. Ab sofort ist die paro®sonic auch in Deutschland erhältlich. www.profigimed.de

Ab sofort ist die paro®sonic auch in Deutschland erhältlich. www.profigimed.de

PROFIGIMED Dentalvertriebs- und Prophylaxe-Gesellschaft mbH

Tel.: +49 8031 71017
www.profigimed.de



Infos zum Unternehmen

Anatomisch geformte Kontaktpunkte

Drei Teilmatrizenringe für drei unterschiedliche Indikationen.
Ein Anwenderbericht von Dr. Martin von Sontagh, Hard, Österreich.

Von Blau über Orange zu Grün – Garrison hat für jede Füllungsindikation einen Matrizenring entwickelt. Die drei neuen Matrizenringe decken ein breites Behandlungsspektrum ab. Die Kontaktpunktgestaltung erfolgt bei kleinen, aber auch ganz großen Kavitäten sehr wirkungsvoll. Besonders hervorzuheben ist dabei die grüne Ringvariante: Mit dieser können selbst große Kavitäten optimal mit der Teilmatrize versorgt werden.

Zahnärzte entscheiden sich immer häufiger für Versorgungen mit Kompositen. Sowohl für den Behandler als auch für den Patienten ergeben sich dadurch gleich mehrere ausschlaggebende Vorteile wie beispielsweise Ästhetik, Natürlichkeit, anatomisch geformte Füllungen sowie ein minimalinvasives Vorgehen. Doch um dies alles bestmöglich im Behandlungsfeld umsetzen zu können, werden entsprechende Hilfsmittel benötigt. Ein

festen Haltbarkeit der Ringe ist kein Abspringen möglich.

Die Zähne sind in einem weiteren Schritt selektiv schmelzgeätzt. Hierbei wird zuerst der Schmelz für ca. 20 Sekunden mit 36-prozentiger Phosphorsäure bedeckt und danach die ganze Kavität für weitere zehn Sekunden mit der Phosphorsäure geätzt. Das Ätzelgel wird abgespült und gänzlich abgesaugt. Anschließend wird der Haftvermittler aufgetragen. Dafür wird Adhese Universal verwendet, welches mit dem VivaPen für 20 Sekunden einmassiert und verblasen wird. Abschließend wird für zehn Sekunden gehärtet.

Zügiges Ausarbeiten dank geringer Materialüberschüsse

Erfolgsgebend für die Langlebigkeit der Kompositfüllung ist die Kontaktpunktgestaltung. Hierbei müssen dichte und sehr sauber ausgearbeitete Füllungsänder her-



gestellt werden. Die erste eingebrachte Kompositenschicht ist bei diesem Patientenfall Tetric EvoCeram Bulk Fill. Das Arbeiten mit 4mm Schichtstärke erlaubt dem Behandler ein flinkes Modellieren, welches einen Vorteil der Bulk-Fill-Technologie darstellt. Für die dunkel verfärbten Stellen wird Tetric EvoFlow Bulk Fill gewählt, da dies optimal abdeckt. Damit eine natürliche Farbgebung im Mund sichergestellt ist, wird eine dünne Schicht des fließfähigen Materials im Farbton Ocker eingearbeitet. Anschließend wird die Okklusion modelliert. Ein großer Pluspunkt der Garrison-Ringe: Die Ausarbeitung der Materialüberschüsse hält sich kurz, da die Matrizenringe die Matrizenbänder straff um den Zahn drücken. Der Zahn wird lediglich grob ausgearbeitet, bevor die nächste Kavität behandelt wird.

Schonende Behandlung – optimale Kontaktpunkte

Bei einer Routineuntersuchung stellten sich bei der Patientin kariöse Läsionen unter den Füllungen 36 und 37 heraus. Die Patientin entschied sich aufgrund des minimalinvasiven Vorgehens für eine Lösung mit Komposit. Auch war der Zeitfaktor für sie essenziell. Die Restaurationen können in nur einer Sitzung hergestellt werden.

Nach röntgenologischer und klinischer Untersuchung werden unter lokaler Anästhesie die alten Füllungen entfernt und die Karies exkaviert. Nach Anlegen des Kofferdams werden die dazu passenden Composit-Tight 3D Fusion Full-Curve Bänder angebracht und diese wiederum mit den dazu abgestimmten Keilen fixiert. Damit ist der Füllungsrand sauber abgedichtet und die Zähne sind separiert. Anschließend kann der blaue Matrizenring, der von den neuen drei Ringen der kürzeste ist, angelegt werden. Ein großer Pluspunkt ist dabei die verbesserte Handhabung des Rings. Dieser kann mit der neuen Zange leichter am Zahn fixiert werden. Durch die stabile und

Vorteile der neuen Composit-Tight 3D Fusion Ringe auf einen Blick:

- Leichtes Anbringen
- Stabile Haftung an den Zähnen
- Anatomisch geformte, straffe Kontaktpunkte

phosphorsäure wird am Schmelz für 20 Sekunden appliziert und die Säure für weitere zehn Sekunden in die ganze Kavität gefüllt. Die Säure wird abgespült und abgesaugt. Der Haftvermittler kann jetzt für 20 Sekunden eingerieben und verblasen werden. Im Anschluss wird die Kavität lichtgehärtet und eine neue Schicht Komposit eingebracht. Jede Schicht wird dabei für lediglich fünf Sekunden polymerisiert. Die kurze Aushärtungszeit lässt sich mit der Verwendung der Polymerisationslampe Bluephase Style 20i erklären. Nach Beendigung können die Matrizenringe abgenommen, die Füll-

lung ausgearbeitet und die Okklusion eingeschleift und poliert werden.

Fazit

Aus Behandlungssicht stellt das Composit-Tight 3D Fusion System eine erhebliche Arbeitserleichterung dar. Das leichte Anbringen sowie die fixe Haftung an den Zähnen ermöglichen ein angenehmes Arbeiten selbst unter schwierigen Bedingungen. Die geringe Überschussentfernung am Ende der Sitzung ist ein weiterer Pluspunkt der Composit-Tight 3D Fusion Ringe. Resultate sind anatomisch geformte, straffe Kontaktpunkte. www.profigimed.de

Kontakt



Dr. med. dent.
Martin von Sontagh

Hofsteigstraße 136
6971 Hard, Österreich
Tel.: +43 5574 76035
info@zahnarzt-vonsontagh.at
www.zahnarzt-vonsontagh.at



Infos zum Autor

ALPHA, BRAVO, CHARLIE und nun noch DELTA

Erweitertes Curriculum „DIGITALE DENTALE WELT“ von Schütz Dental.



Das interdisziplinäre Modul CHARLIE: Christian Heine, ZTM Daniel Kirndörfer, Gastgeber Gerhard und Florian Lorber, Michael Stock (Vertriebsleiter Schütz Dental) und Zahnarzt Dr. Jürgen Reitz.

Die Teilnehmer des evidenzbasierten und praxisnahen Curriculums von Schütz Dental für Teams beschäftigten sich in Workshops und Diskussionen mit Herausforderungen aus dem Praxis- und Laboralltag: Dabei geht es ebenso um den Zusammenhang von Funktion und der digitalen Herstellung von sicherem Zahnersatz wie um das erfolgreiche Management von digitalen Veränderungsprozessen. Das Besondere: Die Teilnahme als Team (Zahnarzt/Labor) ermöglicht das gemeinsame Kennenlernen von bewährten Konzepten, die schnell und nachhaltig im Labor und in der Praxis umgesetzt werden können.

Anregungen und Inspirationen

Zweimal fand das vierteilige aufeinander aufbauende Curriculum im letzten Jahr statt, das sich dem Konzept von der Funktionsanalyse über die Therapieschiene bis hin zum passgenauen Zahnersatz widmete. Bei Labor Töllner (Oldenburg) und Dentallabor Lorber (Bayreuth) erfuhren Zahnmediziner und Zahntechniker Inspirationen für innovative Konzepte und erhielten Anregungen für ihre Unternehmen. Mit exzellenten Referenten und einem digital orientierten Konzept wurden sie bestens vorbereitet auf die Veränderungen, die die Digitalisierung mit sich bringt und erfuhren, wie sie die vorgestellten Verfahren kreativ und gewinnbringend einsetzen können.

Von ALPHA bis DELTA

Im Modul ALPHA demonstrierte Zahnarzt Dr. Jürgen Reitz die Funktionen des Kausystems und die 3D-Diagnostik der Zukunft. Mit praktischen Übungen überzeugte der CMD-Spezialist mit dem einfachen manuellen Screening und der orientierenden Kieferrelationsbestimmung.

Darauf aufbauend folgt im Modul BRAVO die digital orientierte Funktionsanalyse 5.2 mit dem zebris System. Fabian Völker (Projektmanager Digitaler Work-

flow/zebris Systemspezialist, Schütz Dental) schulte die 3D-Bewegungsanalyse und nutzte dafür tatsächliche Patientenbewegungen für die Herstellung von optimierten prothetischen Versorgungen. Kompetent und praxisnah übte er gemeinsam mit den Teilnehmern, wie sich der Unterkiefer eines Patienten bewegt, diese Bewegung aufgezeichnet und vor allem, wie die echten Bewegungsdaten digital mithilfe des paraokklusalen Löffels nutzbar gemacht werden. Die Okklusion des Patienten wird dabei nicht beeinträchtigt und die Bewegungen werden somit störungsfrei aufgenommen.

Der interdisziplinäre Ansatz im Netzwerk mit Physiotherapeuten steht beim Modul CHARLIE im Fokus. Der physiotherapeutische CMD-Spezialist Christian Heine demonstrierte die praktische Strukturanalyse und Manualtherapie bei funktionsgestörten Patienten. In Zusammenarbeit mit dem Zahnarzt werden therapeutische Strukturpläne und manuelle Therapien zur Beseitigung nicht zahnmedizinischer Störungen vorgestellt. Wichtig ist in diesem Zusammenhang die detaillierte Darstellung der Therapie bei den Verschreibungen, damit der Physiotherapeut zielorientiert die Behandlungstherapie durchführen kann.

DELTA steht im internationalen Buchstabieralphabet sinnbildlich für D. Oder auch für digital. Denn im erweiterten und neuen Modul geht es um die digitale Herstellung von Funktionsschienen und die Fertigung von passgenauen Versorgungen mithilfe von Bewegungsdaten (Real Movement). Die realitätsgetreuen Daten überträgt Referent ZTM Daniel Kirndörfer in die digitale Welt des Labors. Die Tizian Creativ RT CAD-Software (Schütz Dental) ermöglicht das „Matching“ der vorhandenen Daten mit den Scandaten. Anschließend erhält der Zahntechniker die einfache und schnell umsetzbare Konstruktion vom Rechner. Es folgt

der Fräsvorgang einer Schiene, die strukturiert auf Basis der zebris-Vermessung aufgebaut wurde. Das zebris-System von Schütz Dental ist Teil des offenen „Complete Digital Workflow“. Dieser überzeugt durch die Benutzerfreundlichkeit, die effiziente Arbeitskette, die Abstimmung von Hard- und Softwarekomponenten sowie einer höheren Sicherheit und Ergebnisgenauigkeit.

auch die zahnmedizinischen Behandlungen und zahntechnischen Versorgungen. Um zukünftig weiterhin erfolgreich zu sein, bietet Schütz Dental auch 2019 das erfolgreiche digitale Curriculum mit vier innovativen Modulen an.

