

Hallo,
ich bin
die „Neue“

Zahnärztliche Assistenz
IHR DIESTER AUSGABE MIT!

DPAG Entgelt bezahlt · OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition



No. 5/2019 · 16. Jahrgang · Leipzig, 19. Juni 2019 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



Datenanalyse

Zahlreiche Faktoren können das langfristige Ergebnis einer endodontischen Therapie negativ beeinflussen, die Vertikalfraktur ist eine davon. Von Dr. Veronika Walter. [▶ Seite 6f](#)



Keramikimplantate

Großer Erfolg: Unter der Themenstellung „Ceramic Implants – Game Changer in der Implantologie“ fand im Mai in Konstanz am Bodensee die 5. ISMI-Jahrestagung statt. [▶ Seite 11](#)



Paro-Endo-Läsionen

Adjuvantes Behandlungsverfahren: Die Insertion eines PerioChip ist dank der verzögerten Wirkstofffreisetzung eine elegante und besonders nachhaltige Methode. [▶ Seite 15](#)

ANZEIGE

New Look & Feel

Die Zahnärztliche Assistenz in neuem Gewand.



LEIPZIG – Pünktlich mit der ersten Ausgabe 2019 präsentiert sich das beliebte Supplement Zahnärztliche Assistenz der Dental Tribune Deutschland in einem völlig neuen Layout und mit topaktuellen Inhalten. Der thematische Fokus bleibt nach wie vor das Herz jeder Zahnarztpraxis –

die Zahnmedizinische Fachgesellschaft. Eigens für diese junge, selbstbewusste und moderne Leserschaft widmet sich die Publikation nicht nur Fachthemen sowie tagesaktuellen News, sondern schafft vor allem die Verbindung von Print und Online: Überall bietet das Heft verstärkte Möglichkeiten, sich aktiv zu beteiligen und mitzudiskutieren – überzeugen Sie sich selbst! [DT](#)

Deutschland hat über 95.000 Zahnärzte – nur wo sind sie?

BZÄK und KZBV: Report schlüsselt Erwerbstätigkeit deutscher Zahnärzte auf.

BERLIN – Gemeinhin wird in Deutschland von rund 70.000 praktizierenden Zahnärzten gesprochen. Erfasst sind aber genau genommen sehr viel mehr: insgesamt 95.189. Also doch kein Zahnärztemangel? Oder wie sind die restlichen 25.000 zu erklären?

Antworten liefert der Report Daten & Fakten 2019, herausgegeben von der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV). Dieser schlüsselt unter anderem die Art der Erwerbstätigkeit der deutschen Zahnärzte auf.

Der Bericht zeigt, dass von den 95.189 erfassten Zahnärzten 23.067 ohne zahnärztliche Tätigkeit sind. Die Vermutung, dass hier vor allem Zahnärzte, die bereits aus dem Berufsleben ausgeschieden sind, eine Rolle spielen, wurde auf schriftliche

Nachfrage von der BZÄK bestätigt. Nach Angaben der Kammer machen fast drei Viertel dieser Personengruppe Zahnärzte im Ruhestand aus. Schätzungen zufolge seien rund 20 Prozent der Zahnärzte nur „vorübergehend nicht aktiv“, beispielsweise durch Elternzeit (der Großteil) oder Krankheit. Die restlichen Zahnärzte sind entweder arbeitslos oder einer „fachfremden“ Tätigkeit nachgegangen.

Deutliche Trendwende erkennbar

Die Zahlen spiegeln zudem deutlich die Trendwende weg von der eigenen Praxis hin zum Angestelltenverhältnis wider. 2017 waren 51.058 Zahnärzte in ihrer eigenen Praxis niedergelassen. Sie machen demnach 53 Prozent aus – zehn Jahre zuvor waren es noch gut zwei

Perfekt aufbauen
Stumpfaufbaumaterial mit Nano-Zirkoniumdioxid

FANTESTIC® Z 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

Drittel. Die Zahl der in Praxen angestellten Zahnärzte ist hingegen von 7.209 im Jahr 2007 auf 17.712 gestiegen. Den geringsten Anteil in der Erwerbsaufspaltung nehmen mit 3,5 Prozent Angestellte außerhalb zahnärztlicher Praxen ein. [DT](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

Optimistischer Blick in die Zukunft

Medizinklimaindex Frühjahr 2019 veranschaulicht Stimmungslage deutscher Ärzte.

HAMBURG – Laut Medizinklimaindex Frühjahr 2019, einer repräsentativen Erhebung der Stiftung Gesundheit, beurteilen die Ärzte in Deutschland ihre aktuelle und künftige wirtschaftliche Lage wieder zurückhaltender: Nach dem leichten Anstieg im Herbst 2018 fiel der Medizinklimaindex (MKI) aktuell mit dem Wert von –1,0 wieder auf den Stand vom Frühjahr 2018 zurück.

„Damit hält sich die negative Grundstimmung mittlerweile bereits über drei Auswertungszeiträume hinweg“, bilanziert Prof. Dr. Konrad Obermann, Forschungsleiter der Stiftung Gesundheit. Dies war zuletzt in den Jahren 2012/2013 der Fall. Dennoch ist in einigen Fachgruppen durchaus Optimismus zu erkennen.

Die Zahnärzte, deren Fachgruppenindex vor einem Jahr noch bei –7,7 lag, blicken mit einem Fachgruppenindex von +4,2 wieder deutlich optimistischer in die Zukunft. Dabei bezeichnen 58,3 Prozent die aktuelle wirtschaftliche Lage als gut, 25 als stabil. Lediglich 16,7 Prozent stufen die Situation als schlecht ein.

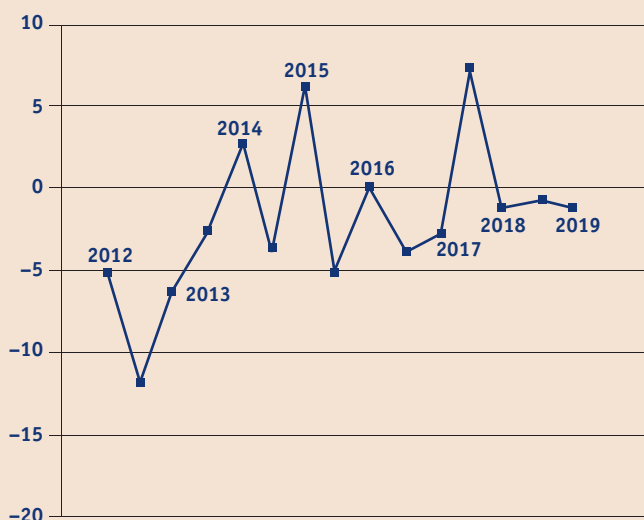
Am deutlichsten verbesserte sich die Stimmung jedoch bei den Hausärzten: Nachdem ihr Fachgruppen-

index von Herbst 2017 bis Herbst 2018 fast 14 Prozentpunkte verloren hatte, erholte sich der Wert nun und liegt mit +5,0 wieder im positiven Bereich. Dagegen konnte sich der zuletzt beobachtete positive Trend in den beiden anderen Fachgruppen nicht fortsetzen: Die wirtschaftliche Erwartung der Fachärzte verschlech-

terte sich um 3,0 Punkte auf einen Wert von –7,1. Noch stärker waren die Einbußen bei den Psychologischen Psychotherapeuten: Ihr Index verlor im vergangenen halben Jahr 8,5 Punkte und liegt nun mit –6,5 Punkten ebenfalls im negativen Bereich. [DT](#)

Quelle: Stiftung Gesundheit

Entwicklung des Medizinklimaindex (MKI)



Quelle: Stiftung Gesundheit

BLUE SAFETY
Die Wasserexperten

Mit Wasserhygiene erfolgreich durchstarten:

Wasserkeime zentral bekämpfen, Geld sparen und Rechtssicherheit gewinnen.

BLUE SAFETY
Premium Partner
DEUTSCHER ZAHNARZTETAG
für den Bereich
Praxishygiene

Noch heute **kostenfreie** Sprechstunde Wasserhygiene vereinbaren.

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

IOH

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Produktinformation lesen.

DTG 05/19

VDZI-Präsident: Pragmatische Lösungen für neue MDR

Anfang Mai fand der fünfte Parlamentarische Abend der Gesundheitshandwerke statt.



Dominik Kruchen

Präsident des Verbandes Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI)

BERLIN – Anfang Mai wurde im Rahmen des fünften Parlamentarischen Abends der Arbeitsgemeinschaft Gesundheitshandwerke in Berlin berufs- und gesundheitspolitische Standpunkte in einem gemeinsamen Positionspapier (mehr dazu auf Seite 5) vorgestellt. Das Treffen führte wichtige Entscheidungsgeber aus Politik, Verwaltung und den Gesundheitshandwerken zusammen. Der Präsident des Verbandes Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI), Dominik Kruchen, nahm mit seinen Vorstandsmitgliedern und Generalsekretär Walter Winkler an der Veranstaltung teil. In seinem Statement konzentrierte sich Kruchen auf die Herausforderungen der Umsetzung der neuen Medizinprodukteverordnung und auf die Entwicklung der Zahnärztlichen medizinischen Versorgungszentren (Z-MVZ). Er lobte dabei den konstruktiven Austausch mit dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG) über eine pragmatische Auslegung der neuen Europäischen Verordnung über Medizinprodukte (MDR).

Die größte strukturelle Herausforderung für die Zahntechnik seien

laut VDZI-Präsident aber die Z-MVZ. Die Kommerzialisierung der Zahnheilkunde sei damit komplett freigegeben. Gleichzeitig sei damit verbunden, dass der Begriff des Praxislabors rechtlich nun vollständig „entkernt“ würde. Laut Kruchen fehle den Z-MVZ die berufs- und gebührenrechtliche Grundlage für das Betreiben eines eigenen Praxislabors: „Der Gesetzgeber muss sich mit der Aushöhlung der Freiberuflichkeit beschäftigen und hier für die notwendige Klarheit sorgen. Die Gefahr ist real, dass niemand mehr hinter der Tür eines MVZ die Einhaltung des geltenden Berufs- und Gebührenrechts nachprüfen kann“, mahnte er. Die zahntechnischen Meisterbetriebe seien im Zuge der Ausweitung der Z-MVZ, trotz ihrer hohen Leistungsfähigkeit, die Opfer fehlender Rechtsklarheit und -durchsetzung. Die Maßnahmen zur Beschränkung von Z-MVZ, die mit dem Terminalservice- und Versorgungsgesetz erfolgt seien, lösten diese Problematik nicht. [DT](#)

Quelle: VDZI

Keine Sonderregeln für Dentalketten!

Forderung nach einheitlicher Berufsaufsicht und gleichen berufsrechtlichen Regeln.

WIEN – Auf seiner Frühjahrsvollversammlung am 24. und 25. Mai 2019 in Wien forderte der Europäische Zahnärzterverband (Council of European Dentists, CED), dass es keine Sonderregeln für Dentalketten geben dürfe und sie Mitglied in den Zahnärztekammern sein müssten. Nur so sei eine einheitliche Fachaufsicht sichergestellt, die die Patienten schützt.

Die Vertreter aller nationalen Zahnärzterverbände und -kammern waren sich darin einig, dass nicht nur der einzelne Zahnarzt, sondern auch Dentalketten als juristische Personen den gleichen berufsrecht-

lichen Regeln und der gleichen Aufsicht unterworfen sein müssen.

Der CED-Präsident Dr. Marco Landi betonte: „Wir alle teilen die Sorge, dass sich das Engagement von Finanzinvestoren, deren Hauptziel die Gewinnmaximierung ist, am Ende gegen die hohe Qualität der Versorgung und damit gegen die Patientinnen und Patienten wendet.“ In der nächsten CED-Vollversammlung soll daher klar Position bezogen werden, wonach alle zahnärztlichen Einrichtungen, ungeachtet ob Einzelpraxis oder Dentalkette, dem gleichen Berufsrecht und – soweit vorhanden – der Kon-

trolle der Kammern unterliegen müssen, um eine gute Qualität der Versorgung sicherzustellen.

Aus der Sicht der deutschen Delegation stellt BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel klar: „Wir müssen sicherstellen, dass über die gleiche Berufsaufsicht in den Zahnärztekammern gleiche Regeln für alle gelten. Dort, wo es in Europa Zahnärztekammern gibt, müssen auch Dentalketten aus Gründen des Patientenschutzes Kammermitglieder sein. Dieses Signal geht von Wien aus!“ [DT](#)

Quelle: BZÄK

Arbeitszeiterfassung für EU-Staaten nun verpflichtend

EuGH-Urteil: Mitgliedsländer müssen verlässliches System einführen.

LUXEMBURG – Der Gerichtshof der Europäischen Union (EuGH) gab in einem Grundsatzurteil einer spanischen Gewerkschaft recht, die die Deutsche Bank zur vollständigen Aufzeichnung der täglich geleisteten Arbeitsstunden ihrer Angestellten verpflichten wollte. Die Mitte Mai getroffene Entscheidung begründet sich laut EuGH aus der Charta der Grundrechte der Europäischen Union und der Arbeitszeitrichtlinie.¹ Diese Richtlinien stünden im Licht der Charta einer Regelung entgegen, die nach ihrer Auslegung durch die nationalen Gerichte die Arbeitgeber verpflichtet, ein System einzurichten, mit dem die von einem jeden Arbeitnehmer geleistete tägliche Arbeitszeit gemessen werden kann.

Die Mitgliedsstaaten müssen laut EuGH dafür sorgen, dass den Arbeitnehmern ihre verliehenen Rechte zugutekommen – ohne, dass die von den einzelnen Ländern gewählten konkreten Modalitäten diese Rechte inhaltlich aushöhlen dürfen, zum Beispiel durch rein formal genehmigte Pausenzeiten oder nicht zu beweisende Überstunden.



Ein System zur täglichen Arbeitszeiterfassung kann die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden und ihre Verteilung sowie die genaue Zahl der Überstunden objektiv und verlässlich ermitteln. Ohne dieses Instrument sei es für Arbeitnehmer äußerst schwierig oder gar praktisch unmöglich, ihre Rechte durchzusetzen.

Um nun die nützliche Wirkung der von der Arbeitszeitrichtlinie und der Charta verliehenen Rechte zu gewährleisten, müssen die Mitgliedsstaaten die Arbeitgeber nun

dazu verpflichten, ein objektives, verlässliches und zugängliches System zur Arbeitszeiterfassung einzurichten. Dabei überlässt der EuGH es den einzelnen Ländern, die konkreten Modalitäten zu bestimmen. [DT](#)

¹ Richtlinie 2003/88/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. November 2003 über bestimmte Aspekte der Arbeitszeitgestaltung (ABl. 2003, L 299, S. 9).

Quelle: Gerichtshof der Europäischen Union

Zahnärztin fordert von Uni 75.000 Euro

Universitätsklinikum Regensburg und der Freistaat Bayern werden verklagt.

REGENSBURG – Eine Zahnärztin aus dem Landkreis Landshut verklagt das Universitätsklinikum Regensburg sowie den Freistaat Bayern und fordert die Erstattung eines halbjährlichen Verdienstaufschlags. Grund: Sie wurde – ihrer Ansicht nach – zu spät zum Examen zugelassen.

Der Fall ist gleich aus zwei Gründen etwas außergewöhnlich: Zum einen, weil er vor dem Landesgericht Regensburg verhandelt wird und nicht wie im Normalfall, wenn

es um Klagen durchgefallener Studenten geht, am Verwaltungsgericht. Zum anderen handelt es sich hierbei nicht um eine gewöhnliche Prüfungsanfechtung. Die Klägerin fordert stattdessen einen Verdienstaufschlag in Höhe von knapp 75.000 Euro, wie die *Passauer Neue Presse* berichtet. Damit will sie das halbe Jahr, welches sie durch die spätere Examenszulassung verloren hat, geltend machen.

Hintergrund der Verzögerung ist, dass der Prüfer des „Prothetik II“-

Kurses die damalige Zahnmedizinstudentin durchfallen ließ. Das Gericht muss nun entscheiden, ob Klage und Summe gerechtfertigt sind. Schließlich geht die Zahnärztin von einem Jahresgehalt von ca. 150.000 Euro aus. Kommt es zu keiner Einigung zwischen den Parteien, wird das Verfahren Mitte Juni am Landesgericht Regensburg fortgesetzt. [DT](#)

Quelle: ZWP online

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.

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Verlag
OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig, Deutschland

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

Verleger
Torsten R. Oemus

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

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

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

Redaktion
Rebecca Michel (rm)
r.michel@oemus-media.de

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

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

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

Anzeigen disposition
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.

Freie Ärzteschaft fordert Moratorium für Telematikinfrastruktur

Offene datenschutztechnische und rechtliche Fragen sollen geklärt werden.

ESSEN – Angesichts der bekannt gewordenen, zum Teil erheblichen Sicherheitslücken bei der Anbindung der Arztpraxen an die Telematikinfrastruktur (TI) fordert die Freie Ärzteschaft (FÄ) ein sofortiges Moratorium für die weitere Einführung der TI. „Es gibt eine Menge offener Fragen, die dringend zu klären sind. Jetzt mit der Online-Anbindung der Arztpraxen fortzufahren, ist unverantwortlich“, sagte Wieland Dietrich, Bundesvorsitzender der FÄ,



Wieland Dietrich, Bundesvorsitzender der Freien Ärzteschaft.

im Mai in Essen. Es gehe um die Sicherheit der medizinischen Daten von Millionen Bundesbürgern sowie um die Rechtssicherheit von Ärzten hinsichtlich ihrer Schweigepflicht.

Datenschutzprobleme

Bereits in der vorangegangenen Woche schickte die FÄ acht Fragen an die Kassenärztliche Bundesvereinigung. Erwartet werden konkrete Antworten zu Fragen der Verantwortung für die auftretenden Fehler bei der TI-Anbindung und für die Kosten von Klärung und Behebung. Eine wesentliche Frage ist auch, wer für Schäden haftet, die bei Datenschutzverletzungen infolge fehler-

Datenschutzprobleme den Ärzten angehängt wird“, macht Dietrich klar. „Es wird höchste Zeit für eine grundlegende Überprüfung der Gesamtkonzeption des TI-Projektes als Ausdruck verantwortungsvoller Politik. Das gilt auch für den geplanten Zugriff übers Smartphone auf elektronische Patientenakten: Datenschutzexperten und nun auch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik warnen Bundesgesundheitsminister Jens Spahn eindringlich vor den zu erwartenden Sicherheitslücken.“

Honorarsanktionen inakzeptabel

Zudem seien die Honorarsanktionen für Ärzte, die sich nicht an die TI anschließen oder nicht angeschlossen haben, sofort zurückzunehmen. Der FÄ-Chef betont: „Die Ärzte, die sich nicht angeschlossen haben, haben verantwortungsvoll im Sinne ihrer Patienten gehandelt, wie wir jetzt sehen. Es war gut begründet, sich nicht anzuschließen. Einen Honorarabzug dafür in Kauf nehmen zu müssen, ist völlig inakzeptabel. Wir gehen davon aus, dass gegen die Sanktionen auch verbreitet geklagt wird.“

Hergestellt werden müsse in jedem Fall Freiwilligkeit zur Teilnahme am TI-Projekt – sowohl für die Ärzte als auch für die Patienten. Bisher folge die Politik hauptsächlich den Interessen der IT-Industrie. Sinnvolle Informationstechnologie in der Medizin sei aber nur von Ärzten und Patienten zu gestalten. Dietrich kritisiert: „Jeder Arzt, der Patientendaten verwaltet, muss dies so tun, dass er es nach der Datenschutz-Grundverordnung rechtfertigen und vertreten kann. Eine solche Entscheidung ist bei der TI aufgrund der komplexen Probleme, die jetzt auftreten, vielen Ärzten aber

„Wir lassen nicht zu, dass die Verantwortung für die eklatanten Datenschutzprobleme den Ärzten angehängt wird. Es wird höchste Zeit für eine grundlegende Überprüfung [...] als Ausdruck verantwortungsvoller Politik.“

hafter Installation entstehen. Bei der Installation der TI in Arztpraxen sind Berichten zufolge immer wieder Firewalls und Virenschutzprogramme abgeschaltet worden und häufig fehlten Verschlüsselungen in den Praxissystemen.

„Wir lassen nicht zu, dass die Verantwortung für die eklatanten

gar nicht verantwortungsvoll möglich. Minister Spahn, die Gematik und die Vorstände der KBV sollen den Ärzten jegliches Haftungsrisiko abnehmen. Die ärztliche Schweigepflicht bleibt dessen ungeachtet bestehen.“

Quelle: Freie Ärzteschaft e.V.



Total dental. Total nah.

FACH DENTAL

LEIPZIG + SÜDWEST

id infotage
dental

13. – 14.09.2019
LEIPZIGER MESSE



11. – 12.10.2019
MESSE STUTTGART

Innovationen, Fortbildung, Beratung:

Die wichtigsten Dental-Fachmessen in Mittel- und Ost- sowie Südwestdeutschland decken alle Themen ab, die Ihre Branche bewegen.

Informieren Sie sich schnell und kompakt über:

- Prophylaxe
- Hygiene
- Instrumente und Werkzeuge
- Praxis- und Laboreinrichtung
- und vieles mehr

Mehr Informationen unter:

www.fachdental-leipzig.de

www.fachdental-suedwest.de

Eintrittskarten-
Gutscheine erhalten
Sie von Ihrem
Dental-Depot!

Behandlungsfehler: Zahnmedizin mit der höchsten Fehlerquote

MDK: Anstrengungen für Patientensicherheit verstärken.

