



### Bioceramics in der Endodontie

Neue biokeramische Wurzelkanalfüllmaterialien können in der Zukunft eine breitere Anwendung bei der Obturation finden. Von Dr. med. dent. Jürgen Wollner, Nürnberg. **▶ Seite 8ff**



### «EX 8±8» in Berlin

Mit ihrem ersten Event in der deutschen Hauptstadt rund um die «8er» gelang der FortbildungROSENBERG ein erfolgreiches Update-Symposium für Einsteiger und Fortgeschrittene. **▶ Seite 14**



### «Spezialitäten für Spezialisten»

heico Dent ist neuer Exklusivpartner von Sunstar GUIDOR. Ein Interview mit Gregor Fritsche, Geschäftsführer heico Dent GmbH, und Ingmar Kupferer, Sales Director GUIDOR. **▶ Seite 17**

ANZEIGE

STARK IM POLIEREN!

**KENDA**  
DENTAL POLISHERS

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

## Erste elektronische Patientendossiers eröffnet

myEPD startet in der Nordwestschweiz mit Patienten des Universitätsspitals Basel.

© Staatskanzlei Basel-Stadt



Dr. Lukas Engelberger, Vorsteher des Gesundheitsdepartements des Kantons Basel-Stadt.

«Das elektronische Patientendossier EPD trägt wesentlich dazu bei, die Effizienz und die Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen zu steigern.»

bereits in Behandlung befinden. Im Verlauf von 2019 werden sich alle Kliniken des USB myEPD anschliessen, und bis 2020 werden weitere Gesundheitseinrichtungen aus den Kantonen Basel-Stadt, Basel-Landschaft und Solothurn folgen.

Alle Spitäler in der Schweiz sind ab 2020 gesetzlich dazu verpflichtet, die Eröffnung eines EPD für Patienten in der Schweiz anzubieten.

Ab 2022 gilt die Pflicht auch für Pflegeheime und Geburtshäuser. Für ambulante Leistungserbringer wie Arztpraxen oder Apotheken besteht keine gesetzliche Anschlusspflicht.

Quelle: Gesundheitsdepartement Basel-Stadt

## Bundesrätin Doris Leuthard zieht positive Bilanz

Über die Fortschritte der Schweiz bei der Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung.

NEW YORK CITY – Bundesrätin Doris Leuthard nahm am 16. und 17. Juli am Hochrangigen Politischen Forum für Nachhaltige Entwicklung (High-Level Political Forum for Sustainable Development HLPF) an der UNO in New York teil. Sie präsentierte am 17. Juli den ers-

Ressourcenverbrauch aufgrund des Konsumverhaltens im Inland und die Produktionsbedingungen für in die Schweiz importierte Güter. Anhand der Präsentation konkreter Massnahmen, welche die Schweiz bereits ergriffen hat, rief sie die Staatengemeinschaft dazu auf, das Engagement



Bundesrätin Doris Leuthard

ten Schweizer Bericht über die Umsetzung der Agenda 2030 und deren 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals SDGs).

### Gut auf Kurs

Der Bundesrat zieht im Bericht der Schweiz an die UNO eine mehrheitlich positive Zwischenbilanz. In ihrer Präsentation zeigte Bundesrätin Leuthard auf, dass die Schweiz bei vielen Zielen, z. B. zu Gesundheit, Bildung, Energie, Beschäftigung, Infrastruktur und Innovation, gut auf Kurs ist. Sie nannte aber auch Bereiche, in denen die Schweiz nach wie vor Handlungsbedarf hat, etwa im Umgang mit dem nicht nachhaltigen

weiter zu erhöhen, um die Klimaerwärmung zu drosseln sowie negative Effekte der wirtschaftlichen Entwicklung auf die Umwelt einzudämmen.

Die globale Nachhaltigkeitsagenda wurde 2015 von der Generalversammlung der Vereinten Nationen verabschiedet. Deren 17 Kernziele beinhalten unter anderem «Gesundes Leben für alle» sowie «Bildung für alle». Hierfür sollen konkret u. a. Forschung und Entwicklung von Impfstoffen und Medikamenten gefördert und Bildungseinrichtungen zugänglicher gemacht werden.

Quelle: Eidgenössisches Departement für auswärtige Angelegenheiten

BASEL – Mit dem elektronischen Patientendossier (EPD) macht das Schweizer Gesundheitswesen einen wichtigen Schritt in Richtung Digitalisierung. Für die Deutschschweiz fällt dafür der Startschuss in ersten Kliniken des Universitätsspitals Basel (USB). Hier können demnächst Patienten ein EPD eröffnen. Unabhängig von Ort und Zeit können Behandelnde auf das EPD zugreifen, was zu einem qualitativ besseren, sichereren und effizienteren Behandlungsprozess führt. Wer Zugriffsrechte auf ihr persönliches EPD erhält, das bestimmt der Patient selbst. Sie sind so aktiv an Entscheidungen beteiligt, die ihre Gesundheit betreffen, und stärken damit ihre Gesundheitskompetenz.

Gesundheitsdirektor Dr. Lukas Engelberger: «Das elektronische Patientendossier EPD trägt wesentlich dazu bei, die Effizienz und die Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen zu steigern. Zudem kann ein EPD zu Verbesserungen der Behandlung führen. Insgesamt fördert es die Wahrnehmung der Eigenverantwortung in der Bevölkerung und dient der präventiven Vermeidung von unnötigen Untersuchungen und Behandlungen. Aus Sicht des Gesundheitsdepartements besteht deshalb ein grosses Interesse an einer möglichst breiten Einführung.»

### Stufenweise Verbreitung der EPDs

Die Dokumente in einem elektronischen Patientendossier werden ausschliesslich von zugelassenen Gesundheitsfachpersonen und Gesundheitseinrichtungen sowie von den Patienten selbst abgelegt. Patienten können den Zugang zu jedem einzelnen Dokument definieren und dabei zwischen drei Vertraulichkeitsstufen «normal zugäng-

ANZEIGE

150 Jahre Streuli pharma

...mit mir florierts!

# Bundesgericht lässt «Möchtegern-Zahnarzt» abblitzen

Der falsche Zahnarzt von Biel bleibt in Haft.



Das Gebäude des Bundesgerichts in Lausanne.

**BERN** – Das Bundesgericht bestätigt nun auch in letzter Instanz die Urteile des Berner Obergerichts und des Regionalgerichts Berner Jura-Seenland (Bundesgerichtsurteile 6B\_1056/2017 und 6B\_1357/2017 vom 7. Juni 2018). Der als «falscher Zahnarzt» von Biel bekannte Zahntechniker bleibt damit weiterhin in Haft.

Der Zahntechniker, der mehr als zehn Jahre lang unzulässig als Zahnarzt praktizierte, wurde 2016 zu vier Jahren Haft und fünf Jahren Berufsverbot verurteilt. Ihm wurde unter anderem Betrug und Körperverletzung vorgeworfen. So habe er

mehreren Patienten durch unsachgemäße Behandlung Schaden zugefügt.

