

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Swiss Edition 

No. 2/2020 · 17. Jahrgang · Leipzig, 18. März 2020 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 CHF



## Das Acuris-Konzept

Die dauerhaft stabile Befestigung einer implantatgetragenen Einzelkrone durch Friktion ist ein neuer Weg, der bisherige Versorgungsoptionen erweitert. Von Dr. Peter Gehrke. ▶ Seite 6f



## Veranstaltungen

Nachberichte zu Events im Februar 2020: zur Wintersportwoche 2020 in Davos der Fortbildung ROSENBERG und zum «The ortho-perio patient»-Symposium in Zürich. ▶ Seite 10ff



## Behandlungseinheit

Effiziente Behandlungsabläufe, zeitgemässer Komfort, elegantes Design und hohe Zuverlässigkeit – das vereint die innovative Behandlungseinheit EURUS von Belmont Takara. ▶ Seite 20

ANZEIGE

STARK IM POLIEREN!

**KENDA**  
DENTAL POLISHERS

www.kenda-dental.com  
Phone +423 388 23 11

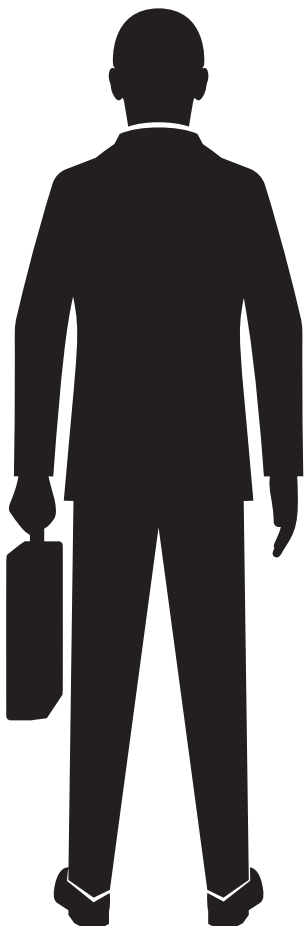
KENDA AG  
LI - 9490 VADUZ  
PRINCIPALITY OF LIECHTENSTEIN

## SSO-Kongress 2020 und DENTAL BERN 2020 verschoben

Aufgeschoben ist nicht aufgehoben: Das bewährte Doppel findet nun vom 27. bis 29. August 2020 statt.



dentalbern.ch  
27. – 29.8.2020  
Neues Durchführungsdatum




BERN – Vom 2. bis 4. April hätten der SSO-Kongress 2020 und die DENTAL BERN 2020 in Bern stattfinden sollen. Die Veranstaltungen werden wegen der Ausbreitung des Coronavirus verschoben. Sie werden neu vom 27. bis 29. August 2020 durchgeführt.

Die Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft SSO und die Swiss Dental Events AG (SDE) reagieren mit dieser Massnahme auf den Beschluss des Bundesrates vom 28. Februar 2020. Der Beschluss untersagt öffentliche und private Veranstaltungen, an denen sich mehr als 1'000 Personen aufhalten. Das Verbot gilt vorläufig bis am 15. März 2020. Mit seiner Verordnung, die möglicherweise verlängert wird, will der Bundesrat das Übertragungsrisiko des Coronavirus vermindern.

SSO und SDE bedauern die Situation. Der Entscheid wurde – gestützt auf die heutige Faktenlage – gemeinsam und einstimmig gefällt. Mit der Verschiebung schützen wir die Gesundheit aller Kongressteilnehmenden und Ausstellenden.

Wir hoffen auf Ihr Verständnis und einen Teilnehmeransturm im August.

Vielen Dank für die Unterstützung und Treue. 

Quelle: SSO und SDE

## Wasserhygiene in Schweizer Praxen bedenklich

Verbindliche Grenzwerte und Kontrollinstanzen fehlen.

Der Grenzwert für sogenannte Keimbildende Einheiten pro Milliliter liegt für Trinkwasser bei 300 KBE. Die Praxisproben wiesen zehn- bis mehrere Hunderttausend KBE auf.

© Viacheslav Iakobchuk – stock.adobe.com


ZÜRICH – Trinkwasserqualität in Dentaleinheiten? Von wegen! Eine aktuelle Reportage des Schweizer Radio und Fernsehen (SRF) enthüllt, die Wasserhygiene in vielen Schweizer Zahnarztpraxen ist unirdisch. Die SSO schiebt die Verantwortung von sich.

Vorbildliche Hygienemassnahmen sollten eigentlich der Anspruch einer jeden Zahnarztpraxis sein. Das fängt bei Schutzkleidung an, geht über sterilisierte Instrumente bis hin zum keimfreien Spülwasser. Doch Letztgenanntes scheint bisher unter dem Radar gelaufen zu sein. Insbesondere weil tatsächlich verbindliche Grenzwerte für das Praxiswasser fehlen, ebenso wie entsprechende Kontrollinstanzen.

Wie die Reportage «Kassensturz» des SRF aufdeckt, mit bedenklichen Folgen. Dem Sender wurden Laborwerte von 260 Wasserproben aus 21 Praxen der Deutschschweiz zugespielt. Davon ist nicht einmal die Hälfte hygienisch einwandfrei. Rund 57 Prozent wiesen mikrobiologische Verunreinigungen auf – in sehr hohem Masse. Der Grenzwert für sogenannte Keimbildende Einheiten pro Milliliter liegt für Trinkwasser bei 300 KBE. Die Praxisproben wiesen zehn- bis mehrere Hunderttausend KBE auf, in einem Fall sogar eine Million. Dass darunter auch krank machende Keime sind, ist mehr als wahrscheinlich.

Die SSO sieht ihrerseits jedoch keinen Handlungsbedarf, die Kontrolle müsse auf Ebene der kantonalen Gesundheitsbehörden umgesetzt

werden. Zu den Enthüllungen der Reportage veröffentlichte die SSO lediglich ein offizielles Statement.

Dieses kann auf der Webseite der SSO eingesehen werden. 

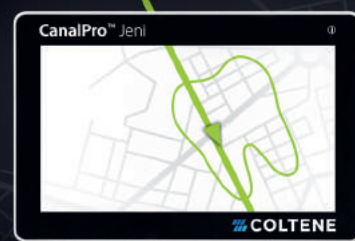
Quelle: ZWP online

ANZEIGE

## CanalPro™ Jeni

Digitales Assistenz-System zur Kanalaufbereitung

Jeni – fertig – los!



Testen Sie selbst!  
sales.ch@coltene.com

## Autonomes «Fahren» im Endo-Kanal dank revolutionärer Software

- Neuer Endomotor CanalPro Jeni hat ein digitales Assistenz-System zur Kanalaufbereitung und steuert die Feilenbewegung im Millisekunden-Takt
- Bewegungsprofil der Feile passt sich laufend an die individuelle Wurzelkanalanatomie an
- Durch akustisches Signal wird Spülempfehlung angezeigt

www.coltene.com

 COLTENE



## «So schützen wir uns»

Neue Hygiene- und Verhaltensregeln zum Schutz gegen das neue Coronavirus.

BERN – Die Situation rund um das neue Coronavirus hat sich in der Schweiz und den Nachbarländern in den vergangenen Tagen weiter verschärft. Der Bund passt deshalb die Grundfarbe seiner Kampagne «So

ren Schutz insbesondere vulnerabler Bevölkerungsgruppen notwendig. Dazu gehören ältere Menschen oder Menschen mit Vorerkrankungen. Das BAG empfiehlt der Bevölkerung deshalb in seiner Kampagne «So

### Drei zusätzliche Hygieneregeln

Die Kampagne wechselt ab sofort von der bisherigen Farbe Gelb auf Rot. Dies bedeutet, dass die bisherigen drei Hygieneregeln «Gründlich Händewaschen», «In Taschentuch oder Armbeuge husten und niesen» und «bei Fieber und Husten zu Hause bleiben» jetzt um drei weitere Regeln erweitert werden: «Papiertaschentuch nach Gebrauch in geschlossenen Abfallimer», «Händeschütteln vermeiden» und «Nur nach telefonischer Anmeldung in Arztpraxis oder Notfallstation».

Mit dem Wechsel zu Rot wird sichtbar, dass ab jetzt diese zusätzlichen Hygiene- und Verhaltensregeln gelten, um sich selbst und andere möglichst vor einer Ansteckung mit dem neuen Coronavirus zu schützen.

