

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition 

## WISSENSCHAFT: Endodontie

Dr. Bernard Bengs aus Berlin erläutert in diesem Fachbeitrag, warum, wann und wie eine Wurzelkanalbehandlung nach einem Zahntrauma konzeptionell und praktisch durchgeführt werden sollte.

## PRAXIS: Zahnersatz

3D-Druck kommt in der Prothetik zunehmend zum Einsatz. Marius Behnecke von der Hochschule Osnabrück entwickelt gemeinsam mit der Universität bioaktive 3D-Druckmaterialien für die Medizintechnik.

## PRODUKTE: Füllungstherapie

Das Hochleistungskomposit Stela ist gezielt als mögliche Amalgam-alternative formuliert, mit dem Vorteil natürlicher Ästhetik in Kavi-täten ohne mechanische Retention.

DPAG Entgelt bezahlt · OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · No. 4/2025 · 22. Jahrgang · Wien, 27. Mai 2025 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,- EUR · www.zwp-online.info **ZWP ONLINE**

## Strukturreformen dringend nötig

Gesundheitssystem soll langfristig gesichert werden.

**WIEN** – Nach der Budgetrede des Finanzministers laufen nun die Verhandlungen zum Doppelbudget 2025/26. „Es ist erfreulich, dass trotz der Krise keine Einschnitte im Gesundheitsbudget geplant sind“, sagte Johannes Steinhart, Präsident der Österreichischen Ärztekammer. Das solidarische Gesundheitssystem sei international vorbildlich, jedoch bedroht. „Wir brauchen Strukturreformen, um es zukunftssicher zu machen“, betonte er.

Ressourcen müssten effizienter genutzt werden – etwa bei der Österreichischen Gesundheitskasse (ÖGK), wo nur knapp 15 Prozent des Budgets in medizinische Leistungen fließen. Statt echter Reformen setze man auf Beitragserhöhungen. Leidtragende seien Versicherte, die mehr zahlen und weniger erhalten. So sollen Ärzte etwa Physiotherapien kürzer verordnen – medizinisch zweifelhaft und finanziell wenig wirksam. „Gespart werden sollte bei den restlichen 85 Prozent“, so Steinhart. Auch die Fusion der neun Gebietskrankenkassen habe bisher keine erkennbaren Einsparungen gebracht.

Empfohlene Maßnahmen: Immobilienkonzept, Überprüfung und möglicher Rückbau ineffizienter Ambulatorien, Verzicht auf Neugründungen sowie Kooperationen bei IT und Immobilien mit anderen Trägern.



Die SVS habe hingegen trotz Investitionen in Ärzterträge und Prävention eine ausgeglichene Bilanz präsentiert. Hier werde gezielt in Leistungen investiert – etwa in Krebsvorsorge.

Ein Ziel des Budgets sei die effizientere Steuerung der Patienten – etwa durch die Gesundheitsberatung, Telemedizin und klare Versorgungspfade. Das sei sinnvoll, doch müsse auch der niedergelassene Bereich gestärkt werden. Dafür brauche es 1.000 zusätzliche Kassenarztstellen und flexiblere Verträge.

Gleichzeitig steige der Behandlungsbedarf, während viele Ärzte in Pension gehen und viele Jungmediziner dem System fernbleiben. Um Abwanderung zu vermeiden, brauche es attraktive Arbeitsbedingungen – auch eine Kombination aus Spitals- und Wahlärztztätigkeit solle möglich sein. Zudem müsse der einheitliche, moderne Leistungskatalog umgesetzt werden: „Die Ärztekammer steht bereit, um gemeinsam mit Politik und Sozialversicherungen die Zukunft der solidarischen Versorgung zu sichern“, so Steinhart. **DI**

Quelle: ÖÄK

© Yury Zap – stock.adobe.com

## Klinische Forschung im Fokus

Fortschritte und Perspektiven in Österreich.

**WIEN** – Am 20. Mai wird jährlich der Internationale Tag der klinischen Forschung begangen, um die Bedeutung klinischer Studien für die medizinische Versorgung hervorzuheben. Die MedUni Wien und die AGES nutzten diesen Anlass, um auf die essenzielle Rolle klinischer Forschung für die Entwicklung neuer Therapien und die Optimierung bestehender Behandlungsmethoden aufmerksam zu machen.

Klinische Forschung überprüft neue medizinische Erkenntnisse unter realen Bedingungen und ist unverzichtbar für sichere und wirksame Behandlungsansätze. An der MedUni Wien laufen derzeit 671 Studien mit insgesamt 37.660 Patienten. „Klinische Studien sind das Bindeglied zwischen Labor und Krankenbett“, betont Michaela Fritz, Vizerektorin für Forschung und Innovation. Mit neuen Einrichtungen wie dem Eric Kandel Institut – Zentrum für Präzisionsmedizin und dem Center for Translational Medicine entstehen rund 20.000 Quadratmeter hochmoderne Infrastruktur für translationalen Fortschritt.