Bis heute bestreitet er die Vorwürfe und gibt an, seine Patienten hätten Kenntnis davon gehabt, dass er «nur» Zahntechniker sei, berichtet *bluewin.ch*. Seine im vergangenen Herbst eingereichte Beschwerde beim Bundesgericht wurde jedoch im Juni 2018 abgewiesen. Die Lausanner Richter erkennen die Entscheidungen der beiden Vorinstanzen in allen Punkten an. [DT](#)

Quelle: ZWP online

# Prof. Dr. Adrian Lussi – Ehrenmitglied der SSO

Besondere Ehrung für einen der führenden Kariesforscher.

**BERN** – Die Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft (SSO) ernannte im Mai 2018 Prof. Dr. Adrian Lussi für sein langjähriges Engagement zugunsten der schweizerischen Zahnmedizin sowie für seinen bedeutenden Einsatz für die Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft zum Ehrenmitglied.

Nach erfolgreichem Chemie-Studium (1974–1979) an der ETH Zürich widmete sich Lussi 1978 bis 1983 dem Studium der Zahnmedizin an den Universitäten Zürich und Bern, promovierte 1985 zum Dr. med. dent. und habilitierte 1993 auf dem Gebiet der Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin.

Er absolvierte mehrere Forschungsaufenthalte, u.a. in Chapel Hill (USA), Göteborg (Schweden),



© SSO/Marco Tackenberg

Indianapolis (USA) sowie in Freiburg im Breisgau (Deutschland). 1998 wurde er Titularprofessor, 2001 ausserordentlicher und 2006 ordentlicher Professor sowie Direktor der Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin in Bern.

Prof. Dr. Lussi gilt als einer der führenden Kariesforscher im deutschsprachigen Raum. Er übergab Ende Oktober 2017 seinen Lehrstuhl – nach über 30 Jahren an der Uni Bern – an Univ.-Prof. Dr. Hendrik Meyer-Lückel. [DT](#)

Quelle: zmk bern

# European Society for Ceramic Implantology

Neutral, wissenschaftlich, qualitäts- und nicht profitorientiert – dies sind die Eckpunkte der neu gegründeten Fachgesellschaft.

**ZÜRICH** – Im November 2017 gründete sich in Zürich die European Society for Ceramic Implantology (ESCI), welche nun nach intensiver Vorbereitung in das Licht der Öffentlichkeit tritt.

«Mit der ESCI», so Gründungspräsident Dr. Jens Tartsch und Vize-Präsident Dr. Stefan Röhling, «wollen wir die evidenzbasierte und wissenschaftlich fundierte Anwendung dentaler Keramikimplantate fördern und als sinnvolle Ergänzung zu Titanimplantaten sowie als Erweiterung des Behandlungsspektrums in der täglichen zahnärztlichen Implantologie etablieren.»

Im Sinne aller Interessierten bedarf es dazu einer unabhängigen, nicht profitorientierten, wissenschaftlichen Fachgesellschaft, welche deren Interessen vertritt, Akzeptanz schafft sowie den Stellenwert der Implantologie mit Keramikimplantaten im Rahmen der allgemeinen

Implantologie objektiv einordnet und unterstützt. Dieser Aufgabe verschreibt sich die ESCI.

Die ESCI bildet im Rahmen einer zahnärztlichen Fachgesellschaft ein europaweit aktives Netzwerk. Sie ist ein Zusammenschluss von wissenschaftlich anerkannten, erfahrenen und renommierten Fachleuten, von interessierten und motivierten Anwendern aus Praxis und Hochschule sowie von kompetenten und qualitätsorientierten Industriepartnern und Forschungseinrichtungen. So konnten bereits die Straumann Group, CAMLOG, Nobel Biocare, Z-Systems und Zeramex als «Company Partner der ESCI» gewonnen werden.

Der wissenschaftliche Beirat der ESCI tritt als «European Council for

Ceramic Implantology» mindestens einmal im Jahr zusammen. Er berät den Vorstand und steht in seiner kompetenten Besetzung für die wissenschaftliche und internationale Ausrichtung der Gesellschaft. Die aktuell in den Beirat berufenen Mitglieder sind: Prof. Dr. Ralf Kohal (DE), Prof. Dr. Jérôme Chevalier (FR), Dr. habil. Michael Gahlert (DE), Prof. Dr. Mutlu Özcan (CH), Prof. Dr. Corrado Piconi (IT), Dr. Curd Bollen (NL), Prof. Michael Payer (AT) und Prof. Werner Zechner (AT).

Ein jährlicher Kongress – der «European Congress for Ceramic Implantology» – ist in Vorbereitung und wird voraussichtlich erstmals im Jahr 2019 stattfinden.

Weitere Informationen und den Mitgliedsantrag finden sie unter [www.esci-online.com](http://www.esci-online.com). [DT](#)

Quelle: ESCI

ANZEIGE

**fortbildung ROSENBERG**  
MediAccess AG

... hier findest Du Dein Wunsch-Seminar!

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

## Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich)

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

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

Lysann Reichardt  
l.reichardt@oemus-media.de

Bob Schliebe  
b.schliebe@oemus-media.de

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

**Lektorat**  
Ann-Katrin Paulick  
Marion Herner

### Erscheinungsweise

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

### Druckerei

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

### Verlags- und Urheberrecht

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

# Straumann übernimmt Createch Medical

Ein weiterer Schritt bei der Umsetzung der Unternehmensstrategie als Gesamtlösungsanbieter von CAD/CAM-Prothetik.



CAD/CAM-Präzisionsprothetik-Lösungen von Createch und Straumann.

von 30 Prozent nun vollständig übernommen; der Kaufpreis beträgt rund CHF 14 Mio. Mit dieser Akquisition kann die Gruppe nun das gesamte Know-how und die Innovations- sowie Entwicklungskapazitäten von Createch für sich nutzen.

Genau wie die Investition der Gruppe in botiss medical, ihrem Partner für Biomateria-

**BASEL** – Die Straumann Group hat das im spanischen Mendaro ansässige Unternehmen Createch Medical, einen führenden Anbieter von CAD/CAM-Präzisionsprothetik, nach einer bisherigen Beteiligung

lien, ist diese Akquisition ein weiterer Schritt bei der Umsetzung der Unternehmensstrategie, ein Gesamtlösungsanbieter in den Bereichen Zahnersatz und Ästhetische Zahnheilkunde zu werden.