Unter [www.bag-coronavirus.ch](http://www.bag-coronavirus.ch) finden Sie das neueste Kampagnematerial. Die BAG-Infoline Coronavirus ist unter +41 58 463 00 00 täglich 24 Stunden zu erreichen. **DT**

Quelle: Bundesamt für Gesundheit

## Langfinger: Zahnmedizinische Kliniken der Uni Bern leer geräumt

Rund 400'000 Franken Schaden durch Diebstahl entstanden.

BERN – Teure zahnmedizinische Gerätschaften scheinen immer öfter in den Fokus gut organisierter Banden zu rücken. Dieses Mal hat es die Zahnmedizinischen Kliniken der Universität Bern erwischt, die Leidtragenden sind in diesem Fall die Studenten.

Unbekannte Langfinger hatten es nämlich auf den Phantomraum auf dem Berner Insel-Areal abgesehen. Dort entwendeten sie unzählige Instrumente, Geräte – sogar die Antriebsmotoren der Geräte – im Wert von rund 400'000 Franken. Infolgedessen konnten seither verschiedene praktische Studieninhalte nicht umgesetzt werden und sind verschoben.

Der Einbruch ereignete sich bereits im November des vergangenen Jahres, wie die Berner Zeitung be-

richtet. Bekannt wurde dieser allerdings erst jetzt durch eine öffentliche Ausschreibung des Kantons Bern auf der Plattform [simap.ch](http://simap.ch), dem Informationssystem über das öffentliche Beschaffungswesen der Schweiz.

davon aus, dass es sich um eine professionelle Täterbande handele. In der Vergangenheit sind Praxen bereits mehrfach sowohl in der Schweiz als auch in Deutschland solch kriminellen Organisationen zum Opfer

© ZMK Bern, I. Badertscher



Die Ermittlungen der Kantonspolizei laufen. Ob sie bereits eine konkrete Spur verfolgen, ist jedoch nicht bekannt. Die Polizei geht aber

gefallen. Die Geräte werden häufig nach Osteuropa gebracht. **DT**

Quelle: ZWP online

## Gesundheitsstudie startet mit Pilotphase

Untersucht wird die Ansammlung von Chemikalien im menschlichen Körper.

BERN – Die Pilotphase hat Anfang des Jahres begonnen: 500 zufällig ausgewählte Personen im Alter von 20 bis 69 Jahren, die die Bevölkerung des Kantons Waadt repräsentieren, erhalten einen Einladungsbrief des BAG und seiner Partner für die Pilotstudie. Die Teilnehmer werden gebeten, Fragen zu ihrem Lebensumfeld und ihrer Gesundheit zu beantworten. Anschliessend werden sie zu einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung und Spende biologischer Proben in ein nahegele-

genes Studienzentrum eingeladen. Es wird ein Blutbild gemacht und chemische Substanzen (z.B. Glyphosat und Quecksilber) in den Proben bestimmt. Alle anderen erwachsenen Personen in der Schweiz können online einen Fragebogen der Studie beantworten ([www.schweizergesundheitsstudie.ch](http://www.schweizergesundheitsstudie.ch)).

Die Schweizer Gesundheitsstudie will den Einfluss der Umwelt und unserer Lebensgewohnheiten auf unsere Gesundheit besser verstehen.

In der Pilotphase sollen verschiedene Aspekte untersucht werden, wie etwa die am besten geeignete Methodik oder die Koordination zwischen Studienzentren. Nach der Pilotphase wird dem Bundesrat bis 2021 ein Bericht vorgelegt, auf dessen Grundlage er über das weitere Vorgehen entscheiden wird.

Die Pilotphase wird vom BAG unterstützt und in Lausanne vom Universitätszentrum für Allgemeinmedizin und öffentliche Gesundheit (Unisanté) und dem CHUV in enger Zusammenarbeit mit der Biobank-Koordinationsplattform SBP durchgeführt. Die Gesundheitsstudie wird unter strenger Berücksichtigung der schweizerischen Forschungs- und Datenschutzgesetze und internationaler Standards durchgeführt. Die erhobenen Daten werden verschlüsselt und dann streng vertraulich bearbeitet und gespeichert. Die Teilnahme ist freiwillig und unterliegt einer Einwilligung, die jederzeit widerrufen werden kann. **DT**

Quelle: Bundesamt für Gesundheit BAG



## EPD: zukünftige Anbieter brauchen mehr Zeit

Nur eine der acht Stammgemeinschaften schliesst Zertifizierung bis 15. April ab.

BERN – Eine Vielzahl von Akteuren arbeitet derzeit an der Einführung des elektronischen Patientendossier (EPD). Neben den dezentralen Stammgemeinschaften, die das EPD anbieten werden, sind dies die Entwickler der technischen Plattformen, die Zertifizierungsstellen, die Akkreditierungsstelle und die Anbieter von elektronischen Identifikationsmitteln.

Der Aufbau der Stammgemein-

schaften und der technischen Plattformen hat gut funktioniert. Die Zertifizierung der Stammgemeinschaften sowie die anschließende Akkreditierung der Zertifizierungsstellen dauern aber länger als ursprünglich geplant. Die Zertifizierung stellt sicher, dass der Schutz der Patienten gewährleistet ist und die Stammgemeinschaften die strengen Voraussetzungen des EPD-Gesetzes erfüllen. In der Folge werden sich Akutspitäler, Reha-Kliniken und stationäre Psychiatrien einer zertifizier-

ten Stammgemeinschaft anschliessen können.

Der Programmausschuss von Bund und Kantonen zum EPD hat zur Kenntnis genommen, dass es in diesem komplexen Projekt mit seiner dezentralen Struktur zu Verzögerungen kommt. Er erwartet aber, dass alle Einwohner der Schweiz bis im Herbst 2020 ein EPD eröffnen können. **DT**

Quelle: Der Bundesrat

**Neues Coronavirus**  
Aktualisiert am 5.3.2020

# SO SCHÜTZEN WIR UNS.

**WEITERHIN WICHTIG:**

**NEU**

**Abstand halten.**  
Zum Beispiel:  
• Ältere Menschen durch genügend Abstand schützen.  
• Beim Ansehen Abstand halten.  
• Bei Sitzungen Abstand halten.

**Gründlich Hände waschen.**

**Händeschütteln vermeiden.**

**In Taschentuch oder Armbeuge husten und niesen.**

**Bei Fieber und Husten zu Hause bleiben.**

**Nur nach telefonischer Anmeldung in Arztpraxis oder Notfallstation.**

[www.bag-coronavirus.ch](http://www.bag-coronavirus.ch)

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
Swiss Confederation

Bundesamt für Gesundheit BAG  
Office fédéral de la santé publique OFSP  
Ufficio federale della sanità pubblica UFSP  
Uffiz federal da sanadad publica UFSP

### 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](mailto:kontakt@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)

**Verleger**  
Torsten R. Oemus

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

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

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

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

**Projektmanagement/Vertrieb**  
Nadine Naumann  
[n.naumann@oemus-media.de](mailto:n.naumann@oemus-media.de)

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

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

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

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

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

**Lektorat**  
Ann-Katrin Paulick  
Marion Herner

#### Erscheinungsweise

Dental Tribune Swiss Edition erscheint 2020 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 11 vom 1.1.2020. Es gelten die AGB.

#### Druckerei

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

#### Verlags- und Urheberrecht

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

## Neue Kooperation im Gesundheitswesen

SwissSign Group und HIN begründen strategische Partnerschaft.

GLATTBRUGG/WALLISELLEN – Die SwissSign Group, Anbieterin der SwissID, und die Health Info Net AG (HIN Community) spannen zusammen. Die Kooperation zielt darauf ab, die Verwendung und Verbreitung von sicheren elektronischen Identitäten (eIDs) im Schweizer Gesundheitswesen zu fördern.

zum elektronischen Patientendossier verwenden. Die geprüfte Identität mit SwissID ermöglicht es ausserdem, dass sich Gesundheitsfachpersonen und Patienten sicher ausweisen können. Lucas Schult, Geschäftsführer (CEO) von HIN: «Indem wir den Zugang zur HIN Plattform auch via SwissID gewähr-

einen Partner an unserer Seite wissen, der über das führende Netzwerk für Gesundheitsfachpersonen verfügt und uns beim Aufbau einer einheitlichen digitalen Identität in der Schweiz unterstützt.»