ESSEN – 14.133 fachärztliche Gutachten zu vermuteten Behandlungsfehlern hat der Medizinische Dienst der Krankenversicherung (MDK) 2018 erstellt. In knapp jedem vierten Fall (3.497) wurde ein Fehler bestätigt. Das geht aus der Begutachtungsstatistik hervor, die kürzlich in Berlin vorgestellt wurde. Sicherheitsmaßnahmen müssen konsequent umgesetzt werden. Notwendig sind Patientensicherheitsbeauftragte und eine nationale Strategie zur Fehlervermeidung.

Die Anzahl der Gutachten ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen. In jedem fünften Fall (2.799) stellte der MDK fest, dass der Fehler den erlittenen Schaden auch verursacht hat.

„Unsere Begutachtungsstatistik zeigt jedoch nur einen kleinen Ausschnitt. Daher lassen sich keine generellen Aussagen zum Gefährdungsrisiko ableiten. Wissenschaftliche Studien gehen davon aus, dass auf jeden festgestellten Behandlungsfehler etwa 30 unentdeckte Fälle kommen. Die Dunkelziffer ist hoch“, sagt Dr. Stefan Gronemeyer, leitender Arzt und stellvertretender Geschäftsführer des MDS. Das Wichtigste sei, über schwerwiegende und sicher vermeidbare Schadensereignisse wie Seiten- und Medikamentenverwechslungen oder im Körper verbliebene Fremdkörper nach Operationen – sogenannte Never Events – zu berichten, um diese künftig systematisch zu vermeiden. Dr. Gronemeyer regt die Schaffung einer nationalen Never-Event-Liste und den Einsatz von Patientensicherheitsbeauftragten an, um die Sicherheitskultur in Deutschland voranzubringen.

FACHGEBIETE				
Fachgebiet	Fälle	festgestellte Fehler	Quote	
Zahnmedizin	943	358	38,0%	
Mund-Kiefer-Gesichts-chirurgie	107	28	24,8%	
Kieferorthopädie	93	23	27,7%	
Oralchirurgie	73	24	32,9%	
BEHANDLUNGSANLÄSSE				
ICD	Bezeichnung	Fälle	festgestellte Fehler	Quote
K02	Zahnkaries	335	124	37,0%
K04	Krankheiten des Zahnmarks und der Zahnwurzel	297	120	40,4%
K08	Sonstige Erkrankungen der Zähne	180	73	40,6%
K0/	KFO-Erkrankungen	139	30	21,6%
MASSNAHMEN				
OPS	Bezeichnung	festgestellte Fehler		
5-237	Wurzelspitzenresektion und Wurzelkanalbehandlung eines Zahns	111		
5-233	Zahnersatz	97		
5-230	Zahnentfernung	62		
5-232	Zahnsanierung durch Füllung	26		

Fehler in vielen Fachgebieten und bei unterschiedlichsten Eingriffen

In der aktuellen MDK-Begutachtungsstatistik betrafen zwei Drittel der Vorwürfe Behandlungen in der stationären Versorgung, zumeist in Krankenhäusern; ein Drittel bezog sich auf Arztpraxen. „Hintergrund dieser Verteilung ist, dass sich die meisten Behandlungsfehler-

vorwürfe auf operative Eingriffe beziehen, und diese erfolgen zumeist in der stationären Versorgung“, sagt Prof. Dr. Astrid Zobel, leitende Ärztin des MDK Bayern.

31 Prozent aller Vorwürfe (4.349 Fälle) betrafen die Orthopädie und Unfallchirurgie, 13 Prozent die Innere Medizin und Allgemeinmedizin (1.792 Fälle), neun Prozent die Allgemein- und Viszeralchirurgie (1.315 Fälle), ebenfalls neun Prozent

(1.231 Fälle) die Frauenheilkunde und Geburtshilfe, acht Prozent die Zahnmedizin (1.109 Fälle) und fünf Prozent die Pflege (794 Fälle). „In Fachgebieten, in denen häufig Behandlungsfehler vorgeworfen werden, werden anteilmäßig nicht die meisten Fehler bestätigt. Eine Häufung von Vorwürfen sagt nichts über die Fehlerquote oder die Sicherheit in dem jeweiligen Fachbereich aus“, erläutert Prof. Zobel.

Häufungen würden viel mehr darüber etwas aussagen, wie Patienten Behandlungen erlebten. Fehler seien für Betroffene bei chirurgischen Eingriffen meist leichter erkennbar als zum Beispiel Medikationsfehler auf der Intensivstation.

Die festgestellten Fehler betreffen die unterschiedlichsten Erkrankungen und die verschiedensten Behandlungen. Sie reichen von Hüftgelenkimplantationen über Zahnentfernungen bis hin zu Kaiserschnittbindungen und Blinddarmoperationen. Die Zahlen sind nur repräsentativ für die vom MDK begutachteten Fälle, aber nicht für alle Behandlungsfehler in Deutschland. Daher lassen die Daten auch keine generellen Rückschlüsse auf die Patientensicherheit insgesamt zu.

Never Events von großer Bedeutung für Sicherheitskultur

Fehler, die sicher zu verhindern wären und gleichzeitig große Schäden verursachen können – wie zum Beispiel Verwechslungen des Patienten, der Seite, des beabsichtigten Eingriffs oder eines Medikaments – sind für das Erkennen, Umsetzen und Bewerten von Sicherheitsmaßnahmen von großer Bedeutung. „Wenn ein Never Event geschieht,

dann bedeutet das nicht, dass Einzelne in der Medizin oder in der Pflege einen besonders verwerflichen Fehler gemacht haben. Es zeigt vielmehr, dass Sicherheitsvorkehrungen unzureichend umgesetzt wurden und Risiken im konkreten Versorgungsprozess bestehen“, erklärt Priv.-Doz. Dr. med. Max Skorning, Bereichsleiter Qualität und Patientensicherheit beim MDS. Für die systematische Fehlervermeidung seien die gezielte Umsetzung von Sicherheitsmaßnahmen und das Messen der Schadensereignisse entscheidend, denn nur dann kann man feststellen, ob die Maßnahmen zu weniger Fehlern und zu weniger Schäden führen. „Erfolge, die nicht klar gemessen werden, sind nicht von Dauer“, sagt Dr. Skorning.

Hintergrund

Spezielle Gutachterteams des MDK prüfen Vorwürfe von Behandlungsfehlern im Auftrag der gesetzlichen Krankenkassen. Die Gutachter gehen dabei der Frage nach, ob die Behandlung nach dem anerkannten medizinischen Standard und in aller Sorgfalt abgelaufen ist. Liegt ein Behandlungsfehler vor, wird außerdem geprüft, ob der Schaden, den Versicherte erlitten haben, durch den Fehler verursacht worden ist. Nur dann sind Schadenersatzforderungen aussichtsreich. Auf der Basis des MDK-Gutachtens können die Betroffenen entscheiden, welche weiteren Schritte sie unternehmen wollen. Versicherten entstehen durch die MDK-Begutachtung keine zusätzlichen Kosten.

Quelle: MDK – Medizinischer Dienst der Krankenversicherung

KZBV: Methodische Kritik an der Jahresstatistik des MDK

„Über die nachweislich ausgezeichnete Versorgungsqualität in Deutschland sagen diese vermeintlich belastbaren Zahlenkolonnen wenig bis nichts aus.“

BERLIN – Krankenkassen und Medizinische Dienste veröffentlichen regelmäßig Rankings und Reporte, die sich unter anderem mit der Behandlungsqualität in Arzt- und Zahnarztpraxen befassen. Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) kritisiert diese Flut von Auswertungen. „Unter dem Deckmantel von Wissenschaftlichkeit und Patientensicherheit sind sie zu einem politischen Kampfinstrument der Kostenträger geworden“, sagt Dr. Wolfgang Eßer, Vorsitzender des Vorstandes der KZBV.

Laut Dr. Eßer handele es sich bei diesen Reports „... häufig um schlagzeilenträchtige PR-Rituale, die Patienten unnötig verunsichern, statt praktikable Lösungen für echte Verbesserungen aufzuzeigen. Angenommene Behandlungsfehler und angebliche Dunkelziffern lassen kaum seriöse Aussagen über die tatsächliche Versorgungsqualität zu.“

Insbesondere übt die Vertragszahnärzteschaft seit Jahren methodische Kritik an der irreführenden Präsentation der Daten in Form



Dr. Wolfgang Eßer, Vorsitzender des Vorstandes.

reiner Fallzahlen. „Die Ergebnisse werden offensichtlich aus Effekthascherei bewusst nicht in ein transparentes Verhältnis zum Behandlungsaufkommen im jeweiligen Leistungsbereich gesetzt. Immerhin zählt die Zahnärzteschaft mit bundesweit etwa 42.000 Praxen zu einer der am häufigsten konsultier-

ten Facharztgruppen. Unser Behandlungsaufkommen ist folgerichtig enorm. Den 94 Millionen Fällen von allgemeinen, konservierenden und chirurgischen Behandlungen sowie 115 Millionen Behandlungen in allen zahnärztlichen Leistungsbereichen im Jahr 2018 stehen meist wenige vermutete und

noch weniger belegte Behandlungsfehler gegenüber“, sagt Dr. Eßer.

Dagegen leiste das System zahnärztlicher Qualitätsförderung täglich konkrete Beiträge für eine flächendeckend gute Versorgungsqualität. „Die aktive Mitwirkung von Zahnärzteschaft und Praxispersonal ist dabei sehr ausgeprägt – das ist entscheidend! Qualitätsförderung und eine konsequente Fehlervermeidungskultur können nur in den Praxen nach dem Grundsatz „Jeder Fehler ist einer zu viel“ erfolgreich gelebt werden. Trotz höchster Standards lassen sich Fehler nie völlig ausschließen. Statt aber auf noch mehr Bürokratie und Bevormundung setzen wir auf Beteiligung und Verantwortung, um die Patientensicherheit kontinuierlich weiter zu verbessern“, betont Dr. Eßer.

Zu den wichtigsten Instrumenten zählt dabei das Netz von Beratungsstellen bei KZVen und Kammern in den Ländern (www.patientenberatung-der-zahnaerzte.de). Das Online-Berichts- und Lernsystem „CIRS dent – Jeder Zahn

zählt“ für Praxen ist ein weiterer Beitrag (www.cirsdent-jzz.de).

- Auch das kürzlich im Terminservice- und Versorgungsgesetz bestätigte, einvernehmliche Gutachterverfahren dient direkt den Patienten (www.kzbv.de).
- Die Vertragszahnärzteschaft beteiligt sich zudem an der Entwicklung wissenschaftlicher Leitlinien und gewährleistet so eine Versorgung, die sich am aktuellen Stand zahnmedizinischer Forschung ausrichtet.
- Zahnärzte bilden sich über den gesetzlich vorgegebenen Rahmen hinaus fort und erweitern fortlaufend ihre Behandlungskonzepte.
- Gesetze und Richtlinien beinhalten eine Vielzahl verpflichtender Maßnahmen der Qualitätssicherung.
- Alle Umfragen und Erhebungen weisen für den Berufsstand regelmäßig Spitzenwerte aus: Die Gesamtzufriedenheit ist höher als bei Haus- und Fachärzten. [DI](#)

Quelle: KZBV

Positionspapier der Gesundheitshandwerke

Für das Jahr 2019 wurden gemeinsame Anliegen für die Gesundheitsversorgung formuliert.

BERLIN – Zahntechniker, Augenoptiker, Hörakustiker, Orthopädienschuhmacher und Orthopädietechniker versorgen die Bevölkerung mit individuell ausgewählten und angepassten Medizinprodukten und Dienstleistungen. Für das Jahr 2019 und die laufende Umsetzung des gesundheitspolitischen Programms der großen Koalition

nutzen, um Umsetzungsfragen zeitnah und im Dialog mit den Gesundheitshandwerken zu klären. In diesem Prozess sollte eine KMU-freundliche Umsetzung (kleine und mittlere Unternehmen) sichergestellt werden, um unverhältnismäßige und nicht zielführende Nachweispflichten zu verhindern.

der Festlegung von Festbeträgen/-zuschüssen oder der Erarbeitung von Richtlinien, mehr Mitwirkungsrechte erhalten. Insbesondere sollten die Gesundheitshandwerke im Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) bei fachlicher Betroffenheit in den Beratungsprozess integriert und dort angehört werden.



VDZI-Präsident Dominik Kruchen (Mitte) mit Dr. Thomas Gebhart (rechts), Parlamentarischer Staatssekretär im BMG, und Eberhard Schmidt, Vizepräsident der Bundesinnung der Hörakustiker. Foto: ZDH/Boris Trenkel

haben die Gesundheitshandwerke nachfolgende Positionen und Anliegen, um die Gesundheitsversorgung zukunftsfest und zugleich innovativ, wohnortnah und persönlich zu gestalten.

1. Ausschreibungsverbot im Hilfsmittelbereich nachhaltig umsetzen und beobachten

Die Gesundheitshandwerke begrüßen die Reformen durch das Heil- und Hilfsmittelversorgungsgesetz (HHVG), insbesondere auch die jüngsten Änderungen für ein qualitätsorientiertes Vertragsrecht. Die nachhaltige Umsetzung des Ausschreibungsverbots im Hilfsmittelbereich durch die Krankenkassen sollte engmaschig beobachtet werden, um mögliche Umgehungsstatbestände, so z.B. „Open House“-Verträge oder ähnliche Konstruktionen, zeitnah und im Sinne einer hochwertigen Hilfsmittelversorgung aufzuklären.

2. Bewährte Präqualifizierungsstrukturen erhalten und Übergänge zuverlässig gestalten

Die laufende Reformierung der Präqualifizierungsstrukturen verfolgt das erstrebenswerte Ziel, eine hochwertige Zertifizierung der Leistungserbringer sicherzustellen. In diesem Prozess sollten historisch bewährte Strukturen der Gesundheitshandwerke erhalten bleiben. Für die Übergangsphase sollte beachtet werden, dass derzeit noch gültige Zertifikate von ausscheidenden Stellen weiterhin gelten. Zudem sollten Verfahren für die Betriebe finanziell und organisatorisch umsetzbar gestaltet werden.

3. KMU-freundliche Umsetzung der EU-MDR sicherstellen

Der Gesetzgeber muss die Übergangsfrist bis zum 26. Mai 2020

Hersteller von Sonderanfertigungen sollten anderen Auflagen unterliegen als Hersteller von seriell gefertigten Produkten.

4. Bürokratische Hürden verringern

Bürokratische Vorgaben belasten insbesondere klein- und mittelständische Betriebe, welche nicht über die Verwaltungsstrukturen verfügen, um kosten- und arbeitsintensive Verwaltungsvorschriften, so z.B. bei Dokumentationspflichten, umzusetzen. Der Erfüllungsaufwand steht häufig nicht in einem angemessenen Verhältnis zur Wirkung. Initiativen wie die Bürokratien-entlastungsgesetze sind daher zu begrüßen. Hierbei sollte auf flexible Umsetzungsvorgaben für KMU geachtet werden.

5. Telematikinfrastruktur gemeinsam mit handwerklicher Selbstverwaltung entwickeln

Die TI auf Grundlage der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) nutzt das digitale Innovationspotenzial im Gesundheitswesen. In dem zukünftigen System brauchen die Gesundheitshandwerke Zugang zu versorgungsrelevanten Daten. In der weiteren Entwicklung sollte – analog zum ärztlichen Kammersystem – die handwerkliche Selbstverwaltung eingebunden und eine Investitionskostenentlastung gewährt werden.

6. Gesundheitshandwerke in der Selbstverwaltung beteiligen

Die Beteiligungsrechte der Gesundheitshandwerke in der Versorgungsplanung und -gestaltung müssen gesichert werden. Sie müssen bei der fortlaufenden Anpassung des Leistungsrechtes, wie etwa der Aktualisierung des Hilfsmittelverzeichnisses,

7. Geltung des Meisterprinzips im gefahrgeneigten Handwerk stärken

Der Meister bildet in den gefahrgeneigten Gesundheitshandwerken die Instanz, die Versorgungsqualität und Patientensicherheit garantiert. Beim Patientenschutz darf es keine unterschiedlichen Schutzniveaus geben. Daher muss der Gesetzgeber sicherstellen, dass alle Leistungsanbieter diese Zulassungsvoraussetzungen erfüllen, wenn sie an der Versorgung der Patienten teilnehmen wollen. Das Meisterprinzip ist zu verteidigen.

8. Hilfsmittelversorgung stärker von ärztlicher Verordnung entkoppeln

Die qualitativ hochwertige Ausbildung der Gesundheitshandwerke, insbesondere auf Ebene des Meisters, erlaubt eine konsequentere Entkoppelung der Hilfsmittelversorgung von der ärztlichen Verordnung, so gerade bei Folgeversorgungen. Mit einer solchen Stärkung der Gesundheitshandwerke kann eine wohnortnahe und flächendeckende Versorgung verbessert werden.

9. Zahnmedizinischen Versorgungszentren das Eigenlabor untersagen

Z-MVZ verstärken – auch nach den Änderungen des TSVG – die Kommerzialisierungstendenzen und bedrohen innovations- und investitionsstarke Handwerksstrukturen. Maßgeblich aber ist, dass den Z-MVZ die rechtlichen Grundlagen für das Betreiben eines eigenen Praxislabor nicht mehr gegeben sind. Es ist daher zu untersagen.

Quelle: Verband Deutscher Zahntechniker-Innungen VDZI

[dentisratio]

Der Wert Ihrer Arbeit

Unser Angebot für Ihre Praxis:

smart ZMV®

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

Coaching und Fortbildung

Mit [dentisratio] bleiben Sie aktuell in den Themen

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

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.

[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

Erhöht die mechanische Wurzelkanalaufbereitung die Inzidenz für Vertikalfrakturen und Microcracks?

Es gibt zahlreiche Faktoren, die das langfristige Ergebnis einer endodontischen Therapie beeinflussen können. Von Dr. Veronika Walter, MSc, Regensburg.



Die Endodontie stellt die Prävention, Ätiologie, Diagnose und Therapie von pulpalem und periapikalem Gewebe dar.¹ Immer dann, wenn eine endodontische Therapie nötig wird, muss auf eine chemo-mechanische Aufbereitung eine dichte Wurzelfüllung folgen, um eine erneute bakterielle Besiedlung zu vermeiden. Es gibt zahlreiche Faktoren, die das langfristige Ergebnis einer endodontischen Therapie negativ beeinflussen können; die Vertikalfraktur ist eine davon.

Vertikalfraktur

Der Definition nach ist eine Vertikalfraktur eine längsgerichtete Fraktur der Wurzel, die meist in bukkolingualer Richtung verläuft und in fast allen Fällen zur Extradaktion des betreffenden Zahnes führt.^{2,3} Die Prävalenz ist schwer zu ermitteln und liegt zwischen zwei und fünf Prozent.⁴ Die Diagnose ist nicht immer einfach, da Zeichen und Symptome (sowohl klinisch als auch radiologisch) parodontalen oder periapikalen Läsionen gleichen. Es gibt verschiedene Ätiologien im Zusammenhang mit Vertikalfrakturen: Neben der allgemeinen Schwächung endodontisch behandelter Zähne durch Substanzverlust sind die beiden Hauptursachen die Methoden, wie Wurzelkanäle aufbereitet und gefüllt werden. Problematisch ist auch, dass Vertikalfrakturen oftmals erst viele Jahre nach einer Wurzelkanalbehandlung auftreten (4,5 bis 8,5 Jahre). Daher ist es oft schwierig, die endodontische Therapie mit der Vertikalfraktur in Verbindung zu bringen. Eine wahrscheinliche Ursache ist das Entstehen von sogenannten Microcracks oder „blind Cracks“ bei der Wurzelkanalpräparation und die daraus resultierende Entwicklung einer Vertikalfraktur Jahre später.⁵

Hinsichtlich der Erhaltung der Zahnschubstanz gibt es einen Unter-

schied zwischen manueller und rotierender Instrumentierung. In einer In-vitro-Studie von Rao et al.⁶ zeigten die Autoren, dass die verbleibende Dentindicke nach manueller Präparation mit K-Feilen dicker war als bei vier rotierenden Systemen. Der Grund dafür war der größere Taper der rotierenden Instrumente, der zwischen zwei und zwölf Prozent lag. Eine weitere In-vitro-Studie von Zandbiglari et al.⁷ dokumentierte ebenfalls einen signifikanten Unterschied zwischen Wurzeln, die mit einem Taper von zwölf Prozent und einem von sechs Prozent aufbereitet wurden. Es zeigte sich ein höheres Frakturrisiko, wenn mehr Dentin aufgrund eines größeren Tapers entfernt worden war. Auch Wilcox et al.⁸ fanden in ihrer Studie eine größere Wahrscheinlichkeit von Vertikalfrakturen, wenn sie mehr Zahnschubstanz während der Wurzelkanalpräparation entfernten.

Es ist wichtig, dass nicht nur Vertikalfrakturen berücksichtigt werden, sondern auch der Zusammenhang zwischen Microcracks und Vertikalfrakturen. Defekte wie „craze lines“ (eine Linie auf der Wurzeloberfläche, die sich nicht zum Wurzelkanal hin erstreckt) oder unvollständige Risse (beginnend im Kanallumen und nicht bis zur Außenfläche) können im Laufe der Zeit zu Frakturen werden.