Weitere Informationen unter www.schuetz-dental.de. [DT](#)

Angebot auch 2019

Die Digitalisierung schreitet schnell voran. Somit ändern sich

Quelle:
Claudia Gabbert,
Nordquadrat PR + Marketing

Termine 2019	In Kooperation mit der Universität Genf	Dentallabor Grüttner, Pössneck
ALPHA	24./25. Mai 2019	22./23. Februar 2019
BRAVO	28./29. Juni 2019	29./30. März 2019
CHARLIE	13.–15. September 2019	17.–19. Mai 2019
DELTA	18./19. Oktober 2019:	Gemeinsamer Termin in Hamburg, Zollenspieker Fährhaus

ANZEIGE



WORLD DENTAL CONGRESS
SAN FRANCISCO 2019

4–8 September 2019 Moscone Convention Center

3 DAYS OF EXHIBITION
5–7 SEPTEMBER

SCIENTIFIC PROGRAMME
2 HALF DAYS (4, 8 SEPT) & 3 FULL DAYS (5-7 SEPT)

• MORE THAN 300 STANDS

• 100 WORLDWIDE SPEAKERS

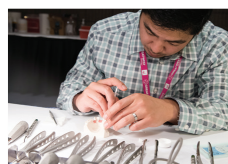
• 5000 M² OF EXHIBITION SPACE

• MORE THAN 10,000 PARTICIPANTS

Abstract submission deadline
1 April 2019

Early-bird registration deadline
30 April 2019

www.world-dental-congress.org





Bewerben Sie sich jetzt!



Smart Integration
Award 2019

Women in dentistry

Experts in Smart Integration

Sie sind Netzwerkerin aus Leidenschaft. Alle Fäden laufen an Ihrem Behandlungsplatz zusammen. Für präzise Behandlungsergebnisse nutzen Sie die Vorteile neuer Technologien und interessieren sich für Digitalisierung und Integration. Sie wollen die Zukunft mitgestalten? Werden Sie Kandidatin für den Smart Integration Award. Mit einem Klick sind Sie dabei.



dentsplysirona.com/smart-integration-award

THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

 **Dentsply
Sirona**



Neue Materialien

Univ.-Prof. Dr. Ralf Smeets, Universitätsklinik Hamburg, gibt im Interview Einblicke in den aktuellen Forschungsstand hinsichtlich neuer dentaler Implantatmaterialien. ▶ Seite 18



Personalisierte Implantologie

Der 32. Jahreskongress der DGI thematisierte den derzeit stattfindenden Paradigmenwechsel in der Zahnmedizin: Es gibt für Implantate kaum noch absolute Kontraindikationen. ▶ Seite 20



Allergien vorbeugen

Die 1987 gegründete und im Schweizerischen Rebstein beheimatete SAREMCO Dental AG etabliert sich als Spezialist für besonders verträgliche Komposit-Restorationssysteme. ▶ Seite 23

Auch auf der IDS 2019: Megatrend 3D-Druck

Zahnheilkunde führt das Feld an und eröffnet neue Chancen für die Branche.



© iaremko Sergii/Shutterstock.com

KÖLN – Nach einer aktuellen Analyse dürfte der weltweite Markt für 3D-Druckprodukte in der Industrie bis 2030 pro Jahr um durchschnittlich 13 bis 23 Prozent auf ein Volumen von 22,6 Milliarden Euro

anwachsen. Im Branchenvergleich wächst der 3D-Druck in der Medizin und Zahnmedizin am stärksten. So befinden sich Zahnärzte, Zahntechniker und Dentalindustrie in einer natürlichen Vorreiterrolle.

3D-gedruckte Zähne und mehr

Längst etabliert hat sich etwa der Druck von Gerüsten in laser-gestützten Verfahren, während aus Kunststoff beispielsweise zahntechnische Modelle entstehen. Marktforscher sehen die größten Chancen bei orthodontischen Apparaturen, Prothesen, Kronen, Brücken, Alignern und Modellen. Breite Bereiche davon zählen inzwischen zu den Einsatzgebieten in Labor und Praxis.

Besondere Aufmerksamkeit erhält dieses Herstellungsverfahren immer wieder durch spektakuläre Anwendungen. Zu den avancierten Entwicklungen zählt u. a. in der Prophylaxe ein individualisierter 3D-gedruckter Zahnseidhalter.

In der Kommunikation bewähren sich lebendige Bilder. Dabei dient ein in Abstimmung

mit dem Patienten digital modelliertes Lächeln als Vorlage für ein gedrucktes 3D-Modell.

Auch gelang es bereits einem Roboter, einer Patientin zwei 3D-gedruckte Zähne zu implantieren. Und um nach oraler Tumorentfernung die ursprüngliche Form des Kiefers wiederherzustellen, kann der Defekt heute gescannt und im 3D-Druck eine Schablone hergestellt werden. Diese dient dann zur Entnahme eines passgenauen Knochenblocks an anderer Stelle (z. B. Wadenbein), der anschließend im Mund formschlüssig eingesetzt wird – für den Patienten eine circa achtstündige „All-in-one-OP“. Vom 3D-Druck in der Einzahl zu sprechen, das erscheint heute untertrieben – inzwischen wird eine Vielzahl unterschiedlicher Verfahren angewendet.

Bandbreite auf der IDS

Die Internationale Dental-Schau vom 12. bis zum 16. März 2019 in Köln präsentiert die gesamte Bandbreite der Verfahren und der heute schon praktizierten Anwendungen, darunter der 3D-Druck von Modellen aller Art, von Zahnfleischmasken, Bohrschablonen, Gussdesigns, (individuellen) Abdrucklöffeln, Schienen (inkl. KFO-Aufbiss-schienen), Übertragungsschlüsseln, Aligner-Folien und von Langzeitprovisorien aus Kunststoff, ebenso wie der Druck von Kronen- und Brückengerüsten, von Stegen und Prothesenbasen aus Legierungen. Dazu erläutern die Anbieter an den Messständen die Eigenschaften druckfähiger Materialien, Softwarelösungen und auf Praxis und Labor abgestimmte Services. [\[1\]](#)

Quelle: Koelnmesse

Europäische Zahnärzte kritisieren Ausbreitung von Dentalketten

Systemrisiko zulasten des Patientenschutzes.

BERLIN/BRÜSSEL – Der Dachverband der Europäischen Zahnärzte (CED) hat auf seiner Vollversammlung in Brüssel Mitte November des letzten Jahres scharfe Kritik an von Finanzinvestoren betriebenen Dentalketten geäußert. Eine mit großer Mehrheit der CED-Delegierten verabschiedete Entschließung warnt angesichts gravierender Negativbeispiele aus Frankreich, Spanien und Großbritannien vor einer zunehmenden Kommerzialisierung zahnärztlicher Leistungen in Europa. Das CED sieht den Patientenschutz akut in Gefahr. Die vertrauliche Beziehung besteht stets zwischen Zahnarzt und Patient, so der CED in seiner Entschließung. Finanzielle Überlegungen dürften diese Vertrauensbeziehung sowie die Behandlungsentscheidungen nicht beeinflussen.

ten bereits aufgetreten. Sollten Dentalketten in einzelnen EU-Mitgliedstaaten bereits heute rechtlich zulässig sein, dann empfiehlt das CED, dass diese Ketten nur von Zahnärzten geleitet werden, die auch in den Unternehmen arbeiten. Dr. Peter Engel, Mitglied der deutschen CED-Delegation und Präsident der



BZÄK, begrüßt die Entschließung zu den Dentalketten: „Wir haben bereits heute besorgniserregende Entwicklungen bei den Dentalketten in vielen EU-Mitgliedstaaten. Auch in Deutschland sind Dentalketten auf dem Vormarsch. Wir dürfen nicht die gleichen Fehler machen wie andere Länder. Patientenschutz muss vor Renditeinteressen gehen“, so Engel. [\[1\]](#)

Quelle: Bundeszahnärztekammer

Gefahr: Versorgungsrisiko

Aus Sicht des CED besteht im Falle großer Dentalketten zudem ein inhärentes Systemrisiko für die zahnärztliche Versorgung: Wenn Ketten oder Kapitalgesellschaften, die die zahnmedizinische Versorgung einer Region ganz oder teilweise sicherstellen, ihre Tätigkeit einstellen müssen, bestehe ein akutes Versorgungsrisiko. Dieses Problem ist in einigen EU-Mitgliedstaa-

Europäischer Gerichtshof: Doppelstudium Zahn- und Humanmedizin muss anerkannt werden

Herkunftsmitgliedstaat für Qualitätssicherung gleichzeitig absolvierter Studiengänge verantwortlich.

LUXEMBURG – 2013 gab das italienische Gesundheitsministerium (im Folgenden: Ministerium) dem Antrag eines italienischen Staatsbürgers statt, den Titel „Doktor der Zahnheilkunde“ für die Ausübung des Zahnarztberufs in Italien anzuerkennen. Dieser Titel war ihm von der Medizinischen Universität Innsbruck verliehen worden.

2014 stellte er, um in Italien auch den Beruf des Chirurgen auszuüben, beim Ministerium einen Antrag auf Anerkennung des Titels „Doktor der gesamten Heilkunde“, der ihm ebenfalls von der Medizinischen Universität Innsbruck verliehen worden war.

Das Ministerium lehnte die Anerkennung dieses Titels mit der Begründung ab, dass in der Richtlinie 2005/36 über die Anerkennung von Berufsqualifikationen¹ nicht vorgesehen sei, dass eine Person gleichzeitig zwei Ausbildungen absolviere.