Die SwissID zählt inzwischen über 1,2 Million Nutzer und bietet einfachen und sicheren Zugang zu immer mehr Schweizer Online-diensten. Als akkreditierter Trust Service Provider hat SwissSign ausserdem fundierte Fachkompetenz im Bereich Datensicherheit. HIN als ISO- und EPDG-zertifizierter Anbieter von Zugriffslösungen ist im Schweizer Gesundheitswesen der Standard für sichere Kommunikation. Die beiden Unternehmen

eint die Mission, sensible Daten nach den höchsten Sicherheitsstandards zu schützen. SwissSign Group und HIN prüfen aktuell, die Zusammenarbeit noch weiter auszubauen. **DT**

Quelle: HIN Community

Lucas Schult, Geschäftsführer (CEO), Health Info Net AG (HIN), links, und Markus Naef, CEO, SwissSign Group.

Gesundheitsfachpersonen können sich mit der SwissID nicht nur bei immer mehr Schweizer Online-diensten einfach und sicher einloggen, sondern künftig damit auch auf Services von HIN, wie verschlüsselte E-Mail-Kommunikation, zugreifen oder die SwissID für den Zugang

leisten, wird der Anschluss an die HIN Community für unsere Kunden flexibler und einfacher. Gleichzeitig erweitern sich durch die SwissID die Nutzungsmöglichkeiten für unsere Kunden.» Markus Naef, CEO der SwissSign Group: «Wir freuen uns sehr, dass wir mit HIN

## Versorgungsqualität erhöhen und Kosten dämpfen

Bundesrat will die Spitalplanung und die Bestimmung der Spitaltarife verbessern.

BERN – Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 12. Februar 2020 entschieden, die Anforderungen für die Planung der Spitäler und Pflegeheime weiter zu vereinheitlichen. Zudem sollen die Spitaltarife für den stationären Bereich künftig schweizweit gleich ermittelt werden.

Die Massnahmen dienen dazu, die Versorgungsqualität zu erhöhen und die Kosten im stationären Bereich zu dämpfen. Die Vernehmlassung für eine entsprechende Änderung der Verordnung über die Krankenversicherung (KVV) dauert bis am 20. Mai 2020.

### Kriterien vereinheitlicht

Der Bundesrat hat die Kriterien für die Planung der Spitäler, Geburtshäuser und Pflegeheime durch die Kantone weiter vereinheitlicht. Die Anforderungen an die Arztpräsenz, an die Intensivpflegestationen, die Mindestfallzahlen und die Wirtschaftlichkeitsprüfung gelten spezifisch für die Spitäler. Die Anforderungen an die Qualität gelten für alle Institutionen.

### Koordinationspflicht der Kantone

Die Kantone müssen die Planung der Spitäler und Pflegeheime stärker koordinieren. Zudem dürfen die Spitäler auf kantonalen Spitallisten keine mengenbezogenen Entschädigungen oder Boni mehr auszahlen. Ziel ist es, die medizinisch ungerechtfertigte Mengenausweitung zu bekämpfen.

### Tarifberechnung: einheitliche Regelung

Der Bundesrat vereinheitlicht zudem die Regeln, wie die Tarifpartner und die Kantone die Tarife für stationäre Spitalleistungen ermitteln. Heute kann die Methode zur Berechnung dieser Fallpauschalen durch die Kantone unterschiedlich sein. Die neue schweizweit einheitliche Regelung bezieht sich auf die Vergütungsmodelle vom Typus DRG (Diagnosis Related Groups) und stellt künftig eine wirtschaftliche und transparente Tarifiermittlung sicher.

Die Bestimmungen sollen am 1. Januar 2021 in Kraft treten. **DT**

Quelle: Der Bundesrat

ANZEIGE

WEIL ZAHNÄRZTE  
AUCH BEIM  
SORTIMENT ETWAS  
GEGEN LÜCKEN  
HABEN.

Über 60'000 Produkte sofort verfügbar. Zeitsparendes Barcode-Bestellsystem. Bis 19 Uhr bestellt, am nächsten Tag in der praktischen KALAEasy-Mehrwegbox geliefert – mit einem unserer 56 GDP-konformen Fahrzeuge. Digitales Know-how. Flexible Techniker. Kürzeste Interventionszeiten. Für unsere Kunden und ihre Patienten ist nur das Beste gut genug. Aus gutem Grund ist KALADENT als führender Dentaldienstleister der Schweiz in aller Munde.



## Pilotphase mit Telemedizin gerät gestartet

SWICA-Versicherte testen nun die digitale Selbstuntersuchung.

WINTERTHUR – SWICA bietet über ihren telemedizinischen Leistungserbringer santé24 als erste Krankenversicherung in Europa mit TytoHome ein Telemedizin gerät an. Patienten können damit verschiedene Untersuchungen zuhause oder unterwegs selbst vornehmen. In einer Pilotphase wird das Gerät kostenlos an 2'000 Versicherte abgegeben. Das kleine Gerät mit verschiedenen Aufsätzen wurde von tytocare entwickelt, einer israelischen Firma, die auf Digital Health spezialisiert ist.

Oliver Reich, Leiter santé24, begründet die Abgabe im Rahmen eines Pilotbetriebs an 2'000 Kunden: «TytoHome wurde im vierten Quartal 2019 von rund 200 SWICA-Mitarbeitenden eingesetzt und erhielt ausgezeichnete Rückmeldungen. Nun zünden wir die nächste Stufe und lassen das Gerät im Wert von 320 Franken von Kunden testen und beurteilen. Wenn die Teilnehmenden das Telemedizin gerät so gut wie unsere Mitarbeitenden beurteilen,



werden wir es ab 2021 lancieren. Zu welchen Konditionen ist noch offen. Indem Untersuchungen selbst und ausserhalb einer Arztpraxis vorgenommen werden können, lässt sich Zeit und natürlich auch Geld sparen.»

In Kombination mit der zugehörigen App können hochwertige Tonaufnahmen des Herzens, der Lunge und der Bauchregion sowie digitale Bilder und Videos des äusseren Gehörgangs, des Trommelfells, des Rachens und der Haut erstellt

und über das Gerät an santé24 übermittelt werden. Zudem sind präzise Messungen der Herzfrequenz und der Körpertemperatur möglich. Die Untersuchungen können vom Patienten mit einem Text oder mit einem via Smartphone selbst aufge-

nommenen Kurzvideo ergänzt werden. Es ist bei medizinischer Notwendigkeit auch ein Online-Videoaustausch zwischen Arzt und Patient möglich. [DT](#)

Quelle:

SWICA Krankenversicherung AG

ANZEIGE

# calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“

## Bleaching-Risiken von Laien nicht abschätzbar

SSO warnt ausdrücklich vor «Do-it-yourself-Bleaching».

BERN – Weisse Zähne? Die kann jetzt jeder haben. Zumindest, wenn man der nahezu unüberschaubaren Auswahl an Whitening Strips und den unzähligen Selbsttestvideos im Netz Glauben schenkt. Die Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft SSO sieht das allerdings anders.

Bleaching-Produkte für den Heimgebrauch versprechen ein strahlendes Lächeln, das mit berühmten Modells und Hollywoodsternen locker mithalten kann. Nach Angaben von 20min.ch soll die Nachfrage nach solchen Produkten in der Schweiz in den letzten Jahren stetig zugenommen haben. Konkrete Zahlen hierzu existieren aber nicht, wie die SSO auf Nachfrage erklärte.

Vorstellbar ist es aber durchaus – angesichts des Preises. Schliesslich würde eine professionelle Zahnreinigung in der Praxis mehrere Hundert Franken kosten. Online erhalten Patienten ca. zehn Packungen Bleaching-Streifen für gerade mal 20 Franken, also ein echtes Schnäppchen.

Markus Gubler, stellvertretender Pressesprecher der SSO, gibt jedoch zu bedenken, dass «Do-it-yourself-

Bleaching» vor allem aufgrund mangelnder fachlicher Untersuchung und Beratung problematisch ist. Risiken liessen sich von einem Laien einfach nicht abschätzen. Er rät, Patienten sollten sich im Vorfeld bei ihrem Zahnarzt Klarheit verschaffen, ob ihre Zähne überhaupt für eine Aufhellung geeignet sind. «Liegen orale Erkrankungen wie Karies, Parodontitis oder Mundschleimhauterkrankungen vor, hat der Patient sensible Zahnhälse oder undichte Zahnfüllungen, ist ein Bleaching nicht zu empfehlen.»