Mögliche Risikofaktoren nach der Wurzelkanalpräparation sind: Wurzelkanalfüllung, das Setzen eines Wurzelstiftes und auch Kaukräfte.⁹

Wilcox et al.⁸ stellten fest, dass „je mehr Dentin entfernt wurde, desto größer die Chance auf eine Fraktur ist“. Alle Zähne innerhalb ihrer Studie, die Vertikalfrakturen entwickelten, hatten einen früheren Nachweis von Microcracks. Es muss jedoch erwähnt werden, dass die Frakturen erst nach Entfernung der ersten Wurzelkanalfüllung und weiterer Vergrößerung der Kanäle

auf 40 und 50 Prozent der Wurzelbreite auftraten.

Ziel des vorliegenden systematischen Reviews war es, herauszuarbeiten, ob eine mechanische Aufbereitung des Wurzelkanalsystems die Inzidenz von Vertikalfrakturen oder Microcracks beeinflusst.

Daher wurde nach Antworten auf die folgenden Fragen gesucht:

- Haben verschiedene Arten von Feilsystemen einen unterschiedlichen Einfluss auf das Auftreten von Vertikalfrakturen/Microcracks?
- Beeinflussen bestehende Microcracks das Auftreten von Vertikalfrakturen?
- Gibt es prädisponierende Faktoren für die Prävalenz von Vertikalfrakturen/Microcracks, insbesondere in Bezug auf Art und Weise der endodontischen Therapie?

Material und Methoden

Es wurden alle verfügbaren Primärstudien systematisch identifiziert, ausgewählt und kritisch bewertet sowie alle Ergebnisse extrahiert, deskriptiv aufgelistet und zusammengefasst (PICO Schema).

Für die Suche nach Studien wurden die elektronischen Datenbanken von PubMed, Ovid Medline,

more identified with hand search
8

ScienceDirect und Cochrane Database of Systematic Reviews benutzt. Darüber hinaus wurden Zeitschriften auf Referenzlisten manuell nach relevanten Artikeln durchsucht.

Ergebnisse Studienauswahl

Insgesamt gab es 4.214 Referenzen. Nach dem Ausschluss von doppelten Studien und Referenzen,

deren Titel nichts mit der Forschungsfrage zu tun hatte, blieben 57 Studien übrig.

Die Volltextüberprüfung ergab, dass 26 von ihnen die Aufnahmekriterien nicht erfüllten, während die manuelle Suche acht weitere relevantere Studien ergab, somit insgesamt 39 Studien. Von diesen waren 38 In-vitro-Studien (9–45) und es gab eine Metaanalyse (46).

Datenanalyse

Die Analyse aller Daten ergab, dass in den Studien unterschiedliche Arten von Zähnen verwendet wurden, genauso wie die Vorgehensweise bei der Durchführung der Wurzelkanalbehandlung bzw. der Auswertung unterschiedlich war. Es gab daher eine erhebliche Heterogenität bezogen auf die Anzahl und die Typen der Zähne, das Aufbereitungsprotokoll und die Methoden, mit denen die Zähne untersucht wurden.

Ergebnisdetails

25 (65,8 Prozent) der 38 In-vitro-Studien gaben an, dass es keine vollständigen Vertikalfrakturen in allen Schichten/Abschnitten gab. Alle Studien zeigten Microcracks, wenn auch in unterschiedlichem

verursachten Microcracks mit Ausnahme der SAF.^{33,35} Es ist wichtig, zu wissen, dass die Bayram-Studie⁴⁷, zwei De-Deus-Studien^{22,23}, zwei Oliviera-Studien^{21,38} und die ZouloStudie⁴⁵ angaben, dass sie nach der endodontischen Therapie keine neuen Microcracks gefunden haben. Alle „cracks“ waren bereits in den präoperativen microCT-Ab schnitten zu sehen.⁸

Diskussion

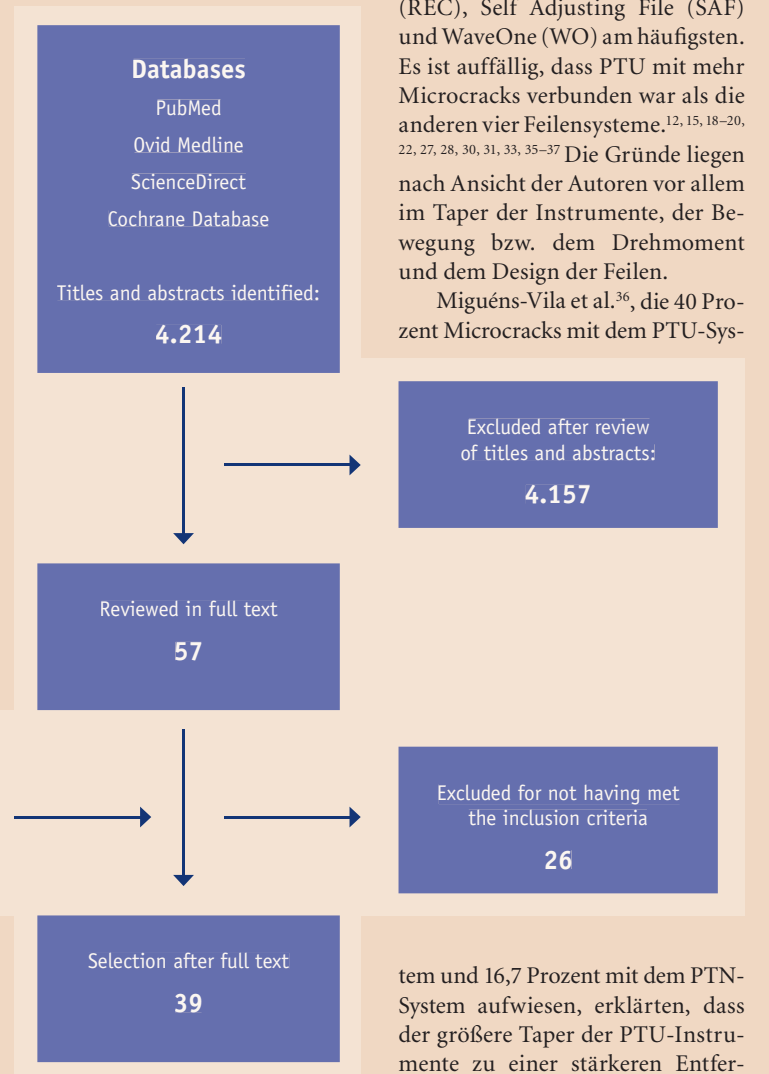
Der Vergleich der 38 In-vitro-Studien hat eine erhebliche Heterogenität in Bezug auf Anzahl und Art der Zähne, Präparationsprotokolle und Methoden zur Untersuchung der Zähne nach der Präparation ergeben. Dennoch berichteten alle 38 In-vitro-Studien über Microcracks nach der Wurzelkanalpräparation, jedoch nur zwölf Studien auch über Vertikalfrakturen. Microcracks sind nach der endodontischen Behandlung ein häufigerer Befund als Vertikalfrakturen.

Beziehung zwischen Feilensystem und Microcracks

Von den 35 verschiedenen Feilensystemen, die innerhalb der 38 In-vitro-Studien verwendet wurden, waren ProTaper Next (PTN), ProTaper Universal (PTU), RECIPROC (REC), Self Adjusting File (SAF) und WaveOne (WO) am häufigsten. Es ist auffällig, dass PTU mit mehr Microcracks verbunden war als die anderen vier Feilensysteme.^{12,15,18–20,22,27,28,30,31,33,35–37} Die Gründe liegen nach Ansicht der Autoren vor allem im Taper der Instrumente, der Bewegung bzw. dem Drehmoment und dem Design der Feilen.

Miguéns-Vila et al.³⁶, die 40 Prozent Microcracks mit dem PTU-System

und 16,7 Prozent mit dem PTN-System aufwiesen, erklärten, dass der größere Taper der PTU-Instrumente zu einer stärkeren Entfernung des Dentins und damit zu mehr Microcracks führt. In der Studie von Hin et al.²⁷ wird das gleiche Problem deutlich: PTU verursachte 35 Prozent Microcracks im Vergleich zu Mtwo mit 25 Prozent und SAF mit zehn Prozent. Die



Maße. Die am häufigsten verwendeten Feilensysteme waren: ProTaper Next, ProTaper Universal, RECIPROC, Self Adjusting File (SAF) und WaveOne. Alle Feilensysteme

tem und 16,7 Prozent mit dem PTN-System aufwiesen, erklärten, dass der größere Taper der PTU-Instrumente zu einer stärkeren Entfernung des Dentins und damit zu mehr Microcracks führt. In der Studie von Hin et al.²⁷ wird das gleiche Problem deutlich: PTU verursachte 35 Prozent Microcracks im Vergleich zu Mtwo mit 25 Prozent und SAF mit zehn Prozent. Die

Autoren stellten ebenfalls fest, dass der Grund dafür der größere Taper der PTU war.

PTU ist ein Feilensystem, das bis zu sieben Feilen zur Aufbereitung des Kanals (S1, S2, F1–F5) verwendet, was bedeutet, dass im Kanal mehr „Manipulationen“ stattfinden als bei den „Single File“-Systemen REC, SAF und WO. Zudem kann festgestellt werden, dass REC und WO im Vergleich zu den vollrotierenden Systemen wie PTU oder PTN^{10, 12, 20, 28, 29, 31–33, 35, 37, 40, 42} weniger Schäden am Dentin verursachen. Die Bewegung ist stärker im Kanal zentriert, und mit der rezierten Bewegung wird die Feile kontinuierlich freigegeben, wenn sie in die Innenfläche des Wurzelkanals eingreift. Dies wiederum führt zu einer Reduzierung der Torsionsspannung auf das Dentin.^{29, 48}

Das SAF-System hat ein völlig anderes Konzept: Es ist ein Instrument ohne inneren Kern, aber mit einer maschenartigen Struktur, quasi eine „Hohlfeile“.⁴⁸ Durch ihre Eigenschaften können die ursprüngliche Kanalform und die Integrität des Wurzeldentins erhalten werden. In allen Studien^{27, 33, 35, 43, 47}, in denen SAF eingesetzt wurde, wurde eine deutlich geringere Bildung von Microcracks im Vergleich zu den anderen Feilensystemen festgestellt.

Zusammenfassend lässt sich sagen: Je mehr Zahnschicht aufgrund der mechanischen Eigenschaften eines Feilensystems entfernt wird, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Microcracks jeglicher Art innerhalb der Wurzel entstehen.

Zusammenhang zwischen Untersuchungsmethode und Microcracks

Alle 38 In-vitro-Studien untersuchten die Wurzeln nach der Wurzelkanalpräparation mit einer der folgenden Methoden: Mikroskop, MicroCT/Synchrotron-CT oder Rasterelektronenmikroskop (REM). Der Unterschied bestand darin, dass nur mit dem Mikroskop und zweimal mit dem REM^{12, 20} eine Schnittdarstellung der Wurzeln erfolgte. Postoperative Mikrorisse wurden in allen Studien mit Schnittdarstellung^{9–13, 15–18, 20, 26–37, 39, 41–43} gefunden, aber nur in drei^{19, 40, 47, 49} der zwölf^{14, 19–23, 25, 38, 40, 44, 45, 47} ohne Schnittdarstellung. Daher könnten viele der postoperativen Mikrorisse Artefakte sein, die durch die destruktive Methode der

Schnittdarstellung und nicht durch die Wurzelkanalbehandlung per se verursacht werden.

Die Untersuchungsmethode hat somit einen Einfluss auf die Rissbildung und auch auf deren Erkennung.

Zusammenhang zwischen Microcracks und der Bildung von Vertikalfrakturen

Zwölf^{9, 10, 16, 17, 26, 27, 33, 34, 37, 41–43} der 38 In-vitro-Studien fanden nicht nur Microcracks nach der Wurzelkanalaufbereitung, sondern auch Vertikalfrakturen. Es gab jedoch keine Korrelation zwischen einem bestimmten Feilensystem oder einer bestimmten Aufbereitungsmethode und der Prävalenz von Vertikalfrakturen. Es ist bekannt, dass jede Art von Microcrack sich im Laufe der Zeit zu einer Vertikalfraktur ausdehnen kann¹⁷, mit im Wesentlichen zwei verantwortlichen Faktoren: prädisponierende und iatrogene. Wilcox et al.⁸ gaben an, dass „je mehr Dentin entfernt wurde, desto größer ist die Chance auf eine Fraktur“ und stellten fest, dass alle Zähne in ihrer Studie, die eine Vertikalfraktur entwickelten, einen früheren Nachweis von Microcracks hatten. Im Gegensatz dazu stellten Bürklein et al.¹⁷ fest, dass es nach Abschluss der Wurzelkanalbehandlung noch unklar ist, ob sich Microcracks in vollständige Risse und Frakturen ausbreiten können. Die Autoren führten dieses Ergebnis darauf zurück, dass es einen offensichtlichen Mangel an Korrelation zwischen den Ergebnissen aus In-vitro-Studien und der klinischen Situation gibt.

In einer Studie von Lertchirakarn et al.⁵⁰ fanden die Autoren heraus, dass nach lateraler Kondensation jede Art von unvollständiger Fraktur durch Krafteinwirkung, insbesondere während des Restaura-tionsverfahrens oder durch okklusale Spannungen beim Kauen zu einem „Hochspannungskonzentrationsbereich“ wird. Dies könnte zu einer weiteren Ausbreitung des Risses von der Wurzelkanalwand zur Außenfläche führen, die in einer Vertikalfraktur endet.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Vertikalfrakturen fast immer aus Microcracks entstehen, die sich im Laufe der Zeit ausbreiten.

Ein weiterer entscheidender Faktor neben der Wurzelkanalbehandlung ist die Art der endgültigen Versorgung endodontisch behandelte Zähne, insbesondere der



Abb. 1: Entwicklung eines Microcracks zur Vertikalfraktur. – Abb. 2: Degradierete Wurzelkanalfüllung: Ursache oder Folge der Vertikalfraktur?

Molaren, die bei Kaukräften die größte Belastung tragen. In einer Studie von Assif et al.⁵¹ testeten die Autoren (unter simulierter okklusaler Belastung) die Bruchfestigkeit endodontisch behandelter Molaren, bei denen verschiedene Grade der Zahnstruktur verloren gingen und anschließend mit Amalgam wieder auf die ursprünglichen Konturen gebracht wurden. Sie gaben an, dass zwei Gruppen den höchsten Widerstand gegen Frakturen aufwiesen: Erstens Zähne mit

einem konservativen, endodontischen Zugang und damit einer minimalen Amalgamversorgung; zweitens Zähne, bei denen die Größe der Amalgamversorgung maximal war, was bedeutet, dass alle Höcker entfernt wurden. Diese Ergebnisse stimmen mit Hansen et al.⁵² überein, die eine 20-jährige retrospektive Studie über Frakturen endodontisch behandelter und mit Amalgam restaurierter Zähne durchführten. Sie erklärten, dass Amalgamrestaurationen ohne Höckerabdeckung für koronale Restaurationen nicht ausreichend seien und betrachteten die Überkuppelung als entscheidend für ihre Langzeitprognose.

Weitere Studien belegen überzeugend, dass im Allgemeinen eine Höckerabdeckung der Seitenzähne erfolgen sollte, jedoch ohne Bezug auf Amalgam. Cheung & Chan⁵³ untersuchten retrospektiv das Langzeitüberleben der vor mehr als zehn Jahren durchgeführten Primärwurzelkanalbehandlung. Sie untersuchten 608 Zähne und fanden heraus, dass unter anderem die Höckerabdeckung einer der wesentlichen Faktoren war, die den langfristigen Erfolg vorhersagten. Sie argumentierten, dass eine Krone/

Teilkrone eine koronale Abdichtung bietet, um eine bakterielle Rekontamination des Wurzelkanalsystems zu verhindern, und das weiterhin dazu dient, den Zahn vor dem Risiko einer Fraktur zu schützen.

Eine noch umfangreichere retrospektive Analyse des Ergebnisses der ersten endodontischen Behandlung und der Zahnerhaltung über einen Zeitraum von acht Jahren in einer großen Patientenpopulation aus 50 Staaten in den USA wurde von Salehrabi & Rotstein⁵⁴ durchgeführt. Von insgesamt 1.462.936 Zähnen wurden 1.420.963 Zähne (97,1 Prozent) in der Mundhöhle gehalten; von den 41.973 extrahierten Zähnen hatten jedoch 35.697 (85 Prozent) keine vollständige koronale Abdeckung. So fanden die Autoren einen statistisch signifikanten Unterschied zwischen Zähnen mit und ohne Krone. Die Anzahl der extrahierten Zähne ohne Krone war bei den Molaren 6,2-fach höher als bei den Zähnen mit Krone.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der kumulierte Verlust der Zahnschicht durch Karies, restaurative und endodontische Verfahren die Wahrscheinlichkeit einer Zahnfraktur am ehesten erhöht, wenn die Zähne keine vollständige koronale Abdeckung aufweisen.

Zusammenfassung

- Es gab eine erhebliche Heterogenität in Bezug auf Anzahl und Art der Zähne, Präparationsprotokolle oder Methoden zur Untersuchung der Zähne nach der Präparation.
- Microcracks sind nach der endodontischen Behandlung ein häufigerer Befund als Vertikalfrakturen.
- Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Entfernung der Zahnschicht und der Entstehung von Rissen jeglicher Art in der Wurzel.
- Die Untersuchungsmethode hat Einfluss auf die Bildung von Rissen und deren Erkennung.
- Die Möglichkeit einer VF steigt, wenn die Zähne keine vollständige koronale Abdeckung aufweisen.

Für weitere Details zum systematischen Review, v.a. auch zum Abschnitt Material und Methoden, nehmen Sie bitte direkten Kontakt mit der Autorin auf. [DT](#)

Kontakt



Dr. Veronika Walter, MSc

Watmarkt 1
93047 Regensburg, Deutschland
Tel.: +49 941 55229
praxis@prodens32.de



Biologisches Gewebe aus dem 3D-Drucker

Deutsche Forscher entwickeln für die additive Fertigung geeignete Biotinten.

STUTTGART – Der 3D-Druck hat nicht nur in der Produktion Einzug gehalten, auch in der regenerativen Medizin gewinnt er zunehmend an Bedeutung: Mittels 3D-Druck lassen sich maßgeschneiderte bioverträgliche Gewebegerüste erzeugen, die in Zukunft irreparabel geschädigtes Gewebe ersetzen sollen. Auch am Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB in Stuttgart arbeitet ein Forscherteam in Kooperation mit der Universität Stuttgart daran, biologische Implantate per 3D-Druckverfahren im Labor herzustellen. Schicht für Schicht drucken die Wissenschaftler Flüssigkeiten, bestehend aus Biopolymeren wie Gelatine oder Hyaluronsäure, wässrigem Nährmedium und lebenden Zellen, bis ein 3D-Objekt entstanden ist, dessen Form zuvor programmiert wurde. Diese Biotinten bleiben während des Drucks fließfähig, danach werden sie mit UV-Licht bestrahlt, wobei sie sich zu Hydrogelen, sprich wasserhaltigen Polymernetzwerken, vernetzen.

Biomoleküle gezielt chemisch modifizieren

Die Biomoleküle lassen sich gezielt chemisch modifizieren, so dass die resultierenden Gele unterschiedliche Festigkeiten und Quellbarkeiten aufweisen. Somit können Eigenschaften von natürlichen Geweben nachgebildet werden – von festem Knorpel bis hin zu weichem Fettgewebe. Das Spektrum an einstellbarer Viskosität ist breit. „Bei 21 Grad Raumtemperatur ist Gela-



Abb. 1: Dr. Kirsten Borchers justiert die Druckdüse.



Abb. 2: Spritzen mit verschiedenen Biotinte-Formulierungen.

tine fest wie ein Wackelpudding – so kann sie nicht gedruckt werden. Damit dies nicht passiert und wir sie unabhängig von der Temperatur

prozessieren können, maskieren wir die Seitenketten der Biomoleküle, die dafür zuständig sind, dass die Gelatine geliert“, erläutert Dr.

Achim Weber, Leiter der Gruppe „Partikuläre Systeme und Formulierungen“, eine der Herausforderungen des Verfahrens.

Ein weitere Hürde: Damit die Gelatine bei einer Temperatur von etwa 37 Grad nicht fließt, muss sie chemisch vernetzt werden. Um dies zu erreichen, wird sie zweifach funktionalisiert: Alternativ zu den nicht vernetzbaren, maskierenden Acetylgruppen, die ein Gelieren verhindern, baut das Forscherteam vernetzbare Gruppen in die Biomoleküle ein – diese Vorgehensweise ist im Bereich des Bioprinting einzigartig. „Wir formulieren Tinten, die verschiedenen Zelltypen und damit auch verschiedenen Gewebestrukturen möglichst optimale Bedingungen bieten“, sagt Dr. Kirsten Borchers, Verantwortliche für die Bioprinting-Projekte in Stuttgart.

In Kooperation mit der Universität Stuttgart ist es unlängst gelungen, zwei unterschiedliche Hydrogel-Umgebungen zu schaffen: Zum einen festere Gele mit mineralischen Anteilen, um Knochenzellen bestmöglich zu versorgen, und zum anderen weichere Gele ohne mineralische Anteile, um Blutgefäßzellen die Möglichkeit zu geben, sich in kapillarähnlichen Strukturen anzuordnen.

Knochen- und Vaskularisierungstinte

Auf Basis ihres verfügbaren Materialbalkastens konnten die Forscher Knochentinte herstellen – die darin verarbeiteten Zellen sollen in die Lage versetzt werden, das

Originalgewebe zu regenerieren, also selber Knochengewebe zu bilden. Das Geheimnis der Tinte ist eine spezielle Mischung aus dem pulverförmigen Knochenmineral Hydroxylapatit und aus Biomolekülen. „Die beste künstliche Umgebung für die Zellen ist die, die den natürlichen Bedingungen im Körper möglichst nahekommt. Die Aufgabe der Gewebematrix übernehmen in unseren gedruckten Geweben daher Biomaterialien, die wir aus Bestandteilen der natürlichen Gewebematrix herstellen“, erklärt die Wissenschaftlerin.