Marco Gadola, CEO der Straumann Group, kommentierte: „Createch ist für seine hochpräzisen, massgeschneiderten Prothetiklösungen bekannt. Dank modernster Technologie, der Fachkompetenz bei Fräslösungen und kurzer Entwicklungszeiten hat das Unternehmen bahnbrechende Lösungen hervorgebracht, welche die Angebote der meisten anderen CAD/CAM-Anbieter hinter sich lassen. Createch ist flexibel, reaktionsschnell und zukunftsgerichtet. Dadurch wurde das Unternehmen führend in der Branche. Createch erweitert unsere Premiümlösungen und sorgt gemeinsam mit Medentika dafür, dass sich die Straumann Group als Gesamtlösungsanbieter von CAD/CAM-Prothetik für fast alle Implantatsysteme positionieren kann.“ [DT](#)

Quelle: Straumann

## Bundesrat plant Besserstellung pflegender Angehöriger

Entlastung für erwerbstätige Personen, die kranke Angehörige betreuen.

**BERN** – Der Bundesrat will die Vereinbarkeit von Erwerbstätigkeit und Betreuung von Angehörigen verbessern. Die Arbeit der pflegenden Angehörigen ist ein wichtiger Teil der Gesundheitsversorgung und soll besser anerkannt werden. Der Bundesrat hat dazu an seiner Sitzung vom 27. Juni 2018 drei Massnahmen in die Vernehmlassung, die bis zum 19. Oktober dauert, geschickt.

### Lohnfortzahlung

Der Bundesrat schlägt eine gesetzliche Verpflichtung zur Lohnfortzahlung bei kurzen Abwesenheiten für eine notwendige Betreuung von verwandten und nahestehenden Personen vor. Damit sollen für alle Erwerbstätigen die gleichen Voraussetzungen und Rechtssicherheit im Obligationenrecht geschaffen werden. Solche Kurzabsenzen werden von rund zwei Dritteln der Unternehmen bereits heute gewährt und teilweise auch abgegolten. Eine An-



passung des Arbeitsgesetzes erachtet der Bundesrat hingegen als nicht notwendig.

### Betreuung eines schwer kranken Kindes

Die zweite Massnahme sieht eine Entschädigung für Eltern vor, die ein Kind betreuen, das wegen einer Krankheit oder eines Unfalls gesundheitlich schwer beeinträchtigt ist. Davon sind jährlich bis zu

4'000 Familien betroffen. Heute nehmen erwerbstätige Eltern in solchen Fällen unbezahlten Urlaub, müssen sich selbst krankschreiben lassen oder geben die Arbeit vorübergehend ganz auf. Künftig sollen sie einen Betreuungsurlaub von maximal 14 Wochen innerhalb von 18 Monaten nehmen können. Der Lohnausfall würde analog zum Mutterschaftsurlaub oder zum Lohnausfall von Dienstleistenden in der Armee

durch das Erwerbersatzgesetz versichert. Der Beitragssatz der Erwerbersatzordnung (aktuell bei 0,45 Prozent) würde sich maximal um 0,017 Prozentpunkte erhöhen, um die Kosten von 77 Millionen Franken zu decken.

### Betreuungsgutschriften für die AHV

Die Betreuungsarbeit der Angehörigen soll besser anerkannt wer-

den. Dafür will der Bundesrat den Anspruch auf Betreuungsgutschriften für die AHV, ausweiten. Heute haben pflegende Angehörige Anspruch auf eine Betreuungsgutschrift der AHV, um Einkommensausfälle auszugleichen, wenn die pflegebedürftige Person eine Hilflosenentschädigung für mittlere oder schwere Hilflosigkeit beansprucht. Um das selbstständige Leben zuhause zu unterstützen, soll der Anspruch auf Betreuungsgutschriften bereits bei leichter Hilflosigkeit gewährt werden. Diese Betreuungsgutschriften sollen zudem auf Konkubinatspaare ausgeweitet werden; heute gelten sie nur für Verheiratete.

Der Bundesrat ist der Ansicht, dass die verschiedenen Massnahmen nötig sind, damit pflegende Angehörige im Berufsleben verbleiben und zugleich den Mangel an Fachkräften abfedern können. [DI](#)

Quelle: Bundesamt für Gesundheit

## Urteil: Kantone müssen Pflegekosten vollständig übernehmen

Bundesgericht bestätigt Pflicht zur Restfinanzierung durch öffentliche Hand.



**LAUSANNE** – Soweit Pflegekosten nicht durch die gesetzlich limitierten Beiträge der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP) und der Versicherten gedeckt sind, müssen die Kantone (oder ihre Gemeinden) vollständig für die Restkosten aufkommen, auch wenn das kantonale Recht dafür Höchstansätze vorsieht. Das Bundesgericht bestätigt damit einen Entscheid des Versicherungsgerichts des Kantons St. Gallen (Urteil: 9C\_446/2017 vom 20.07.2018).

Gemäss Artikel 25a des Bundesgesetzes über die Krankenversicherung (KVG) trägt die OKP einen Teil der Kosten für Pflegeleistungen. Maximal 21.60 Franken dürfen auf die Versicherten überwält werden; die Kantone regeln die Restfinanzierung.

Der Kanton St. Gallen hat Höchstansätze festgelegt, die von den zuständigen politischen Gemeinden als Restfinanzierung an die Pflegekosten beizutragen sind, soweit diese durch die Beiträge der OKP und der Versicherten nicht gedeckt sind. Die Höchstansätze betragen je nach Pflegestufe und pro Tag zwischen zwölf und 254 Franken.

### Pflicht zur Kostendeckung

Im konkreten Fall überstiegen die Pflegekosten einer Versicherten

den kantonalen Höchstansatz. Die Ausgleichskasse des Kantons St. Gallen beschränkte den Kostenbeitrag der Gemeinde auf diesen. Das St. Galler Versicherungsgericht entschied 2017, dass die Gemeinde nicht nur den kantonalen Höchstansatz, sondern auch die darüber hinausgehenden Pflegekosten zu entschädigen habe.

Das Bundesgericht weist die dagegen erhobene Beschwerde der Ausgleichskasse des Kantons St. Gallen in den wesentlichen Punkten ab. Den Kantonen ist es zwar grundsätzlich erlaubt, ihrer Pflicht zur Restfinanzierung von Pflegekosten mittels Festlegung von Pauschaltarifen nachzukommen, was im Kanton St. Gallen in Form von Höchstansätzen erfolgt ist. Es ist jedoch mit der Restfinanzierungspflicht der Kantone gemäss Artikel 25a KVG nicht vereinbar, wenn die kantonalen Höchstansätze im Einzelfall nicht kostendeckend sind. Dass die Restkosten vollständig durch die Kantone respektive die Gemeinden finanziert werden sollen, geht auch aus der parlamentarischen Debatte zweifelsfrei hervor. [DI](#)

Quelle: Schweizerisches Bundesgericht

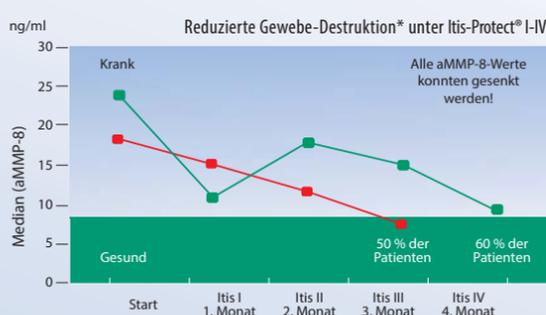
ANZEIGE

**hypo-A**  
Premium Orthomolekularia

## Itis-Protect® I-IV

## Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55 % Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!