Auch auf regulatorischer Ebene wurde ein wichtiger Schritt gesetzt: Ein beschleunigtes Zulassungsverfahren für mononationale Studien ermöglicht es, Prüfverfahren unter idealen Bedingungen in nur 35 Tagen abzuschließen – ein entscheidender Vorteil für nationale und akademische Studienprojekte. „Damit setzt Österreich ein starkes Signal für Forschungsfreundlichkeit“, sagt Katharina Reich vom Gesundheitsministerium.

Die AGES unterstreicht ebenfalls ihre Rolle als zentrale Partnerin in der Arzneimittelentwicklung: 2024 koordinierte sie 182 wissenschaftliche Beratungsverfahren auf europäischer Ebene – Platz zwei im EU-Ranking. Geschäftsführer Johannes Pleiner-Duxneuner betont die internationale Anerkennung österreichischer Expertise bei der Arzneimittelzulassung. **DI**

Quelle: MedUni Wien

## Investition in Entwicklung

Neue Medikamente trotz Herausforderungen.

**WIEN** – In Europa bleibt der medizinische Fortschritt spürbar: 2023 investierte die Pharmaindustrie rund 50 Milliarden Euro in Forschung und Entwicklung. Insgesamt wurden 38 neue Arzneimittel mit innovativen Wirkstoffen zugelassen – viele davon für schwere oder chronische Erkrankungen.

Rund ein Drittel der neuen Therapien entfällt auf die Onkologie. Weitere Zulassungen betreffen immunmodulierende Therapien gegen Autoimmunerkrankungen (13 Prozent), neue Impfstoffe (5 Prozent) sowie Medikamente für Indikationen wie Diabetes, Hämophilie, Colitis ulcerosa oder Myasthenia gravis.

### Bedarf an neuen Antibiotika

Heinz Burgmann, Infektiologe und Leiter der Universitätsklinik für Innere Medizin I an der MedUni/dem AKH Wien, unterstrich die Bedeutung innovativer Arzneimittel am Beispiel von Antibiotika: „Antibiotikaresistenzen zählen zu den zehn größten Bedrohungen der öffentlichen Gesundheit. Die Fachwelt spricht sogar von einer ‚stillen Pandemie‘. Es wird geschätzt, dass in Europa jährlich etwa 35.800 Menschen und weltweit rund 1,27 Millionen Menschen an Infektionen mit resistenten Bakterien versterben. Diese Zahl wird 2050 auf zehn Millionen weltweit ansteigen. Neben dem verantwortungsbewussten Umgang mit Antibiotika besteht daher ein dringender Bedarf an neuen wirksamen Antibiotika.“ **DI**

Quelle: APA Science



© Mdisk – stock.adobe.com



© cc – stock.adobe.com





## Dank und Erinnerung

### Gedenkfeier für Körperspender.

**GRAZ** – Bereits zum vierten Mal fand heuer die Gedenkfeier zu Ehren jener Menschen statt, die durch ihre Körperspende einen unschätzbaren Beitrag zur medizinischen Ausbildung und Forschung an der Medizinischen Universität Graz geleistet haben. In tiefer Dankbarkeit und großer Wertschätzung wurde in der Herz-Jesu-Kirche Graz ihrer gedacht.

Die Feier wurde vom Lehrstuhl für makroskopische und klinische Anatomie gemeinsam mit den Studierenden der Med Uni Graz gestaltet und musikalisch vom Studierendenchor sowie weiteren Musikern begleitet. Die feierliche Zeremonie wurde vom Team rund um Lehrstuhlinhaber Niels Hammer organisiert und von Veronica Antipova unterstützend begleitet.



In kurzen, eindrucksvollen Beiträgen würdigten Vizerektor Alexander Rosenkranz, Niels Hammer sowie Gerhard Ranner die Körperspende als ein außergewöhnlich selbstloses und wertvolles Geschenk an die Wissenschaft. Sie betonten die hohe Bedeutung dieser Geste – nicht nur für die medizinische Lehre, sondern auch für das ärztliche Verständnis von Menschlichkeit und Verantwortung.

Ein besonderer Dank gilt auch den Angehörigen der Körperspender, die diese Entscheidung mitgetragen haben. Ihre Unterstützung verdient unsere tiefste Anerkennung und unser Mitgefühl.