Die Vaskularisierungstinte bildet weiche Gele, in der sich Kapillarstrukturen etablieren konnten. Hierbei werden Zellen, die Blutgefäße bilden, in die Tinten eingebracht. Die Zellen bewegen sich, wandern aufeinander zu und formen Anlagen von Kapillarnetzwerken aus kleinen röhrenförmigen Gebilden. Würde dieser Knochenersatz implantiert, so würde der Anschluss des biologischen Implantats an das Blutgefäßsystem des Empfängers wesentlich schneller funktionieren als bei Implantaten ohne kapillarähnliche Vorstrukturen, wie in der Literatur nachzulesen ist. „Ohne Vaskularisierungstinte ist erfolgreicher 3D-Druck von größeren Gewebestrukturen vermutlich nicht möglich“, sagt Weber. [\[1\]](#)

Quelle:

Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik

Studie: Mundkrebs-Erkennung durch Zahnärzte nimmt signifikant zu

Kanadische Wissenschaftler sammelten elf Jahre lang Biopsiedaten von Zahnärzten in Ontario.

TORONTO – Nach der Untersuchung von Daten, die über einen elfjährigen Zeitraum hinweg in einer Provinzstudie gesammelt wurden, zieht Marco Magalhaes, DDS, MSc, PhD, Assistenzprofessor an der Zahnmedizinischen Fakultät der University of Toronto, eine wichtiges Fazit: Zahnärzte in Ontario stellen mehr Fälle von Mundkrebs und Vorstufen von Krebs fest als je zuvor – und es rettet Leben.

Magalhaes, Hauptautor der Studie, die im *Journal der American Dental Association* erschienen ist, untersuchte mit seinem Team 63.438 Biopsien, die zwischen 2005 und 2015 durchgeführt wurden. „Wir wollten die Bandbreite der oralen Biopsien von Zahnärzten untersuchen; das, was sie in der Praxis zu sehen bekommen“, sagt Magalhaes über das Design der Studie. Die Biopsiedaten wurden anschließend mit Zahlen des Krebsregisters von Ontario verglichen, das alle in der Provinz gemeldeten Krebserkrankungen aufzeichnet.

Steigende Zahlen im Vergleich

Überraschenderweise zeigten die Daten einen starken Anstieg der

Gesamtzahl der von Zahnärzten festgestellten Karzinome und Dysplasien. Insgesamt wurden 828 Fälle von Mundkrebs zwischen 2005 und 2015 sowie 2.679 prä maligne Läsionen diagnostiziert. Im Lauf der Jahre stieg jedoch der prozentuale Anteil an Mundkrebsdiagnosen durch Mundgesundheitsexperten signifikant an: So wurden 2005 nur 56 Fälle von Mundkrebs und 99 Fälle oraler Epitheldysplasie durch eine Biopsie erkannt – bis 2015 jedoch verdoppelte sich die Zahl und stieg auf 103 Fälle von Mundkrebs. Dysplasie-Fälle verdreifachten sich sogar und lagen 2015 bei 374 Diagnosen.

„Diese Zahlen sind wichtig, da die Anzahl der diagnostizierten Fälle sowohl den Bevölkerungsanstieg in Ontario als auch die Zahl der in Ontario zugelassenen Zahnärzte übertraf“, sagt Magalhaes. Tatsächlich war die Zahl der festgestellten Fälle signifikant höher als der Gesamtanstieg an oralen Krebserkrankungen, der in der Provinz im gleichen Zeitraum verzeichnet wurde – nur 30 Prozent – verglichen mit dem Anstieg der Untersuchungsstelle Toronto Oral Pathology Service (kurz: TOPS) um

180 Prozent. Das Krebsregister Ontario identifizierte zwischen 2005 und 2015 insgesamt 9.045 Fälle von Mundkrebs.



Früherkennung ist der Schlüssel

Was bedeutet das? Zum einen, so argumentiert Magalhaes, spielen Zahnärzte eine wichtige Rolle bei der Erkennung der tödlichen Krankheit. Umfassende Schulungs- und Weiterbildungsprogramme für Mundgesundheitsexperten könnten den dramatischen Anstieg der Erkennungsrate begünstigen. Während fortgeschrittene orale Krebserkrankungen relativ einfach zu erkennen seien, könnten prä maligne

Läsionen und Krebs im Frühstadium ohne spezielles Training leicht übersehen werden. Früherkennung von oralen Krebs-

fortgeschrittenen Stadium entdeckt wird. „Dies unterstützt die Tatsache, dass die Früherkennung hier wirklich der wichtigste Schritt ist“,

erkrankungen sei für die Überlebensraten „kritisch“, erklärt er.

Diese sind in den letzten Jahrzehnten konstant geblieben. Das bedeutet, so Magalhaes, dass „Fortschritte in der Behandlung die Überlebensraten minimal verbessert haben“. Patienten, die an Mundkrebs erkrankt sind, haben im Anfangsstadium die höchsten Überlebensraten: rund 80 Prozent über fünf Jahre. Diese Statistik sinkt innerhalb von fünf Jahren auf etwa 30 Prozent, wenn der Krebs im

fügt Magalhaes hinzu. Und wie die Studie vermuten lässt, sind regelmäßige Kontrolluntersuchungen beim Zahnarzt möglicherweise die beste Verteidigungslinie.

Mit dem jetzt etablierten Zellsystem steht den Wissenschaftlern nun ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem sie die biologischen Ursachen dieser Entwicklungsstörung detaillierter untersuchen können. [\[1\]](#)

Quelle: University of Toronto

Top-Referenten beim 16. FIZ

Hochkarätiges wissenschaftliches Programm vorbereitet.

LEIPZIG – Mit seinem interdisziplinären Vortrags- und Seminarprogramm hat sich das Leipziger Forum für Innovative Zahnmedizin seit nunmehr schon 15 Jahren einen festen Platz im Fortbildungskalender der Region sowie darüber hinaus erworben. Zwischen 150 und 200 Teilnehmer können alljährlich begrüßt werden. Auch in diesem Jahr wird das Forum mit den separaten Schwerpunktpodien „Implantologie“ sowie „Allgemeine Zahnheilkunde“ und einem sich daran anschließenden interdisziplinären Gemeinschaftspodium den selbst gesetzten Zielen wieder gerecht.

Das Podium „Implantologie“ steht diesmal unter der Thematik „Risikominimierung und Fehlervermeidung in der Implantologie durch

innovative Verfahren“ und widmet sich in diesem Kontext den Anforderungen an eine immer komplexer werdende Implantologie. Obwohl die Implantologie mit einer Erfolgsquote von über 90 Prozent zu den sichersten medizinischen Therapien überhaupt gehört, wird versucht, sie durch innovative Lösungen noch sicherer zu machen und gleichzeitig das Indikationsspektrum auszuweiten. Diese Lösungsansätze werden mit spannenden Fachvorträgen vorgestellt und diskutiert. Im Fokus des Podiums „Allgemeine Zahnheilkunde“ steht diesmal das Thema „Zahnerhaltung“. Unser inhaltlicher Anspruch ist es auch hier, möglichst die gesamte Bandbreite abzubilden sowie viele Facetten aufzuzeigen. Im anschließenden Gemeinschaftspodium am Samstagnachmittag werden die beiden Programmblocke interdisziplinär zusammengeführt, bis es dann zum Abschluss heißt: „Fit For The Dental Future“. Mit erstklassigen Referenten, einer erneut sehr komplexen und praxisorientierten Themenstellung sowie diversen Seminaren für das ganze Praxisteam im Pre-Congress Programm verspricht das Forum, auch diesmal wieder ein hochkarätiges Fortbildungsereignis zu werden. Die wissenschaftliche Leitung der Tagung liegt in den Händen von Prof. Dr. Dirk Ziebolz, M.Sc./Leipzig und Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin. [DT](#)

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29
04229 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308
event@oemus-media.de
www.oemus.com
www.leipziger-forum.info

Brandschutz – ein Muss für jede Zahnarztpraxis

Schulung des Personals ist unabdingbar, damit sie im Notfall richtig agieren können.



LEIPZIG – In Deutschland kommt es laut Deutschem Feuerwehrverband (DFV) jährlich zu etwa 200.000 Bränden, die Betroffene in der Folge oftmals vor große finanzielle und organisatorische Herausforderungen stellen. In einer Zahnarztpraxis kann ein Brand nicht nur enormen Schaden anrichten, sondern sogar existenzbedrohend sein. Daher ist eine entsprechende Schulung des Personals unabdingbar, denn nur, wer die Abläufe für Notfälle kennt, kann im Ernstfall auch sicher reagieren. Was viele Praxen nicht wissen: Die Gesetzgebung fordert von jedem gewerblich tätigen Unternehmen, größen- und branchenunabhängig, dass eine ausreichende Anzahl von Brandschutz Helfern vorgehalten wird.

Die Fortbildungsreihe der OEMUS MEDIA AG zum Thema „Brandschutz in der Zahnarztpraxis“ verfolgt das Ziel, die Praxen im sicheren Umgang mit Feuerlöscheinrichtungen zu unterstützen

und die Sensibilisierung rund um das Thema Brandschutz voranzubringen.

Der Lehrgang gliedert sich in zwei Teile, einen anschaulichen theoretischen und einen praktischen Teil.

Die folgenden sechs Themengebiete werden vermittelt:

- Grundzüge des Brandschutzes: Warum brennt es überhaupt?
- Betriebliche Brandschutzorganisation: Gibt es den idealen Fluchtweg?
- Funktion und Wirkungsweise von Feuerlöscheinrichtungen: Wie lange löscht ein Feuerlöscher?
- Besondere Gefahren: Warum soll ich brennendes Fett nicht mit Wasser löschen? Warum können bereits drei Atemzüge im Brandrauch zum Tode führen?
- Verhalten im Brandfall: Wie nutze ich einen Feuerlöscher ohne Eigengefährdung?
- Praktische Löschübung: Das Highlight am Ende – Sie löschen

ein echtes Feuer mithilfe eines Feuerlöschers.

Termine 2019

- 20. September 2019, Hamburg
- 4. Oktober 2019, München
- 26. Oktober 2019, Wiesbaden
- 8. November 2019, Essen
- 7. Dezember, Baden-Baden

Zur Veranschaulichung der einzelnen Aspekte werden im Verlauf der Fortbildung zudem ausgewählte Brandversuche gezeigt. [DT](#)

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29
04229 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308
event@oemus-media.de
www.notfall-seminar.de

Dentalmessen in Leipzig und Stuttgart mit Premiere für Start-ups

Besucher können im Herbst wieder mit einer Fülle an Trends und Entwicklungen rechnen.

LEIPZIG/STUTTGART – Der Rahmen für die Fachdental Leipzig/id infotage dental und Fachdental Südwest/id infotage dental Stuttgart ist gesteckt: Im Herbst 2019 finden wieder die wichtigsten Fachmessen für Zahnmedizin in Ost-/Mitteldeutschland und Südwestdeutschland statt. Die Kombination aus innovativem Produkt- und Informationsangebot und Networking überzeugt. Seit über drei Jahrzehnten kommen Zahnärzte, Zahntechniker und zahnmedizinisches

Fachpersonal auf den beiden Messen zusammen, um sich über Produktentwicklungen zu informieren, Trends zu diskutieren und das Fortbildungsprogramm der dental arena zu nutzen. Erwartet werden auf den Messen insgesamt 10.000 Besucher, über 200 Aussteller in Leipzig und rund 250 Aussteller in Stuttgart. Zum ersten Mal werden sich außerdem Start-up-Firmen an beiden Messestandorten präsentieren.

Messen sind Marktplätze – und damit wichtige Schaufenster für Trends und Entwicklungen. Ab diesem Jahr verspricht eine Neuheit frischen Wind: Erstmals wird es auf beiden Messen einen Bereich für junge Unternehmen der Dentalbranche geben. „Mit der Plattform newcome@Fachdental bieten die Fachdentalmessen in Leipzig und Stuttgart innovativen Start-ups die Gelegenheit, sich und ihre Ideen einem breiten Fachpublikum zu präsentieren“, erklärt Verena Friedrich, Projektleiterin der Fachdental Leipzig und Südwest. Insbesondere



digitale Lösungen, EDV-Software, Dienstleistungen und andere Geschäftsideen der Zukunft werden auf den diesjährigen Fachdentalmessen erwartet. Noch sind wenige freie Plätze im neu geschaffenen Bereich für Start-ups der Dentalbranche verfügbar. Interessierte Firmen

Termine 2019

Fachdental Leipzig/id infotage dental: 13. und 14. September, Leipziger Messe, Halle 4

Fachdental Südwest/id infotage dental Stuttgart: 11. und 12. Oktober, Messe Stuttgart, Halle 10

informieren sich unter www.fachdental-messe.de/newcome.

Weitere Informationen unter www.fachdental-leipzig.de sowie www.fachdental-suedwest.de. [DT](#)

Quelle: Landesmesse Stuttgart GmbH

ANZEIGE

**ZAHNÄRZTE
LIEBEN
ONLINE.**

WWW.ZWP-ONLINE.INFO



OEMUS MEDIA AG

Keramikimplantate im Trend

Die 5. ISMI-Jahrestagung in Konstanz war voller Erfolg.

KONSTANZ – Unter der Themenstellung „Ceramic Implants – Game Changer in der Implantologie“ fand am 10. und 11. Mai 2019 in Konstanz die 5. Jahrestagung der Internationalen Gesellschaft für metallfreie Implantologie e.V. (ISMI) statt. Die mehr als 100 Teilnehmer erlebten ein anspruchsvolles Programm mit Seminaren, der Übertragung einer Live-OP und wissenschaftlichen Vorträgen. Renommierte Referenten und die Teilnehmer diskutierten an beiden Kongresstagen praktische Erfahrungen und aktuelle Trends beim Einsatz von Keramikimplantaten. Damit setzte die im Januar 2014 in Konstanz gegründete ISMI – International Society of Metal Free Implantology – auch mit ihrer 5. Jahrestagung wieder ein Zeichen auf einem besonders innovativen Feld der Implantologie.

Pre-Congress Symposium inkl. Live-Operation

Die zweitägige Veranstaltung begann am Freitag zunächst mit dem Pre-Congress Symposium inkl. der Übertragung einer Live-Operation via Internet aus der Praxis von Dr. Frank Maier aus Tübingen. Dr. Maier zeigte eine geführte Implan-

tation in der ästhetischen Zone mit dem CERALOG-Implantatsystem. Sowohl die Teilnehmer im Tagungssaal als auch im Internet nutzten die Möglichkeit der aktiven Beteiligung und diskutierten via Chat mit dem Operateur. Im Anschluss folgten Seminare zu den Themen Implantatchirurgie (Prof. Dr. Dr. Frank Palm) und Biologische Zahnheilkunde (Dr. Dominik Nischwitz).

ISMI White Night

Abschluss und zugleich ein Höhepunkt des ersten Kongresstages war die inzwischen schon traditionelle ISMI White Night, bei der die Teilnehmer in entspannter Atmosphäre mit Wein und Musik den Tag ausklingen lassen konnten.

Der zweite Kongresstag

Der Samstag stand dann ganz im Zeichen der wissenschaftlichen Vorträge unter der Leitung von ISMI-Präsident Dr. Dominik Nischwitz/Tübingen. Die Themenpalette umfasste hier nahezu alle Bereiche der metallfreien Implantologie. Das Interesse der Teilnehmer war außerordentlich groß und der Tagungssaal bis zum späten Samstagmittag voll besetzt.



Fachgesellschaft wächst stetig

Vom Interesse für das Themenfeld spricht auch das stetige Mitgliederwachstum der noch jungen Fachgesellschaft. Mit Dr. Thomas Winkel aus Sevetal konnte in Konstanz das 100. ISMI-Mitglied begrüßt werden. Dr. Winkel ist seit 20 Jahren als Implantologe tätig und vor zwei Jahren komplett auf Keramikimplantate umgestiegen. Auch zahlreiche weitere Kongressteilnehmer nutzten die Chance vor Ort,

Mitglied der ISMI zu werden. Damit hält der positive Trend der letzten fünf Jahre an, und die Fachgesellschaft unter Führung ihres Präsidenten, Dr. Dominik Nischwitz, sieht sich in ihrem Kurs bestätigt.

Save the Date

Aktuell laufen bereits die Vorbereitungen für die 6. ISMI-Jahrestagung, die am 8. und 9. Mai 2020 in Berlin im Hotel Steigenberger am Kanzleramt als großer internatio-

naler Kongress stattfinden wird. Hierzu werden neben Experten aus dem deutschsprachigen Raum auch wieder internationale Sprecher und Vertreter befreundeter Fachgesellschaften eingeladen. Der Kongress verspricht schon jetzt, ein Ereignis von internationaler Bedeutung zu werden. Interessenten sollten sich den Termin bereits vormerken. [DT](#)

Quelle: OEMUS MEDIA AG

ANZEIGE

Praxistage Endodontie 2019

Eine Fortbildung für das gesamte Praxisteam

München 5.10.2019
Essen 9.11.2019



OEMUS MEDIA AG

Kursinhalte

Teamfortbildung

Dr. Tomas Lang

| Systematik endodontischer Therapien

Programm Zahnärzte

Dr. Tomas Lang

| Prinzipien der maschinellen Aufbereitung mit größeren Konizitäten
| Desinfektion des Wurzelkanals: einfach – sicher – erfolgreich!

Programm ZFA

Kristina Grotzky

| Kofferdamtechniken in der Endodontie
| Röntgentechniken in der Endodontie

Teamfortbildung

Dr. Tomas Lang

| Exakte Längenbestimmung
| Notfall-Endo: Wie bekomme ich schnelle Schmerzfremigkeit?
| Wann sollte ich überweisen?

Seminarzeit

Samstag, 09.00 – 13.30 Uhr (inkl. Pausen)

Kursgebühr

Zahnärzte/-innen (inkl. Kursvideo als Link) 195,- € zzgl. MwSt.
Zahnärztliches Personal 99,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 39,- € zzgl. MwSt.

*Die Tagungspauschale beinhaltet unter anderem die Pausenversorgung, Tagungsgetränke und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

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

Referenten

Dr. Tomas Lang und
Kristina Grotzky
Essen

Sirius Endo



Die Kurse werden unterstützt von:



Faxantwort an +49 341 48474-290

Hiermit melde ich folgende Personen zu den Praxistagen Endodontie 2019 verbindlich an:

München | MUNDHYGIENETAG 2019

Samstag, 5. Oktober 2019

Essen | 9. Essener Implantologietage

Samstag, 9. November 2019

Titel, Name, Vorname

Titel, Name, Vorname

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Veranstaltungen (abrufbar unter www.oemus.com/agb-veranstaltungen) erkenne ich an.

Datum, Unterschrift

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

Stempel

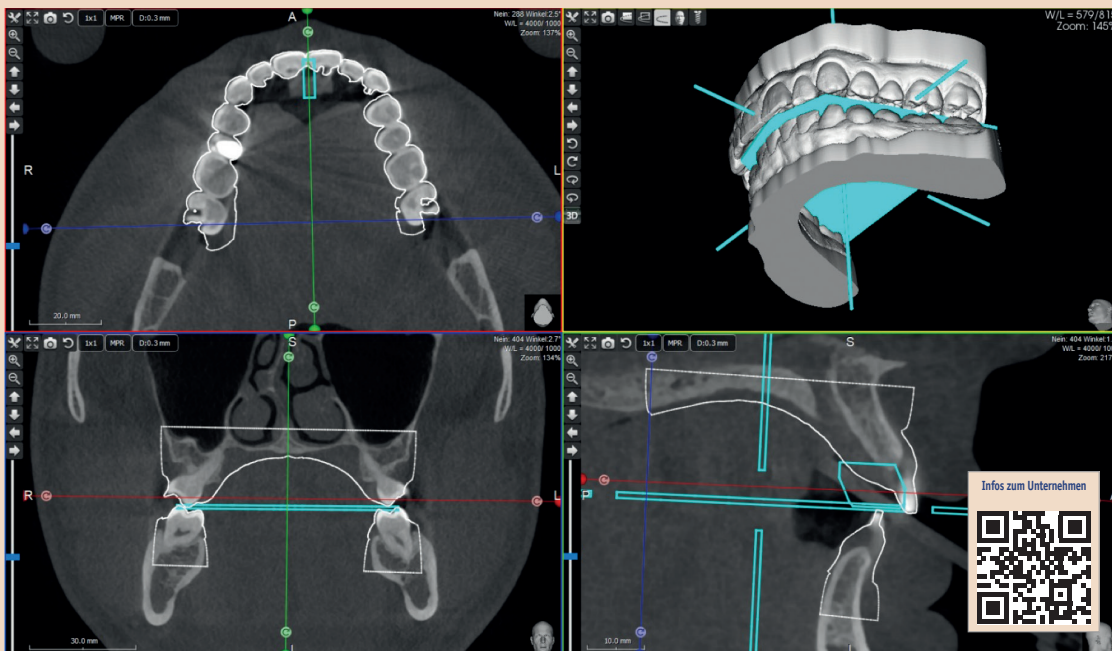
DTG 5/19

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

OEMUS MEDIA AG

Urlaub für die Zähne

CranioPlan®-Harmonizer – die volldigital gefertigte nonokklusale JIG-Schiene.