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

■ Nach Itis-Protect® III wurde die Behandlung mit Itis-Protect® IV in der auf 4 Monate angelegten Studie fortgeführt. Die kurzfristige Verschlechterung hängt mit der stark gestörten Darmflora zusammen.

Studien-geprüft!

### Zum Diätmanagement bei Parodontitis

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



### Info-Anforderung für Fachkreise

Fax: +49 (0)451 30 41 79 oder E-Mail: [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de)

Name / Vorname

Str. / Nr.

PLZ / Ort

Tel. / E-Mail

IT-DTS 6.2018

**hypo-A** Besondere Reinheit in höchster Qualität  
hypoallergene Nahrungsergänzung  
D-23569 Lübeck, Tel. +49 (0)451 307 21 21, [hypo-a.de](http://hypo-a.de)

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

## Umfrage: Gesundheitssystem soll sämtliche Leistungen abdecken

«gfs Gesundheitsmonitor 2018» verdeutlicht wachsende Ansprüche an die Versorgung.

**BERN** – Die Stimmberechtigten befürchten bei der Einführung eines Globalbudgets Abstriche bei der Versorgung. Dies geht aus dem neusten «gfs Gesundheitsmonitor» im Auftrag der Interpharma hervor. Generell wünscht man sich verstärkt eine Orientierung an der Qualität und Quantität der Leistungen und weniger an den Kosten. Die Repräsentativumfrage «gfs Gesundheitsmonitor» wird im Auftrag von Interpharma von gfs.bern seit 1996 einmal jährlich erstellt. Zwischen dem 5. März und dem 24. März 2018 wurden insgesamt 1'200 Stimmberechtigte aus der ganzen Schweiz befragt.

### Gute Gesamtbilanz

Die Bilanz zum Schweizer Gesundheitswesen fällt 22 Jahre nach Einführung des Krankenversicherungsgesetzes (KVG) eindeutig aus:

**gfs.bern**  
Menschen. Meinungen. Märkte.

87 Prozent der Befragten (+9 Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahr) haben einen sehr oder eher positiven Gesamteindruck. Einer der Gründe für die gute Gesamtbilanz liegt in der Beurteilung der Qualität des Gesundheitswesens: Alle Befragten (100 Prozent) stufen dieses als mindestens eher gut ein.

### Globalbudgets werden kritisch beurteilt

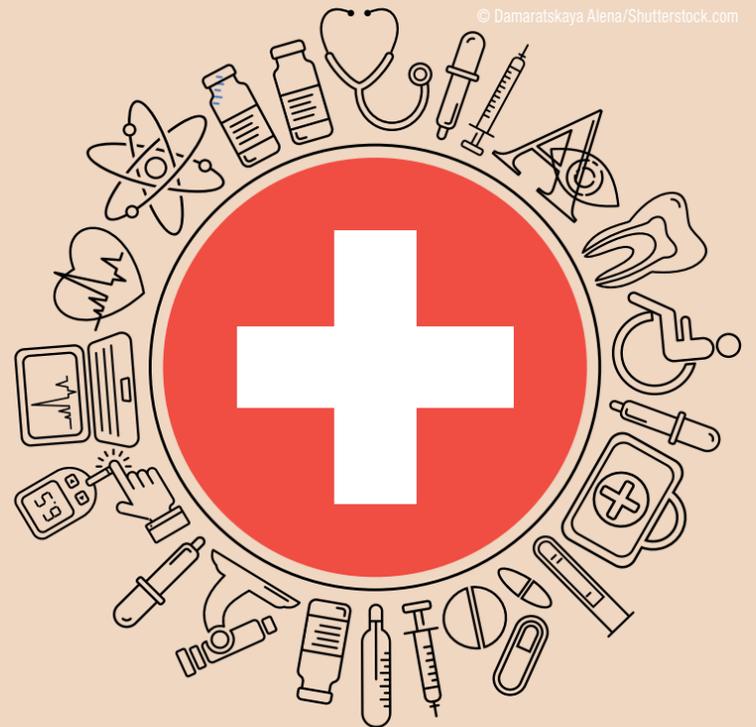
Aktuell wird in der gesundheitspolitischen Diskussion über Ansätze eines Globalbudgets diskutiert. 54 Prozent der Stimmbürger glauben nicht, dass die Einführung von Globalbudgets zu tieferen Prämien

führen würde. Hingegen befürchten 91 Prozent dadurch längere Wartezeiten sowie eine Einschränkung der freien Arztwahl. 74 Prozent gehen davon aus, dass Patienten mit einem Globalbudget nicht alle notwendigen Medikamente erhalten würden, und mehr als drei Viertel der Befragten rechnen generell mit einer schlechteren Qualität im Gesundheitswesen.

### Qualität und Quantität vor Kosten

Wahlfreiheit, Leistungs- und Qualitätsorientierung haben für die Stimmberechtigten weiterhin oberste Priorität im Schweizer Gesundheitswesen. 95 Prozent (+14) schätzen die Qualität und 87 Prozent (+11) die Quantität der Leistungen wichtiger ein als den Preis. Ein neuer Spitzenwert ergibt sich bei den Präferenzen zur Risikoabdeckung: Mit 76 Prozent (+22) möchte eine klare Mehrheit, dass die Krankenkassen wieder mehr Leistungen vergüten und eine möglichst umfassende Deckung anbieten.

Parallel zur verstärkten Qualitätsorientierung hat auch die Bereitschaft abgenommen, individuell auf Leistungen zu verzichten. Dies auch dann, wenn damit Kosten gespart werden könnten. Insbesondere den



eingeschränkten Zugang zu neuen Medikamenten würden zurzeit nur noch 19 Prozent (–24) hinnehmen. Auch die Kürzung des Leistungskatalogs (31 Prozent, –23) und die Einschränkung der freien Arztwahl (38 Prozent, –14) würden von den Stimmberechtigten nicht akzeptiert.

### Keine Experimente bei Prämien und Franchisen

Was die Prämien und Franchisen betrifft, so sinkt die Bereitschaft für neue Modelle markant. Nur noch 34 Prozent (–33) wären damit einverstanden, dass die Prämienge-

staltung vom Einkommen abhängen soll. Eine Anpassung der Franchisen an die Kostenentwicklung möchten nur noch 24 Prozent (–32), und eine Erhöhung der minimalen Franchise findet nur noch bei 30 Prozent Zustimmung (–23). Demgegenüber sprechen sich 85 Prozent der Stimmberechtigten für eine Beibehaltung des Kopfprämienystems aus.

Weitere Informationen zum «gfs Gesundheitsmonitor 2018» finden Sie unter [www.interpharma.ch](http://www.interpharma.ch). 