Irritiertes Zahnfleisch und Schmerzen bei freiliegenden Zahnhälse seien hierbei noch die harmloseren Risiken. Nach Aussagen der SSO drohen beispielsweise bei Verschlucken des Bleichmittels allergische oder toxische Reaktionen.

Viele Patienten erliegen nicht nur der Verlockung aus ästhetischen Gründen, sondern glauben irrtümlicherweise, dass weisse Zähne mit gesunden Zähnen gleichzusetzen sind. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## Biosimilars könnten Schweizer Gesundheitskosten um Millionen senken

Kosten liessen sich um geschätzte 17 bis 100 Millionen Franken verringern, indem bei Biotechnologie-Medikamenten vermehrt Nachahmerprodukte eingesetzt würden.

WINTERTHUR – Sogenannte «Biosimilars» sind mithilfe moderner Biotechnologie hergestellte Nachahmermedikamente von nicht mehr patentgeschützten Originalpräparaten. Sie haben eine vergleichbare Wirksamkeit und Sicherheit und können die Originalmedikamente ohne Einbussen bei der Behandlungsqualität ersetzen. Dabei sind sie bis zu 25 Prozent günstiger. Eine Analyse des Winterthurer Instituts für Gesundheitsökonomie der ZHAW School of Management and Law hat ein grosses Potenzial für Biosimilars in der Schweiz festgestellt. Basis sind detaillierte Berechnungen und Interviews mit Experten.

### Grosses Sparpotenzial in der Krankenversicherung

«Wir konnten in unserer Analyse zeigen, dass der vermehrte Einsatz von Biosimilars in der Schweiz die Arzneimittelkosten der obligatorischen Krankenpflegeversicherung deutlich senken könnten», sagt Simon Wieser, Leiter des Winterthurer Instituts für Gesundheitsökonomie. Die Autoren schätzen die möglichen Einsparungen für sechs der wichtigsten Wirkstoffe auf bis zu 100 Millionen Franken über drei Jahre. Dieses Szenario setzt unter anderem voraus, dass Ärzte neu behandelten Patienten vermehrt Biosimilars verschreiben. Würden auch Personen auf Biosimilars umgestellt, die bisher die Originalpräparate genommen haben, fielen die Einsparungen noch höher aus.

### Nachholbedarf in der Schweiz

«In verschiedenen europäischen Ländern wie Norwegen oder Dänemark ist der Einsatz von Biosimilars bereits stark etabliert. Sie ersetzen

teilweise standardmässig die Originalprodukte», erklärt Irene Kobler, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie. In der Schweiz hingegen werden Biosimilars bisher zurückhaltend angewendet, wie die Analyse zeigt. Ihr Marktanteil liegt weit unter dem der Originalpräparate. «Obwohl diese Medikamente ein geeignetes Mittel zur Kostendämpfung sind, schöpft die Schweiz ihr Potenzial heute nur in geringem Mass aus. Dafür gibt es verschiedene Gründe», sagt Kobler. So ist etwa hierzulande noch eine geringere Anzahl von Biosimilars zugelassen als in der EU und Ärzte haben weniger Erfahrungen mit Biosimilars als mit den Originalprodukten.

Die im Rahmen des Projekts befragten Experten sehen mehrere Möglichkeiten, um einen vermehrten Einsatz von Biosimilars zu fördern: Dazu gehören eine verbesserte Information der verschiedenen Akteure im Gesundheitswesen, ein einfach verständliches Benennungssystem für Biosimilars sowie klare Anwendungs- und Abrechnungsvorgaben.

### Expertenbericht Biosimilars in der Schweiz

Den Expertenbericht «Biosimilars in der Schweiz – Medizin gegen die steigenden Gesundheitskosten?»

hat das Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie im Auftrag von Pfizer erarbeitet. Der Bericht beleuchtet Zulassung, Marktsituation und heutige Verwendung von Biosimilars. Daneben berechnet er mögliche Kostenfolgen und vergleicht dafür die aktuelle Marktentwicklung mit verschiedenen Szenarien, die eine zunehmende Nutzung und vermehrte Neuzulassungen von Biosimilars annehmen.

### Wichtige Fortschritte ermöglicht

Der Fachbegriff für biotechnologisch hergestellte Medikamente, zu denen Biosimilars gehören, ist «Biologika»: Ihren Wirkstoff erzeugen Organismen wie beispielsweise Bakterien oder pflanzliche Zellen. Diese Arzneimittel haben grosse Fortschritte in der Behandlung von Krebs oder Autoimmunerkrankungen ermöglicht. Aus fachlicher Sicht handelt es sich bei Biosimilars nicht um Generika: Wegen des biotechnologischen Herstellungsverfahrens sind sie keine exakte Kopie des Originalpräparats. Sie weisen aber eine ausreichend grosse Ähnlichkeit bezüglich Wirksamkeit, Sicherheit und Qualität auf. [DT](#)

Quelle: ZAHW



 **PHYSIO  
SELECT  
TCR**

JETZT AUSPROBIEREN!

# JUNGE FORMEN FÜR EINE NEUE GENERATION.

STAY YOUNG COLLECTION.  
Wählen Sie den passenden Look für  
Ihre »Best Ager« Patienten aus.  
Informieren Sie sich jetzt: [candulor.com](http://candulor.com)

BY CANDULOR



ORIGINAL  
SWISS  
DESIGN



# Die implantatprothetische Einzelzahnversorgung

Das konometrische Konzept. Von Dr. med. dent. Peter Gehrke, Ludwigshafen, Deutschland.

Der Ersatz einzelner Front- oder Seitenzähne mit einer implantatgetragenen Krone ist schon heute die häufigste Indikation für eine Implantattherapie.<sup>1</sup> Die demografische Entwicklung, eine präventionsorientierte Zahnmedizin und steigende Ansprüche der Patienten werden die Nachfrage nach implantatgetragenen Einzelzahnversorgungen in den kommenden Jahren noch verstärken. Damit rückt für die Praxis und das Labor ein möglichst effektiver wie effizienter Workflow zur Herstellung eines Einzelzahnersatzes in den Fokus, wie er mit dem konometrischen Acuris-Konzept (Dentsply Sirona) gestaltet werden kann.

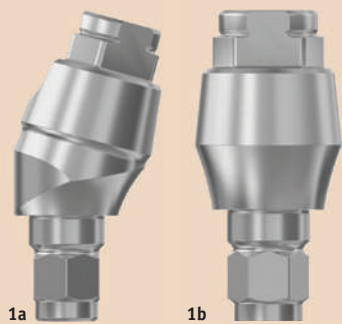


Abb. 1a und b: Konometrische und indexierte Acuris-Aufbauten (0°/15°) für Xive. Die Aufbauten sind ebenfalls für die Implantattypen Astra Tech Implant System EV und Ankylos bei Dentsply Sirona erhältlich.

Bei implantatgetragenen Einzelzahnversorgungen konnte sich ein Behandler bisher zweier zwar erprobter, aber nicht gänzlich risikofreier Verfahren bedienen: verschrauben oder zementieren. Beide Wege können jedoch die Prämisse, Restaurationen möglichst einfach zu gestalten, nur bedingt erfüllen. Insbe-

sondere zählen vor allem die Lockerung oder Fraktur der Abutmentschraube, die Dezementierung der Restauration, Chipping sowie die Randspaltbildung zwischen Abutment und Kronenrand. Bei den verschraubten Einzelkronen waren nach fünf Jahren 24,4 Prozent komplikationsbehaftet, bei zementierten Kronen immer noch 11,9 Prozent. Eine Lockerung der Abutmentschraube und das Chipping traten verstärkt bei den verschraubten Restaurationen auf.

Als biologische Komplikationen gelten primär Periimplantiden und Weichgewebekomplikationen.<sup>2,4</sup> Der Risikofaktor einer Periimplantitis als Folge subgingival verpresseter und übersehener Zementreste, kann auch trotz des Versuchs der

feststehend vom Zahnarzt bei Bedarf abgenommen werden können. Eventuell auftretende Komplikationen lassen sich so leichter beheben. Zudem können mit verschraubten Provisorien Funktion und Ästhetik optimiert und das Emergenzprofil entsprechend ausgeformt werden. Für eine zementierte Versorgung wiederum sprechen funktionale und ästhetische Aspekte insofern, dass weder der Durchmesser noch die Lage des Schraubenaustrittskanals berücksichtigt werden müssen.