Dagegen erhob der Betroffene Klage bei den italienischen Verwaltungsgerichten. Der EuGH entschied Anfang Dezember 2018 in der Sache. Das Urteil stellt zunächst in Bezug auf die Berufe des Arztes und des Zahnarztes fest, dass die Richtlinie ein System der automatischen Anerkennung der Ausbildungsnachweise vorsieht, das auf Mindestanforderungen an die Ausbildung beruht,



© Peter Fuolis/Shutterstock.com

die von den Mitgliedstaaten einvernehmlich festgelegt worden sind. Der Gerichtshof stellte sodann fest, dass die Richtlinie es den Mitgliedstaaten zum einen erlaubt, die Ausbildung auf Teilzeitbasis zu gestatten, sofern die Gesamtdauer, das Niveau und die Qualität dieser Ausbildung nicht geringer sind als bei einer Vollzeitausbildung, und dass sie es zum anderen den Mitgliedstaaten nicht verwehrt, die gleichzeitige Einschreibung in mehrere Ausbildungen zu gestatten. Daher muss ein Mitgliedstaat, dessen Rechtsvorschriften das Erfordernis einer Vollzeitausbildung und das Verbot vorsehen, sich gleichzeitig für zwei Ausbildungen einzuschreiben, die in einem anderen Mitgliedstaat erteilt und von der Richtlinie erfassten Ausbildungsnachweise automatisch anerkennen. Dies trifft auch dann zu, wenn der Betroffene eine Ausbildung auf Teilzeitbasis oder

mehrere Ausbildungen gleichzeitig oder in Zeiträumen, die sich teilweise überschneiden, absolviert hat, sofern die Anforderungen der Richtlinie an die Ausbildung erfüllt sind.

Der Gerichtshof hebt hervor, dass es dem Herkunftsmitgliedstaat und nicht dem Aufnahmemitgliedstaat obliegt, sicherzustellen, dass die Gesamtdauer, das Niveau und die Qualität der Ausbildungen auf Teilzeitbasis nicht geringer sind als bei einer Vollzeitausbildung und dass ganz allgemein alle in der Richtlinie 2005/36 aufgestellten Anforderungen in vollem Umfang erfüllt sind. [\[1\]](#)

¹ Richtlinie 2005/36 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. September 2005 über die Anerkennung von Berufsqualifikationen (ABl. 2005, L 255, S. 22).

Quelle: Gerichtshof der Europäischen Union

Neue Materialien für neue Herausforderungen

Univ.-Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets gibt im Gespräch mit Georg Isbaner, Leitung Fachredaktion Print der OEMUS MEDIA AG, Einblicke in den aktuellen Forschungsstand hinsichtlich neuer dentaler Implantatmaterialien.

Die Forschung und Entwicklung in der dentalen Implantologie widmet sich der Suche nach neuartigen und geeigneten Materialien, um Stabilität und Ästhetik weiter zu verbessern. Eine gute Biokompatibilität der Materialien bildet dabei die Grundlage. Die Natur bietet hierfür eine große Auswahl an stabilen Werkstoffen, wie z.B. Magnesium und Seidenfibroin, welche als Kandidaten im Fokus wissenschaftlicher Bemühungen stehen. Aktuelle Forschungen unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets an der Universitätsklinik Hamburg befassen sich mit diesen Werkstoffen sowie ihren Eigenschaften.

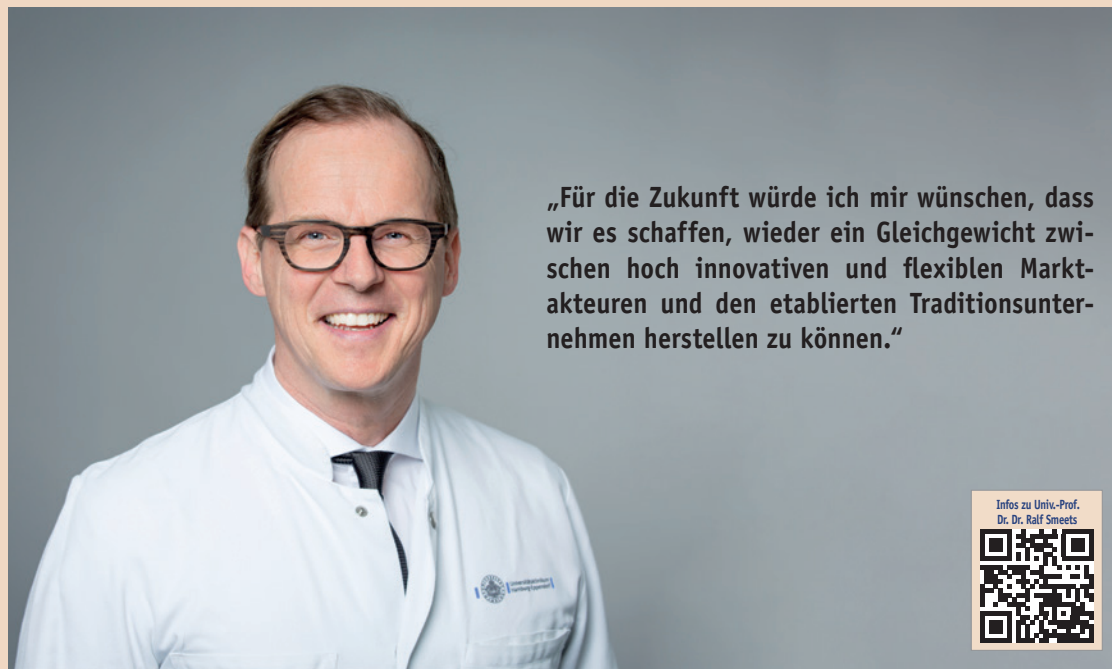
Georg Isbaner: Herr Prof. Smeets, moderne Keramikimplantate schieben sich derzeit an, in vielen Indikationsbereichen als Alternative für Titanimplantate zu avancieren. Mit diesem Werkstoff werden wiederum neue Implantatdesigns möglich. Wie sehen Sie diese Entwicklung?

Univ.-Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets: Ich denke, dass im Bereich der Keramikwerkstoffe große Fortschritte gemacht wurden. Die neuen Keramiken können hohe Lasten aufnehmen, zeigen eine gute Geweberegeneration und sind in manchen Fällen sofort belastbar, allerdings sind sie eher als sinnvolle Ergänzung zu konventionellen Titanimplantaten zu sehen. Ich denke nicht, dass wir Titan und seine Legierungen als Werkstoff mit Keramikimplantaten vollständig verdrängen werden. Im Bereich der Titanimplantate können wir mittlerweile auf mehrere Jahrzehnte gut dokumentierter klinischer Anwendung zurückgreifen. Zudem sind keramische Werkstoffe bis heute noch anfällig gegenüber Stoßbelastung und brechen zumeist spröde. Hier haben Titanwerkstoffe immer noch Vorteile. Am Ende stehen dem Anwender und dem Patienten zunehmend verschiedene Werkstoffkonzepte zur Verfügung, sodass die individuellen Vorlieben dieser berücksichtigt werden können. Ich denke, dass diese Entwicklung sehr positiv ist.

Sie forschen darüber hinaus zu weiteren biokompatiblen Werkstoffen, die Sie in der Zahnmedizin einsetzen möchten. Welche Stoffe und Materialien sind das und wo liegen deren Einsatzmöglichkeiten?

Unser Schwerpunkt liegt im Bereich resorbierbarer Werkstoffe. Hier nutzen wir Magnesium im Bereich der Osteosynthese und Knochenregeneration sowie Seidenfibroin im Bereich des Weichgewebsersatzes. Mit diesen beiden Werkstoffen steht uns eine breite Technologieplattform zur Verfügung, mit der wir so gut wie jegliche Anwendung in der regenerativen orofazialen Chirurgie, aber auch darüber hinaus, abdecken können.

Was genau kann man sich unter der Integration von Wachstumsfaktoren vorstellen und welche Vorteile gehen damit einher?



„Für die Zukunft würde ich mir wünschen, dass wir es schaffen, wieder ein Gleichgewicht zwischen hoch innovativen und flexiblen Marktakteuren und den etablierten Traditionsunternehmen herstellen zu können.“



ren vorstellen und welche Vorteile gehen damit einher?

Wachstumsfaktoren können mithilfe von verschiedenen Verfahren in diese Werkstoffe integriert oder auf der Oberfläche verankert werden. Ein prominenter Vertreter im Bereich der Knochenregeneration ist rhBMP-2, welches als morphogenetisches Protein den Knochenaufbau anregt. Allerdings muss der Einsatz von Wachstumsfaktoren immer sorgfältig gegen das Risiko einer adversen Langzeitreaktion abgewogen werden, sodass hierdurch

aus xenogenem Kollagen hergestellt. Der Einsatz von Kollagenmembranen ist etabliert und zeigt gute Ergebnisse, allerdings gibt es immer wieder Aspekte, die wir verbessern könnten. Die meisten Kollagenmembranen sind in speziellen Indikationen zu dick, kollabieren im feuchten Zustand schnell und lassen sich manchmal nur schwer formen. Nicht zuletzt gibt es aus Anwendersicht zunehmend auch Vorbehalte gegenüber des tierischen Ursprungs, z.B. in muslimischen Ländern. Wir glauben, diese Nachteile mit Dental-

Sie Magnesium für die Zahnmedizin nutzbar machen?

Wir versuchen, möglichst wenig zu behaupten und lieber unsere Ergebnisse für sich sprechen zu lassen. Wir haben mittlerweile viele präklinische Studien abgeschlossen, welche wir sukzessive publizieren. Die Ergebnisse sind evident.

Natürlich begrenzen sich die Aussagen immer nur auf bestimmte Anwendungen. Magnesium ist ein anspruchsvoller Werkstoff mit einem dynamischen Abbaumechanismus und deshalb nicht für jede

nicht alles alleine abdecken. Bereits heute können wir sagen, dass wir mit den führenden Forschungsgruppen im Bereich der muskuloskelettalen Chirurgie und des Tissue Engineering zusammenarbeiten dürfen. Ich denke, dass eine übergreifende Kooperation der einzige Weg zur Translation von der klinischen Forschung in die Anwendung ist.

Neue Materialien und Produkte bedürfen auch neuer industrieller Fertigungsverfahren. Momentan wird der Markt allerdings von Titan und den großen Implantatherstellern sowie Dentalgruppen bestimmt. Wie wird sich der Markt im Zuge der größeren Materialvielfalt verändern?