Die Feier klang in einem gemeinschaftlichen Beisammensein aus – getragen von Dankbarkeit, Respekt und der Verbundenheit mit den Verstorbenen. **DT**

Quelle: MedUni Graz

# Händehygiene rettet Leben

## Semmelweis Gesellschaft fordert verbindliche Standards.

**WIEN** – Die Semmelweis Gesellschaft warnte anlässlich des internationalen Tages der Händehygiene am 5. Mai vor dem Trend, dass Patienten Spitäler aus Angst vor Infektionen meiden, und erinnert in einer Aussendung an die Bedeutung von Händehygiene. Jährlich würden sich rund 95.000 Menschen in Österreich im Zuge medizinischer Behandlungen mit Krankenhausinfektionen anstecken, schätzt die Plattform „Kampf gegen Krankenhauskeime“, bis zu 5.000 Patienten würden daran sterben.

Häufiger Grund für die Infektionen seien Hygienemängel, besonders gefährlich seien Infektionen mit antibiotikaresistenten Erregern, die nach einfachen Eingriffen zu schwerwiegenden Komplikationen führen können, hieß es. Laut einer Erhebung des Instituts für Höhere Studien (IHS) entstehen durch mangelnde Händehygiene jährlich bis zu 300 Millionen Euro Schaden. Gründe für nicht ausreichende Sauberkeit seien oft strukturelle Probleme im Spitalbetrieb, wie Zeitdruck, Personalmangel und uneinheitliche Vorgaben.

### Einheitliche Hygienestandards gefordert

Die Semmelweis Gesellschaft, die sich für eine verbesserte Spitalhygiene einsetzt, unterstützt das Positionspapier der „Plattform Kampf gegen Krankenhauskeime“ und fordert die rasche Umsetzung des „Masterstudiums für Krankenhaushygiene“. Zu ihren Forderungen zählen außerdem die Einführung einheitlicher, bundesweit verbindlicher Hygienestandards, die Stärkung und Ausbildung von Hygienefach-

personal und die Aufklärung und stärkere Einbindung der Patienten in Hygieneprozesse.

„Händehygiene ist unser Sicherheitsgurt im Krankenhaus. Sie schützt Patienten, Personal und das gesamte Gesundheitssystem. So gesehen fordern wir eine ‚Gurtenpflicht‘ im Krankenhaus“, sagte Johannes Culen, Generalsekretär der Semmelweis Foundation.



### ÖÄK-Experte: Händewaschen als Grundlage

„Richtiges Händewaschen ist die Grundlage für gute Handhygiene und schützt effektiv vor der Verbreitung von Krankheitserregern“, erinnerte Artur Wechselberger, Referent für Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement in der Österreichischen Ärztekammer (ÖÄK), aus Anlass des Tages. Dabei sollten die Hände für mindestens 20 Sekunden unter fließendes Wasser gehalten werden, wobei wärmeres Wasser empfehlenswerter ist. Ganz wichtig sei es, die Hände gründlich einzuseifen: „Seifen helfen, Viren und Bakterien von der Haut zu lösen, sodass sie vom Wasser abgespült werden können“, erläuterte der ÖÄK-Experte. Für die Reinigung der Fingernägel sollte zusätzlich eine Bürste zu Hilfe genommen werden. Da Viren und Bakterien im feuchten Milieu oft besser überleben könnten, gelte es, die Hände danach gründlich zu trocknen – am besten mit einem frischen Handtuch oder durch einen Lufttrockner. **DT**

Quelle: APA Science

# MedAT-Aufnahmeverfahren

## 1.900 Studienplätze für Human- und Zahnmedizin.

**WIEN/INNSBRUCK/GRAZ/LINZ** – Ende März endete die Anmeldefrist für eine Teilnahme an den gemeinsamen Aufnahmeverfahren der Medizinischen Universitäten in Wien, Innsbruck und Graz sowie an der Medizinischen Fakultät der Johannes Kepler Universität Linz. Insgesamt haben sich 15.668 Personen verbindlich für den MedAT am 4. Juli angemeldet.

### Die Anmeldezahlen zum MedAT 2025 im Detail

- Medizinische Universität Wien: Insgesamt 7.729 Anmeldungen (2024: 7.384) – 6.940 für Humanmedizin, 789 für Zahnmedizin. Davon sind 2.835 Männer (2024: 2.708) und 4.894 Frauen (2024: 4.676).
- Medizinische Universität Innsbruck: Insgesamt 3.238 Anmeldungen (2024: 3.196) – 2.917 für Humanmedizin, 321 für Zahnmedizin. Davon sind 1.163 Männer (2024: 1.117) und 2.075 Frauen (2024: 2.079).
- Medizinische Universität Graz: Insgesamt 2.617 Anmeldungen (2024: 2.603), 2.381 für Humanmedizin, 236 für Zahnmedizin. Davon sind 991 Männer (2024: 957) und 1.626 Frauen (2024: 1.646).
- Medizinische Fakultät der JKU Linz: Insgesamt 2.084 Anmeldungen (2024: 1.975). Davon sind 782 Männer (2024: 731) und 1.302 Frauen (2024: 1.244).