Durch den Einsatz des Harmonizers erfolgt unmittelbar eine Muskelspannung durch okklusale Entlastung. Die positive Wirkung der Deprogrammierung als Soforthilfe bei Kiefergelenksbeschwerden oder Funktionsstörungen ist unumstritten. Als sinnvolle Ergänzung zur Schienentherapie erfolgt innerhalb weniger Minuten eine neuromuskuläre Deprogrammierung.

Der Harmonizer kann nach Belieben in den Oberkiefer eingesetzt und wieder abgenommen werden. Die Schiene stützt sich ausschließlich im Munddach (Gaumen) und

palatal seitlich unter dem gäumenseitigen Zahnäquator der Oberkieferprämolaren und -molaren ab. An den Zähnen selbst wird nichts verändert. Ihr wesentliches Element ist auf Höhe der Schneidekante der oberen mittleren Schneidezähne ein Aufbisstisch aus Kunststoff (JIG). Wenn die Schiene im Mund ist, haben nur die unteren Frontzähne Kontakt mit dem JIG. Alle anderen Zähne haben keinen okklusalen Kontakt.

Durch die CranioPlan®-Analyse und das volldigitale Fertigungsverfahren wird die Basis und der JIG

des Harmonizers exakt zum kranialen Zentrum, zur Sagittal-Median- und Okklusionsebene ausgerichtet. Somit ist die gleichmäßige 3D-symmetrische Kraftverteilung zum kranialen Zentrum gewährleistet. Die CranioPlan®-Analyse dient gleichzeitig oder im Anschluss der JIG-Therapie als Basis zur volldigitalen Fertigung von Aufbissschienen. **DT**

HD Medical Solutions GmbH
Tel.: +49 371 517636
www.hd-medical.gmbh



Stumpfaufbaumaterial mit Nano-Zirkoniumdioxid-Füllstoffen

Selbsthärtendes fluoridhaltiges Mikrohybrid-Composite FANTESTIC® Z CORE DC.

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 Zahnhart-

substanz und zur adhäsiven Befestigung von Wurzelkanalstiften.

Die Nano-Zirkoniumdioxid-Füllstoffe bewirken eine hohe Druckfestigkeit und Röntgenopazität sowie eine sehr gute Standfestigkeit und Benetzungsfähigkeit der Zahnhartsubstanz. Eine gute An-

fließbarkeit 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. **DT**

R-dental
Dentalerzeugnisse GmbH
Tel.: +49 40 3070703-0
www.r-dental.com



Zinkoxid-Eugenol-Versiegelung: die neue Generation

Produits Dentaires SA präsentiert EssenSeal® für moderne Wurzelkanaltherapien.

Eine neue Generation von Wurzelkanalversiegelungen, die vom Schweizer Endodontieunternehmen PD (Produits Dentaires SA) entwickelt und hergestellt wird, begrenzt Restbakterien und verhindert Neinfektionen dank seiner einzigartigen Formel mit ätherischem Teebaumöl (Melaleuca).

Wir von PD glauben, dass eine erstklassige Versiegelung maßgebend zur Wurzelkanalbehandlung beiträgt. EssenSeal®, der von PD auf der IDS 2019 vorgestellt wurde, gehört zur Familie der Zinkoxid-Eugenole. ZOE-Füllmaterialien sind bekannt für ihre zahlreichen Eigenschaften, die für den langfristigen Erfolg einer Wurzelkanaltherapie unerlässlich sind.

EssenSeal® ist einfach zu handhaben, hoch fließfähig für eine optimale dreidimensionale Abdichtung, hat hervorragende physikalisch-chemische Eigenschaften und einen äußerst angenehmen Teebaumduft. Wie die anderen Zinkoxid-Eugenol-Produkte der PD-Serie hat EssenSeal® eine sehr geringe volumetrische Ausdehnungsveränderung. Er ist thixotrop, dringt dank seiner sehr kleinen Partikelgröße leicht in die Wurzelkanalanatomie ein und ermöglicht eine bemerkenswerte Abdeckung aller Wurzelkanalwände.

Seine außergewöhnlichen chemischen Eigenschaften garantieren eine Verarbeitungszeit von über 60 Minuten und eine Ab-



bindezeit von weniger als drei Stunden.

Die einfache Handhabung von EssenSeal® bietet einen weiteren Vorteil: Das Mischverhältnis von einem Tropfen Flüssigkeit auf einen Löffel Pulver ergibt die optimale Konsistenz in jeder Anwendung. Das Fläschchenformat mit einem Fassungsvermögen von 15 g Pulver und 10 ml Flüssigkeit bietet also eine ideale, kostengünstige Lösung für alle Zahnärzte.

EssenSeal® revolutioniert die traditionellen Versiegelungen auf Zinkoxid-Eugenol-Basis. Er ist einfach zu handhaben und leicht in der optimalen Konsistenz zu mischen, lässt sich problemlos mit PD™ Guttapercha-Punkten auftragen und verbreitet dabei noch einen wunderbaren Duft. Dieses Premiumprodukt reiht sich in eine wachsende Palette innovativer, qualitativ hochwertiger Produkte bei PD ein, die die Bedürfnisse und Anforderungen von Zahnärzten und Endodontologen weltweit erfüllen. **DT**

Produits Dentaires SA
Tel.: +41 21 9212636
www.pd-dental.com

Grün, agil und hungrig

Das reziproke Procodile-System von Komet bietet ein lückenloses Feilenspektrum.

Procodile heißt die neue Spezies der reziproken Endo. Innovativ an der auffällig grünen Feile ist ihr variabel getaperter Feilenspektrum, der den Spanraum vergrößert und infiziertes Gewebe noch effizienter aus dem Kanal befördert. In Kombination mit dem Doppel-S-Querschnitt zeigt Procodile noch mehr Flexibilität. So lassen sich selbst gekrümmte Wurzelkanäle sicher und formkongruent aufbereiten. Gleichzeitig zeigt die Feile eine enorme Widerstandskraft gegenüber zyklischer Ermüdung. Das reduziert das Frakturrisiko und erhöht somit die Sicherheit für den Patienten. Sicherheit bringt die Feile aufgrund ihrer Farbe auch für den Zahnarzt und sein Team, denn sie ist auf den ersten Blick einfach unverwechselbar. Das reziproke Procodile-System bietet ein lückenloses Feilenspektrum in sieben unterschiedlichen Größen für nahezu jede Kanal anatomie und ist in allen gängigen linksschneidenden rezi-



prokten Antrieben einsetzbar. Noch intelligenter arbeitet sie mit ReFlex, der neuen patentierten Bewegung im EndoPilot. **DT**

Komet Dental
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG
Tel.: +49 5261 701-700
www.kometdental.de

Neue Beratungs- und IT-Dienstleistungen im Portfolio

dentisratio digitalisiert Praxis-Workflows, um Kundenwünsche umzusetzen.



Der 2011 in Potsdam gegründete Abrechnungs- und Verwaltungsdienstleister dentisratio GmbH betreut inzwischen Zahnarztpraxen in allen Bundesländern. Um allen Kundenwünschen auf höchstem Niveau und zu jeder Zeit gerecht werden zu können, hat das Unternehmen nicht nur seine Kapazitäten kontinuierlich angepasst, sondern auch sein Dienstleistungsportfolio zum Jahresbeginn erweitert.

Neben dem klassischen Kerngeschäft der zahnärztlichen Abrechnungsdienstleistung smart ZMV werden neue Beratungs- und

IT-Dienstleistungen angeboten, wie zum Beispiel die Digitalisierung einer Praxis. Von der IT-Lösung bis zur umfangreichen Schulung des Praxisteams bietet dentisratio alles in einem Konzept. Die Prioritäten sind eindeutig gesetzt: Kundennähe, ausgewiesene Fachkompetenz und direkte Ansprechpartner.

Wann sollte digitalisiert werden?

Bei einer Praxisneugründung wird heute nicht mehr diskutiert, ob eine moderne Zahnarztpraxis digital ist. Mit der Planung der

Praxis beginnt auch die Planung der digitalen Workflows – von der Patientenaufnahme über die Leistungseingabe bis zum digitalen Röntgen und Abformen. So entsteht vom Start weg eine digitale Arbeitsroutine, in der die elektronischen Systeme gewinnbringend integriert werden.

Bei einer bestehenden Zahnarztpraxis ist der Umstieg zum Quartalswechsel meist optimal. Der Wechsel auf digitale Prozesse bedarf einer intensiveren Planung, damit der Umstieg für alle Mitglieder des Praxisteams reibungslos funktioniert.

Bei professioneller Planung und der optimalen Umsetzung der Digitalisierung kann in fast jeder Praxis eine Effizienzsteigerung herbeigeführt werden. In fast allen wichtigen Fragen – ob beim Umsatz, der Zeit oder der Qualität der Praxis- und Arbeitsabläufe. Ein modernes digitales Praxisverwaltungssystem ist dafür die Grundlage. [DT](#)

dentisratio GmbH

Tel.: +49 331 979216-0
www.dentisratio.de

Einfach – Genial in der Vielfalt

Zahnzwischenraumreinigung mit maximal nur zwei Interdentalbürstchen.

Ein dünnes Interdentalbürstchen für die engen Zahnzwischenräume und ein konischer Allrounder für die größeren Zwischenräume – so einfach und unkompliziert ist die Zahnzwischenraumreinigung.



Die konischen Interdentalbürstchen bieten auch den klinischen Nutzen, dass bei entzündetem und geschwollenem Zahnfleisch vorerst die erste Hälfte des Borstenfeldes genutzt werden kann und nach zwei bis drei Tagen, wenn sich das Zahnfleisch beruhigt hat, dieses ganz durch den Zwischenraum geschoben werden kann. So erfährt der Anwender über längere Zeit eine optimale Reinigung.

paro® Prophylaxe-System

Oder lieben Sie die Vielfalt, um die Wahl zu haben? Das paro® Prophylaxe-System offeriert Ihnen beides!

Das paro® flexi grip-System bietet Ihnen zwölf aufeinander abgestimmte Größen, aus welchen Sie die Bürstchen auf die Bedürfnisse des Patienten genau abstimmen können.

Das auf die Profession und deren Bedürfnisse ausgerichtete paro® Prophylaxe-System wurde in enger Zusammenarbeit mit Universitäten und Dentalhygiene-Schulen weiterentwickelt und bietet so ein umfassendes Portfolio.

Die klinischen Untersuchungen haben gezeigt, dass zu weiche Interdentalbürstchen die Plaque nicht ausreichend entfernen. Somit wird dem Risiko bezüglich Karies und Entzündungen im Zahnzwischenraum oder um die Implantatrestauration herum nicht ausreichend vorgebeugt.

Deshalb hat paro® bei den Interdentalbürsten die Borstanordnung, die Borstenstärke und die Bürstendurchmesser abgestimmt, damit eine effiziente und zielorientierte Plaque-Entfernung erreicht wird. Nicht nur die effiziente Plaque-Entfernung war ein Ziel der Untersuchung, sondern auch eine dennoch möglichst angenehme und sanfte Handhabung der Interdentalbürsten.

Diese Balance zwischen effizienter Reinigung und schonender Handhabung wurde erfolgreich umgesetzt.

Kompromisslos beschichtet paro® alle auch noch so dünnen Drähte der Interdentalbürsten mit der paro® isola-Technologie. Dank dieser hochwertigen Isolation be-



rührt kein Metall die Zahnschubstanz oder den Implantatthals und es entsteht auch kein unangenehmer galvanischer Effekt.

Die paro® Interdentalbürsten eignen sich aus diesem Grund auch für die Anwendung bei Im-

plantaten, Zahnspangen und Retainern. [DT](#)

paro – Esro AG

Tel. +41 44 7231110
www.esro.ch
www.paro.com



dentalbern.ch
2. – 4.4.2020



DER **1!**
wissen-
schaftliche
Treffpunkt.

DIE **2!**
einzige
nationale
Fachmesse.

DAS **3!**
Ereignis
mit SSO-
Kongress.

Summa summarum:
IHR Event im April 2020.

dentalbern.ch
2. – 4.4.2020

WER
hingehet,
weiss
mehr!



Nelkenöl & Wacholder und Kokos & Minze

Traditionsmarke mit neuen, naturinspierten Aromen auf dem Markt.

Die Zahnpasta Signal aus dem Hause Unilever präsentiert sich in einem neuen, frischen Look und mit überarbeiteten, milderer Formulierung mit Fluorid. Ihre „3 in 1 Wirkung“ für hochwirksamen, geschmacklich vorzüglichen und preiswerten Schutz für Zähne und Zahnfleisch bietet damit alle Eigenschaften, die eine gute Zahnpasta haben muss: lang anhaltender Schutz vor Karies, Schutz vor versteckten Zuckersäuren sowie Stärkung und Schutz des Zahnschmelzes.

Die Produktpalette der Signal Zahnpasten erreicht alle Altersgruppen von Kids über Junior bis hin zur Pflege für Erwachsene. Beispielsweise die Zahnpasten Signal Kids Milchzahn-Gel 0-6 Jahre, Signal Junior Zahngel ab 6 Jahre, Signal Zahnpasta Kariesschutz und Signal Zahnpasta Anti-Zahnstein geben überzeugende Antworten auf die individuellen Bedürfnisse der

Anwender. Ein optischer Whiting-Effekt und sofort ein Farbton weißere Zähne wird mit der Signal White Now erreicht – ganz ohne Bleaching.

Neuer Geschmack mit Komplettschutz

Die neuen Signal 8 Actions Varianten bieten ein 8-fach-Wirk-

system für hochwirksamen Komplettschutz: Kariesschutz, Zahnfleischstärkung, 18 Stunden Anti-Plaque-Effekt, Zahnschmelzstärkung, natürliches Weiß, frischer Atem, gegen Zahnsteinneubildung und Bekämpfung von Bakterien. Erhältlich sind die Signal 8 Actions als „Komplettschutz und sanftes Weiß mit Kokos- und Minz-Aroma“ sowie „Komplettschutz für sensible Zähne mit Nelkenöl- und Wacholder-Aroma“ – mit Kalium für sensible Zähne. Wirksame Zusätze wie Zink für eine antibakterielle Wirkung und Fluorid komplettieren diese zwei neuen Geschmacksrichtungen. ¹

¹ Der Soforteffekt ist rein optisch und zeitlich begrenzt.

Unilever Deutschland GmbH
Tel.: 08000 846585
www.signal-zahnpflege.de



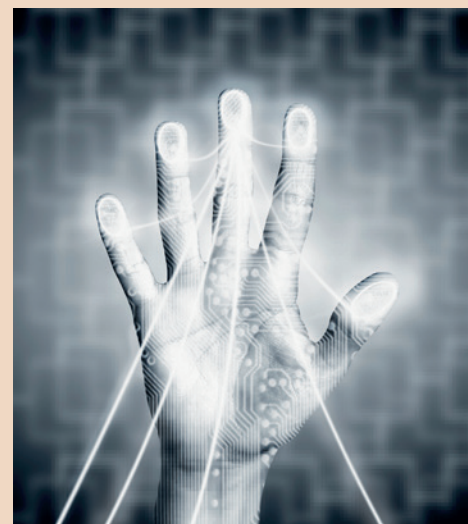
Gehen Sie mit dem Trend

Neue Handschuhe von Zhermack pflegen und verwöhnen gleichzeitig.

Die Gloovies+ super smoothie verfügen über eine einzigartige Mischung aus Lanolin und Multivitamin. Diese nährt und pflegt die Haut und beugt Hautirritationen vor. Verschiedene Vitamine verwöhnen die Hände, zum Beispiel Vitamin D3 erfrischt die Haut und Vitamin E bewahrt die natürliche Feuchtigkeit. Durch die mikrogerauten Fingerspitzen sind die Handschuhe angenehm bei jeder Anwendung.

Die Gloovies+ super smoothie sind als Latex- oder Nitrilhandschuhe erhältlich. Die frischen Frühlingsfarben Lindgrün und Himmelblau, sorgen für Freude bei der Arbeit!

Auch für sensible Hände hat Zhermack jetzt die passende Lösung: Gloovies+ super nitril pure. Der Nitrilhandschuh ist frei von Schwefelbasierten, chemischen Beschleunigern. Erleben Sie die patentierte Low-Dermatitis-Technologie, die das Risiko einer Hypersensibilität der Haut reduziert. Erfahren Sie reines Nitril mit einer überlegenen Zugfestigkeit. Die Handschuhe sowie die Gloovies+ super smoothie werden nach dem First-Touch®-Prinzip hergestellt, geprüft und ohne direkten Hautkontakt verpackt. Sie berühren



den Handschuh als Erstes. Weitere Informationen und die Möglichkeit, diese Handschuhe und andere zu testen, erfahren Sie von unseren qualifizierten Medizinprodukteberatern, oder stöbern Sie in unserem neuen Webshop. ¹

Zhermack GmbH Deutschland
Tel.: +49 5443 2033-0
www.zhermack.com

Mit engmaschigem Betreuungskonzept zu dauerhaft sauberem Wasser

BLUE SAFETY unterstützt Zahnärzte mit rechtlicher, technischer, mikrobiologischer Expertise.

Wasserhygiene: Die Aufmerksamkeit der Dentalbranche für die jahrzehntlang eher stiefmütterlich behandelte Thematik steigt aktuell rasant. Doch wie bekommen Praxisinhaber „sauberes Wasser“? Fakt ist, nur eine engmaschige und konstante Betreuung sichert auch dauerhaft eine funktionierende Wasserhygiene. Zu komplex sind die technischen und rechtlichen Zusammenhänge, um mit einmaligen Maßnahmen langfristig Biofilme zu entfernen und hygienisch einwandfreies Wasser sicherzustellen.

Biofilme kontaminieren Trinkwasserinstallationen

Bedingt durch materielle und bautechnische Gegebenheiten bieten Trinkwasserinstallationen von zahnmedizinischen Einrichtungen Biofilmen einen idealen Nährboden. Niedriger Wasserdurchfluss, Stagnationen sowie günstige Temperaturen fördern das Wachstum und führen zu bakteriellen Kontaminationen des Wassers mit beispielsweise Legionellen oder *Pseudomonas aeruginosa*. Um die unterschiedlichen Faktoren nachhaltig auszumerzen, ist ein ganzheitlicher Blick auf die Praxissituation unverzichtbar. Eine Aufgabe, der sich BLUE SAFETY annimmt. Seit fast zehn Jahren haben sich die Münsteraner dem Wasser verschrieben und sich auf Zahnarztpraxen und Kliniken spezialisiert. In der gesamten D-A-CH-Region sorgen die Wasserexperten mit SAFEWATER inzwischen jährlich für über 100.000 Liter sauberes Trinkwasser. Mit rechtlicher, technischer und

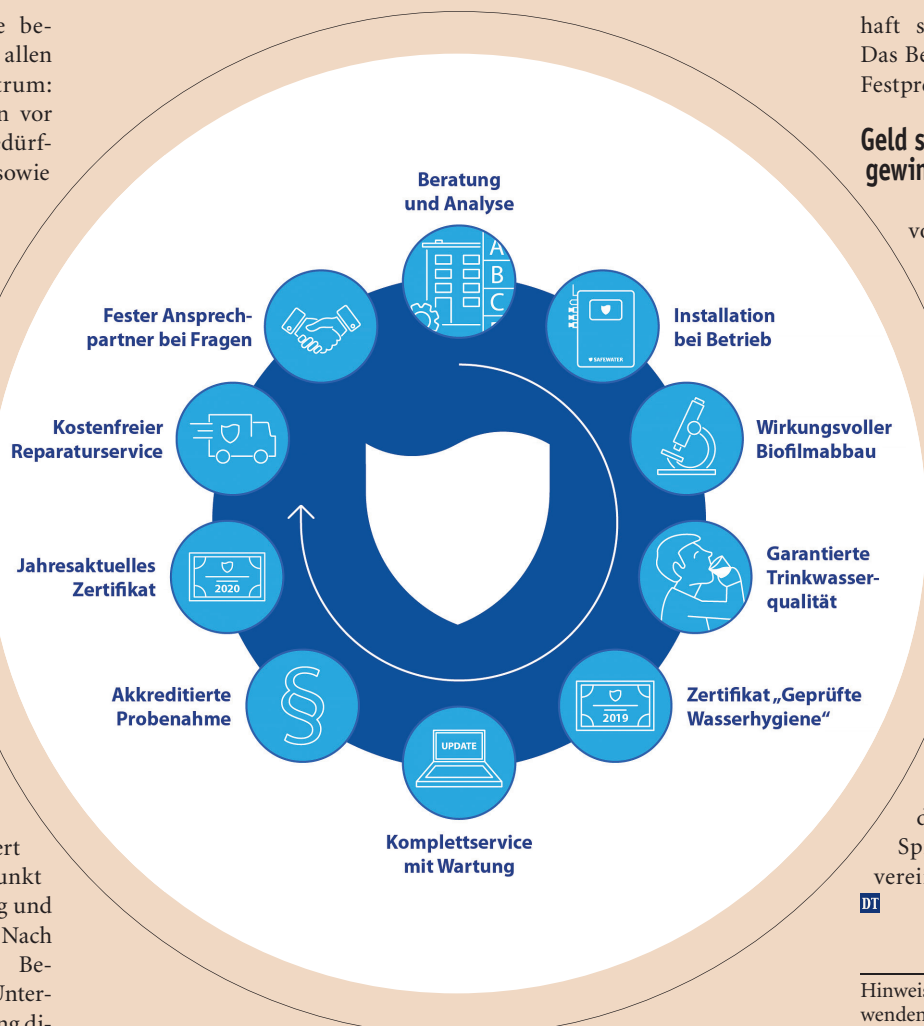
mikrobiologischer Expertise begleiten sie Zahnmediziner in allen Wasserfragen. Dabei im Zentrum: Die jeweiligen Gegebenheiten vor Ort und die individuellen Bedürfnisse von Praxisinhabern sowie Mitarbeitern.