Die Macht der Hersteller im Bereich dentaler Implantate ist in den letzten Jahren sehr stark angewachsen. Wir erleben eine starke Konsolidierung des Markts. Dies ist nicht unbedingt negativ zu sehen, da diese Hersteller mit ihrem Namen und ihrer Geschichte auch für Sicherheit stehen und zu Recht ein hohes Vertrauen genießen. Allerdings fällt es großen Konzernen auch zunehmend schwer, innovativ zu sein und schnell auf den Markt zu reagieren. Wir arbeiten im Bereich der Magnesiumimplantate und beim Seidenfibroin mit innovativen Start-ups zusammen, welche Erstaunliches leisten können, obwohl ihnen meistens deutlich weniger personelle und fi-

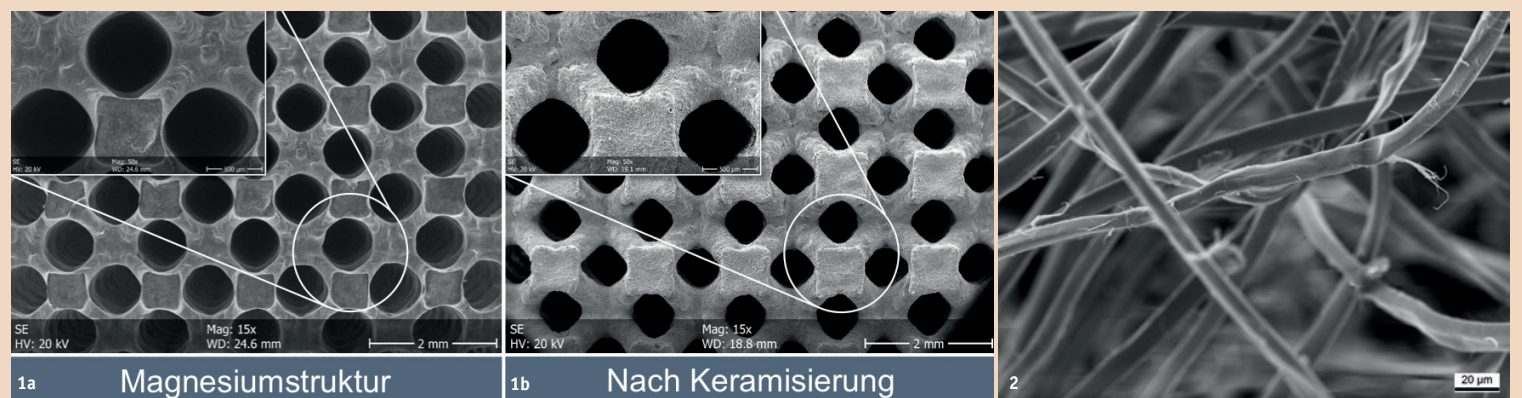


Abb. 1: Prototyp eines resorbierbaren, individuellen Magnesiumimplantats für größere Knochendefekte ohne Keramikisierung (a) und nach erfolgter Keramikisierung (b). – **Abb. 2:** Mikroskopische Darstellung Fibroin.

Zulassungsprozesse mitunter erheblich komplizierter und langwieriger werden können. Einen positiven Effekt auf den Knochenstoffwechsel sehen wir dagegen auch schon ohne Wachstumsfaktoren bei unseren Studien zu Magnesiumimplantaten. Hier scheint durch die Freisetzung von Magnesiumionen ein osteostimulatorischer Effekt einzutreten. Dies wäre natürlich eine sehr elegante Methode, auf Wachstumsfaktoren vollständig zu verzichten.

Wann ist ein regulärer Einsatz von Seidenmembranen in der Zahnmedizin vorstellbar?

Derzeit werden im Bereich der Knochenaugmentation, insbesondere der GBR/GTR-Therapie, zahlreiche Dentalmembranen eingesetzt. Die Fallzahl ist beträchtlich. Die Resorption solcher Membranen ist offensichtlich von Vorteil und bislang werden diese fast ausschließlich

membranen aus Seidenfibroin umgehen zu können. Über neue Prozesse wie das Elektrosplennen können wir die Porendichte solcher Membranen quasi beliebig einstellen und sehr dünne, aber reißfeste Membranen herstellen. Nicht zuletzt experimentieren wir mit der Kombination aus dünnen Versteifungselementen aus Magnesium, welche im Inneren der Seidenmembranen liegen und diese plastisch verformbar machen. Der Vorteil der Kombination der beiden Materialien ist, dass eine derartig versteifte Membran trotzdem vollständig abbaubar wäre.

An Magnesium, welches auf dem Papier vor allem im zahnmedizinischen Einsatzbereich vielversprechend zu sein scheint, haben sich viele Forschungs- und Entwicklungsgruppen bisher die Zähne ausgebissen. Sie behaupten, einen Schritt weiter zu sein. Wie wollen

Anwendung geeignet. In den nächsten Jahren werden wir uns darauf konzentrieren, auch großvolumige Magnesiumimplantate in lasttragenden Anwendungen, z.B. orthopädischen Platten- oder Schraubensystemen, einzusetzen. Im Moment sind dentale Anwendungen jedoch sehr gut geeignet, da wir hier durchgängig geringere Anforderungen an die Größe und Festigkeit solcher Implantate haben und stattdessen die regenerative Wirkung im Vordergrund steht.

Wie ist die bisherige Resonanz auf Ihre Forschungsansätze bei Ihren Kollegen?

Wir bekommen eine sehr gute Resonanz und freuen uns, dass wir unser wissenschaftliches Netzwerk durch die Zusammenarbeit mit Kollegen stetig erweitern können. Die Regenerative Medizin ist ein interdisziplinäres Fach, und wir können

nanzielle Ressourcen zur Verfügung stehen. Diese Firmen sind nicht nur innovativ, wenn es um neue Anwendungen geht, sondern auch sehr stark technologisch fokussiert und versiert im Umgang und der Etablierung neuer Produktionsverfahren, z.B. im Bereich der additiven Fertigung. Leider wird es für solche Firmen durch die Änderungen der europäischen Medizinprodukt-Richtlinie immer schwieriger, ohne die finanziellen Mittel der großen Hersteller alleine über die obligatorische klinische Erprobung hinauszukommen. Für die Zukunft würde ich mir wünschen, dass wir es schaffen, wieder ein Gleichgewicht zwischen hoch innovativen und flexiblen Marktakteuren und den etablierten Traditionsunternehmen herstellen zu können.

Herr Prof. Smeets, vielen Dank für das Gespräch.

Hybridmaterial soll Knochen zum Wachsen anregen

Forscher entwickeln natürlichem Gewebe nachempfundenen Material.

SANKT AUGUSTIN – Zahnimplantate, die nicht gut halten, oder Splitterbrüche, die eine Modellierung des Knochens nicht vollständig zulassen, könnten vielleicht bald der Vergangenheit angehören. An der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (H-BRS) arbeitet eine Forschergruppe um Prof. Dr. Steffen Witzleben an der Entwicklung neuartiger hybrider Knochenersatzmaterialien, die aus

ist es Knochenersatz, zum anderen dient es als Trägermaterial für Bisphosphonat-Wirkstoffe, die zunächst chemisch auf dem Träger gebunden sind. Diese Wirkstoffe regen die Osteoblasten, das sind die Zellen für den Knochenaufbau, zum Wachstum an.

Parallel untersucht das Forscherteam die Verkapselung der Bisphosphonat-Wirkstoffe in einem Depot aus Polymeren, die sich langsam auslösen und die Wirkstoffe noch stärker verzögert abgeben. Als Grund nennt Prof. Witzleben die Notwendigkeit, dass erst rund zwei Wochen nach der Operation die Abgabe, die Releasefunktion, der Wirkstoffe beginnen darf.

„Die Bisphosphonate und ihre Derivate wirken altersunabhängig“, sagt Professor

Witzleben. Die neuartigen Hybrid-KEM wirken demzufolge auch dann, wenn altersbedingt die Osteoklasten, die für den Abbau der Knochenzellen verantwortlich sind, gegen die knochenaufbauenden Osteoblasten im Verhältnis sozusagen die Oberhand gewinnen.

Zur Kontrolle, ob die neu zu entwickelnden Hybrid-KEM das einhalten, was sich die Wissenschaftler versprechen, werden auch kommerzielle KEM mit den Wirkstoffen behandelt und ihre jeweilige Wirkung auf die Zellsysteme untersucht. [DT](#)

Quelle: Hochschule Bonn-Rhein-Sieg



Modell eines echten Knochens mit daran angebrachtem Knochenersatz.

einem Depot langsam Wirkstoffe abgeben, die das Wachstum des natürlichen Knochens anregen.

„Herkömmliches Knochenersatzmaterial (KEM) entspricht zu wenig dem natürlichen Knochengewebe“, erklärt Prof. Witzleben. „Das Material, das wir entwickeln möchten, soll in seiner Zusammensetzung dem natürlichen Gewebe nachempfunden werden.“ Dieses Grundgerüst, das später als Granulat oder in Pulverform vorliegen soll, wird mit anorganischen und mit organischen/makromolekularen kombinierten Bestandteilen hergestellt und hat zwei Funktionen: Zum einen

Diagnose von Autismus anhand des Speichels denkbar?

Orales Mikrobiom möglicher Biomarker für Früherkennung der psychischen Störung.

HERSHEY/SYRACUSE – Während sich frühere Untersuchungen zur Autismus-Spektrum-Störung lediglich auf die Zusammensetzung der Darmbakterien stützten, legt eine aktuelle Studie das orale Mikrobiom als möglichen Biomarker nahe.

Um eine Autismus-Spektrum-Störung festzustellen, folgen Mediziner dem Prinzip der Differenzialdiagnose, deren Ziel es ist, andere Krankheitsbilder, wie beispielweise ADHS, Verhaltens-, Sprach- oder Hörstörungen usw., auszuschließen. Hierfür werden breit gefächerte Beobachtungen und Befragungen sowie neurologische, körperliche und psychiatrische Untersuchungen durchgeführt. Unter anderem wurden Veränderungen im Mikrobiom des Darms mit der neurologischen Entwicklungsstörung in Verbindung gebracht.

Wissenschaftler des Penn State College of Medicine, der SUNY Upstate Medical University und Quadrant Biosciences Inc. scheinen nun

einen weiteren Biomarker gefunden zu haben, der eine Früherkennung von Autismus ermöglichen soll. In ihrer im *Autism Research* veröffentlichten Studie kommt dem Speichel – genauer gesagt dem Mikrobiom – eine besondere Rolle zu.

Sie nahmen von 346 Kindern zwischen zwei und sechs Jahren Speichelproben. Darunter Kinder mit und ohne autistische Entwicklungsstörung sowie Kinder, die eine typische Entwicklungsverzögerung aufwiesen. Sie fanden heraus, dass sich die Gruppen in drei bis fünf Mikroben signifikant mit einer Genauigkeit von über 75 Prozent unterschieden. Am auffälligsten war das veränderte Muster bezüglich des Energiestoffwechsels, im Besonderen beim Lysinabbau.

Auf Grundlage der Ergebnisse wollen die Wissenschaftler nun ein Biomarkerpanel erarbeiten, welches der Früherkennung von Autismus dienen soll. [DT](#)

Quelle: ZWP online

Stammzellen aus Milchzähnen retten bleibende Zähne

Studienergebnisse zeigen Regeneration der Zahnpulpa durch hDPSCs.

PHILADELPHIA/XI'AN – Die Behandlung von Pulpanekrose infolge von Traumata bei Kindern ist eine Herausforderung. Eine aktuelle Studie beweist, dass Stammzellen aus Milchzähnen zur Regeneration der Zahnpulpa beitragen können.