© Rudzhan – stock.adobe.com

### Insgesamt 1.900 Studienplätze

Für das Studienjahr 2025/26 stehen für die Studien Human- und Zahnmedizin insgesamt 1.900 Studienplätze zur Verfügung, davon 772 an der Medizinischen Universität Wien, 420 an der Medizinischen Universität Innsbruck, 388 an der Medizinischen Universität Graz und 320 an der Medizinischen Fakultät der JKU Linz (in Linz nur Humanmedizin). Mindestens 95 Prozent der Studienplätze sind EU-Bürger und ihnen im Hinblick auf den Studienzugang gleichgestellten Personen vorbehalten und mindestens 75 Prozent der Studienplätze Studienwerbenden mit einem Reifezeugnis aus Österreich. **DT**

Quelle: MedUni Wien

# Publizieren, Punkten, Profitieren

## ZFP-Artikel einreichen und Bonuspunkte sammeln.

**WIEN** – Die Österreichische Zahnärztekammer hat in ihrem Publikationsorgan *Österreichische Zahnärzte-Zeitung (ÖZZ)* eine neue Fortbildungsserie gestartet, zu deren Teilnahme alle Zahnärzte herzlichst eingeladen sind.

Um diesen Service für alle Ausgaben der ÖZZ weiterhin zur Verfügung stellen zu können, sind alle Zahnärzte dazu aufgerufen, einen eigenen Beitrag als ZFP-Artikel einzurei-

chen. In Kooperation mit der Zeitschrift *ZahnArzt* (Springer-Verlag) bewertet die ÖZÄK die eingereichten Artikel. Wird ein Beitrag ausgewählt, erscheint er nicht nur in der ÖZZ, sondern auch als Zweitpublikation im deutschsprachigen Raum auf der Website des renommierten Springer-Verlags Wien. Zusätzlich erhält der Autor ein Jahr nach Veröffentlichung bis zu fünf Fortbildungspunkte. Zahnärzte, die die

Fragen zum jeweiligen Artikel auf der Springer-Homepage beantworten, erhalten bis zu zwei Fortbildungspunkte.

Die Österreichische Zahnärztekammer ersucht um Hilfestellung bei der Suche nach Autoren und dankt im Voraus für Ihre Unterstützung! **DT**

Quelle: ÖZÄK

## 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

**Herausgeber**  
Torsten R. Oemus

**Vorstand**  
Ingolf Döbbeke  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller  
Torsten R. Oemus

**Chefredaktion**  
Katja Kupfer

**Redaktionsleitung**  
Dr. med. stom. Alina Ion  
a.ion@oemus-media.de

**Vertriebsleiter**  
Stefan Reichardt  
reichardt@oemus-media.de

**Anzeigenverkauf/  
Projektmanagement**  
Simon Guse  
s.guse@oemus-media.de

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer  
meyer@oemus-media.de

**Anzeigenposition**  
Lysann Reichardt  
l.reichardt@oemus-media.de

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

**Satz**  
Aniko Holzer, B.A.  
a.holzer@oemus-media.de

**Erscheinungsweise**  
Dental Tribune Austria Edition  
erscheint 2025 mit 8 Ausgaben,  
es gilt die Preisliste vom 1.1.2025.  
Es gelten die AGB.

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

**Verlags- und Urheberrecht**  
Dental Tribune Austria 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 Sondereile 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.

**Editorische Notiz  
(Schreibweise männlich/  
weiblich/divers)**

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

**DENTALTRIBUNE**  
The World's Dental Newspaper - German Edition



Nähere Angaben  
finden Sie im Leitfaden.





## Das Vienna Prevention Project

Prävention und Präzisionsmedizin für eine gesündere Zukunft.

**WIEN** – Die steigende Lebenserwartung und lebensstilbedingte Krankheiten führen in Österreich zu mehr Jahren in schlechter Gesundheit. Mit einer durchschnittlichen gesunden Lebenserwartung von nur 57 Jahren steht das Gesundheitssystem unter Druck. Frühpen-sionierungen und Krankenstände belasten die Wirtschaft und verdeutlichen den Bedarf an präventiven Interventionen und einem besseren Verständnis der wichtigsten Gesundheitsprobleme.

Das Vienna Prevention Project (ViPP) ist eine gemeinsame Initiative der MedUni Wien und der Stadt Wien, die zum Ziel hat, eine repräsentative Stichprobe

der Wiener Bevölkerung regelmäßig und im Detail zu untersuchen. Dabei werden die modernsten Methoden der molekularen und klinischen Medizin (Präzisionsmedizin) zur Anwendung kommen, um ein besseres Verständnis der individuellen Unterschiede in der Entstehung verschiedener Erkrankungen sowie deren Zusammenhänge zu ermöglichen.