Aquatische Biofilme erfolgreich bekämpfen

Mit dem SAFEWATER Hygiene-Technologie-

Dank des umfassenden Service des SAFEWATER Hygiene-Technologie-Konzepts haben Zahnmediziner einen festen Ansprechpartner in sämtlichen Belangen rund ums Wasser.

Konzept garantieren die Wasserexperten dem Anwender „sauberes Wasser“ gemäß den Vorgaben des Robert Koch-Instituts. Im Mittelpunkt stehen die intensive Begleitung und das umfassende Servicepaket. Nach individueller Beratung und Bestandsaufnahme passt das Unternehmen unter Berücksichtigung diverser räumlicher und technischer Aspekte seine Technologie an die Situation der Praxis an, um mögliche Keimquellen sicher auszuschließen. Zentral in die Trinkwasserleitung implementiert, baut SAFEWATER mikrobielle Biofilme nachhaltig ab und schützt vor deren Neubildung.



haft sauberes Wasser garantiert. Das Besondere: Das alles ist in der Festpreisgarantie bereits enthalten.

Geld sparen, Rechtssicherheit gewinnen

Auch finanziell ist der Erfolg von SAFEWATER sichtbar. Reparaturaufwand und Ausfallzeiten sinken signifikant. So berichten Anwender von Einsparungen von bis zu 10.000 Euro pro Jahr.

Und auch rechtlich gibt es nichts mehr zu befürchten, akkreditierte Probenahmen liefern eine fundierte Beweisgrundlage und damit Rechtssicherheit.

Delegieren Sie Ihre Wasserhygiene und profitieren Sie von dem umfassenden Service der Wasserexperten – für eine dauerhafte Lösung. Jetzt die Sprechstunde Wasserhygiene vereinbaren und mehr erfahren. ¹

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

Abgesichert durch eine konsequente Nachsorge: Ist die Technologie durch die unternehmenseigenen Techniker installiert, gewährleisten der Praxis angepasste Spülpläne und regelmäßige Wartungen die einwandfreie Wirkung. Mit Erfolgsgarantie. Sichtbar und be-

legbar gemacht mithilfe jährlicher akkreditierter Probenahmen.

Im kontinuierlichen Austausch begleiten die Wasserexperten die Anwender und stehen ihnen bei Fragen oder neuen Projekten mit ihrer Erfahrung zur Seite. Nur so ist eine langfristige Lösung und dauer-

BLUE SAFETY GmbH
Tel.: 00800 8852288
www.bluesafety.com



 @estheticdays.dental

 @estheticdays

Inspiration und Impulse
für die Zahnmedizin
der Zukunft.

ZEIT FÜR DIE
SCHÖNEN
DINGE

ES
THE
TIC
DAYS

06.09. — 07.09.19
BADEN-BADEN
WWW.ESTHETICDAYS.DENTAL
straumann group





Esthetic Days 2019

Manuela Gallus, Geschäftsleitung der Straumann Group Deutschland, informiert über den interdisziplinären Ansatz der neuen Fortbildungsveranstaltung in Baden-Baden. ▶ Seite 18f



EUROSYMPOSIUM

„Osseo- und Periointegration von Implantaten – Möglichkeiten, Grenzen und Perspektiven“ lautet das Thema dieser besonderen Implantologieveranstaltung im September. ▶ Seite 21



CEREC Primescan

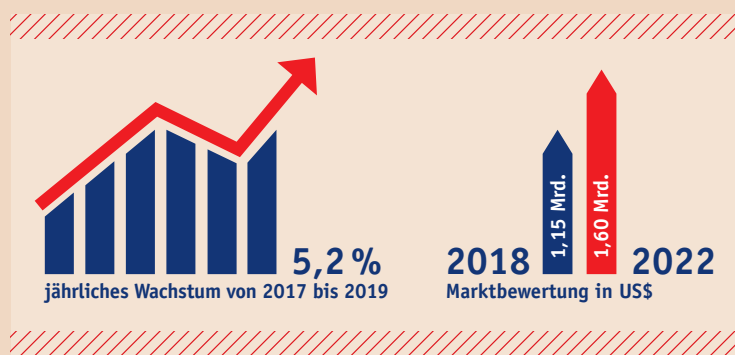
Der neue Intraoralscanner von Dentsply Sirona wurde von Dr. Bernhild-Elke Stammitz aus Langen ausführlich getestet: aus einem „sehr gut“ wird ein „nahezu perfekt“. ▶ Seite 22

Global Endodontics Market Report 2019

Der Endodontiebranche wird ein deutliches Wachstum bis 2022 prognostiziert.

NEW YORK CITY (rm) – Persistence Market Research (PMR), ein global agierendes Marktforschungsunternehmen, hat eine umfassende Analyse zur globalwirtschaftlichen Situation endodontologisch agierender Unternehmen erstellt. Dem *Global Endodontics Market Report 2019* zufolge wird der weltweite Markt für Endodontie im Prognosezeitraum 2017 bis 2022 voraussichtlich mit einer jährlichen Rate von 5,2 Prozent anwachsen und bis Ende 2022 eine Marktbewertung von rund 1,6 Mrd. US-Dollar aufweisen (2018: 1,15 Mrd. US-Dollar).

Der Report untersuchte zahlreiche Elemente, die das Wachstum des globalen Endodontiemarkts beeinflussen. Dazu gehören Trends, Entwicklungen, wirtschaftliche Aspekte, Innovationen und Beschränkungen. Zu den konkreten Gründen



für die steigende Nachfrage an endodontischen Produkten zählen laut Report unter anderem die weltweit wachsende Zahl zahnärztlicher Praxen sowie geriatrischer Patienten, der verstärkte Dentaltourismus und auch die Änderungen der Essgewohnheiten, die vermehrt zu Zahn- und Munderkrankungen führen.

Größter Markt: Europa

Momentan befindet sich die Region Europa bezüglich des globalen Marktanteils an erster Stelle. Der Report prognostiziert diese Vormachtstellung auch für die kommenden Jahre – dabei weist Europa eine hohe Marktattraktivität auf und bietet Akteuren in der Endodontie weiterhin enorme Chancen.

Hier wird innerhalb des Prognosezeitraums ein Wachstum von 6 Prozent erwartet.

Für die Region Asien-Pazifik ohne Japan (APEJ) wird ebenfalls ein hohes Wachstumspotenzial erwartet. Dieses Gebiet verzeichnet derzeit aufgrund der großen Anzahl von Akteuren, die hier investiert, ein deutliches Wachstum auf dem Endodontiemarkt. Schätzungen zufolge wird die Region APEJ bis Ende 2022 auf eine Bewertung von über 370 Mio. US-Dollar ansteigen.

Der Report enthält zudem weitere separate Analysen, u. a. für die USA, Kanada, Japan und Lateinamerika.

Wichtige Entwicklungen

Zu den einschneidenden Ereignissen auf dem endodontischen Markt zählt der Report den Launch

von OptiDam (KaVo Kerr) in Nordamerika. Damit wurde der erste dreidimensionale Kofferdam seiner Art eingeführt, der endodontische Zahnbehandlungen grundlegend erleichtert. Eine weitere entscheidende Entwicklung stellte die Einführung des PreXion3D Excelsior CBCT (PreXion) dar – der 3D-Scanner liefert hohe Bildqualität und reduziert erheblich die Strahlenbelastung, was besonders für endodontische Behandlungen große Vorteile bietet.

Weitere globale Akteure, deren Entwicklung und Marktstrategien der Bericht ausführt, sind unter anderem Coltène/Whaledent AG (Schweiz), Dentsply Sirona Inc. (USA), Ivoclar Vivadent AG (Liechtenstein), Ultradent Products Inc. (USA) und VOCO GmbH (Deutschland). [DI](#)

Dr. Michael Frank – neuer Präsident der ERO

Das Amt wurde mit dem Präsidenten der Landeszahnärztekammer Hessen besetzt.

FRANKFURT AM MAIN – Im Rahmen der Vollversammlung der European Regional Organisation



der Bundeszahnärztekammer oder in Organisationen wie der ERO. Umso mehr freut mich die Verantwortung, die mir mit der Präsidentschaft übertragen wurde. Wir stehen in den kommenden Jahren vor großen Herausforderungen und wichtigen Aufgaben. Ich bin zuversichtlich, an der Spitze einer starken Organisation zu ihrer Bewältigung und Lösung beitragen zu können. Bei alledem werde ich natürlich meine Aufgaben für die hessischen Kolleginnen und Kollegen und mein Amt in Hessen in keiner Weise vernachlässigen“, kommentiert Dr. Michael Frank seinen Amtsantritt.

(ERO) der World Dental Association (FDI), die am 26. und 27. April 2019 in Frankfurt am Main stattfand, wurde das Amt des Präsidenten neu besetzt. Auf die bisherige Präsidentin der ERO, Dr. Anna Lella aus Polen, folgte der bisherige Präsident-elect Dr. Michael Frank, Präsident der Landeszahnärztekammer Hessen (LZKH) und niedergelassener Zahnarzt in Lampertheim.

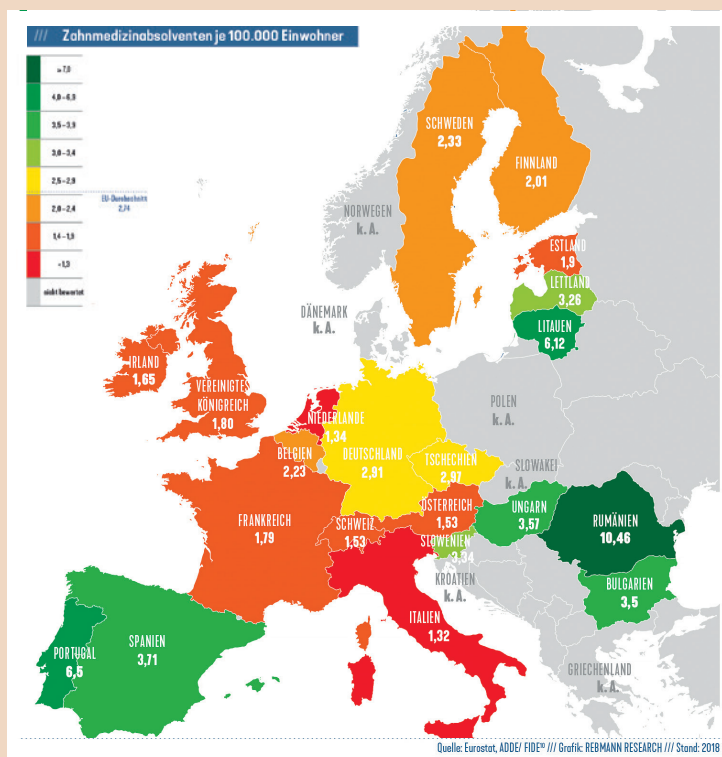
„Seit vielen Jahren sind die Interessen der Zahnärzte in ganz Europa ein persönliches Anliegen und ein zentraler Aspekt meiner standespolitischen Arbeit; sei es als hessischer Kammerpräsident, in den europapolitisch orientierten Gremien

Als Unterorganisation der FDI bündelt und vertritt die ERO die Interessen von Zahnärzten in ganz Europa. Zahnärztliche Organisationen aus 37 europäischen Staaten sind Mitglied der ERO. Eines der zentralen Anliegen der ERO ist es, die Zusammenarbeit von zahnärztlichen Standsvertretungen und Komitees auf den Feldern Forschung, Fortbildung, Praxis und öffentliche Gesundheit nachhaltig zu stärken und die gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen in ihren Mitgliedsstaaten nach Möglichkeit im Interesse der Zahnärzte und ihrer Patienten zu verbessern. [DI](#)

Quelle: Landeszahnärztekammer Hessen

Europäischer Dentalmarkt im Umbruch

ATLAS DENTAL – Studie zeigt Entwicklung vom Produktlieferanten hin zum ganzheitlichen Lösungsanbieter.



SCHRAMBERG/BERLIN – Hersteller und Händler dentaltechnischer Produkte entwickeln sich zunehmend vom Produktlieferanten hin zum ganzheitlichen Lösungsanbieter. Die Digitalisierung erreicht die gesamte Wertschöpfungskette, von der (Fern-)Diagnostik über die Telebehandlung bis hin zu medizinischen Produkten, die im 3D-Druck gefertigt werden. Einen umfassenden Überblick über den

Umbruch des europäischen Dentalmarktes gibt der ATLAS DENTAL, der im Auftrag der Gesellschaft zur Förderung der Dental-Industrie mbH (GFDI) und dem Verband der Deutschen Dentalindustrie (VDDI) vom Marktanalysten REBMANN RESEARCH erstellt wurde.

Dentalwelt der Zukunft

Der ATLAS DENTAL wurde anlässlich der IDS 2019 veröffent-

licht. Die rund 80 Seiten umfassende Studie bietet Herstellern, Händlern, Zahnmedizinern und -technikern einen Überblick über die europäischen Entwicklungen der Branche und deren Herausforderungen für die verschiedenen Marktteilnehmer. An spezifischen Szenarien wird gezeigt, wie sich die Dentalwelt in Zukunft gestalten wird und wie sich die einzelnen Akteure darauf einstellen können.

Der ATLAS DENTAL umfasst die

- Analyse der Strukturen und relevanter Marktdaten in ausgewählten europäischen Ländern,
- demografischen, technologischen und regulatorischen Herausforderungen, die es von den verschiedenen Marktteilnehmern zu meistern gilt, sowie
- Entwicklung realistischer Zukunftsszenarien.

Mit dem ATLAS DENTAL liegt ein umfassender Überblick über die wichtigsten Entwicklungen der Branche vor. Auf der Webseite der GFDI, dem Messeunternehmen des Verbands der Deutschen Dentalindustrie (VDDI), ist die Studie jetzt als Printausgabe oder als PDF-Download verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie auf www.atlas-dental.eu. [DI](#)

Quelle: REBMANN RESEARCH

Esthetic Days 2019 in Baden-Baden

Im Interview verrät Manuela Gallus, Geschäftsleitung der Straumann Group Deutschland, mehr über den interdisziplinären Ansatz der neuen Fortbildungsveranstaltung.



„Wir streben an, der Komplettanbieter und Partner der Wahl für ästhetische Dentallösungen zu sein.“

Manuela Gallus, Mitglied der Geschäftsleitung Straumann Group Deutschland

Am 6. und 7. September 2019 finden in Baden-Baden die ersten bundesweiten Esthetic Days statt, ein neues Kongresskonzept, initiiert von der Straumann Group Deutschland, veranstaltet von der M:Consult GmbH. Das Unternehmen wird sich hier erstmals als Komplettanbieter für ästhetische Lösungen präsentieren und damit zugleich einen Vorgeschmack auf die künftige strategische Ausrichtung geben. Die OEMUS MEDIA AG sprach in diesem Zusammenhang mit Manuela Gallus, Mitglied der

Geschäftsleitung der Straumann Group Deutschland, über die Inhalte dieser besonderen Veranstaltung und über den gewählten interdisziplinären Ansatz.

OEMUS MEDIA AG: Frau Gallus, neben der funktionellen, zahnmedizinischen Rehabilitation gibt es für Patienten zunehmend ästhetische Wünsche, die sie dem Zahnarzt gegenüber äußern. Was bedeutet diese Entwicklung für ein Unternehmen wie Straumann?

Manuela Gallus: Diese Entwicklung bestimmt tatsächlich maßgeblich unsere strategische Ausrichtung. Schon heute kommt fast jeder zweite Patient aufgrund eines ästhetischen Anliegens in die Praxis. Dieser Trend nimmt zu und wird durch die sozialen Medien noch beschleunigt. Somit liegt es auf der Hand, wohin wir uns als Straumann Group entwickeln müssen, um langfristig erfolgreich zu sein. Wir streben an, der Komplettanbieter und Partner der Wahl für ästhetische Dentallösungen zu sein. Mit den Investments in die Kieferorthopädie oder auch in die präventive Zahnheilkunde geht es genau in diese Richtung. Das heißt aber nicht, dass wir unser Kerngeschäft, die Implantologie, aus dem Fokus verlieren – im Gegenteil. Schauen Sie sich nur mal das Thema Keramikimplantate an – sei es mit unserem eigenen PURE Ceramic System oder auch durch die jüngst geschlossene Kooperation mit Z-Systems. Deutschland ist einer der wichtigsten Märkte, wenn nicht sogar der wichtigste Markt für Keramikimplantate.

Welche zahnmedizinischen Bereiche sehen Sie hier gefordert?

Ich sehe hier alle Bereiche gefordert. Angefangen bei der präventiven Zahnmedizin mit Lösungen zur Gesunderhaltung des natürlichen Zahns, aber auch zur Verbesserung der Ästhetik, über die Implantologie mit dem kompletten Spektrum bis hin zur Gesunderhaltung des Implantats.

Wie greifen diese Disziplinen ineinander? Wo sind die Synergien?

Ich bin davon überzeugt, dass ein erfolgreicher Behandler oder

Umfeld schaffen und alle dentalen Fachbereiche zusammenbringen: die Generalisten, die Spezialisten, aber auch die Zahntechniker. Mit den Esthetic Days sprechen wir alle Entscheider dieser Disziplinen an, die ihre Praxis oder ihr Labor fit für die Zukunft machen und daher verstärkt auf das Thema Ästhetik setzen wollen. Denn so wie die Bedürfnisse der Patienten sich ändern, so müssen es auch erfolgreiche Behandler und Labore tun. In Baden-Baden profitieren alle Kongressteilnehmer gleichermaßen von visionären Fachkollegen und Trendsettern, die sich bewusst für diesen Schwerpunkt entschieden haben.

Heutzutage sind Fortbildungsinhalte überall und zu jederzeit verfügbar, sei es durch die Lektüre der zahlreichen Fachpublikationen oder eben durch Online-Tutorials und gestreamte Live-Operationen. Warum sind solche Symposien immer noch so eine wichtige Plattform für die Zahnärzteschaft sowie deren Kollegen aus der Zahntechnik?

Ich glaube, dass es beides braucht: Online-Fortbildungen, Live-OPs sowie Webinare sind heute aus dem Angebot nicht mehr wegzudenken und integraler Bestandteil des Fortbildungsmixes. Aber die Möglichkeiten des persönlichen Austauschs mit Kollegen sind über diese modernen Formate beschränkt. Gerade diesen Austausch darf man in Zeiten der Digitalisierung aber nicht unterschätzen. Daher halte ich Präsenzveranstaltungen nach wie vor für sehr wichtig. Entscheidend aber ist die Qualität, nicht die Quantität: Das Jahr hat nur 52 Wochen und wir

M:Consult GmbH einen Veranstalter und kompetenten Partner an der Seite, dessen Anspruch es ist, auch immer die wirtschaftlichen Aspekte einzubinden, um Praxen und Labore noch erfolgreicher zu



machen. Zudem hat er mit der Auswahl der Locations in Baden-Baden für alle ein inspirierendes Umfeld geschaffen, in dem es auch Spaß macht, sich fortzubilden und zu arbeiten.

Straumanns DNA ist fest mit der Entwicklung der Implantologie verbunden. Welche Rolle spielt die Implantologie bei der Ästhetischen Zahnheilkunde?

Die Implantologie spielt für uns innerhalb der Straumann Group eine ganz entscheidende Rolle – heute und auch in Zukunft. Ich sage bewusst Straumann Group,

„Wir bieten ein umfassendes Schulungs- und Kursprogramm für Dentalmediziner und Zahntechniker aller Disziplinen und Kompetenzstufen.“

ein erfolgreiches Labor immer auch ein guter Netzwerker sein muss. Insofern spielen die Disziplinen maximal ineinander. Letzten Endes muss die Arbeit immer im Hinblick auf das beste Ergebnis für den Patienten ausgerichtet sein.

Mit den Esthetic Days in Baden-Baden veranstaltet Straumann explizit ein Symposium mit interdisziplinärem Ansatz. Das Referententeam kann fachübergreifender kaum sein – Universitätsprofessoren und Dozenten neben erfahrenen Behandlern aus der Praxis sowie Meistern aus den zahntechnischen Laboren. Was ist der Gedanke dahinter und an wen richtet sich die Veranstaltung?

Wir wollen eine inspirierende Plattform in einem besonderen

sehen, dass insbesondere die jüngere Generation nicht mehr bereit ist, jedes zweite Wochenende eine Veranstaltung zu besuchen. Wir stehen also immer in direkter Konkurrenz mit Praxisausfall und/oder Verzicht auf die Familie. Mit den Esthetic Days wollen wir nicht irgendeinen neuen Kongress kreieren, wir wollen den Teilnehmern Mehrwerte bieten. Sie sollen nach dem Kongress nach Hause zurückfahren und das Gefühl haben, die letzten beiden Tage haben sich gelohnt.

Bei der Konzeption waren uns zwei Faktoren wichtig: erstens, ein wissenschaftliches Programm, das stark an den Bedürfnissen der Patienten und Behandler ausgerichtet ist. Und zweitens haben wir mit Carsten Schlüter von der

weil wir neben unseren Straumann Premiumimplantaten mit Neodent und Medentika auch Lösungen für preissensitivere Kunden anbieten können. Jede Implantatbehandlung ist immer auch ausgerichtet auf ein gutes ästhetisches Ergebnis.