Wird die Blutzufuhr im Zahn infolge eines Traumas unterbrochen, kommt es zur Unterversorgung der Zahnpulpa mit Nährstoffen und Sauerstoff. Das Gewebe stirbt langsam ab und es droht Zahnverlust. Da bei Kindern und Jugendlichen das Wurzelwachstum noch nicht abgeschlossen ist, wird in der Regel das Verfahren der Apexifikation vorgenommen. Eine Regeneration des Gewebes ist damit jedoch nicht möglich. Forscher der University of Pennsylvania, USA, und der Fourth Military Medicine University (FMMU) in Xi'an, China, haben nun einen Weg mithilfe von humanen Dentalen Pulpastammzellen (hDPSCs) aus Milchzähnen gefunden. Die Studie ist im *Science Translational Medicine* erschienen.



Für die Studie wurden 30 chinesische Kinder mit verletzten Frontzähnen und noch vorhandenen Milchzähnen ausgewählt. Die Wissenschaftler entnahmen ihnen aus dem Milchzahn Stammzellen, reproduzierten diese im Labor und implantierten sie in den traumatisierten Zahn. Die Kontrollgruppe mit zehn Kindern erhielt eine konventionelle Apexifikation.

Das Team fand heraus, dass die implantierten Stammzellen die Regeneration der Zahnpulpa signifikant fördern. Nicht nur Pulpagewebe, sondern auch Zellen, die Dentin produ-

zieren, und Bindegewebe bildeten sich. Die Ergebnisse der Stammzellentherapie zeigten ein verbessertes Wachstum der Zahnwurzel und eine Verringerung der Wurzelspitzenöffnung.

Innerhalb des Beobachtungszeitraums von drei Jahren stellten die Forscher keine negativen Auswirkungen fest. Im nächsten Schritt möchten sie einen Weg finden, Erwachsene auf diese Weise zu behandeln. Da Milchzähne in der Regel nicht mehr vorhanden sind, sollen unter anderem Tests mit Spenderzellen erfolgen. [DT](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

www.ids-cologne.de



38. Internationale Dental-Schau
Köln, 12.–16. März 2019

Fachhändlertag: 12. März 2019

LEADING DENTAL
BUSINESS SUMMIT



Eintrittskarte = Fahrausweis

Kostenlose An- und Abfahrt zur IDS im VRS- und VRR-Verbindungsgebiet!

Koelnmesse GmbH
Messeplatz 1
50679 Köln, Deutschland
Telefon +49 180 677-3577*
ids@visitor.koelnmesse.de

* 0,20 Euro/Anruf aus dem dt. Festnetz; max.
0,60 Euro/Anruf aus dem Mobilfunknetz



32. DGI-Kongress – Auf dem Weg zur personalisierten Implantologie

Unter dem Motto „Implantologie für Alle?“ entstand ein intensiver Austausch im Rahmen eines spannenden Wochenendes.

WIESBADEN – Der 32. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Implantologie e.V. (DGI) in Wiesbaden befasste sich vom 29. November bis 1. Dezember unter dem Motto „Implantologie für Alle? Personalisierte Implantologie!“ mit dem derzeit stattfindenden Paradigmenwechsel in der Zahnmedizin: Es gibt für Implantate kaum noch absolute Kontraindikationen. Zahnärzte müssen sich jedoch darauf einstellen, dass der Anteil der Risikopatienten steigt.

„Wir brauchen darum eine personalisierte Implantologie, eine Behandlung, die an die individuellen gesundheitlichen Gegebenheiten eines Patienten angepasst ist“, erklärte der neue DGI-Präsident Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz im Rahmen des 32. Kongresses der DGI.

Neues Konzept in der Zahnheilkunde

„Implantologie für Alle?“ Diese Frage im Motto des Kongresses sollte provozieren. Prof. Grötz, gleichzeitig Präsident der Tagung, wollte so einerseits die Diskussion über implantologische Indikationen und Kontraindikationen befeuern. Andererseits verrät das Motto, dass es inzwischen schon eine Antwort auf diese Frage gibt, die Stoff für intensive Diskussionen lieferte: personalisierte Implantologie. Damit ist ein Begriff, der in anderen Bereichen der Medizin schon lange den Diskurs und neue Konzepte prägt, in der Zahnheilkunde angekommen. Der 32. DGI-Kongress bot ein umfangreiches Forum für die Diskussion dieses Themas.

So nutzten in Wiesbaden über 1.500 Teilnehmer die Gelegenheit, sich in insgesamt über 100 wissenschaftlichen Vorträgen und Workshops in den Themenfeldern Implantologie, Periimplantitis, Komplikationsmanagement in der Augmentation u.v.m. fortzubilden. In der begleitenden Dentalausstellung tauschten sich die Kongressbesucher mit den ausstellenden Industrie-

partnern über neue Techniken, Workflows und Produkte aus.

Mehr (Risiko-)Patienten

In der Zahnmedizin vollzieht sich ein Wandel: Erkrankungen wie Diabetes mellitus oder Osteoporose, bei denen Zahnärzte noch vor wenigen Jahren von Implantaten generell abrieten, sind heute keine absoluten Kontraindikationen mehr. Tabu sind Implantate auch nicht mehr für Patienten, die mit bestimmten Arzneimitteln behandelt werden – dazu gehören etwa Medikamente, die das Immunsystem unterdrücken (Cortison und andere Immunsuppressiva), Substanzen, die den Knochenstoffwechsel beeinflussen (Antiresorp-

tiva) sowie Arzneien, welche die Neubildung von Blutgefäßen hemmen (Angiogenesehemmer). Damit wächst die Zahl von Patienten, die von einer Implantatbehandlung profitieren können.

Allerdings sorgen der demografische Wandel und komplexe medizinische Therapien dafür, dass ein Drittel der Patienten, bei denen implantatgetragener Zahnersatz prinzipiell möglich wäre, Risikopatienten sein werden. „Die absoluten Kontraindikationen haben wir zwar nicht mehr, doch angesichts der Fortschritte in der Medizin werden wir zunehmend Menschen behandeln, bei denen verschiedene Risiko-



Abb. 1: Der 32. DGI-Kongress lockte 1.500 Teilnehmer Ende November 2018 nach Wiesbaden. – Abb. 2: Im Rahmen des Kongresses wurde auch der DGI-Vorstand neu gewählt: (V.l.) Dr. Karl-Ludwig Ackermann, Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas, Prof. Dr. Frank Schwarz, Dr. Dr. Anette Strunz, Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz, Prof. Dr. Florian Beuer, Dr. Christian Hammacher. – Abb. 3: Feierlich verabschiedete Prof. Grötz Pastpräsident Prof. Schwarz mit der Überreichung des Unikats „Walk the line“ von Prof. Rainer Schmelzeisen, der seine Werke auf dem Kongress ausstellte. – Abb. 4: Dr. Frank Zastrow, M.Sc. (Wiesloch) gab ein Update zur „Retromolaren Knochenentnahme und biologischem Eigenknochenaufbau“.

faktoren beachtet und abgewogen werden müssen“, betonte Prof. Grötz im Rahmen der Fachpressekonferenz am Freitagvormittag am Rande des DGI-Kongresses.

Osteonekrose vs. Implantattherapie

In der modernen Krebsbehandlung kommt eine Vielzahl von Medikamenten zum Einsatz, deren Wirkungen und/oder Nebenwirkungen in die Entscheidung für oder gegen eine Implantattherapie einfließen müssen. Entzündungen der Mundschleimhaut gehören beispielsweise zu den quälenden und schmerzhaften Nebenwirkungen einer onkolo-

gischen Therapie. „Eine solche Schleimhaut verträgt keine Prothese“, sagte Professor Grötz. „In solchen Fällen kann implantatgetragener Zahnersatz durchaus eine Alternative sein.“

Während oder nach einer Bisphosphonatbehandlung können in seltenen Fällen Nekrosen des Kieferknochens auftreten, die schwer zu behandeln sind. Dosis und Dauer der Therapie, die Applikationsform sowie das jeweilige Medikament beeinflussen das Osteonekrosrisiko. Doch auch noch andere Faktoren spielen eine Rolle, etwa eine Parodontitis, Druckstellen von Prothesen sowie zahnärztliche oder kieferchirurgische Eingriffe. Darum muss im Einzelfall das Risiko einer Osteonekrose gegen den Nutzen einer Implantattherapie sehr genau abgewogen werden. Der sogenannte „Laufzettel Bisphosphonate“, der schon seit einigen Jahren zur Verfügung steht, ermöglicht es dem Zahnarzt, das individuelle Risiko eines Patienten abzuschätzen.

Die Mundgesundheitsampel

Wie ausgeprägt der Einfluss von Medikamenten auf die Mundgesundheit und auf eine Implantattherapie ist, hängt auch von der Zusammensetzung der Mundflora ab. Bei einer physiologischen Keimbildung springt die „Mundgesundheitsampel“ von Grün auf Gelb, wenn Patienten etwa mit Immunsuppressiva behandelt werden. Orange wird die

Ampel, wenn beispielsweise Bisphosphonate hinzukommen, und sie wird rot bei einem dritten Risikofaktor. Wenn die Mundflora bereits pathologische Keime enthält, steht die Ampel schon auf Gelb und es genügen bereits zwei Medikamente, damit das rote Warnlicht leuchtet. Auf Orange steht die Ampel, wenn Patienten an einer oralen Infektion, etwa an einer Parodontitis oder Periimplantitis, leiden.

„Wir stehen vor der Herausforderung, auch gesundheitliche Faktoren im Hintergrund zu beachten, wenn wir eine personalisierte Implantologie betreiben wollen. Das wird den ohnehin schon bestehenden Trend verstärken, dass Medizin und Zahnmedizin enger miteinander verwoben werden“, sagte Prof. Grötz. Damit war der wissenschaftlich-medizinische Rahmen für den 32. Kongress der DGI abgesteckt. Doch das Motto hat auch noch einen zweiten Aspekt: Die Frage „Implantologie für Alle?“ zielt auch in Richtung Zahnärzte: Welche Eingriffe kann der Generalist leisten und wann sind Spezialisten gefordert? Die Personalisierung der Implantologie hat damit auch Konsequenzen für die Fortbildung, die den steigenden Anforderungen Rechnung tragen muss. Der 32. DGI-Kongress war damit ein intensiver und fordernder Auftakt für alle Beteiligten. [DU](#)

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Implantologie – DGI e.V.

Smart Integration Award für Zahnärztinnen

Dentsply Sirona belohnt Ideen rund um den optimalen Workflow am Behandlungsplatz.

Der Smart Integration Award wendet sich an Zahnärztinnen, die sich für Digitalisierung und Integration interessieren und die Vorteile neuer Technologien für präzise Behandlungsergebnisse nutzen wollen. Sie können sich bis zum 15. März 2019 per Online-

um Patienten bestmöglich einzubinden.