Das übergreifende Ziel des Projektes und der daraus gewonnenen Daten ist es, einen Beitrag zur Erhöhung der gesunden Lebensjahre der österreichischen Bevölkerung zu leisten und die öffentliche Gesundheit sowie die Prävention von Krankheiten unter medizinischen und gesundheitsökonomischen Aspekten zu verbessern. Derzeit werden solche Daten in der österreichischen Bevölkerung nicht ausreichend erhoben. Damit fehlt eine wichtige Entscheidungsgrundlage, die Rückschlüsse auf die öffentliche Gesundheitsversorgung zulässt.

### Prävention hat Vorrang vor Reparaturmedizin

Dafür engagieren sich die Medizinische Universität Wien sowie die Stadt Wien in besonderem Ausmaß mit Weitblick. Ziel ist es, der Bevölkerung ein völlig neues Gesundheitsmodell anzubieten, um zahlreiche Erkrankungen durch effiziente Präventionsmaßnahmen zu verhindern beziehungsweise früh zu erkennen und mit Einsatz von neuesten präzisionsmedizinischen Therapien zu heilen, um somit einen optimalen Ressourceneinsatz im Gesundheitswesen anzustreben.

DT

Quelle: MedUni Wien

## Verheerendes Milliardenloch

Kammer für Ärztinnen und Ärzte schlägt Alarm und fordert ernsthafte Honorarverhandlungen.



**WIEN** – Seitdem die finanziellen Missstände der Österreichischen Gesundheitskasse (ÖGK) publik wurden, sind konstruktive Honorarverhandlungen zum Stillstand gekommen. Seitens der ÖGK werden seit Langem klärende Gespräche mit den Ärztekammern angekündigt, die bisher nicht zustande gekommen sind. Gleichzeitig lässt ÖGK-Obmann Peter McDonald den Ärzten über die Medien ausrichten, dass diese einen Solidarbeitrag leisten sollen: „In Briefen wird vonseiten der Kasse bereits offen angedroht, bei den Honorarverhandlungen keinerlei Spielraum zu haben. Das Drohszenario Gehaltseinbußen steht damit im Raum. Wer Patienten notwendige moderne Leistungen wie MRT oder CT verordnet oder gewisse Blutwerte im Labor anfordert, wird mittlerweile von der Kasse mit Argusaugen betrachtet“, sagt Naghme Kamaleyan-Schmied, Vizepräsidentin und Kurienobfrau der niedergelassenen Ärzte in der Kammer für Ärztinnen und Ärzte in Wien.

### Gesundheitsversorgung muss reanimiert werden

Um das solidarische Gesundheitssystem langfristig zu erhalten, müssen Ärzte im System gehalten und für das System gewonnen werden: „In Wien ist die Anzahl der Kassenärzte seit 2012 um 11 Prozent gesunken, während die Einwohnerzahl im gleichen Zeitraum um 16 Prozent gewachsen ist. Zudem sind unzählige Kas-senstellen unbesetzt oder noch immer nicht in der Versorgung. Das kann sich rein rechnerisch gar nicht mehr ausgehen und war seit Langem absehbar. Immer mehr Ärzte kehren aufgrund des enormen Drucks und der schwierigen Arbeitsbedingungen dem solidarischen System den Rücken. Die Gesundheitsversorgung in Österreich befindet sich in einer massiven Notlage und muss dringend reanimiert werden“, appelliert Kamaleyan-Schmied an die Bundesregierung. DT

Quelle: Kammer für Ärztinnen und Ärzte in Wien

ANZEIGE

## Striate+ Kollagenmembran – hervorragende klinische Resultate

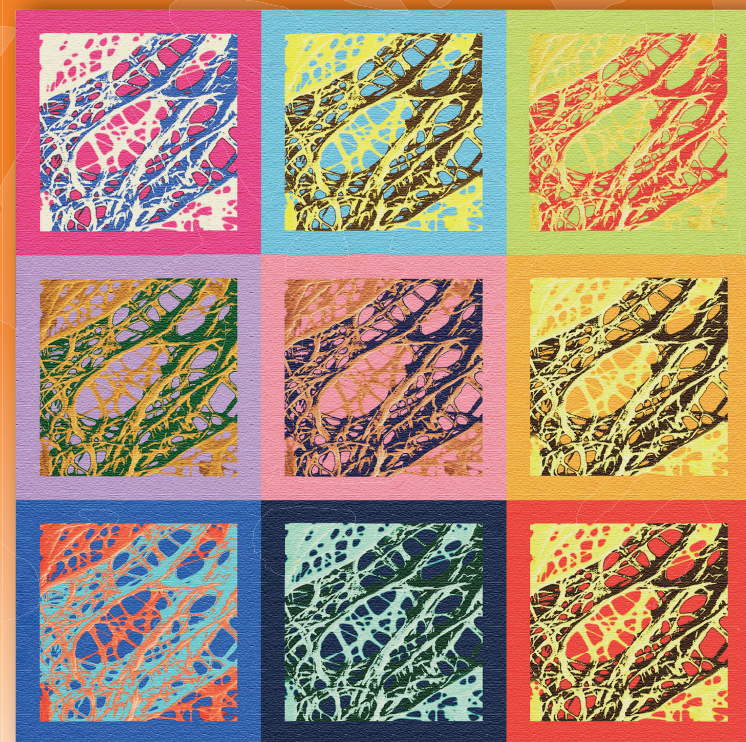
Striate+ ist eine resorbierbare Kollagen-Barrieremembran porcinen Ursprungs für die gesteuerte Knochen- und Geweberegeneration.