Quelle: Gesundheitsmonitor 2018 von gfs.bern im Auftrag der Interpharma

ANZEIGE

## Gedämpfter Anstieg der Gesundheitskosten 2017

Kostenentwicklung in der OKP.

**SOLOTHURN** – Die Bruttoleistungen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP) stiegen 2017 gegenüber 2016 um 1,7 Prozent pro versicherte Person, von 3'788 auf 3'851 Franken. Das Wachstum liegt damit unter dem langjährigen Durchschnitt von 3,2 Prozent.

Zum insgesamt moderaten Kostenwachstum trug insbesondere der spitalstationäre Bereich mit einem Rückgang um 3,1 Prozent pro Kopf bei. Die Anpassung des Kostenanteils der Kantone an den stationären Spitalkosten auf mindestens 55 Prozent dämpfte zusammen mit leicht sinkenden Basisfallpreisen massgeblich das Kostenwachstum. Die Kostenentwicklung pro versicherte Person in den Bereichen Spital ambulant (+4,1 Prozent), Spital stationär (–3,1 Prozent) und Arztbehandlungen (+2,6 Prozent) war in erster Linie geprägt von Verlagerungseffekten. Besonders stark betroffen vom Trend zur ambulanten Leistungserbringung («ambulant vor stationär») war hierbei der ambulante Spitalbereich. Diese Verschiebung geht voll zulasten der Prämienzahler, da die Kantone keinen Beitrag an die ambulanten Kosten leisten müssen.

Bei den Medikamentenkosten pro versicherte Person (+5,7 Pro-

zent) blieben wachstumsdämpfende Preiseffekte aus, da in den Absatzkanälen Spital ambulant, Arzt ambulant und Apotheken die regelmässige Preisüberprüfung durch das BAG erst per Ende 2017 wieder aufgenommen wurde. Der Generikaeinsatz, der einen preissenkenden Effekt hätte, ist in der Schweiz im internationalen Vergleich nach wie vor unterdurchschnittlich.

### 2018: Höhere Kosten

Die Prognose der Kostenentwicklung für 2018 ist noch unsicher. So kann wegen der durch die Tarifanpassungen im Ärzttarif TARMED verzögerten Rechnungsstellung durch die Ärzte und Spitäler noch nicht beurteilt werden, zu welchen Einsparungen der bundesrätliche Eingriff bei den ambulanten Arztleistungen führen wird. Die Expertenschätzung von santésuisse rechnet aufgrund des anhaltenden Verlagerungstrends in den ambulanten Bereich und des weggefallenen kostendämpfenden Effekts beim Vergütungsteiler der stationären Spitalleistungen für 2018 mit einem Pro-Kopf-Wachstum aller Bruttoleistungen von rund drei Prozent.

Quelle: santésuisse

## Pharmaindustrie investiert stark in Forschungsstandort Schweiz

25. Auflage von «Pharma-Markt Schweiz» enthält aktuelle Daten und Informationen.

**BASEL** – Die 24 Interpharma-Firmen gaben 2017 für Forschung und Entwicklung (F&E) weltweit über 96 Milliarden Franken aus, davon rund sieben Milliarden in der Schweiz. Damit überstiegen die Investitionen in F&E den Umsatz in der Schweiz um mehr als das Doppelte. Diese und weitere Informationen sind in der 25. Auflage des statistischen Standardwerks «Pharma-Markt Schweiz» zu finden.

### Tragender Pfeiler der Volkswirtschaft und des Exports

Die hohen finanziellen Investitionen in den Forschungsplatz Schweiz belegen die Bedeutung des Standorts und zeugen vom treibenden Innovationsgedanken innerhalb der Firmen. Insbesondere die Firmen mit Hauptsitz in der Schweiz (Novartis, Roche) gaben viel für F&E aus, aber auch Firmen ohne Hauptsitz in der Schweiz (z.B. Johnson & Johnson) tätigten grosse F&E-Investitionen. Zusätzlich wendeten verschiedene Interpharma-Firmen in der Schweiz rund eine halbe Milliarde Franken in Anlagen wie technische Geräte, Maschinen, Gebäude- und Betriebsausstattung auf. Beides schlägt sich in einem Personalbestand auf hohem Niveau nie-



der. Damit ist die Pharmaindustrie ein tragender Pfeiler der schweizerischen Volkswirtschaft.

Die grossen F&E-Investitionen sind nur dank des hohen Exportvolumens der Pharmaindustrie möglich. 2017 wurden Pharmaprodukte im Wert von beinahe 84 Milliarden Franken exportiert, dies bedeutet eine Zunahme von 4,3 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Damit war die Pharmaindustrie mit einem Ausfuhrvolumen von 38 Prozent der Gesamtexporte eine wichtige Stütze für den Schweizer Aussenhandel. Mit einem Anteil von fast der Hälfte

aller Pharmaexporte ist Europa nach wie vor der wichtigste Exportmarkt für pharmazeutische Produkte aus der Schweiz.

### Patentschutz fördert den medizinischen Fortschritt

Durch Patente werden die für Forschung und Entwicklung getätigten Investitionen geschützt und Anreize für weitere Innovationen geschaffen. Gerade für ein Land wie die Schweiz, das über keine Rohstoffe verfügt, sind Wissen und Know-how wichtiges Kapital, um den Wohlstand zu sichern.

### Medikamentenmarkt wächst

2017 nahm der Medikamentenmarkt Schweiz im Vergleich zum Vorjahr um 4,1 Prozent auf rund 5,8 Milliarden Franken zu. Das ist ein leicht schwächeres Wachstum als im Vorjahr. Der Zuwachs ist insbesondere auf die Einführung neuer Medikamente speziell gegen Krebs zurückzuführen, die rund die Hälfte des Wachstums ausmachen. Daneben ist auch das Segment der Präparate gegen Autoimmunerkrankungen wie multiple Sklerose überdurchschnittlich gewachsen. 

Quelle: Interpharma

# BiGaia™ ProDentis®

Sorgt für eine ausgeglichene Mundflora und ergänzt die tägliche Mundhygiene.

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



*Lactobacillus reuteri*  
Prodentis®  
klinisch geprüft

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

Vertrieb: Streuli Pharma AG

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

Nahrungsmittel mit Minzgeschmack.

## Für ein gutes Mundgefühl



## Traditionsreiche Organisation, die am Puls der Zeit bleibt

Der SVDA begeht seinen 40. Geburtstag und trifft sich zum Jubiläumsanlass in Triengen und zum zweitägigen Jahreskongress in Brugg-Windisch.



**SURSEE** – Der Schweizerische Verband der DentalassistentInnen (SVDA) hat ein neues Präsidium: Der langjährigen Präsidentin Elsbeth Tobler steht die bisherige Vizepräsidentin Tania Spörri nun im Co-Präsidium zur Seite. Damit ist ein Generationenwechsel eingeleitet, bei dem das Know-how erhalten bleibt. So kann sich der Verband kontinuierlich weiterentwickeln. Ein grosser Schritt nach vorn erfolgte kürzlich mit der Eingliederung der Westschweizer Dentalassistentinnen.