„Wir möchten zukünftig in unserem Expertennetzwerk weitere Zahnärztinnen gewinnen“, erklärt Susanne Schmidinger, Director Product Management & Global Marketing Communications Treat-

Exklusives Fortbildungsprogramm für die Preisträgerinnen

Die Preisträgerinnen erwartet ein exklusives Experten-Fortbildungsprogramm – das Expert De-



„Wir möchten zukünftig in unserem Expertennetzwerk weitere Zahnärztinnen gewinnen.“

Fragebogen mit ihren Ideen und Erfahrungen zur Gestaltung von effizienten und komfortablen Arbeitsabläufen an der Behandlungseinheit bewerben. Gefragt sind Skizzen oder Geschichten, wie Zahnärztinnen ihre Patienten bei der Therapie und Diagnose begeistern oder wie sie sich optimal vernetzte und damit effiziente Behandlungsabläufe in der Praxis von morgen vorstellen. Darunter fallen auch neue Konzepte,

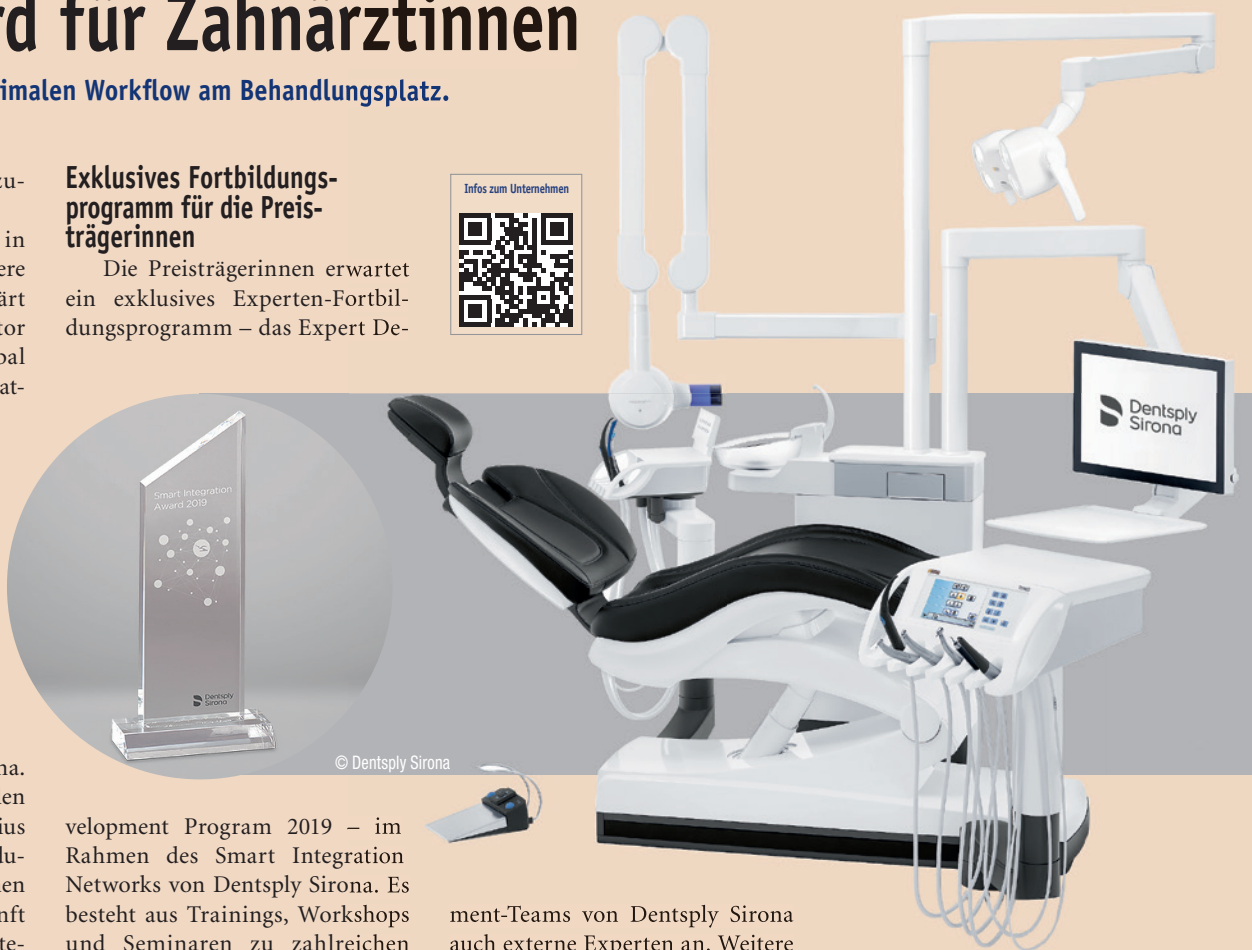
ment Centers bei Dentsply Sirona. „Wir haben mit unserer aktuellen Produktgeneration Teneo, Sinius und Intego bereits viele individuelle Wünsche umsetzen können und möchten dies auch in Zukunft weiterhin tun. Mit dem Smart Integration Award zeichnen wir besondere Ideen und Visionen im Bereich schneller und einfacher Abläufe aus und möchten natürlich unser Netzwerk begeistern.“

velopment Program 2019 – im Rahmen des Smart Integration Networks von Dentsply Sirona. Es besteht aus Trainings, Workshops und Seminaren zu zahlreichen Fachthemen rund um den Behandlungsplatz. Eine internationale Expertenjury berät die eingereichten Ideen und Konzepte. Ihr gehören neben Mitgliedern des Manage-

ment-Teams von Dentsply Sirona auch externe Experten an. Weitere Informationen zum Smart Integration Award und das Anmeldeformular unter: www.dentsplysirona.com/smart-integration-award. Mehr zum Experten-Programm

„Smart Integration Network“ unter: www.dentsplysirona.com/expert-development. **DI**

Quelle: Dentsply Sirona



© Dentsply Sirona

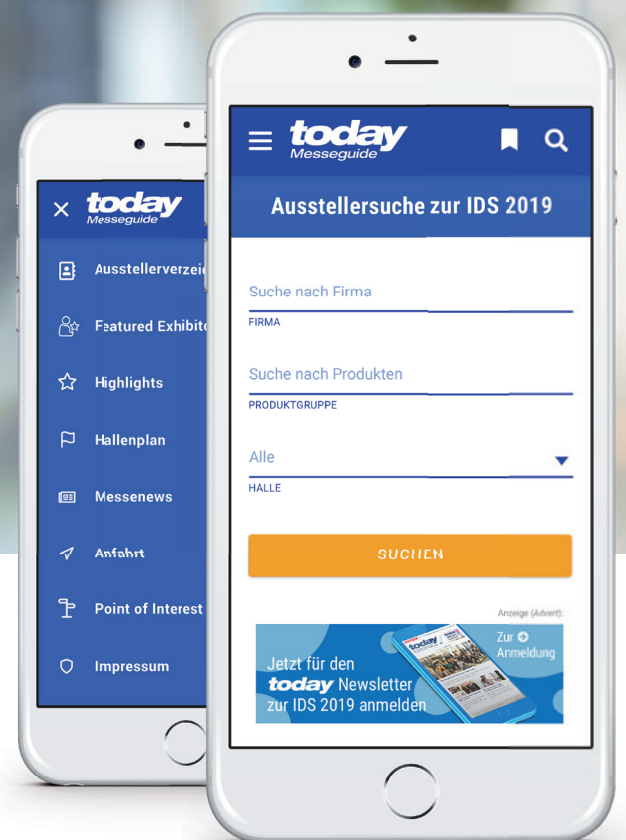
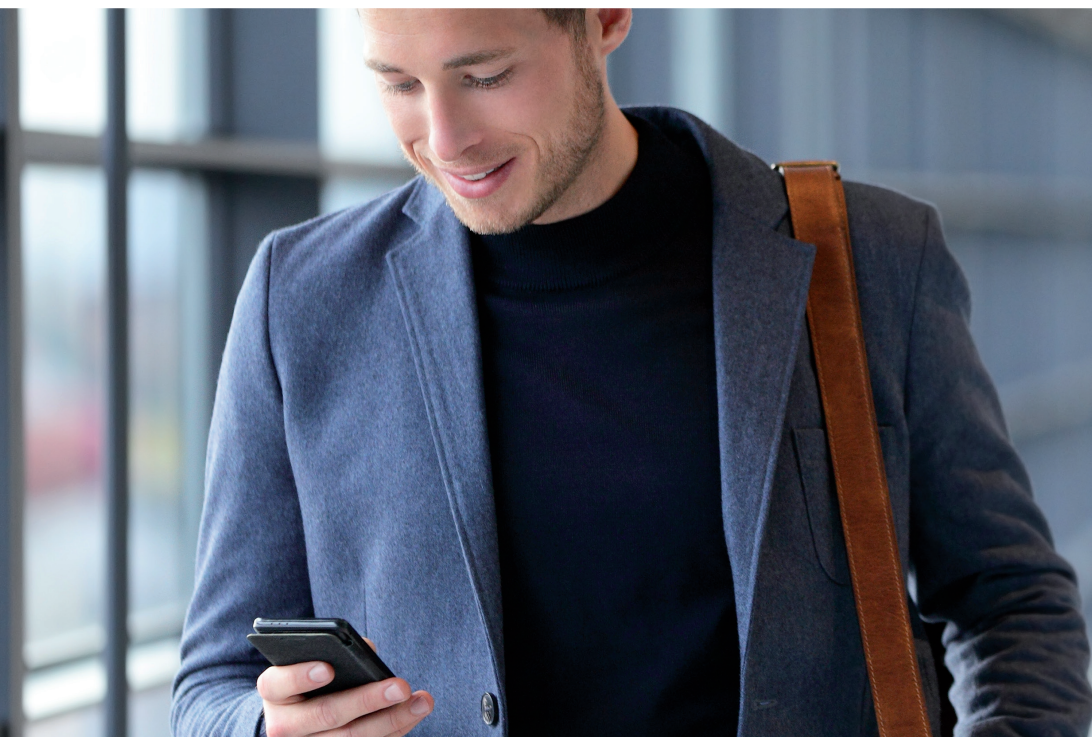
ANZEIGE

DER MESSEGUIDE ZUR IDS 2019

So wird die Ausstellersuche zum Kinderspiel.

www.messeguide.today

TODAY MESSEGUIDE ONLINE



today
Messeguide

Der Messeplaner für die Dentalbranche

- Ausstellerverzeichnis
- Messenews
- Produkte
- Schnellsuche
- Unternehmen
- Hallenplan
- Merkliste

DVT-Weltpremiere für den europäischen Markt

Technologiekonzern PreXion stellt zur IDS 2019 neues Hochleistungs-DVT vor.