- Hohe Reißfestigkeit – kann ohne zu reißen genäht, verschraubt oder gepint werden.
- Einfache Handhabung – passt sich leicht an die Knochenoberfläche an.
- Bilayer-Struktur – zwei unterschiedliche Oberflächenstrukturen.

[www.alltecdental.at/striate](http://www.alltecdental.at/striate)

Striate+ wird von Orthocell Ltd. hergestellt. Striate+ ist eine Marke von Orthocell Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Nicht alle Produkte sind in allen Ländern erhältlich.

## THE ART OF REGENERATION



Casebook Striate+



# Digitalisierung im Gesundheitswesen

## Milliardenpotenzial für Österreich.

**WIEN** – Die Digitalisierung des österreichischen Gesundheitswesens wird zunehmend als zentrale Maßnahme gesehen, um Effizienzdefizite zu beheben und die steigenden Kosten im System nachhaltig zu bewältigen. Fachleute präsentierten beim „Digital Health Symposium“ der Praevenire-Gesundheitsinitiative Anfang April in Wien ein klares Bild: Durch gezielte digitale Maßnahmen ließen sich bis zu 24 Prozent der Gesundheitsausgaben einsparen bzw. sinnvoller einsetzen.

**Wir haben ein grundsätzlich gutes Gesundheitssystem, das jedoch hoch ineffizient arbeitet.**

„Wir haben ein grundsätzlich gutes Gesundheitssystem, das jedoch hoch ineffizient arbeitet. In Finnland etwa ist eine vergleichbare medizinische Versorgung um rund 1.000 Euro pro Kopf und Jahr günstiger“, erklärte Hans Jörg Schelling, ehemaliger Finanzminister und Präsident von Praevenire. Notwendige Reformschritte müssten rasch erfolgen, denn der medizinische Fortschritt koste Geld – und dieses müsse gezielt dorthin fließen, wo es wirklich gebraucht werde.



Die Digitalisierung könne dabei als strategisches Instrument dienen. „Wir verfügen mit ELGA über einen Datentresor und mit der e-card über den passenden Schlüssel. Doch wir nutzen diese Infrastruktur kaum“, kritisierte Schelling.

### Milliardenpotenzial durch digitale Effizienz im Gesundheitssystem

Wie hoch das Einsparpotenzial konkret sein kann, veranschaulichte Alexander Biach, Generaldirektor der Sozialversicherung der

Selbstständigen (SVS). Laut Studien betragen die Gesundheitskosten eines Menschen über das gesamte Leben hinweg rund 400.000 Euro. Schon im frühen Kindesalter – etwa durch KI-gestützte Frühdiagnostik, automatisierte Impfprogramme oder Telemedizin – könnten fünf bis 15 Prozent der Kosten eingespart werden. In der Altersgruppe der 21- bis 50-Jährigen ließen sich durch verstärkte Präventionsmaßnahmen zehn bis 20 Prozent einsparen. In den kostenintensivsten Altersgruppen zwischen 51 und 75 Jahren seien Einsparungen von bis zu 25 Prozent möglich, bei den über 76-Jährigen sogar bis zu 30 Prozent – etwa durch Vermeidung unnötiger Spitalsaufenthalte und bessere Versorgungssteuerung. Insgesamt könnten so zwischen 41.000 und 90.500 Euro pro Person eingespart werden.

Clemens Auer, früherer Sektionschef im Gesundheitsministerium und Präsident des European Health Forum Gastein, zeigte sich kritisch: Österreich habe mit ELGA und e-card wichtige Grundlagen geschaffen, doch an der Umsetzung hapere es. „Wir wissen eigentlich sehr genau, was zu tun wäre. Aber es fehlt an politischem Willen und Leadership.“ Der organisatorische Rahmen sei schwach, seit dem Rückzug des Gesundheitsministeriums unter der Regierung Kurz/Strache habe sich ein Vakuum aufgetan. Dabei seien nicht Technologie oder Gesetzgebung das Problem – sondern die fehlende konsequente Nutzung der Möglichkeiten.