Ab 2019 wird auch die Vereinigung der Dental Assistentinnen Ostschweiz (VDAO) als Regionalgruppe dem SVDA angehören. Ausserdem wird eine engere Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Zahnärztesellschaft SSO angestrebt.

### Jubiläumsanlass am 1. September

Es gibt allen Grund, auf den SVDA anzustossen. Der Jubiläumsanlass, zu dem alle Mitglieder eingeladen sind, findet am Samstag, 1. September, bei TRISA in Triengen statt. Zum Programm gehören ein Fachreferat zur Frage «Weiche Zahnbürste bei Erosion und Abrasion: ja oder nein?», eine Führung durch den Produktionsbetrieb und ein gemeinsames Mittagessen.

### Jahreskongress am 23. und 24. November

Der Kongress ist fester Bestandteil im Jahresplan des SVDA. 2018 findet er am 23. und 24. November im Campussaal in Brugg-Windisch statt. Unter dem Motto «Fortbildung



Elsbeth Tobler und Tania Spörri.

im Fokus» wird ein abwechslungsreiches und informatives Kongressprogramm mit Referaten aus verschiedenen Sparten rund um die zahnärztliche Praxis geboten. Prophylaxe, Antibiotika-Einsatz und Internetsicherheit sind einige der Bereiche, die das Team immer wieder vor Herausforderungen stellen. Hochkarätige Referenten eröffnen neue Perspektiven und zeigen Lösungen für den Praxisalltag auf. Eine persönliche Bereicherung dürften die Ausführungen von Rollstuhlportler Heinz Frei werden. Auch am Kongress besteht ein Bezug zum Jubiläum. Es gibt eine Fotoecke zum Thema «40 Jahre SVDA – gestern und heute». Hier finden sich zum einen Bilder aus der Geschichte des Verbands, zum andern können Dentalassistentinnen mit einem Foto auf Facebook am Wettbewerb mitmachen. Wie sie mitmachen können und was es zu gewinnen gibt, erfahren sie vor Ort.

### «Der Verband zeigt für euch die Zähne»

Die Mitglieder profitieren nicht nur von den Anlässen, die der SVDA und seine Regionalgruppen organisieren. Sie werden regelmässig über berufsbezogene Neuigkeiten und Änderungen orientiert, so zum Beispiel über das neue Strahlenschutzgesetz. Viermal jährlich erhalten sie die Zeitschrift *praemolar* mit Fachartikeln und Informationen zum Beruf. Zu-

dem steht den Mitgliedern eine Rechtsberatung zur Verfügung, sollte es zu rechtlichen Problemen im beruflichen Umfeld kommen.

Der SVDA bietet eine Plattform, auf der sich alle Dentalassistentinnen austauschen können. Wie das Logo schon sagt: «Der Verband zeigt für euch die Zähne» und setzt sich für seine Mitglieder ein. **DT**

Quelle: SVDA

ANZEIGE

## KUNSTZAHNWERK Wettbewerb 2019

Messen Sie sich mit den Besten der Besten aus der ganzen Welt und werden Sie Teil der CANDULOR KZW Community.

**ZÜRICH** – Totalprothetik ist Ihr Feld? Oder Sie wollen die hohe Kunst der abnehmbaren Prothetik mal wieder in Angriff nehmen? Mit diesem Wettbewerb haben Sie die Chance, ob im Team oder allein, zu zeigen, wie Perfektion aus Meisterhand aussieht.

### Die Partnerschaft

In Zusammenarbeit mit CAMLOG – ein führender Anbieter von Komplettsystemen und Produkten für die dentale Implantologie und den implantatgetragenen Zahnersatz – stellt Ihnen CANDULOR einen spannenden Patientenfall zur Verfügung. Realismus pur: Mit unserer Zahnlinie PhysioStar NFC+ und den Implantatanteilen von CAMLOG können Sie eine zeitgemässe wertvolle Schaararbeit für sich selbst erstellen und ausprobieren, was möglich ist.

### Die Aufgabe

Als Teilnehmer haben Sie die Aufgabe, eine totale Rekonstruktion mit einer schleimhautgetragenen OK-Totalprothese und einer bedingt abnehmbaren UK-Versorgung mit

vier CAMLOG Implantaten zu fertigen. Alle Arbeiten müssen nach der Gerber-Aufstellmethode hergestellt werden.

### Die Vorgehensweise

Nach der verbindlichen Anmeldung schickt CANDULOR die detaillierten Angaben zum kompletten Patientenfall, der die Lösung der Aufgabe erleichtert, sowie die passenden Gipsmodelle und alle anderen Materialien. Die fertigen

Prothesen sind ausschliesslich im CANDULOR Artikulator oder Condylator abzugeben.

### Die Zusatzchance

Sie können fotografieren, filmen und/oder schreiben. Die KZW Dokumentationen sind ein wichtiges Herzstück des Wettbewerbs und werden ebenfalls prämiert.

Die Arbeit zusätzlich zu dokumentieren, lohnt sich also. Die besten Dokumentationen werden in

diversen Fachzeitschriften veröffentlicht.

### Die Fachjury

Stellen Sie sich diesen Fachexperten: Prof. Dr. Frauke Müller (Chair), University Clinics of Dental Medicine, Division of Gerodontology and Removable Prosthodontics, Universität Genf; Arian Deutsch, CDT, DTG, Winner KZW North America 2012 & KZW International 2011, Owner Deutsch Dental

Arts (USA); ZT Martin Koller, CANDULOR AG; ZTM Andreas Kunz.

### Die Preisverleihung

Die Preisverleihung findet anlässlich der CANDULOR Pressekonferenz auf der IDS 2019 in Köln statt. Die besten Dokumentationen werden ebenfalls prämiert. Alle fertiggestellten Arbeiten werden direkt auf dem CANDULOR Messestand ausgestellt.

### Die Preise

Der 1. Preis ist ein Barscheck im Wert von 1.500€, der 2. Preis ein Barscheck im Wert von 1.000€ und der Drittplatzierte erhält einen Barscheck im Wert von 500€. Darüber hinaus gibt es Sachpreise, gesponsert durch die Fachpresse.

### Die Anmeldung

Für die Teilnahme melden Sie sich bitte bis spätestens 28. September 2018 über unsere Webseite [www.candulor.com/kunstzahnwerk](http://www.candulor.com/kunstzahnwerk) oder telefonisch unter +41 44 8059036 an. **DT**

Quelle: CANDULOR AG



### Seit 1999

ist KunstZahnWerk der Wettbewerb in der Dentalwelt – mit der Fokussierung auf die Prothetik. International und national nutzen die Zahntechniker, Zahntechnikermeister, Prothetiker bzw. Auszubildenden dies als Plattform, um ihr Können unter Beweis zu stellen. Der Wettbewerb soll eine Inspiration sein, was im Sinne des Patienten erarbeitet werden kann.