Die Prophylaxe und Prothetik gehören ebenso zur Ästhetischen Zahnheilkunde. Wie spiegelt sich das im Programm der Esthetic Days wieder?

Wir bieten auf den Esthetic Days verschiedene Schwerpunkt-Sessions an. Die Teilnehmer können bereits im Vorfeld entscheiden, welches Thema sie vertiefen möchten. In einer Session geht es um Prävention und Regeneration. Darin wollen wir einen ganzheit-

lichen, patientenorientierten Ansatz aufzeigen und Zahnärzten wegweisende Lösungen anbieten, Krankheiten zu verhindern, Zahngesundheit wiederherzustellen und eine bessere Ästhetik zu erreichen. Die Prophylaxe ist natürlich ein wichtiges Thema, auch im Hinblick auf die Rentabilität einer Praxis. Auf die prothetischen Optionen gehen wir während des gesamten Programmes ein.

meine ich einerseits Partner, die mich unternehmerisch beraten, dann natürlich die Laborpartner, aber auch die Partner aus der Industrie. Mir persönlich wären dabei Hospitationsmöglichkeiten wichtig sowie professionelle Einarbeitungskonzepte und Fortbildungen. Darauf legen wir auch bei Straumann sehr großen Wert. Wir bieten ein umfassendes Schulungs- und Kursprogramm für Dental-



Manuela Gallus, Mitglied der Geschäftsleitung der Straumann Group Deutschland, im Gespräch mit Jürgen Isbaner, Chefredakteur OEMUS MEDIA AG (links), und Georg Isbaner, Redaktionsleitung Implantologie Journal.

Welchen Stellenwert nimmt hier die Kieferorthopädie ein?

Die Kieferorthopädie hat einen sehr hohen Stellenwert für uns, daher haben wir diesem Thema ebenfalls eine komplette Fokus-Session gewidmet. Um Fehlstellungen zu korrigieren, bevorzugen immer mehr Patienten, Zahnärzte und Kieferorthopäden transparente Aligner gegenüber traditionellen Zahnspangen. Die Alignertherapie ist einer der am schnellsten wachsenden Bereiche in der Kieferorthopädie. Gerade für junge Zahnmediziner, die ihre Praxis aufbauen und etablieren wollen, kann der Einstieg in die Alignerbehandlung eine äußerst interessante Option sein. Clear Correct hat bereits Hunderttausenden von Patienten zu einem schöneren Lächeln verholfen.

Wie steigt man als Behandler in die Ästhetische Zahnheilkunde ein?

Zunächst muss jeder Behandler für sich definieren, wie sie oder er seine Praxis ausrichten und positionieren möchte. Für den Einstieg sind meines Erachtens die richtigen Partner entscheidend. Damit

mediziner und Zahntechniker aller Disziplinen und Kompetenzstufen.

Beim Networking geht es ja nicht nur um den zwischenmenschlichen Austausch von professionellen Inhalten, Networking kann man auch im übertragenen Sinne auf die digitalen Arbeitsprozesse an sich beziehen. Welchen Stellenwert haben die digitalen dentalen Technologien in der Prozesskette bei Therapien mit ästhetischem Schwerpunkt?

Der validierte digitale Workflow ist von enormer Bedeutung für ein koordiniertes Zusammenspiel zwischen Behandler, Zahntechniker und Industriepartner und unterstützt uns in jedem Behandlungsschritt. Auch auf den Esthetic Days überspannt das Thema „digital“ das komplette Programm. Der Samstag ist vollständig auf dieses Thema ausgerichtet.

Vielen Dank für das interessante Gespräch, Frau Gallus. DT

Straumann GmbH

Tel.: +49 761 4501-0
www.straumann.de

Zahnarztbesuch vor Herzoperation?

Dentogene periapikale Läsionen haben eine systemische pathologische Wirkung.
Von Prof. Dr. Christof Pertl, Graz, Österreich.

Vor wenigen Wochen wurde medial groß über eine dringend anstehende Herzklappenoperation berichtet, wobei der Patient von den Chirurgen noch vorher zur Zahnsanierung überwiesen wurde und leider in diesem Intervall verstorben ist. Die Realität zeigt, dass ein bedeutender Anteil der Bevölkerung periapikale Entzündungen aufweist, viele davon momentan ohne größere klinische Symptome. Soll dieser Zustand nur beobachtet werden oder besteht ein dringender Sanierungsbedarf?

Der Begriff „Herdgeschehen“ bedeutet, dass dentogene periapikale Läsionen eine systemische pathologische Wirkung haben. Tatsache ist, dass es im Rahmen endodontischer Maßnahmen und lokaler Infektionen zu einer Einschwemmung von Keimen in den allgemeinen Blutkreislauf kommt. Dominiert durch Anaerobier und gramnegative Stäbchen kommt es aufgrund der anatomischen Nähe bei klinischen Prozeduren zu einer Translokation in den Blutstrom, wobei unser Abwehrsystem diese Bakteriämie normalerweise innerhalb von Minuten eliminiert. Wahrscheinlich ist aber die häufige Bakteriämie im Rahmen von Kauvorgängen und Zähneputzen bedeutender als bei zahnmedizinischen Therapien, insbesondere für Parodontitispatienten.

Trotzdem sollten periapikale Läsionen saniert werden, da sie lokal ein entzündlicher Prozess mit unklarer systemischer Wirkung sind. Jedenfalls steigt die Wahrscheinlichkeit einer akuten Symptomatik massiv an, wenn das Immunsystem betroffener Patienten geschwächt wird. Dies kann von einer allgemeinen Stressphase bis hin zur Chemotherapie oder Immunsuppression bei Organtransplantationen reichen. Schon allein deshalb empfiehlt sich die Sanierung beim gesunden Patienten, um nicht, falls eine schwere Erkrankung eintritt, noch zusätzlich orale Komplikationen zu provozieren.

Sowohl bei konventionellen Wurzelbehandlungen als auch bei Wurzelspitzenresektionen werden mit moderner Technik und Materialien Langzeiterfolgswahrscheinlichkeiten von 85 bis 95 Prozent erreicht. Andererseits stellt die moderne Implantologie mit ähnlich hohen Erfolgsraten manche zahnerhaltende Maßnahmen infrage.

Trotzdem bleibt in unserer ärztlichen Ethik die Zahnerhaltung oberste Priorität, wenn auch neue Aspekte, wie etwa der alveoläre Knochenhalt oder eine gesunde orale Mikroflora, wichtige Faktoren unserer Therapieplanung geworden sind. So gibt es manchmal nicht nur einen einzigen Weg, sondern verschiedene

Möglichkeiten, um zu einer guten zahnärztlichen Versorgung eines bestimmten Patienten zu gelangen.

Widmen wir uns jedenfalls gewissenhaft der Aufgabe, rechtzeitig entzündliche Veränderungen, seien sie periapikal oder parodontal lokalisiert, zu behandeln. Zähne mit endodontischen Läsionen sind potenziell eine Gefahr für unsere Allgemeingesundheit, obwohl die Zusammenhänge vielfach nicht eindeutig sind und multifaktorielle Mechanismen eine Bedeutung haben. DT

Kontakt



Prof. Dr. Christof Pertl

Praxisgemeinschaft für Zahnheilkunde
Dobida, Pertl & Partner
Brandhofgasse 24
8010 Graz, Österreich
Tel.: +43 316 382684
praxis@dobida-pertl.at
www.dobida-pertl.at

Neue Erklärung für Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten

Studie klärt möglichen Entstehungsmechanismus durch das Gen TP63 auf.

BONN/PHILADELPHIA – Ein Gen mit dem Namen TP63 kann zur Entstehung von Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten beitragen. Eine gemeinsame Studie der Universitäten Bonn und Pennsylvania zeigt nun, auf welchem Wege das geschieht. Die Ergebnisse sind in der Zeitschrift *Science Advances* erschienen.

Eines von 700 Neugeborenen kommt mit einer Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte zur Welt. Ursache ist eine Entwicklungsstörung in den ersten Wochen der Embryonalentwicklung. Dadurch verwachsen Teile des Gesichts oder Gaumens nicht wie vorgesehen miteinander. Seit Längerem ist bekannt, dass Mutationen des Gens TP63 besonders schwere Formen dieser Störung auslösen können. Ursprünglich nahm man an, dass TP63 nur bei der Entstehung der „syndromalen“ Form der Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte eine Rolle spielt.

„In den letzten zwei Jahren mehren sich jedoch die Hinweise darauf, dass das nicht stimmt“, erklärt Dr. Kerstin Ludwig vom Institut für Humangenetik des Universitätsklinikums Bonn. „Wir konnten in unserer Arbeit nun erstmals zeigen, dass TP63 tatsächlich ein Bindeglied zwischen der syndromalen und der isolierten Form darstellt und wie es in die Gesichtsentwicklung eingreift.“ Weiter erläutert Ludwig: „Wir konnten zeigen, dass TP63 die Aktivität einer ganzen Reihe von Genen erhöht, die bei der Entstehung von isolierten Formen der Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten eine Rolle spielen.“

TP63 verändert dazu die Struktur des Chromatins – so nennt man den Komplex aus DNA und verschiedenen Proteinen. Normalerweise bildet der Chromatin-Faden im Zellkern ein kompaktes Knäuel. Wenn TP63 sich an den Faden heftet, lockert sich das Knäuel an dieser Stelle aber etwas. Zusammen mit anderen Modifikationen kann das dafür sorgen, dass ein bestimmtes Gen in dieser Region verstärkt abgelesen wird.

„Nach heutigem Kenntnisstand reguliert TP63 auf diese Weise mehrere Tausend Stellen in unserem Erb-



gut“, erklärt Ludwigs Mitarbeiterin Dr. Julia Welzenbach. „Darunter sind 17, von denen man aufgrund großer genetischer Studien bereits weiß, dass sie an der Entstehung von Spalten beteiligt sind, sowie eine Vielzahl weiterer Regionen, deren Beteiligung bisher noch unbekannt war.“ Die große Zahl der von TP63 aktivierten Regionen zeigt, wie wichtig TP63 beim Menschen ist. Wenn es durch eine Mutation in seiner Funktion stark beeinträchtigt wird, betrifft dieser Defekt daher in aller Regel eine Vielzahl von Organen. Das erklärt, warum TP63 ursprünglich nur mit der syndromalen Form der Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte in Verbindung gebracht wurde. „Bei der nichtsyndromalen Ausprägung ist seine Aktivität dagegen lediglich in sich entwickelnden Gesichtszellen gestört“, erklärt Ludwig.

Mit dem jetzt etablierten Zellsystem steht den Wissenschaftlern nun ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem sie die biologischen Ursachen dieser Entwicklungsstörung detaillierter untersuchen können. DT

Quelle: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

06.09. – 07.09.19
BADEN-BADEN
WWW.ETHETICDAYS.DENTAL

ES
THE
TIC
DAYS

1. Europäischer Kongress der ESCI

Mitte Oktober wird sich mit den „Facts of Ceramic Implants“ in Zürich auseinandergesetzt.

ZÜRICH – Die Keramik-implantologie ist derzeit der am schnellsten wachsende und forschungsin-tensivste Bereich in der Zahnmedizin. Umso wichtiger ist eine praxisorientierte, aber auch wissen-schaftliche und evidenzba-sierte Auseinandersetzung mit diesem Thema – es zählen die Fakten! „Facts of Ceramic Implants“ lautet daher auch das Motto des „1st European Congress for Ceramic Implant Dentistry“, welcher am 11. und 12. Oktober 2019 in Zürich unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Jens Tartsch (Präsident ESCI), Dr. Stefan Röhling (Vize-präsident ESCI) und Prof. Ralf Kohal (Mitglied des wissenschaftlichen Beirates ESCI) stattfindet.


Mit 14 namhaften Referenten aus sieben Ländern verspricht der „1st European Congress for Ceramic Implant Dentistry“ vor allem auch aus fachlicher Sicht ein Highlight zu werden. So bringt „Facts of Ceramic

Implants“ sowohl dem interessierten Einsteiger als auch dem erfahrenen Anwender wertvolle Erkenntnisse für einen erfolgreichen Umgang mit Keramikimplantaten: Von den Möglichkeiten und Grenzen des Materials Zirkondioxid über die biologischen Hintergründe bis hin zur fachgerechten klinischen An-

wendung werden alle relevanten „Facts of Ceramic Implants“ beleuchtet.

Die ESCI ist eine Drehscheibe für wissenschaftliche Forschung und klinische sowie praktische Erfahrung mit Keramikimplantaten. So wird auch der erste ESCI-Kongress einige Besonderheiten aufwei-

sen: Er bietet u.a. jungen Forschern und allen Mitgliedern die Gelegenheit, ihre Forschungsergebnisse und ihre klinischen Fälle während den „short lecture sessions“ vorzustellen. Die beste Präsentation in ihrer Kategorie wird mit dem „ESCI Award“ ausgezeichnet, welcher mit je 500 Euro dotiert ist.

Weitere Informationen zum Kongress, zur Anmeldung sowie die offizielle Kongress-App finden Sie unter www.esci-online.com. 

Quelle:
European Society
for Ceramic Implantology



1st European Congress for Ceramic Implant Dentistry

Anmeldung und weiter Infos
www.esci-online.com
holen sie sich die offizielle Kongress App!
einfach den QR Code scannen

Direkt mit den Entscheidern sprechen

Die DENTAL BERN ist eine verhältnismäßig kleine Messe. Was motiviert die Aussteller?
Die Antworten sind auch für Besucher interessant.

BERN – Im Vergleich zur IDS-Köln ist die DENTAL BERN ein kleines Bergdorf. Zwar sehr hübsch und in guter Sonnenlage, aber doch klein und übersichtlich: Etwa 6.000 Besucher, manche davon kommen gleich mehrere Tage, sind zu verzeichnen.

Jedoch: Viele dieser Besucher sind die direkten Entscheider. Die, die bestimmen, wenn es um Neuan-schaffungen und Praxiseinrichtungen von Schweizer Dentalpraxen geht. So freut sich Sandra von Schmutde, Marketing-Managerin von Septodont, tatsächlich bereits jetzt auf 2020: „Die DENTAL BERN

zeichnet sich dadurch aus, dass man nahezu nur auf Schweizer Zahnarztpraxen trifft. Das ist uns besonders wichtig, um im persönlichen Gespräch ganz individuell auf deren Bedarf eingehen zu können. Die angenehme Atmosphäre auf dieser Messe lädt geradezu dazu ein.“


Neues Ein-Hallen-Konzept

Diese Atmosphäre ist wichtig, und sie hängt mit dem neuen Ein-Hallen-Konzept zusammen, das 2020 zum zweiten Mal zur Anwendung kommt. So sagt Stefan Kaltenbach, Geschäftsführer von

orangedental/Vatech: „Das Besondere ist, dass die Zahnärztin/der Zahnarzt viele Anbieter in nur einer Halle vergleichen kann. Dieses Konzept gefällt uns sehr gut, da wir voller Stolz unsere Produktvorteile in den Fokus rücken können.“

Die Ziele der Aussteller hängen mit den technologischen Ansprüchen Schweizer Dentalmediziner zusammen: „Die wichtigste Messe im Hightech-Land Schweiz ist für uns ein Muss, schließlich präsentieren wir von orangedental/Vatech weltführende Röntgentechnologie mit dem umfangreichsten Sortiment“, sagt Stefan Kaltenbach.

Für Sandra von Schmutde geht es auch um die Marktposition: „Wir möchten unsere Marktposition in der Schweiz ausbauen und den Besuchern unsere im Trend liegenden Materialien Biodentine und BioRoot RCS vorstellen. Bio-kompatible und bioaktive Produkte auf Kalziumsilikatbasis, auf

die man in der modernen Zahnmedizin nicht mehr verzichten sollte. Als Global Player für die Lokalanästhesie präsentieren wir zudem unser komplettes Sortiment von der Injektionskanüle, über die Spritze bis hin zu Septanest und Scandonest.“ 

Quelle: DENTAL BERN

DENTAL BERN 2020: 2.–4. April

Aussteller aus aller Welt, ein internationales Fachpublikum und eine einzigartige Messeatmosphäre: Die größte Dentalmesse der Schweiz findet vom Donnerstag, dem 2. April, bis zum Samstag, dem 4. April 2020, statt. Plus, wenn mal schon mal da ist, gleich am Sonntag: Eiger, Mönch und Jungfrau. Direkt um die Ecke.

Nähere Infos unter www.dentalbern.ch.

Für Ihre erfolgreiche Zukunft.
Pour un avenir fructueux.
For your successful future.

dentalbern.ch
2. – 4.4.2020

dentalbern.ch
9. – 11.6.2022

dentalbern.ch
6. – 8.6.2024



„Schön, dass das Ein-Hallen-Konzept so gut ankommt“, sagt Messeveranstalter Ralph Nikolaïski von Swiss Dental Events (SDE). „An der DENTAL BERN geht es sehr schnell in die Gespräche, und die Gesprächspartner sind meistens auch direkt die Entscheider.“



Implantologie im September in Konstanz

Unter der Themenstellung „Osseo- und Periointegration von Implantaten – Möglichkeiten, Grenzen und Perspektiven“ findet am 20. und 21. September 2019 das EUROSIMPOSIUM/14. Süddeutsche Implantologietage statt.

Frühbucher-
rabatt bis
31.7.



KONSTANZ – Eine Reise an den frühherbstlichen Bodensee nach Konstanz im Allgemeinen und zum EUROSIMPOSIUM/14. Süddeutsche Implantologietage im Besonderen lohnt sich immer.

Seit 13 Jahren ist die besondere Implantologieveranstaltung eine Plattform für den kollegialen Know-how-Transfer für die Bodenseeregion und darüber hinaus. Auch für dieses Jahr haben die wissenschaftlichen Leiter (unter Vorsitz von Prof. Dr. Dr. Frank Palm)

und Organisatoren der Tagung wieder ein außerordentlich spannendes Programm zusammengestellt. Neben hochkarätigen wissenschaftlichen Vorträgen gehört dazu traditionsgemäß auch ein vielseitiges Pre-Congress Programm mit Seminaren, Live-Operationen und dem inzwischen schon traditionellen Barbecue.

Bei der Programmgestaltung standen erneut die fachlichen Interessen des Praktikers im Mittelpunkt, und so wird unter der

Themenstellung „Osseo- und Periointegration von Implantaten – Möglichkeiten, Grenzen und Perspektiven“ der Fokus diesmal besonders auf die aktuellen Herausforderungen im implantologischen Alltag gerichtet. Ein Blick auf die Referentenliste zeigt, dass es auch in diesem Jahr wieder gelungen ist, renommierte Referenten von Universitäten und aus der Praxis zu gewinnen.

Der Kongress findet vollständig auf dem Gelände des Klinikums Konstanz in den modernen Tagungsräumlichkeiten des hedicke's Terracotta statt (Vorträge, Seminare, Übertragungen der Live-OPs). Hier befindet sich auch über den gesamten Zeit-

raum die begleitende Industrieausstellung. Die Übertragung der Live-Operationen erfolgt aus der MKG-Ambulanz Konstanz. [DI](#)

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 · www.eurosymposium.de



Implantologie und moderne Zahnheilkunde in Valpolicella/Italien

Frühbucherrabatt sichern: Bis zum 30. Juni 2019 können Zahnärzte bei der Anmeldung 100 Euro sparen.



Veronesi besonders innovative Konzepte umgesetzt. Neben dem Hauptpodium Implantologie gibt es erneut auch ein durchgängiges Programm Allgemeine Zahnheilkunde sowie ein Programm für die Zahnärztliche Assistenz. Zielgruppen sind Zahnärzte aus Deutschland, aber auch Österreich und der Schweiz.

Die Kongresssprache ist Deutsch (einzelne Vorträge Englisch). Die wissenschaftliche Leitung der Tagung liegt in den Händen von Prof. Dr. Mauro Marincola und Prof. Dr. Andrea Cicconetti.

Der Kongress startet am Freitagvormittag zunächst mit einem exklusiven Firmen Pre-Congress. Mit der Übertragung einer Live-OP und Table Clinics wird die Tagung ab Freitagnachmittag sowie mit wissenschaftlichen Vorträgen am Samstag fortgesetzt.

Die Giornate Veronesi bieten ungewöhnlich viel Raum für Referentengespräche, kollegialen Austausch sowie für die Kommunikation mit der Industrie. Neben dem Fachprogramm geben dazu vor allem das Get-together am Freitag sowie die typisch italienische Dinnerparty mit Wein und Musik am Samstagabend ausreichend Gelegenheit. [DI](#)

VALPOLICELLA – Am 1. und 2. Mai 2020 findet mit den Giornate Veronesi zum fünften Mal ein Zahnmedizin-Event mit dem besonderen italienischen Flair statt. Veranstaltungsort ist das Kongressresort VILLA QUARANTA TOMMASI WINE HOTEL & SPA (www.villa-quaranta.com) in Valpolicella.

Die Veranstaltung, die seit 2013 in Kooperation mit der Sapienza Universität/Rom bzw. der Universität Verona mit großem Erfolg stattfindet, setzt auf die Verbindung von erstklassigen wissenschaftlichen Beiträgen und italienischer Lebensart.

Sowohl inhaltlich als auch organisatorisch werden bei den Giornate

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
www.giornate-veronesi.info

Referent | Dr. Kai Zwanzig/Bielefeld



Hydrodynamische Knochenpräparation kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation



OEMUS MEDIA AG

Ein möglichst optimales Knochenangebot in Volumen und Qualität ist eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Implantation. In dem dreistündigen Workshop wird die hydrodynamische Knochenpräparation mithilfe der Densah®-Bohrer-Technologie (Osseodensification) praktisch und theoretisch vermittelt sowie über geeignete und vorhersagbare laterale Augmentationskonzepte diskutiert. Darüber hinaus werden die Grundlagen für ein in der Praxis realisierbares biologisches Knochenmanagement dargelegt.