### EU-Vorgaben erhöhen Handlungsdruck auf Österreich

Ein Umdenken wird durch europäische Vorgaben forciert: Mit 26. März 2025 ist die EU-Verordnung zum European Health Data Space (EHDS) in Kraft getreten. Ziel ist es, Gesundheitsdaten europaweit besser zu nutzen – sowohl für die individuelle Versorgung als auch für Forschung und Gesundheitspolitik. Bis 2027 sollen die Detailregelungen stehen. Ab 2029 sollen elektronische Rezepte und Kurzbefunde in der gesamten EU verfügbar, einsehbar und austauschbar sein. Bis 2031 ist auch der grenzüberschreitende Zugriff

**Wir wissen eigentlich sehr genau, was zu tun wäre. Aber es fehlt an politischem Willen und Leadership.**

auf bildgebende Verfahren wie Röntgen vorgesehen. Dafür müssen bestehende IT-Systeme interoperabel gestaltet werden. „Daran führt kein Weg mehr vorbei“, betonte Herwig Loidl vom E-Health-Arbeitskreis der Wirtschaftskammer Österreich. [DT](#)

**Quelle:** APA Science

# Assistenzpersonal mit Auslandsausbildung

## Rechtliche Vorgaben und Pflichten für Praxisinhaber.



**WIEN** – Die Regelungen zur Berufsberechtigung (und damit zur legalen Beschäftigung) von zahnärztlichem Personal, das die Ausbildung entweder im EU/EWR-Raum oder in einem sog. „Drittland“ absolviert hat, erfordert eine behördliche Bestätigung gem. § 78 Zahnärztegesetz (ZÄG) i. V. m. §§ 38 ff. ZAss-Ausbildungsverordnung.

Von diesen Regelungen sind auch Absolventen eines im Ausland absolvierten Zahnmedizinstudiums umfasst. Sie verfügen nicht automatisch über die Berufsberechtigung in der Zahnärztlichen Assistenz bzw. Prophylaxeassistenz.

Je nach Ausbildung, muss vor Antritt eines Dienstverhältnisses zwingend ein Bescheid entweder des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz oder der jeweiligen Landesregierung über die Anerkennung/Nostrifikation der im Ausland erworbenen Ausbildung oder über notwendige Ausgleichsmaßnahmen/eine notwendige Ergänzungsausbildung vorliegen.

Bei Zuwiderhandeln drohen gem. § 89 ZÄG sowohl dem Dienstgeber als auch der nicht gesetzeskonform beschäftigten ZAss/PASS Geldstrafen bis zu 4.000 Euro.

Die näheren Bestimmungen finden Sie in § 78 Zahnärztegesetz (ZÄG) und in der ZAss-Ausbildungsverordnung §§ 38–41 (EWR-Berufszulassung), §§ 42–4 (Nostrifikation) sowie § 47 (Bestätigung über den Anpassungslehrgang/Eignungsprüfung) und § 48 (Bestätigung über die Ergänzungsausbildung).

Um Geldstrafen zu vermeiden, ist es für Praxisinhaber ratsam, sich vor Anstellung einer ZAss mit einer im Ausland absolvierten Ausbildung unbedingt die notwendigen Qualifikationsnachweise sowie den Anerkennungs- oder Nostrifikationsbescheid vorlegen zu lassen und diese in Kopie zur Personalakte zu nehmen. [DT](#)

**Quelle:** Österreichische Zahnärztekammer

# Hygieneverordnung 2025

## Einheitliche Hygienestandards für Zahnarztordinationen.

**WIEN** – Die Österreichische Zahnärztekammer (ÖZÄK) hat die Hygieneverordnung 2025 im übertragenen Wirkungsbereich erlassen. In enger Abstimmung mit dem zuständigen Bundesministerium wurden nunmehr Vorschriften über die hygienischen Anforderungen zahnärztlicher Ordinationsstätten kundgemacht, die mit 1. Mai 2025 in Kraft getreten sind.

Ziel der vorliegenden Verordnung ist es, österreichweit hygienische Standards im niedergelassenen zahnärztlichen Bereich zu definieren und damit Patienten, Angehörige des zahnärztlichen Berufs und deren Personal vor der Ansteckung mit Infektionen in der Ordination zu schützen. Unterstützend finden sich in der Anlage zur Verordnung Musterformulare und ein Bewertungsschema für die Aufbereitung von in der zahnärztlichen Ordination verwendeten Instrumenten/Medizinprodukten.