Kaum ein anderes Unternehmen am Markt ist so spezialisiert auf die dreidimensionale Röntgendiagnostik wie PreXion aus Japan. Mit weit über 15 Jahren Erfahrung in softwareunterstützter 3D-Bildgebung bieten die PreXion-Systeme herausragende Präzision für die sichere Diagnostik und Planung in der Zahnmedizin. Ab sofort ist PreXion auch auf dem deutschen Markt vertreten und sorgt mit einer Weltpremiere zur IDS 2019 gleich mal für Aufsehen: Vom

12. bis 16. März 2019 wird auf der Messe Köln in Halle 2.2 am Stand B081 des japanischen Technologiekonzerns PreXion das neue DVT-Gerät PreXion3D EXPLORER vorgestellt. Die leistungsstarken und extra für den europäischen Markt entwickelten Systemkomponenten ermöglichen eine außergewöhnliche Kombination aus präzisester Bildgebung, großem Bildausschnitt, geringer Strahlenbelastung, sicherer Diagnostik und digitaler Planung für alle Indikationsbereiche

der modernen Zahnheilkunde. Mit der Präzision und Fachkompetenz von PreXion haben Behandler den richtigen Partner an ihrer Seite.

Jetzt unter ids2019@prexion.eu einen Exklusivtermin zur IDS vereinbaren. **DT**

PreXion Europe GmbH

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

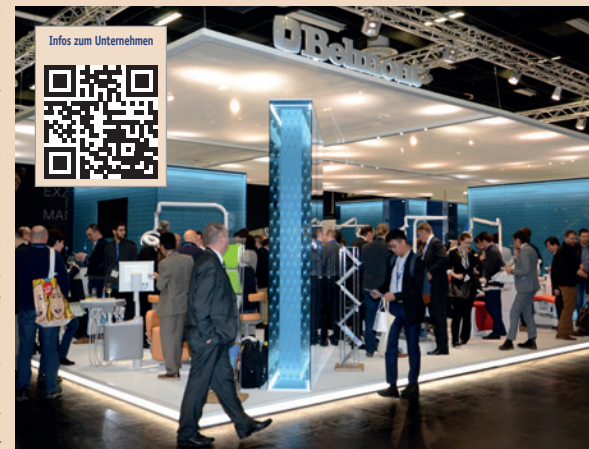
Tradition trifft Innovation

Weltpremiere der neuen Behandlungseinheit.

Als einer der weltweit größten Hersteller von Behandlungseinheiten hat das japanische Traditionsunternehmen Belmont Takara in den letzten beiden Jahren einen beeindruckenden Imagewandel vollzogen und sich längst zur Benchmark für Zuverlässigkeit und Ästhetik in der Zahnarztpraxis entwickelt. Kein Wunder, steht doch der Zahnarzt mit seinem Patienten stets im Mittelpunkt allen Handelns. Um das enge und persönliche Kundenverhältnis zu stärken, lädt Andreas Wilpert, Vertriebs- und Marketingleiter Belmont Takara Company Europe, alle Besucher der IDS vom 12.–16. März in Köln herzlich an den Messestand in Halle 11.2, Stand Q010/R019.

Analog zum erstklassigen Lifestyle des frisch renovierten Showrooms in Frankfurt am Main, der sich nun nahtlos in die Liste der exklusiven Belmont-Showrooms wie in London und Paris einreicht, erwartet das Unternehmen Interessierte mit einer stylischen Präsentationsfläche für seine Behandlungseinheit mit Namen EURUS. Diese feiert in Köln ihre Weltpremiere.

Die lang erwartete neue EURUS vereint Qualität sowie Funktionalität und zeichnet sich durch optimalen Bedienkomfort, bestmög-



liche Hygiene, hohe Eleganz und perfekte Ergonomie aus. Passend in Szene gesetzt wird EURUS durch den individuell aus hochwertigem blauen Sicherheitsglas gefertigten Messestand, der einmal mehr das Unternehmensmotto „Qualität setzt sich durch“ unterstreicht. **DT**

Belmont Takara Company Europe GmbH

Tel.: +49 69 506878-0
www.belmontdental.de

Komplizierte Parodontitis? Einfache Lösung!

Kulzer liefert mit Ligosan® Slow Release seit fast einem Jahrzehnt eine simple wie wirkungsvolle Antwort für die Behandlung der Parodontitis.

Seit mehr als 80 Jahren ist die Hanauer Kulzer GmbH fester Bestandteil der Dentalwelt. International gehört das Unternehmen zu den führenden Vertretern der Branche und bietet innovative Lösungen für die Ästhetische und Digitale Zahnheilkunde, Zahnerhaltung, Prothetik und Parodontologie. Anliegen der rund 1.500 Mitarbeiter auf der ganzen Welt ist es, die Zahngesundheit mit innovativen Produkten auf möglichst einfache wie intelligente und effiziente Weise wiederherzustellen.

Einfache Anwendung

Ideales Beispiel für innovatives Denken ist der „Taschen-Minimierer“ Ligosan® Slow Release: Das Lokalanästhetikum für die Parodontistherapie ergänzt die konventionelle, nichtchirurgische Standardtherapie der chronischen und aggressiven Parodontitis bei einer Taschentiefe ab 5 mm. Der doppelte

Wirkmechanismus auf Basis von Doxycyclin erfasst die relevanten parodontalpathogenen Keime und wirkt dabei antibiotisch und antiinflammatorisch zugleich. Die Besonderheit des Produkts liegt in der einfachen wie zuverlässigen Anwendung dank einer neuartigen, patentierten Darreichungsform: Der Wirkstoff ist in eine Hydrogel-Matrix integriert. Durch die zunächst fließende Konsistenz von Ligosan® Slow Release können auch schwer zugängliche Stellen erreicht werden. Mithilfe eines handelsüblichen Applikators wird das Gel einmalig und gezielt in die jeweilige Tasche eingebracht. Der Inhalt einer Zylinderkartusche ist für etwa vier Parodontaltaschen ausreichend – je nach Taschengröße und -tiefe.

Nach der Entfernung etwaiger Gelüberschüsse am Gingivarand verändert das applizierte Gel seine Konsistenz und verbleibt zuverlässig in

der Parodontaltasche. Dabei setzt das Arzneimittel seinen Wirkstoff über einen Zeitraum von mindestens zwölf Tagen und in ausreichend hoher Konzentration langsam frei.¹ Nach der Applikation des Lo-



kalantibiotikums darf die behandelte Stelle für einen Zeitraum von sieben Tagen nicht mechanisch, z. B. durch Zahnseide oder eine Munddusche, gereinigt werden. Die Zähne lassen sich jedoch okklusar bürsten.

Wirksam, sicher und schonend

Im Ergebnis der ergänzenden Therapie mit Ligosan® Slow Release ist nach sechs Monaten eine höhere Reduktion der Taschentiefe nachweisbar sowie ein höherer Attachmentlevel-Gewinn als mit alleinigem Scaling and Root Planing.² Hervorzuheben ist, dass der Patient durch die allmähliche Abgabe des Wirkstoffs nur einer geringen systemischen Belastung mit Doxycyclin ausgesetzt ist.³ Anwender profitieren wiederum von einer guten Patient compliance, da Ligosan® Slow Release unkom-

pliziert und sicher appliziert werden kann.

Stark gegen Parodontitis

In vielen Fällen kommt die konventionelle Parodontistherapie mit Scaling and Root Planing an ihre Grenzen. Hier kann Ligosan® Slow Release eine sinnvolle Ergänzung im Rahmen des Paro-Konzepts in der Praxis sein. Es vereint den klinisch bewährten Wirkstoff Doxycyclin mit den Vorteilen einer einfachen Anwendung und schafft damit einen wirklichen Mehrwert für Anwender und Patienten. Bereits seit seiner Einführung im Jahr 2010 hat sich das Produkt zur Unterstützung der konventionellen, nichtchirurgischen Parodontistherapie Erwachsener bei Parodontaltaschen als zuverlässige Therapiensäule etabliert. Mit seinen Eigenschaften liefert der Taschen-

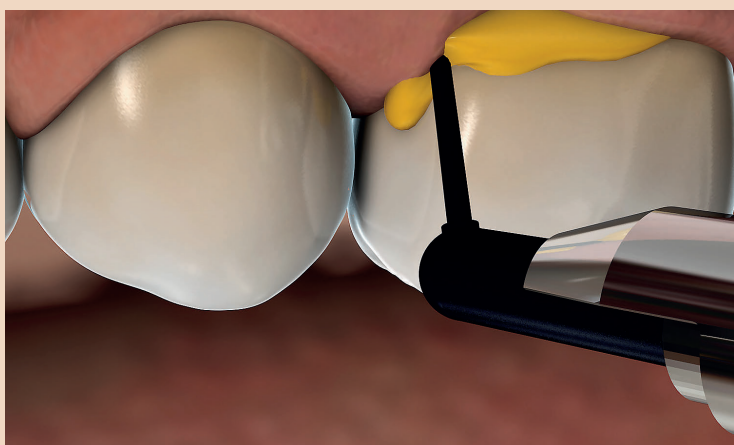
minimierer Ligosan® Slow Release einen überzeugenden Beitrag, dem Anspruch der Kulzer GmbH nach „Mundgesundheit in besten Händen“ auch weiterhin überzeugend gerecht zu werden. **Fordern Sie jetzt kostenlos Beratungsunterlagen für das Patientengespräch an unter www.kulzer.com/ligosanunterlagen.** **DT**

Das Arzneimittel ist in der Schweiz nicht zugelassen.

- Kim TS et al., J Periodontol, 2002 Nov. 73 (11) 1285–91. Pharmacokinetic profile of a locally administered doxycycline gel on crevicular fluid, blood and saliva.
- Eickholz P et al., J Clin Periodontol 2002; 108–117. Non-surgical periodontal therapy with adjunctive topical doxycycline: a double-blind randomized controlled multicenter study.
- Kim TS et al., Acta Odontol Scand, 2009; 67:289–96: Systemic detection of doxycycline after local administration.

Kulzer GmbH

Tel.: +49 800 43723368
www.kulzer.de/ligosan



Starke Zunahme von Allergien und Unverträglichkeiten

Allergien vorbeugen: SAREMCO-Fortbildung für Zahnärzte.

Zwischen November und Dezember 2018 führte die SAREMCO Dental AG während drei Abenden Fortbildungen für Zahnärzte aus der Region St. Gallen, Bern und Zürich durch. Im Mittelpunkt stand das Referat von Dr. Christoph Evers, Chefchemiker bei SAREMCO und Koryphäe in der Entwicklung von besonders verträglichen Zahnfüllungsmaterialien.