## Das konometrische Acuris-Konzept

Das Acuris-Konzept vereint in sich die Vorteile von zementierten und verschraubten Lösungen, wobei es die jeweiligen systemspezifischen Risikofaktoren weitestgehend ausschliesst.

Die Retention der Krone wird, ähnlich dem SynCone-Konzept oder einer Teleskopversorgung, über Friktion erreicht. Beide entscheidenden Komponenten – das Abutment als

Schraubkanäle, aufgrund ungünstig liegender Implantatachsen, lassen sich mit dem Konzept ebenso vermeiden wie Schraubkanäle in funktionellen Okklusalfächern. Darüber hinaus ermöglichen die Abutments in unterschiedlichen Angulationen (0°/15°) eine weitgehende Indikationsfreiheit für Einzelzahnversorgungen. Im Bedarfsfall kann der Behandler die Krone mit eigens entwickelten ConoGrip-Zangen (USTOMED) vom Abutment sicher abziehen und erneut festsetzen.

Dieses Konzept ist für alle drei Implantatsysteme von Dentsply Sirona Implants – Ankylos, Astra Tech Implant System und Xive – verfügbar.

## Der Workflow mit konometrischer Einheilkappe

Die Versorgung in Regio 25 erfolgte auf einem – unter Beachtung der orovestibulären sowie der mesiodistalen Ausrichtung protokollkonform inserierten – Xive-Implantat. Das Implantat heilte gedeckt ein. Nach Freilegung wurde zunächst ein Gingivaformer eingesetzt.

Der eigentliche Acuris-Workflow beginnt mit dem Einsetzen des konometrischen Aufbaus. Das Abutment – im gezeigten Fall mit geradem Aufbau und 4,5 mm Aufbaudurchmesser – wird mit 24Ncm festgezogen. Die anschließende geschlossene Abformung wird über eine indexierte Abdruckkappe aus PEEK (mit Snap-on-Funktion) vorgenommen.

Je nach intraoraler Situation kann im nächsten Schritt über eine wiederum konometrische provisorische Kappe ein Provisorium, das etwa ein halbes Jahr im Mund verbleiben kann, hergestellt werden. Ist wie in diesem Fall kein Provisorium erforderlich, wird das Abutment bis zur Fertigstellung der finalen Krone mit einer konometrischen, nicht indexierten Einheilkappe aus PEEK geschützt. Auch sie kann bei Bedarf bis zu einem halben Jahr eingesetzt bleiben (Abb. 2–6).

Die Herstellung der Krone im Labor folgt für den Zahntechniker in gewohnten Arbeitsschritten. Das konometrische Laboranalog wird in die Abformkappe eingesetzt (Snap-on) und das Meistermodell mit Zahnfleischmaske angefertigt (Abb. 7–10). Der Zahntechniker modelliert die Krone über eine konometrisch geformte Laborkappe aus Titan mit vorgefertigtem Rand. Die ausgearbeitete Krone wird von der Laborkappe abgezogen und auf die formidentische finale Kappe indexiert aufgesetzt. Sie ist Titanitrit-beschichtet und mit Retentionsrillen versehen. Da die Krone extraoral im Labor zementiert wird, lässt sich ausgetretener Zement rückstandslos entfernen und damit das Risiko einer durch Zementreste ausgelösten «Zementitis» ausschließen (Abb. 11–16).

In der Praxis entfernt der Zahnarzt die Einheilkappe oder, wenn

Abb. 2: Klinische Situation mit Gingivaformer vor der prothetischen Versorgung. – Abb. 3: Einsetzen des Xivespezifischen konometrischen Acuris-Aufbaus (Durchmesser 4,5 mm). – Abb. 4: Aufbau in Endposition (Drehmoment 24Ncm). – Abb. 5: Aufgesetzte Abformkappe für die geschlossene Abformung. – Abb. 6: Bis zur Fertigung der Krone wieder eingesetzte Einheilkappe.



sondere sind die verfahrensbedingt möglichen technischen und biologischen Komplikationen zu berücksichtigen, die eine hohe Inzidenzrate aufweisen.

## Das Für und Wider zementierter und verschraubter Lösungen

In einer Übersichtsarbeit von Sailer et al. beschreiben die Autoren eine Reihe möglicher Risikofaktoren, die bei jeweils einer der beiden Befestigungsarten auftreten können.<sup>3</sup> Zu den technischen Kompl-

sorgfältigen klinischen Entfernung unter Röntgenkontrolle nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Komplikationen wie die der Gingivitis, Fistelbildung oder Schwellungen hingegen können auch durch Schraubenlockerung ausgelöst werden.

Während sich Lage und Dimension des Schraubkanals nachteilig auf die Stabilität und Ästhetik einer verschraubten Versorgung auswirken können, liegt ihr offenkundiger Vorteil darin, dass sie als bedingt

«Patrizie» und die Kappe als «Matrizie» – werden industriell mit einem Konuswinkel von 5,7 Grad präzisionsgefertigt. Die exakte Winkelvorgabe sichert auch unter dynamischen lateralen Belastungen, wie sie im Frontzahnbereich auftreten, eine optimale Haftkraft und eine hohe klinische Stabilität. Damit eignet sich das Verfahren sowohl für den Seitenzahnbereich als auch für die Versorgung im ästhetisch anspruchsvollen Frontzahnbereich. Bukkal austretende, sichtbare

Abb. 7: Korrekter Sitz der Abformkappe. – Abb. 8: Konometrisches Laboranalog des Aufbaus. – Abb. 9: In die Abformkappe eingesetztes Laboranalog (Snap-on). – Abb. 10: Anfertigung des Meistermodells.

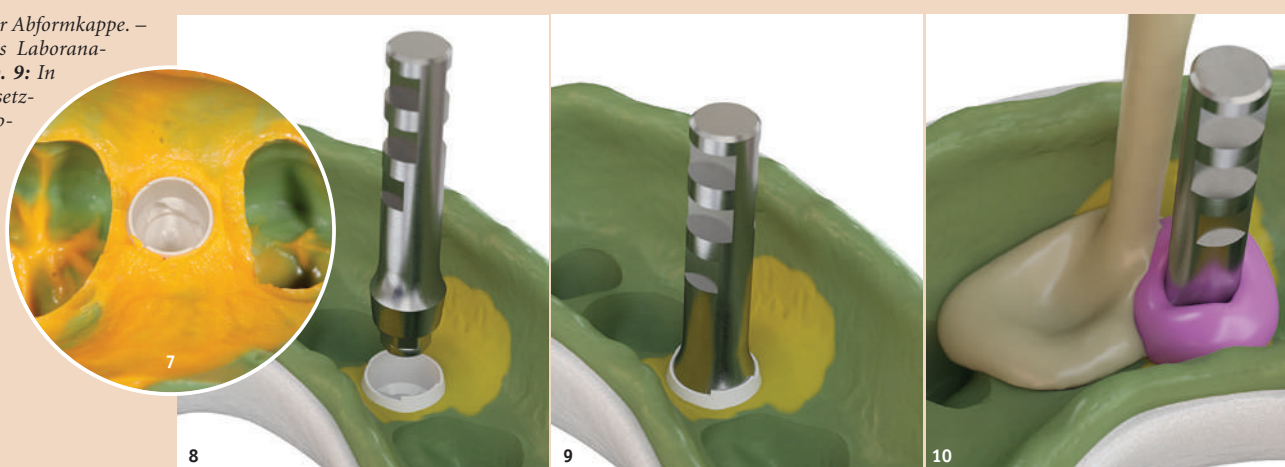






Abb. 11a und b: Konometrische Laborkappe mit vordefiniertem Rand (a) und formidentische finale Kappe (b). – Abb. 12: Aufsetzen der Laborkappe auf das Meistermodell. – Abb. 13: Modellierung der finalen Krone über der Laborkappe. – Abb. 14: Aufsetzen der fertig modellierten Krone auf die finale Kappe.

mit Provisorium gearbeitet wurde, das Provisorium, richtet die Krone gemäss der Indexierung des Aufbaus aus und setzt sie mit der Hand «handfest» auf den Aufbau.