Links die Arbeit des Gewinners des KunstZahnWerk Wettbewerbs 2017, Christian Geretschläger (Dental-labor Kornexl, Breitenberg).



BY CANDULOR





PHYSIOSTAR  
NFC+

# PERFEKTION AUS MEISTERHAND

Überzeugend echt.



BY CANDULOR

# Bioceramics in der Endodontie

Die Weiterentwicklung dieser vielversprechenden Materialien und ihre Einsatzmöglichkeiten. Von Dr. med. dent. Jürgen Wollner, Nürnberg, Deutschland.

Die Geschichte der Wurzelkanalbehandlung geht bis ins 18. Jahrhundert zurück. Seitdem beschäftigt sich die Forschung mit dem «Inneren» des Zahns, der Endodontologie. Im Laufe der Zeit rückten die drei Bereiche Aufbereitung, Desinfektion und Obturation in den Fokus der Wissenschaft. In den letzten beiden Jahrzehnten wurden bei Aufbereitung und Desinfektion enorme Fortschritte erzielt, wobei

ckelten biokeramischen Wurzelkanalfüllmaterialien vereinen nun die oben genannten Eigenschaften mit einer deutlichen Verbesserung der Verarbeitung und könnten damit in Zukunft eine breitere Anwendung bei der Obturation finden.

## Mineral Trioxid Aggregat (MTA)

MTA ist ein modifizierter hochreiner Portlandzement, der im

MTA wird als Pulver mit sterilem, destilliertem Wasser angemischt, es entsteht zunächst ein kolloidartiges Gel, das dann innerhalb von mehreren Stunden aushärtet.<sup>1</sup> 2007 wurde der erste vorgemischte und gebrauchsfertige Sealer (iRoot® SP) von der kanadischen Firma Innovative BioCeramics, Inc (IBC) entwickelt. 2008 kam ein in der Zusammensetzung sehr ähnliches Produkt auf den

keramik (Henry Schein) auch in Deutschland erhältlich.

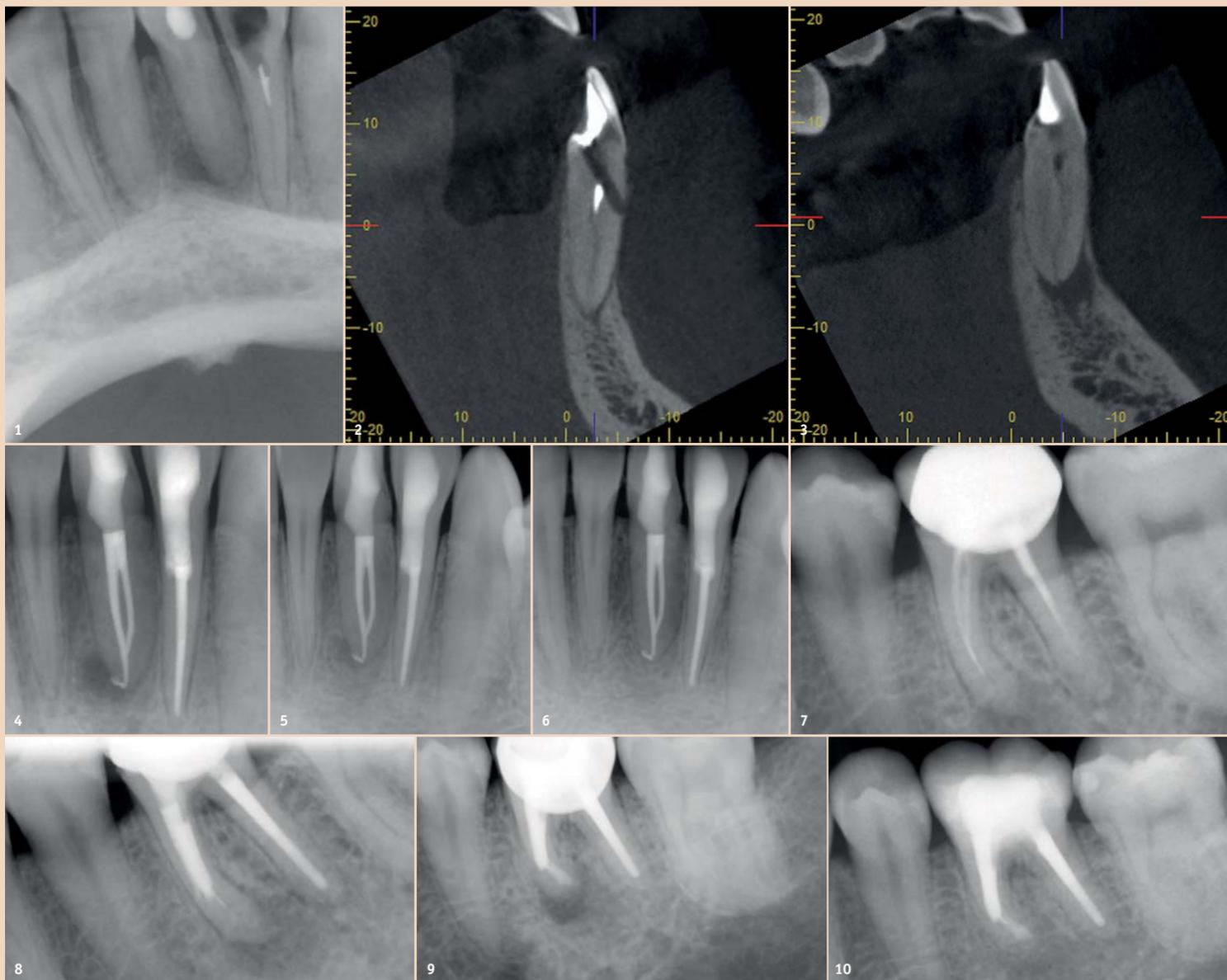
## Studienlage

Über MTA wurden bislang ca. 2'300 Studien veröffentlicht, bei den gebrauchsfertigen, vorgemischten biokeramischen Materialien beschränkt es sich bis jetzt auf ca. 70 Studien. Hierbei werden hauptsächlich die wichtigsten Eigenschaften Bioaktivität, Biokompati-

tens gleichwertig war, festgestellt werden.<sup>4</sup> Verschiedene Studien finden sogar für MTA überlegene Werte.<sup>5</sup> Die Biokompatibilität von MTA ist sehr gut, es induziert eine Wurzelzementneubildung an der Oberfläche zum Parodont und ist damit in seiner Produktklasse einzigartig.<sup>1</sup>