Die Densah®-Bohrer-Technologie stellt einen Paradigmenwechsel in der Implantat-Osteotomie dar. Die Densah®-Bohrer zeichnen sich durch ein patentiertes, nicht

abtragendes Nutendesign (vier oder mehr Nebenschneiden) aus, das bei Rückwärtslauf (800–1.500/min) eine Verdichtung des Knochens ermöglicht. Mit dieser revolutionären Technik, bekannt als Osseodensification, kann Knochen entlang der gesamten Länge der Osteotomie durch einen hydrodynamischen Prozess autotransplantiert werden, unterstützt durch ständiges Spülen. Dieses Verfahren verbessert die Knochendichte und sorgt damit für eine erhöhte Implantatstabilität. Darüber hinaus können die Densah®-Bohrer auch rechtsdrehend, also schneidend, angewandt werden. Sie sind klinisch vielseitig einsetzbar, zum Beispiel beim internen Sinuslift, bei der Sofortimplantation, der Kammerweiterung/-spreizung und der Guided Expansion.

Inhalte

- Erklärung des korrekten Verdichtungsprotokolls für jedes Implantatsystem
- Implantatbettoptimierung mit Densah®-Bohrer zur Erhöhung der Primärstabilität (z. B. bei der Sofortimplantation/-versorgung)
- Transkrestales Sinus-Autotransplantationsverfahren (ohne/mit Knochenersatzmaterial)
- Ein-/zweizeitige Ridge-Augmentation mit modernen Biomaterialien
- Geeignete Schnitt- und Nahttechniken

Workshopgebühr

Workshopgebühr 175,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 39,- € zzgl. MwSt.

* Die Tagungspauschale beinhaltet unter anderem Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Imbissversorgung und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

Veranstalter

American Dental Systems GmbH

Organisation/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

inkl.
Hands-on

Bitte geben Sie bei Ihrer Anmeldung die vollständige und korrekte Rechnungsanschrift an. Für die nachträgliche Änderung der Rechnungsanschrift fällt eine Servicegebühr in Höhe von 30,- € an.

Hydrodynamische Knochenpräparation kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation

Für den Workshop **Hydrodynamische Knochenpräparation** kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation melde ich folgende Personen verbindlich an:

Leipzig	13.09.2019	<input type="checkbox"/>	Trier	20.03.2020	<input type="checkbox"/>	Wiesbaden	30.10.2020	<input type="checkbox"/>
Wiesbaden	25.10.2019	<input type="checkbox"/>	Hamburg	18.09.2020	<input type="checkbox"/>	Berlin*	13.11.2020	<input type="checkbox"/>
Essen	08.11.2019	<input type="checkbox"/>	Konstanz*	25.09.2020	<input type="checkbox"/>			
Unna	14.02.2020	<input type="checkbox"/>	München	09.10.2020	<input type="checkbox"/>			

* Hinweis: Bis auf Konstanz (10.00 – 13.00 Uhr) und Berlin (09.00 – 12.00 Uhr) finden die Workshops von 15.00 – 18.00 Uhr statt.

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

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

Stampel

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

Datum, Unterschrift

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

Der neue Intraoralscanner: Aus einem „sehr gut“ wird ein „nahezu perfekt“

Dr. Bernhild-Elke Stammitz ist von den spürbaren Vorteilen der CEREC Primescan von Dentsply Sirona überzeugt.

In einer Praxis, in der digitale Technologien von Anfang an zu Hause sind, bedeuten neue Geräte weniger Pflicht als tatsächlich ein Vergnügen. Dr. Bernhild-Elke Stammitz aus Langen freute sich daher sehr, als eine der ersten Zahnärztinnen CEREC Primescan, den neuen Intraoralscanner von Dentsply Sirona, in ihrer täglichen Arbeit nutzen zu können. Als CEREC-Trainerin ist sie mit der digitalen Abformung bestens vertraut, doch mit CEREC Primescan gelingt dabei ein Qualitätssprung.

„Ich begeistere mich einfach für Technologien“, so erklärt Dr. Bernhild-Elke Stammitz ihren Weg zu einer digital voll ausgestatteten Praxis, die sie seit 2004 in Langen in eigener Niederlassung führt. Mit CAD/CAM-Technologien in der Zahnheilkunde kam sie schon während ihres Studiums in Heidelberg in Berührung. „Während in den Anfängen der digitalen Abformung noch die Frage stand, bei welchen Indikationen sie wirklich einsetzbar ist, fragen wir uns heute: Wo nicht?“

Für Dr. Stammitz sind die Vorteile offensichtlich: „Zunächst einmal geht es einfach schneller. Man muss sich die klassischen Arbeitsschritte nur einmal vergegenwärtigen: Löffel in verschiedenen Größen herauslegen und anprobieren. Hier müssen hinterher auch alle aufbereitet werden. Dann ist das Material für die Abformung herauszusuchen – eventuell gelingt es damit nicht gleich perfekt, also wiederholen sich die Schritte. All das fällt bei der digitalen Abformung weg.“ Die Zahnärztin sieht im digitalen Weg auch einen zu mehr Nachhaltigkeit, weil nichts wegwerfen muss, die Lager-

schieht, er kann am Bildschirm seine Mundsituation sehen und versteht sehr viel besser, wo und aus welchen Gründen eine Behandlung nötig ist.“

Zeit-, material- und kostensparend

Einmal als richtig und für die Praxis als passend erkannt, war für Dr. Stammitz die digitale Abformung aus ihrem Alltag nicht mehr wegzudenken. Aus ihrer Sicht hat

brachten“, meint die CAD/CAM-Expertin. Eine weitere wichtige Verbesserung ist die Randdarstellung der Präparation. Das ist für die Weiterverarbeitung des Scans sehr wichtig. Zum anderen liefert der Scan verlässlich alle Informationen, die ein Techniker braucht. Er kann das Modell bearbeiten sowie einfach und sicher die Okklusion und Artikulation einstellen. Dr. Stammitz arbeitet vorwiegend chairside („bis zu drei Zähne fertige ich di-

ner im Lauf der Behandlung dreimal verwendet: nach der Präparation Unterkiefer mit Zahn 37, Scan des Gegenkiefers sowie Scan des beidseitigen Bukkalbisses. Nach Entfernung der insuffizienten Krone und der finalen Präparation kam Primescan zum Einsatz, den Dr. Stammitz so beschreibt: „Als langjährige Nutzerin einer CEREC Omnicam fiel mir sofort auf, dass Primescan etwas anders in der Hand liegt, der Scanner ist nun

aus einem Celtra Duo Block herausgefräst, ein zirkonverstärktes Lithiumsilikat mit hervorragenden ästhetischen Eigenschaften und einer hohen Festigkeit. Nach nur elf Minuten war die Krone fertiggestellt. Die Einprobe zeigte bereits eine perfekte Passung. Die Krone wurde mit Malfarben und Glasurmasse individualisiert und glasiert, anschließend im Mund der Patientin mit einem dualhärtenden, hochfesten Kompositzement (Calibra



Abb. 1: Ausgangssituation, Zahn 37. – Abb. 2: Abschlusssituation, Zahn 37.

sich die Technologie hier in den vergangenen Jahren enorm weiterentwickelt. Mit CEREC Primescan ist jetzt ein Intraoralscanner auf den Markt gekommen, der den Ablauf spürbar beschleunigt und vereinfacht sowie Ergebnisse liefert, die bisher so kaum zu erreichen waren. „Die Abformung war vorher schon wirklich gut, doch jetzt ist sie schlicht und einfach besser.“

Konkrete Vorteile

Das lässt sich ihrer Meinung an einigen Punkten konkret festmachen: Mit CEREC Primescan können Situationen gescannt werden, in denen Patienten ein parodontal

rekt am Stuhl“), übergibt größere Arbeiten aber auch an ihren Zahn-techniker im praxiseigenen Labor. „Die digitale Abformung ist sowohl aus klinischer als auch aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll“, erklärt Stammitz. „Doch ebenso wichtig ist der Zusatznutzen für die Patienten, die das ‚digitale Erlebnis‘ wirklich schätzen und es weitererzählen.“

CEREC Primescan im Praxistest

Wie CEREC Primescan sich im Praxisalltag bewährt, zeigt eine Kasuistik: In die Praxis kam eine Patientin mit einer insuffizienten Krone an Position 37, unter der sich eine Sekundärkaries verbarg. Nach

noch besser ausbalanciert. Das Scannen selbst gelang schnell und einfach – auch deshalb, weil ich viel weniger auf bestimmte Scanwinkel oder ein Scanprotokoll achten musste. Der Ganzkieferscan war in weniger als einer Minute erledigt, was absolut keine Selbstverständlichkeit darstellt. Der Scan wurde direkt in ein 3D-Bild umgesetzt. Im Vergleich zu bisherigen Scannern fiel zudem auf, dass sich auch andere Materialien scannen lassen, etwa Restaurationen aus Gold.“

Nach dem Scan zeichnet die Software automatisch eine Präparationsgrenze ein. Diese kann manuell angepasst werden. Die Steuerung dafür läuft über das Touchpad, das den Trackball ersetzt. Ein Tool, das sich viele Anwender gewünscht hatten. Anschließend ermittelte die CEREC Software 5 einen Erstvorschlag. „Auch diesen schaue ich mir immer sehr genau an“, erläutert sie. „Meist, so auch hier, bin ich nach kleinen Anpassungen sehr zufrieden.“

Software lernt mit dem Anwender zusammen

Hintergrund der nochmals deutlich verbesserten Erstvorschläge in der CEREC Software 5 ist der Einsatz von künstlicher Intelligenz. Mit der neuen Generation lernt die Software von nun an mit dem Anwender zusammen und kann somit für zukünftige Versionen noch bessere Erstvorschläge designen. Auch die Modellachse wird völlig automatisch gesetzt.

Während des Designs und der Herstellungsvorbereitung war die Patientin dabei und konnte ihrer Zahnärztin zuschauen. „Das Behandlungsergebnis für meine Patientin ist in solchen Fällen immer etwas Besonderes“, weiß Dr. Stammitz. „Sie werden zu jeder Zeit mit einbezogen, können auch Fragen stellen und live dabei sein, wie ihre Krone entsteht.“ Diese wurde dann

Ceram) adhäsiv befestigt. Die gesamte Behandlungszeit betrug in diesem Fall etwa 90 Minuten.

Bessere Qualität in kürzerer Zeit

Die Genauigkeit des Scans sowie die Schnelligkeit der Datenerfassung und -verarbeitung wirken sich selbstverständlich auf das Endergebnis aus. Die Ausgestaltung der Krone und vor allem deren Ränder hängt sehr stark von der Qualität der Abformung ab – und hier

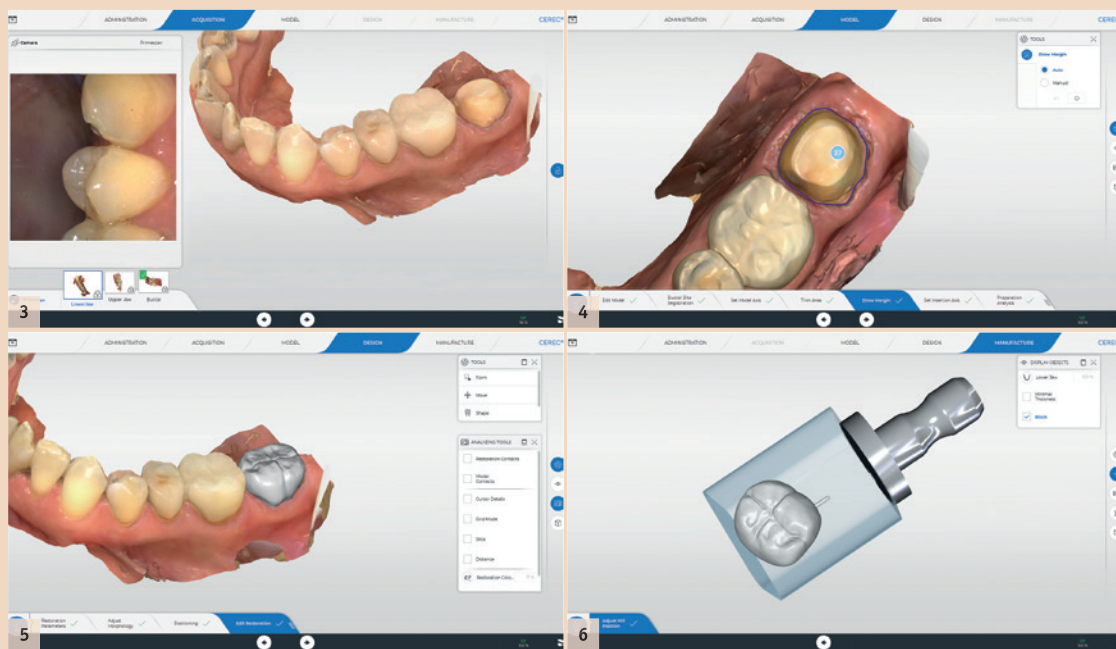


Abb. 3: Scan UK mit präpariertem Zahn 37. – Abb. 4: Die Präparationsgrenze wird von der Software automatisch eingezeichnet, kann aber manuell auf Wunsch angepasst werden. – Abb. 5: Benutzeroberfläche für das Design der Restauration, die über den Touchscreen bedient werden kann. – Abb. 6: Benutzeroberfläche für den Start der Herstellung der Krone.

haltung für Materialien reduziert sich, und – für Dr. Stammitz das Wichtigste – der Patient rückt stärker in den Mittelpunkt des Geschehens. „Digitale Technologien sind auch ein tolles Kommunikationstool. Der Patient erlebt bei einer digitalen Abformung, was ge-

geschädigtes Gebiss aufweisen, das durch lange Zahnkronen sowie freigelegte Wurzelareale gekennzeichnet ist. Wird subgingival präpariert, erreicht der Scanner auch diese Stellen. „Gerade das war bisher ein Punkt, den viele als Argument gegen die digitale Abformung auf-

der Exkavation sollte der Zahn mit einer neuen CEREC-Krone final versorgt werden. Dafür wurde die neue Aufnahmeeinheit CEREC Primescan AC mit kippbarem und deutlich größerem Touch-Monitor zunächst komplett und schnell desinifiziert. Insgesamt wird der Scan-



Abb. 7: Dr. Bernhild-Elke Stammitz, Zahnärztin aus Langen, ist voll des Lobes über Primescan, der das intraorale Scannen leichter als je zuvor werden lässt.

zählt sich die Anwendung von CEREC Primescan aus. Dr. Stammitz: „Die geschliffenen beziehungsweise gefrästen Restaurationen sind dank der neuen CEREC Software 5 noch feiner, noch detaillierter ausgearbeitet. Und dies bei einem insgesamt noch einmal verkürzten Prozess vom Scan bis zum Einsetzen. Die im gesamten Ablauf gesparte Zeit nutze ich für meine Patienten. Wir behandeln hier nicht nur einen Zahn, vor uns sitzt immer ein Patient. Genau der soll im Mittelpunkt stehen. Denn zu einem schönen Lächeln, zu dem wir ihm verhelfen, gehört durchaus mehr als nur gesunde und schöne Zähne.“

Quelle: Dentsply Sirona

Notwendige Updates eines Röntgensystems

orangedental/VATECH: Wichtige Informationen zu Windows-Updates.

Microsoft wird den Support von Windows 7 nächstes Jahr einstellen und bringt dadurch viele Anwender älterer VATECH-Geräte in die schwierige Entscheidungssituation, eventuell auf Windows 10 umstellen zu müssen.

Bei der Entwicklung und Inverkehrbringung der Röntengeräte seit 2007 war Windows XP Stand der Technik. Seit 2007 hat die Firma Microsoft das Betriebssystem Windows durch neue Programmversionen (Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10) und signifikante Programm-Updates stark verändert und bedauerlicherweise den technischen Support ihrerseits eingestellt. An diese schnellen und erheblichen Änderungen des Betriebssystems Windows konnten die Entwickler der Röntgensysteme seiner Zeit nicht denken, wodurch heute leider ein erhöhter Aufwand zum Update eines Röntgensystems, welches ursprünglich für Windows XP konzipiert wurde, entsteht.

Diese unangenehme und teure Erfahrung wird Anwendern der aktuellen VATECH-Geräte erspart. Durch die Vereinfachung der Plattform der aktuellen 2D- und 3D-

Röntengeräte wird orangedental/VATECH in Zukunft die Röntengeräte den jeweiligen Anforderungen entsprechend auf das aktuelle Betriebssystem updaten können. Der koreanische Hersteller bestätigte, dass zukünftige Updates der aktuellen Geräte ohne höheren finanziellen Aufwand ermöglicht werden.

Falls Sie zu den Anwendern älterer VATECH-Geräte gehören und unter Umständen jetzt vor der Entscheidung stehen, eine ältere Software updaten zu müssen, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf.

Durch entsprechende Rückkaufaktionen oder Sonderangebote können wir auf Ihre aktuelle Situation eingehen und Ihnen eine individuelle Lösung vorschlagen.

orangedental
premium innovations

orangedental GmbH & Co. KG
Tel.: +49 7351 47499-0
www.orangedental.de



Hochqualitative Bildgebung bei geringster Strahlenbelastung

Das neue DVT-System PreXion3D EXPLORER überzeugt.

Kaum eine andere Firma ist so spezialisiert auf die dreidimensionale Röntgendiagnostik wie das seit über 15 Jahren am Markt aktive Hightech-Unternehmen PreXion aus Japan. Dessen neues DVT-System PreXion3D EXPLORER besticht durch ein klares und ultrapräzises Bild bei geringstmöglicher Strahlenbelastung und einfachster Bedienung – und das zu einem wirtschaftlich attraktiven Preis.

Bei vielen DVT-Bildgebungssystemen heutzutage geht eine gute Bildqualität meist mit hoher Strahlenbelastung einher. Der für den europäischen Markt entwickelte PreXion3D EXPLORER bietet mit einem 0,3 mm Focal Spot und Voxel-Größen von 0,07 mm eine in diesem Bereich einzigartige Kombination aus höchstmöglicher Bildqualität bei geringstmöglicher Strahlenbelastung. Das neue DVT von PreXion ermöglicht einen akkuraten 360-Grad-Rundumblick von 512 bis 1.024 Aufnahmen.

Der PreXion3D EXPLORER verfügt neben der 3D-Analyse-Funktion über einen „True“- und einen „Reconstructed“-Panoramamodus bei Bildausschnittgrößen (FOV) von 50x50, 150x78 und 150x160 mm. Zusätzlich besticht das Gerät durch einfache Bedienbarkeit, umfangreiche Planungsprogramme und Bildgebungssoftware über alle zahnmedizinischen Indikationsbereiche hinweg.

PreXion Europe GmbH
Tel.: +49 6142 4078558
www.prexion.eu



Der neue Dreh- und Angelpunkt

Die neuen Implantologie- und Chirurgiemotoren aus dem Hause Bien-Air sind einfach wie nie zuvor.

Mit dem Ziel der Vereinfachung von Implantatinsertionen sowie oralchirurgischen Eingriffen hat das Schweizer Dentalunternehmen Bien-Air Dental die neuen Implantologie- und Chirurgiemotoren Chiropro und Chiropro PLUS vorgestellt. Die Steuerung erfolgt mithilfe eines einzigen Drehknopfs: Anhand einer Drehbewegung navigiert der Nutzer durch die Menüs, zur einfacheren Wartung lässt sich dieser leicht entfernen und sterilisieren. Dank dieser prägnanten Schnittstelle zeigen der Chiropro sowie der Chiropro PLUS die

wichtigsten Informationen auf einen Blick: Art der zu verwendenden Instrumente, Drehzahl und -moment, Fördermenge der Spülflüssigkeit und Drehrichtung. Während der neue Chiropro im Wesentlichen dem Implantatsetzen gewidmet ist, ermöglicht der Chiropro PLUS sowohl die Durchführung von implantologischen als auch oralchirurgischen Eingriffen. Vorprogrammierte Behandlungsabläufe und die Möglichkeit, die Einstellungen je nach den Besonderheiten des Patienten zu ändern,

erleichtern ebenfalls die Bedienung der neuen Implantologie- und Chirurgiemotoren. So einfach haben Behandler den Dreh raus. **DI**

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

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



ANZEIGE

COMPUTERUNTERSTÜTZTE
3D-KIEFERRELATIONS-
BESTIMMUNG

ÄSTHETIK

INNERE
BALANCE

DIE FORM FOLGT
DER FUNKTION

HDX16 CBCT Für alle Indikationen im
digitalen dentalen Workflow

Infomaterial auf Anfrage

+49 371 517636 • +49 162 295 9999
www.hd-medical.gmbh • info@hd-medical.gmbh

CranioPlan®

PLANEN SIE SCHON ODER ARTIKULIEREN SIE NOCH

3-D-Kephalometrische Analyse zur Bestimmung der cranialen Symmetrie, Sagittal-Medianebene, Okklusionsebene und Inzispunkt

MEDICAL SOLUTIONS GMBH
adding intelligence to medical devices

DVT-WELTPREMIERE

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



EXPLORER PreXion3D

Auf der IDS 2019 wurde das neue DVT-Gerät *PreXion3D EXPLORER* des japanischen Technologiekonzerns *PreXion* vorgestellt. Das extra für den europäischen und US-amerikanischen 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*.



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