Die eigentliche Aktivierung des Konus erfolgt mit einem speziellen Befestigungsinstrument, das die Krone über einen Federimpuls mit werkseitig voreingestellter Impulsstärke auf das Abutment «drückt». Für die okklusale Form der Krone stehen verschieden geformte Einwegspitzen (konvex, U-Form oder konkav) aus Kunststoff zur Verfügung. Das Befestigungsinstrument wird mit passender Spitze auf die Krone aufgesetzt und der Federmechanismus ausgelöst. Mit einem hörbaren «Klack» löst der Befestigungsimpuls aus und drückt die Krone auf das Abutment. Damit sind eine klinisch stabile Friktion und ein dauerhafter Halt erreicht. Bei Bedarf kann die Krone mit einer kompatiblen Kronenzange abgenommen und ohne Friktionsverlust wieder aufgesetzt werden (Abb. 17 und 18).

**Fazit**

Die dauerhaft stabile Befestigung einer implantatgetragenen Einzelkrone durch Friktion ist ein neuer Weg, der bisherige Versorgungsoptionen erweitert und allen Beteiligten spürbare Zeitersparnis bringt. Ungünstig austretende und dadurch funktional empfindliche oder ästhetische störende Schraubkanäle müssen ebenso wenig in Kauf genommen werden wie ein erschwertes Handling im distalen Seitenzahnbereich. In nur drei Terminen erhält der Patient eine finale Krone. Wenn keine provisorische Krone erforderlich ist, verkürzt sich der Zeitplan auf zwei Sitzungen.

In erster Linie jedoch verbessert das hier beschriebene Konzept die Vorhersagbarkeit und die klinische Stabilität der Versorgung. Technische und biologische Risiken, wie Schraubenlockerung oder nicht entfernte Zementreste, müssen nicht mehr befürchtet werden.

Nicht zuletzt aufgrund der industriell präzisionsgefertigten Komponenten sind die Abläufe in der Praxis wie im Labor deutlich weniger fehlerbehaftet und lassen qualitativ hochwertige Resultate erwarten.

Für den Patienten bedeutet die Versorgung nach diesem Konzept weniger Sitzungen – nur zwei bis drei – und damit auch weniger Zeitaufwand bei mehr Komfort und dem sicheren Gefühl einer festsitzenden Versorgung, was in der

Summe in einer hohen Patientenzufriedenheit münden dürfte. **DT**

<sup>1</sup> Jordan AR, Micheelis W (Hrsg.) Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V). Materialienreihe Band 35, Deutscher Ärzteverlag (DÄV), Köln 2016.  
<sup>2</sup> Linkevicius T, Puisys A, Vindasiute E, Linkeviciene L, Apse P. Does residual cement around implant-supported restorations cause peri-implant disease? A retrospective case analysis. Clin Oral Implants Res 2013;24(11):1179–1184.  
<sup>3</sup> Sailer I, Mühlemann S, Zwahlen M, Hämmerle CH, Schneider D. Cemented and screw-retained implant reconstructions: a systematic review of the survival and complication rates. Clin Oral Implants Res. 2012 Oct;23 Suppl 6:163–201.  
<sup>4</sup> Wilson TG, Jr. The positive relationship between excess cement and peri-implant disease: a prospective clinical endoscopic study. J Periodontol 2009;80(9):1388–1392.

**Kontakt**



**Dr. Peter Gehrke**

Zahnarztpraxis für Oralchirurgie  
 Bismarckstr. 27  
 67059 Ludwigshafen  
 Deutschland  
 www.prof-dhom.de

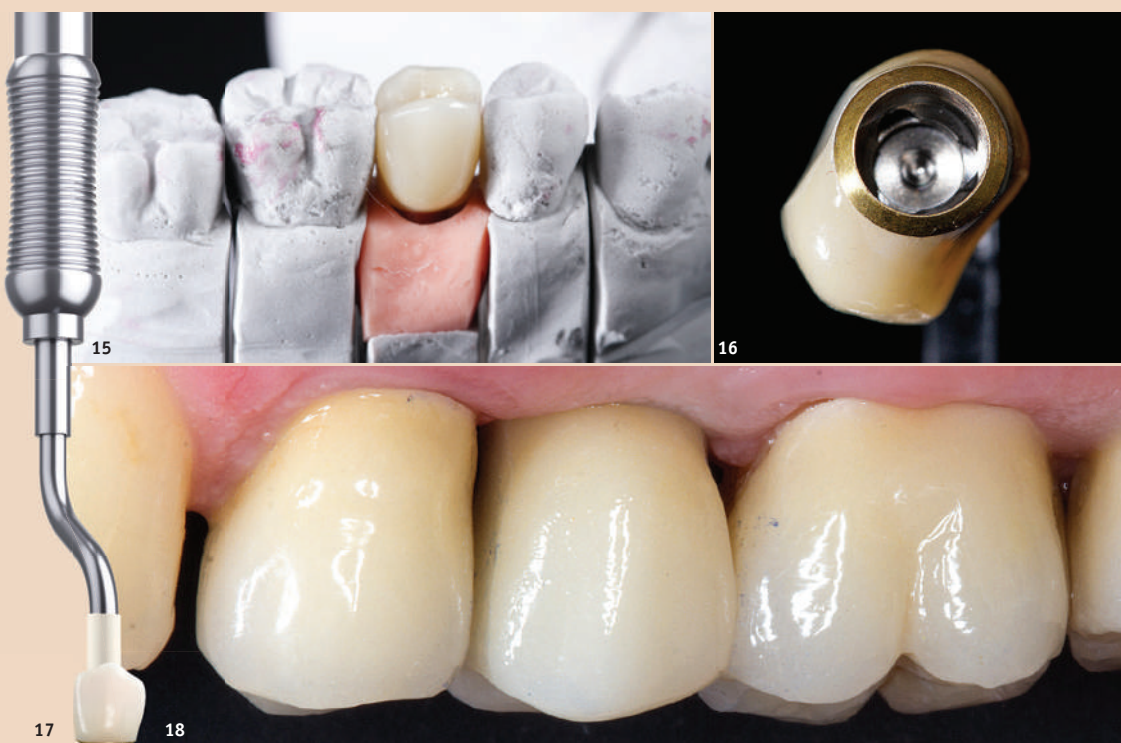


Abb. 15: Nach extraoraler Zementierung... – Abb. 16: ...versäuberte finale Krone ohne Zementrückstände. – Abb. 17: Auf die Krone aufgesetztes Befestigungsinstrument mit passender Spitze. – Abb. 18: Final über Friktion befestigte Krone in situ.

ANZEIGE

**WERDEN SIE AUTOR**  
 Dental Tribune Swiss Edition  
 und D-A-CH Edition



**Wir sind interessiert an:**

- Fundierten Fachbeiträgen
- Praxisnahen Anwenderberichten
- Veranstaltungsinformationen

**Kontaktieren Sie:**

**Majang Hartwig-Kramer**  
 m.hartwig-kramer@oemus-media.de  
 Tel.: +49 341 48474-113





## Weiterbildung zu geschlechtsspezifischer Medizin

Universitäten Bern und Zürich bieten ab Mai 2020 neuen Studiengang in Gendermedizin an.

**BERN/ZÜRICH** – Dass Krankheiten bei Mann und Frau unterschiedlich auftreten und anders verlaufen, ist zunehmend belegt. Nun wollen die Universitäten Bern und Zürich die geschlechtsspezifische Medizin voranbringen und bieten ab Mai 2020 gemeinsam einen Weiterbildungsstudiengang in Gendermedizin an. Dieser soll dazu beitragen, Geschlechterunterschiede bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten zu berücksichtigen.