In zahlreichen Studien zeigt sich die Bioaktivität der biokeramischen Materialien. Das bedeutet, dass eine positive Wirkung auf zelluläre Interaktionen eintritt.<sup>7</sup> Es kommt zur Präzipitation von Hydroxylapatit-Strukturen, die sich mit der Zeit vermehren.<sup>8</sup> Auf der Oberfläche der biokeramischen Sealer zeigen humane Pulpazellen eine optimale Proliferation und Mineralisation.<sup>9</sup> Eine Studie von 2001 bescheinigt MTA und Kalziumphosphat-Zementen eine gute Biokompatibilität und bezeichnet sie als die zukünftige Alternative.<sup>10</sup> Eine Anlagerung von für die Wundheilung notwendigen Zellen wird gefördert. Ausserdem konnte eine geringere Toxizität als bei herkömmlichen Sealern festgestellt werden. AH Plus war signifikant höher toxisch als BC Sealer™ und MTA.<sup>11</sup> In der apikalen Chirurgie erfreuen sich Silberamalgam und SuperEBA ungebrochen hoher Beliebtheit, obwohl die Überlegenheit des MTA hinsichtlich Biokompatibilität, geringerer inflammatorischer Reaktion und Dichtigkeit hinreichend belegt ist.<sup>12</sup> Im direkten Vergleich für die Indikation als retrogrades Füllmaterial zeigten MTA und BC Sealer ähnlich gute Eigenschaften.<sup>13</sup>

Biokeramische Materialien haben während des Abbindens einen hohen pH-Wert und damit eine gute antibakterielle Wirkung.<sup>14</sup> Der pH-Wert ist ausserdem signifikant höher als bei AH Plus und bleibt auch über einen längeren Zeitraum im alkalischen Bereich, was wiederum die Elimination von Bakterien wie *E. faecalis* fördert.<sup>14-16</sup> Die Schrumpfung des Sealers war schon immer ein wichtiger Faktor in Bezug auf die Dichtigkeit einer Wurzelfüllung. Daraus resultierte die Entwicklung verschiedener Wurzelfülltechniken (laterale Kondensation und thermoplastische Techniken), um diesen Effekt zu kompensieren.



sich die Sealer zur Obturation nur unwesentlich verändert haben.

Das Ziel der wissenschaftlichen Forschung der letzten Jahrzehnte und der Wunsch der Praktiker war es also, einen Werkstoff zu entwickeln, der die Limitationen der herkömmlichen Wurzelkanalfüllmaterialien überwinden kann. Er sollte feuchtigkeitsverträglich, antibakteriell, aber gleichzeitig biokompatibel sein und zusätzlich noch keine oder eine möglichst kleine Schrumpfung aufweisen. Diese Eigenschaften konnte das Anfang der 1990er-Jahre entwickelte Mineral Trioxid Aggregat (MTA) erfüllen, wobei dieses hauptsächlich zur direkten Überkappung, bei der Apexifikation, in der apikalen Chirurgie als retrogrades Füllmaterial und zur Perforationsdeckung eingesetzt wurde. Als Sealer konnte es aber wegen seiner schwierigen Verarbeitungseigenschaften nicht verwendet werden. Die in den letzten Jahren entwi-

Gegensatz zum Portlandzement frei von Schwermetallen und Arsen ist.<sup>1</sup> 1993 wurde seine Anwendung in der Zahnheilkunde, insbesondere in der Endodontie, von einer Forschungsgruppe an der Universität von Loma Linda unter der Leitung von Prof. Dr. Mahmoud Torabinejad erstmals publiziert.<sup>2,3</sup>

Die Hauptbestandteile von MTA sind Kalziumsilikat, Trikalziumaluminat und Kalziumsulfat. Zur Erhöhung der Röntgenopazität wird Bismutoxid hinzugefügt.

1998 wurde ProRoot MTA (Dentsply Sirona, USA) als erstes Produkt auf dem amerikanischen Markt für dentale Zwecke zugelassen. Dieses MTA war grau (GMTA) und enthielt noch zusätzlich Tetra-  
kalziumaluminatferrit.

Seit 2002 gibt es MTA in der von Eisenoxid bereinigten Form als weisses MTA (WMTA). Das Eisenoxid war verantwortlich für die manchmal ästhetisch ungünstigen Verfärbungen.<sup>4</sup>

Markt, welches von der US-amerikanischen Firma Brasseler USA (BUSA) unter den Produktnamen EndoSequence und TotalFill® vertrieben wird. Seit 2013 sind diese beiden Produkte als TotalFill® BC Sealer™ (FKG, American Dental Systems) und EndoSequence Bio-

bilität und Zytotoxizität, pH-Wert und antibakterieller Effekt, Dichtigkeit und Revisionsverhalten untersucht. MTA ist weitgehend feuchtigkeitsunempfindlich. In Penetrationstests konnte eine gute Randdichtigkeit, welche im Vergleich zu alternativen Materialien mindes-

|                          | ProRoot MTA   | Biodentine™  | BioRoot™ RCS                  | MTA-FILLAPEX                          | Tech BioSealer   |
|--------------------------|---|--|-------------------------------|---------------------------------------|--|
| <b>Erste Komponente</b>  | Dikalziumsilikat, Trikalziumsilikat, Kalziumsulfat, Trikalziumaluminat und Bismutoxid | Trikalziumsilikat, Dikalziumsilikat, Kalziumkarbonat, Kalziumoxid, Zirkonoxid, Eisenoxid | Trikalziumsilikat, Zirkonoxid | Kunstharz (Disalicylat-butylenglycol) | Portlandzement mit Kalziumchlorid, patentiertes Philosilikat, Natriumfluorid, Bismutoxid |
| <b>Zweite Komponente</b> | steriles destilliertes Wasser   | Kalziumchlorid, wasserlösliches Polymer  | Kalziumchlorid                | MTA (13,2%)                           | DPBS (Dulbecco's Phosphate Buffer Saline)  |
| <b>Abbindezeit</b>       | 3 Stunden   | 10–12 Minuten  | 4 Stunden                     | 2,5 Stunden                           |  |
| <b>Hersteller</b>        | Dentsply Sirona, USA  | Septodont, Niederkassel  | Septodont, Niederkassel       | Angelus, Londrina, Brasilien          | Isasan, Ravello Porro, Italien   |

Tab. 1: Übersicht der Zwei-Komponenten-Produkte (Pulver-Flüssigkeit).

# Opalescence



Ultradent Products Deutschland

## Opalescence<sup>®</sup> FÜR EIN STRAHLENDES LÄCHELN

- Leistungsstarke Zahnaufhellung für Zuhause mit 6% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- Praktisch und gebrauchsfertig
- Das UltraFit™ Tray sitzt höchst komfortabel, passt sich dem individuellen Lächeln des Patienten an und ermöglicht damit eine entspannte Zahnaufhellung



Vor dem Tragen  
des UltraFit™  
Tray im Mund.



UltraFit™ Tray  
nach nur 10  
Minuten im Mund.

Weitere Information finden Sie auf  
[www.Opalescence.com/de](http://www.Opalescence.com/de)

ULTRADENT.COM/DE  
© 2018 Ultradent Products, Inc. All Rights Reserved.

40 YEARS  
1978-2018

**ULTRADENT**  
PRODUCTS, INC.