Leitfaden zur Auswahl des geeigneten Füllungsmaterials

Im Spittelsaal des historischen Berner Generationen Hauses, einem öffentlichen Ort der Begegnungen und des gesellschaftlichen Dialogs, fand eine der drei SAREMCO-Veranstaltungen über Toxikologie und Allergologie dentaler Zahnfüllungsmaterialien statt. Nach den einleitenden Worten von Franca Schmid, CEO und Inhaberin der SAREMCO AG, informierte Dr. Evers über die starke Zunahme von

leichtern kann. Dazu gab er eine hilfreiche Übersicht über die Inhaltsstoffe von Dentalmaterialien und deren allergischem Potenzial.

Patient, Zahnarzt und Mitarbeiter gefährdet

Statistisch gesehen zeigt heute bereits jeder 25. Patient Reaktionen auf Methacrylate. Dabei gehören HEMA und TEGDMA, die üblicherweise in Kunststoff-Füllungsmaterialien enthalten sind, zu denjenigen Substanzen mit der häufigsten Sensibilisierung. „Diese Stoffe sind hoch volatil und so sind auch der Zahnarzt selbst sowie seine Mitarbeiter dem allergischen Potenzial ausgesetzt!“, erläuterte Dr. Evers. Erstaunlich ist, dass dieses Thema im Rahmen der Ausbildung der Zahnärzte nur spärlich behandelt wird. SAREMCO verzichtet aber konsequent auf TEGDMA und HEMA. Möglich wurde dies durch die Entwicklung



Abb. 1: Vortrag von und mit Dr. Christoph Evers.

Allergien und Unverträglichkeiten in den letzten Jahren. Dr. Evers schilderte, dass immer mehr Patienten, aber auch zahnärztliches Personal auf Zahnfüllungsmaterialien mit Nebenwirkungen wie Hautausschlägen, Veränderungen der Mundschleimhaut oder sogar Atembeschwerden reagierten. Wie kann nun aber der Zahnarzt vor-

einer einzigartigen Matrixtechnologie und eines speziellen Compoundierverfahrens, wodurch sich der Einsatz dieser beiden Substanzen erübrigt. Darüber hinaus verwendet SAREMCO auch keine Urethanmethacrylate, wie beispielsweise UDMA, da diese – wenn auch nur in kleinen Mengen – immer HEMA enthalten, und setzt nur Rohstoffe ein, in denen Bisphenol A nicht nachweisbar ist. Mit diesen Maßnahmen etabliert sich das Unternehmen als Spezialist für besonders verträgliche Komposit-Restorationssysteme und bietet eine Möglichkeit, Allergien vorzubeugen.

Am Ende des Referats bot sich den Teilnehmern die Gelegenheit, mit Dr. Evers noch etwas tiefer in das spannende Thema einzutauchen und offene Fragen zu klären. Wer die verträglichen Produkte gleich testen wollte, konnte dies ebenfalls vor Ort tun. Gleichzeitig bestand die Möglichkeit, sich am reichhaltigen Apéro-Buffer zu bedienen, miteinander ins Gespräch zu kommen und Erfahrungen im Fachkreis auszutauschen. [DT](#)



Abb. 2: Franca Schmid, CEO und Inhaberin SAREMCO Dental AG.

beugen beziehungsweise das richtige Material für den jeweiligen Patienten ermitteln? Dr. Evers stellte den Zahnärzten einen neutralen Leitfaden zur Informationsbeschaffung vor, der die Auswahl des geeigneten Füllungsmaterials für den jeweiligen Patienten er-

SAREMCO Dental AG
Tel.: +41 71 7758090
www.saremco.ch

Mit Leidenschaft für Endodontie

VDW feiert in diesem Jahr sein 150-jähriges Bestehen.

VDW feiert 2019 seinen 150. Geburtstag und blickt auf anderthalb Jahrhunderte Expertise in der Entwicklung innovativer Produkte für die Wurzelkanalbehandlung zurück. Seit seiner Gründung 1869 hat sich das Unternehmen zu einer der führenden Marken in diesem Bereich entwickelt. Mit Leidenschaft für die Endodontie engagiert sich VDW weltweit für eine umfassende endodontische Versorgung und die Verbesserung der Zahnerhaltung.

1869 in München gegründet, hat VDW als Pionier die Grundlagen der Wurzelkanalbehandlung mitentwickelt. Einen wichtigen Meilenstein bildete die Fusion der drei deutschen Unternehmen ANTÆOS, BEUTELROCK und ZIPPERER im Jahr 1972 zu den Vereinigten Dentalwerken, kurz VDW. Eine rasche Expansion seiner globalen Marktposition sowie innovative Produkte ebneten den

Weg für weiteres Wachstum – das Unternehmen wurde zu einer der weltweit führenden Marken in der Endodontie.

Auch heute noch befinden sich die Unternehmenszentrale und die hoch technisierten Produktionsstätten von VDW in München, von wo aus über 200 Produkte in mehr als 80 Länder der Welt geliefert werden. VDW bietet ein umfassendes Endo-System aus Produkten und Dienstleistungen, die über alle Behandlungsschritte hinweg ineinandergreifen. So können Zahnärzte noch mehr von VDWs fundiertem endodontischen Know-how profitieren.

„Seit nunmehr 150 Jahren setzen wir mit unserem Engagement in Sachen Qualität, Präzision und Innovation Standards für die moderne Endodontie“, so Sonja-Corinna Ludwig, Director Global Sales & General Manager. „Wir stehen für Endo Easy Efficient und



ich bin überzeugt davon, dass dieser Einsatz das Unternehmen in eine erfolgreiche Zukunft führen wird.“ Unter dem Motto „Join our ride“ lädt VDW alle Partner, Mitarbeiter und Kunden ein, seinen 150. Geburtstag auf vdw-dental.com/150Jahre zu feiern. [DT](#)

VDW GmbH
Tel.: +49 89 62734-0
www.vdw-dental.com



ANZEIGE

5TH ANNUAL MEETING OF ISMI

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

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.ismi-meeting.com



Thema:

Ceramic Implants –
Game Changer in der Implantologie

Organisation/Veranstalter:

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

Faxantwort an +49 341 48474-290

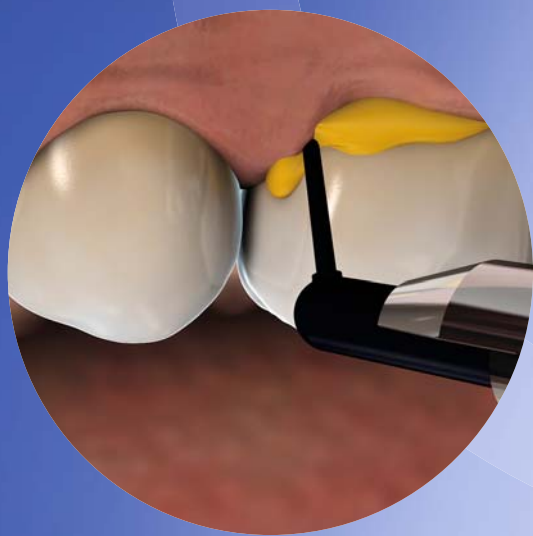
Bitte senden Sie mir das Programm zur 5. Jahrestagung der ISMI zu.

Titel, Name, Vorname

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

Stempel

DT D-A-CH 1/19



Ligosan® Slow Release Der Taschen-Minimierer.

Das Lokalantibiotikum für die Parodontitis-Therapie von heute.

- » **Für Ihren Behandlungserfolg:** Ligosan Slow Release sorgt für eine signifikant bessere Reduktion der Taschentiefe als SRP allein.
- » **Für Ihre Sicherheit:** Dank des patentierten Gels dringt der bewährte Wirkstoff Doxycyclin selbst in tiefe, schwer erreichbare Parodontaltaschen vor.
- » **Für Ihren Komfort:** Das Gel ist einfach zu applizieren. Am Wirkort wird Doxycyclin kontinuierlich in ausreichend hoher lokaler Konzentration über mindestens 12 Tage freigesetzt.

Jetzt kostenlos Beratungsunterlagen für das Patientengespräch anfordern auf kulzer.de/ligosanunterlagen.

Mundgesundheit in besten Händen.



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

© 2019 Kulzer GmbH. All Rights Reserved.

Pharmazeutischer Unternehmer: Kulzer GmbH, Leipziger Straße 2, 63450 Hanau • **Ligosan Slow Release, 14 % (w/w),** Gel zur periodontalen Anwendung in Zahnfleischtaschen (subgingival)
Wirkstoff: Doxycyclin • **Zusammensetzung:** 1 Zylinderkartusche zur einmaligen Anwendung enthält 260 mg Ligosan Slow Release. **Wirkstoff:** 1 g Ligosan Slow Release enthält 140,0 mg Doxycyclin entsprechend 161,5 mg Doxycyclinhydrochlorid. **Sonstige Bestandteile:** Polyglykolsäure, Poly[poly(oxyethylen)-co-DL-milchsäure/glycolsäure] (hochviskos), Poly[poly(oxyethylen)-co-DL-milchsäure/glycolsäure] (niedrigviskos) • **Anwendungsgebiete:** Zur Behandlung der chronischen und aggressiven Parodontitis bei Erwachsenen mit einer Taschentiefe von ≥ 5 mm als Unterstützung der konventionellen nicht-chirurgischen Parodontitis-Therapie. • **Gegenanzeigen:** bei bekannter Überempfindlichkeit gegenüber Doxycyclin, anderen Tetracyclin-Antibiotika oder einem der sonstigen Bestandteile von Ligosan Slow Release; bei Patienten, die systemische Antibiotika vor oder während der Parodontaltherapie erhalten; während der Odontogenese (während der Frühkindheit und während der Kindheit bis zum Alter von 12 Jahren); während der Schwangerschaft; bei Patienten mit erhöhtem Risiko einer akuten Porphyrie; bei Patienten mit stark eingeschränkter Leberfunktion. • **Nebenwirkungen:** Nach Behandlung mit Ligosan Slow Release waren Häufigkeit und Ausprägung von Nebenwirkungen vergleichbar den Nebenwirkungen nach konventioneller Parodontitisbehandlung. **Gelegentlich auftretende Nebenwirkungen sind:** Schwellung der Gingiva (Parodontalabszess), „kaugummiartiger“ Geschmack bei Austritt von Gel aus der Zahnfleischtasche. Da die Anwendung von Ligosan Slow Release nachweislich nur zu sehr geringen Doxycyclin-Plasmakonzentrationen führt, ist das Auftreten systemischer Nebenwirkungen sehr unwahrscheinlich. **Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort:** Überempfindlichkeitsreaktionen, Urticaria, angioneurotisches Ödem, Anaphylaxie, anaphylaktische Purpura. Innerhalb der Gruppe der Tetracyclin-Antibiotika besteht eine komplette Kreuzallergie. Bei Verabreichung von Doxycyclin an Kinder während der Zahnentwicklung ist in seltenen Fällen eine irreversible Zahnverfärbung und Zahnschmelzschädigung beobachtet worden • **Verschreibungspflichtig** • **Stand der Information:** 07/2017