### Fehlversorgung

In der Medizin gilt auch heute noch der Mann als Prototyp. Deshalb gelten Symptome und Verlauf von Krankheiten beim männlichen Patienten als normal, während Symptome, die eher bei Frauen beobachtet werden, als «atypisch» bezeichnet werden. Ein Beispiel ist der Herzinfarkt, der immer noch als typische Männerkrankheit angesehen wird. Kaum bekannt ist, dass Herzinfarkte bei Frauen häufig andere Symptome hervorrufen. «Dies führt dazu, dass Herzinfarkte bei Frauen oft nicht richtig eingeschätzt und erkannt werden und wertvolle Zeit vergeht, bis medizinische Hilfe in Anspruch genommen wird», sagt Prof. Dr. Cathérine Gebhard, Kardiologin am Zürcher Universitäts-Spital und Vorsitzende der Programmleitung des neuen CAS «Sex- and Gender-Specific Medicine». Den umgekehrten Fall gebe es auch, dieser sei aber eher selten, erklärt Prof. Gebhard. Bei «typischen» Frauenkrankheiten wie etwa der Osteoporose sei der Mann das

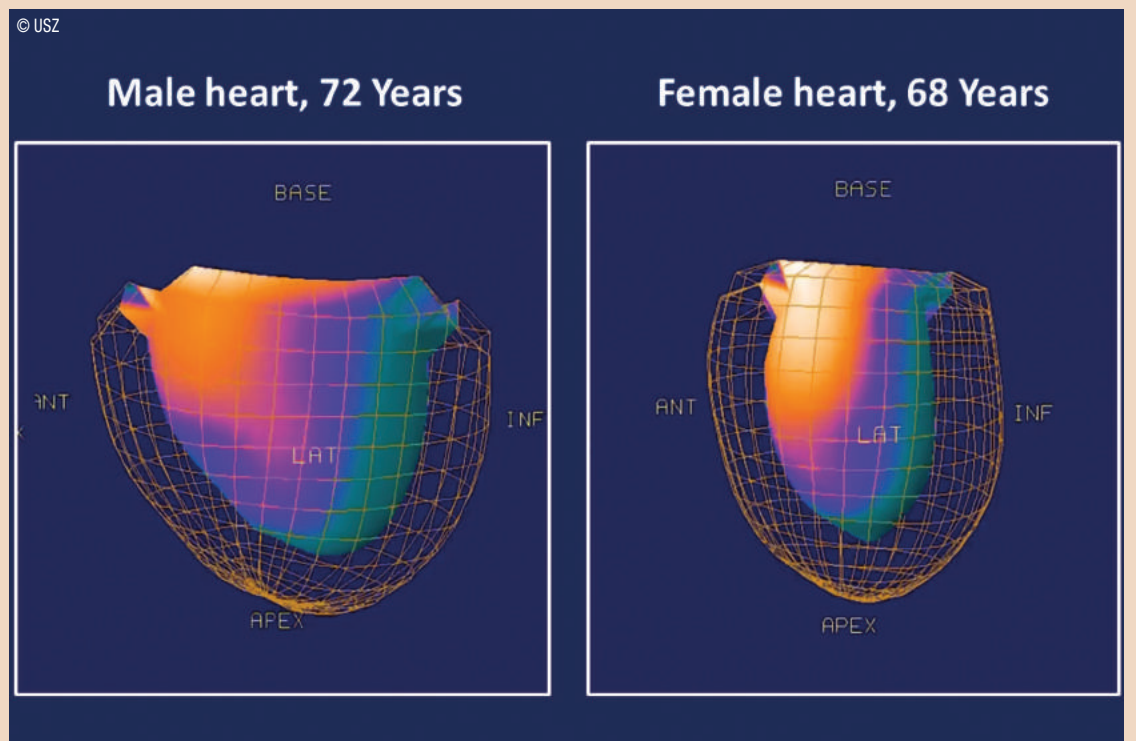
unter- beziehungsweise fehlversorgte Geschlecht.

Auch bei der Wirkung von Medikamenten gibt es Unterschiede: Wirkstoffe werden im weiblichen Körper häufig langsamer abgebaut. Dennoch sind Frauen in Arzneimittelstudien nach wie vor unterrepräsentiert. Jüngst analysierte Zahlen der US-Arzneimittelbehörde FDA für die Periode 2004 bis 2013 zeigen, dass bei Frauen über 50 Prozent häufiger unerwünschte Wirkungen nach Medikamenteneinnahmen auftreten als bei Männern.

Die Präzisionsmedizin der Zukunft müsse gezielt auf die Bedürfnisse der Einzelnen eingehen, sagt Prof. Gebhard: «Ein wichtiger erster Schritt ist die Berücksichtigung von Geschlechterunterschieden bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten.»

### Erkenntnisse zu geschlechtsspezifischen Unterschieden in die Praxis bringen

Die Erkenntnisse zu geschlechtsspezifischen Aspekten der Medizin nehmen jedes Jahr um mehrere Tausend Fachpublikationen zu. Dennoch fließen sie nur langsam in die Behandlung von Patientinnen und Patienten ein. Die Integration in die medizinische Grundausbildung steht noch in den Anfängen. Prof. Dr. Daniel Candinas, Vizerektor Forschung der Universität Bern und Klinikdirektor der Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie und Medizin am Inselspital Bern, und Prof. Dr. Beatrice Beck Schimmer, Direktorin Universitäre Medizin Zürich an der



Das Herz altert bei Männern und Frauen unterschiedlich: Während das männliche Herz im Alter grösser wird (links), verkleinert sich das Frauenherz und pumpt stärker (rechts). Entsprechend sollten die Normalwerte für die Herzfunktion alters- und geschlechtsspezifisch angepasst werden.

Universität Zürich, haben deshalb als Schweizer Premiere gemeinsam den CAS-Weiterbildungsstudiengang in «Sex- and Gender-Specific Medicine» initiiert.

### In Europa einzigartig

Ab Mai 2020 werden in insgesamt elf Modulen in- und ausländische Expertinnen und Experten den Teilnehmenden geschlechtsspezifische Aspekte in den verschiedenen medizinischen Fachrichtungen sowie in der Forschung aufzei-

gen, die neuste Evidenz diskutieren und Forschungslücken thematisieren. Neben dem gesamten CAS können auch nur einzelne Module besucht werden. Der Weiterbildungsstudiengang richtet sich an Mediziner sowie Fachpersonen aus verwandten Bereichen, die ihre Kenntnisse der geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Medizin vertiefen und ihre Arbeit am neuesten Forschungsstand ausrichten wollen. Organisatorisch wird er an der Universität Bern angesiedelt sein, aber

an beiden Standorten der Universitäten Bern und Zürich werden Module angeboten.

«Die Universitäten Bern und Zürich bündeln ihre ausgewiesenen Kompetenzen, um die Erkenntnisse der geschlechtsspezifischen Medizin in die Schweizer Praxen und Spitäler zu bringen.»

Weitere Informationen unter [www.gender-medicine.ch](http://www.gender-medicine.ch). **DI**

Quelle: Universität Bern, Universität Zürich

## Wie Oliven bald Antibiotika ersetzen könnten

Orale Infekte mit natürlich in Pflanzen vorkommenden Abwehrstoffen mit antimikrobiellen Eigenschaften behandeln.

**LONDON** – Aufgrund steigender Antibiotikaresistenzen kommt die (Zahn-)Medizin nicht umhin, alternative Wirkstoffe zuwege zu bringen. Eine aktuelle Studie scheint nun vielversprechende Ergebnisse in Verbindung mit Oliven und Mastix gefunden zu haben.

bildet, um die Ausbreitung der Mikroorganismen zu verhindern und diese zu eliminieren.

Welche dieser Verbindungen konkret bei oralen Infektionen wirksam sein könnten, hat kürzlich ein europäisches Forscherteam untersucht. Sie prüften diverse Pflanzen-

gegen orale Bakterien kamen beim *Olea europaea* (Olivenbaum) sowie *Pistacia lentiscus* (Mastix) zutage.

Aus Oliven extrahierten sie die fünf Verbindungen Oleuropein, Maslinsäure, Hydroxytyrosol, Oleocanthal und Oleacein und aus Mastix 24Z-Isomasticdienolsäure, Oleanolsäure und Oleanonaldehyd, die sie alle gegen zehn repräsentative orale Bakterien einsetzten.

Sie fanden heraus, dass sich die Maslinsäure aus Oliven gegen Streptokokken und anaerobe pathogene Bakterien wie *P. gingivalis*, *F. nucleatum* und *P. micra* am effektivsten erwies. Die Wirkung der anderen vier Olivenextrakte war weniger stark, aber immer noch signifikant bei *P. gingivalis* und *F. nucleatum*. Aus dem Mastix-extrakt war die Oleanolsäure die wirksamste Verbindung.

Die Ergebnisse der Studie sind im *BMC Complementary and Alternative Medicine* erschienen. **DI**

Quelle: ZWP online

## Forscher optimieren Peptid zur Kariesprophylaxe

Erste Tests mit Molaren waren bereits erfolgreich.



**BEIJING** – Der menschliche Speichel spielt eine wichtige Rolle bei der Prävention von Karies. Er reinigt die Mundhöhle, neutralisiert Säuren und trägt zur Remineralisierung der Zähne bei. Chinesische Forscher haben in einer kürzlich veröffentlichten Studie ein Peptid aus dem Speichel so modifiziert, dass es zur gezielten Kariesprophylaxe eingesetzt werden kann.

Das Peptid mit der Bezeichnung H5 kommt natürlich im Speichel vor, es wirkt antimikrobiell, kann vom Zahnschmelz absorbiert werden und so Bakterien und Pilze im Mundraum eliminieren. Dieses Peptid nutzten die Forscher als Grundlage, um ein Gel zu entwickeln, das eine modifizierte Version von H5

enthält. Sie fügten dem Peptid eine Phosphoserin-Gruppe hinzu, damit es verstärkt Kalziumionen binden kann, welche zur Remineralisierung des Zahnschmelzes beitragen. Das Gel baut somit eine Schutzbarriere gegen *S. mutans* auf und gibt dem Zahn gleichzeitig die Möglichkeit, sich in Ruhe von bereits vorhandener Demineralisierung zu erholen.

Die Tests mit Molaren waren bereits erfolgreich. Die Wissenschaftler weisen im *ACS Applied Materials & Interfaces* jedoch darauf hin, dass das Peptid lediglich zur Prophylaxe einsetzbar sein wird und keine vorhandene Karies rückgängig machen kann. **DI**

Quelle: ZWP online

© Rajatanti Bera/Shutterstock.com

Die signifikantesten Ergebnisse im Kampf gegen orale Bakterien kamen beim *Olea europaea* (Olivenbaum) sowie *Pistacia lentiscus* (Mastix) zutage.



Phytoalexine sind natürlich in Pflanzen vorkommende Abwehrstoffe mit antimikrobiellen Eigenschaften. Sie werden bei Infektionen durch Bakterien, Pilze und Viren ge-

extrakte, darunter welche aus Petersilie, Oregano, Salbei und Thymian, auf ihre antimikrobielle Aktivität bei verschiedenen Bakterienarten. Die signifikantesten Ergebnisse im Kampf



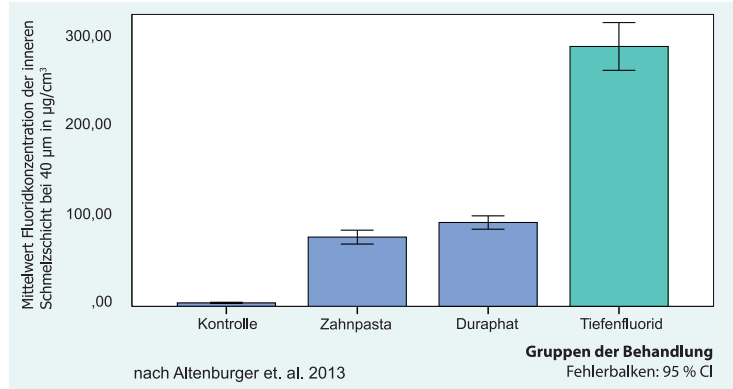
## In der Tiefe liegt die Kraft

Vergleichende Analyse zur Eindringtiefe von Fluorid aus verschiedenen Präparaten zur lokalen Fluoridierung.

An der Universität Freiburg wurde die Fluorideinlagerung nach Applikation von Fluoridprodukten untersucht.<sup>1</sup> In dieser standardisierten Studie wurden

extrahierte Rinderzähne – nach einer vorangehenden Demineralisierung, in der einheitliche initialkariöse Schmelzläsionen hervorgerufen wur-

den – je nach Studiengruppe mit Tiefenfluorid, Duraphat oder einer Zahnpasta behandelt. Die Behandlung der Zähne erfolgte im pH-Cycling-Verfahren<sup>2</sup> mit gepooltem Speichel und Bürsten der Oberflächen, um moderat kariogene Bedingungen zu simulieren. Anschließend wurde die Fluoridkonzentration der unterschiedlichen Schmelzschichten untersucht. Es konnte gezeigt werden, dass bei Behandlung mit Tiefenfluorid im Gruppenvergleich eine signifikant höhere Fluoridkonzentration, vor allem in den tiefer liegenden Schmelzschichten, vorliegt.



Mittelwert bei 40 µm der Fluoridkonzentration der inneren Schmelzschicht.

<sup>1</sup> Altenburger 2013  
<sup>2</sup> tenCate 2006

## Zwei Schritte zum Erfolg

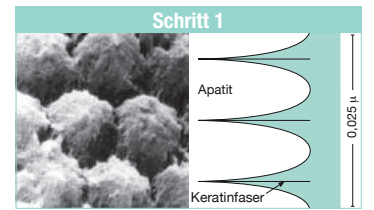
Sichere Kariesprophylaxe durch Depoteffekt.



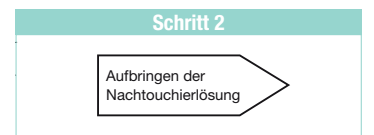
Auftragen der Nachtouchierlösung. Relative Trockenlegung ist ausreichend.

Die Anwendung von Tiefenfluorid bzw. Tiefenfluorid junior in der Zahnarztpraxis ist einfach. Die ohne Zwischenspülung und Trocknung direkt aufeinanderfolgenden Touchierungen führen zum Ausfall sehr kleiner Calciumfluorid-Kristalle in der Tiefe des Zahnschmelzes.

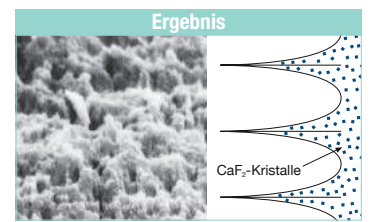
Tiefenfluorid ist frei von Lösungsmitteln und Alkohol und wirkt auf wässriger Basis. Daher reicht bereits eine relative Trockenlegung der Zähne aus. Mittels Wattepellet oder Pinsel wird zunächst die Touchierlösung aufgetragen. Diese Lösung schmeckt beim Tiefenfluorid junior fruchtig süß. Ohne weitere Einwirkzeit folgt direkt darauf die Behandlung mit der Nachtouchierlösung mit einem neuen Wattepellet oder Pinsel. Anschliessend kann der Patient ausspülen und sofort wieder essen bzw. trinken. Es verbleibt ein für das Auge nicht sichtbarer Niederschlag. Bei der Erstanwendung empfiehlt sich die Wiederholung nach ca. zehn Tagen, anschliessend ein- bis zweimal jährlich.



Durch Auftragen der Touchierlösung mittels Wattepellet oder Pinsel wird die Schmelzstruktur freigelegt und komplexe Fluor- und Kupferionen dringen tief in die Trichterporen des Zahnschmelzes ein.



Die Nachtouchierlösung dringt ebenfalls tief ein und führt in der Tiefe des Schmelzes zur sofortigen Reaktion.



Submikroskopisches Calciumfluorid von 50 Å Grösse hat die Trichterporen der Auflockerungszone homogen aufgefüllt. Es wirkt dort langfristig vor Abrasion geschützt.

### Tiefenfluorid – seit 14 Jahren in unserer Gemeinschaftspraxis angewendet

Wir verwenden das Produkt Tiefenfluorid seit über 14 Jahren in unserer Gemeinschaftspraxis.

Etwa jeder vierte Erwachsene bekommt in seinem Leben die Reizempfindlichkeit seiner Zahnhäule zu spüren. Das Zahnfleisch zieht sich zurück und legt die Zahnhäule frei, falsches Putzen der Zähne oder nächtliches Zähneknirschen können solche Ursachen hervorrufen.

Durch das Touchieren mit Tiefenfluorid konnten wir die Weiterleitung der thermischen und chemischen Reize direkt an die Pulpa vermeiden. Das Produkt dringt tief in die



beschädigte Substanz ein und behebt den Schmerz. Sinnvoll ist es, die Touchierung innerhalb einer Woche zu wiederholen. Bei Kindern bzw. Ju-

gendlichen mit Brackets haben wir bei der Kariesaktivität gute Erfolge erzielt. So konnten wir gezielt White Spots behandeln, und vielen Jugendlichen konnte ohne eine Füllungstherapie geholfen werden. Die Kariesaktivität ging während der Behandlung enorm zurück.



# Tiefenfluorid®



- **Zahnalsdesensibilisierung**
- **Mineralische Fissurenversiegelung\***
- **White Spots verschwinden\*\***
- **Sichere Kariesprophylaxe mit Depoteffekt auch an schwer erreichbaren Stellen**

\*ZMK 1-2/1999, \*\* ZMK 9/1995



für Hannah...



für Hubert...



für Henrike...

...für ALLE!

alle Tiefenfluorid®- und Tiefenfluorid® junior-Packungen bis 30.04.2020 günstiger



**HUMANCHEMIE**  
Kompetenz in Forschung und Praxis

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