Einige in der Hygieneverordnung (ÖZÄK-HygV 2025) enthaltene Regelungen waren schon bisher im Rahmen der Hygieneleitlinie seitens der ÖZÄK empfohlen worden bzw. bereits durch die Qualitätssicherungsverordnung 2022 umzusetzen wie z. B. die händedienungsfreien Armaturen bei Waschbecken.

Für am 1. Mai 2025 bereits bestehende Ordinationsstätten gilt für die Anschaffung eines Sterilisators der Klasse B eine Übergangsfrist von drei Jahren somit bis 1. Mai 2028. Darüber hinaus wurden Ausnahmen in Bezug auf bauliche Anforderungen wie Fußboden- und Wandbeläge geschaffen. [DT](#)

**Quelle:** ÖZÄK



Im Detail regelt die Verordnung insbesondere, dass seit dem 1. Mai 2025 folgende Hygienemaßnahmen in zahnärztlichen Ordinationsstätten getroffen werden müssen:

- Erstellung eines Hygieneplans, Verantwortlichkeiten und Anweisungen entsprechend dem angebotenen Leistungsspektrum und damit verbundener Risikobewertung (dazu finden Sie Muster in Anlage 1 der ÖZÄK-HygV 2025). Siehe §§ 5 und 6 im Verordnungstext.
- Einrichtungsgegenstände, Ordinationsausstattung, Sanitärbereiche, Fußböden, Wandbeläge etc. werden mit Bedachtnahme auf eine möglichst geringe Keimübertragung und leichte Reinigung/Desinfektion ausgewählt bzw. ausgestattet. Eine entsprechende Reinigung/Desinfektion erfolgt regelmäßig und ist zu dokumentieren. Siehe §§ 7 bis 9.
- Anforderungen, Schulungen und Schutzbestimmungen für das Personal, insbesondere betreffend Arbeitskleidung (getrennte Lagerung von Arbeits- und Privatkleidung), Impfschutzangebot und Nadelstichverletzungen. Siehe §§ 10 bis 12.
- Klare Handlungsanweisungen für das Personal betreffend die persönlichen Hygienemaßnahmen (Händehygiene und –desinfektion, Kontaminationen), Verwendung von Instrumenten/Verbrauchsmaterial und entsprechende Abfallentsorgung. Siehe §§ 13 bis 19.
- Aufbereitung von Medizinprodukten: NEU !verpflichtend! Sterilisator der Klasse B, Sterilgutverpackungen (Heißiegelgerät oder Sterilgutbehälter) mit Datumsangabe. Es muss eine Zonenteilung rein/unrein bestehen, wobei eine räumliche Trennung nur bei ausreichend großem Raum erfolgen kann. Siehe §§ 20 bis 22.





**HIER  
ANMELDEN**

[www.bc-day.info](http://www.bc-day.info)



© ETAJOE-stock.adobe.com

# INTERNATIONAL BLOOD CONCENTRATE DAY

**BIOLOGISIERUNG IN DER REGENERATIVEN ZAHNMEDIZIN**

**25./26. SEPTEMBER 2025**

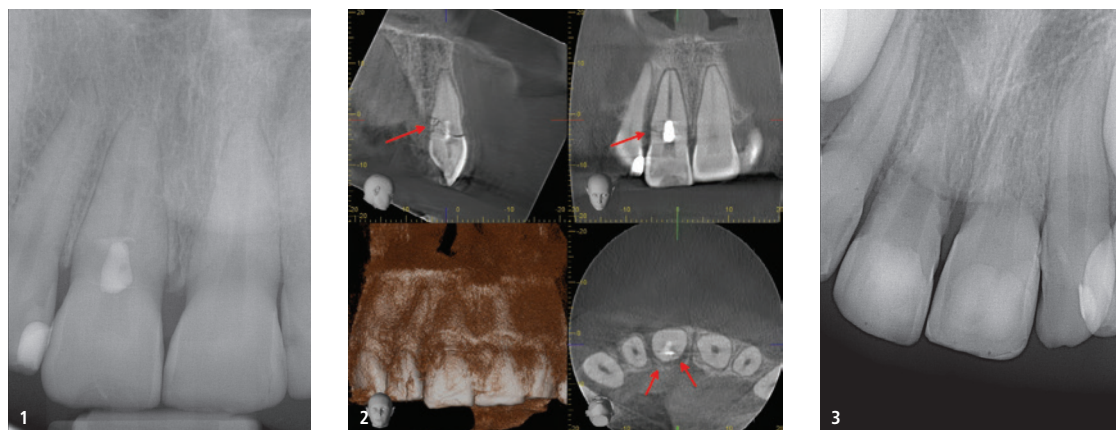
**RADISSON BLU HOTEL FRANKFURT AM MAIN**





# Wurzelkanalbehandlung nach Zahntrauma: Warum, wann und wie?

In diesem Fachbeitrag erläutert Dr. Bernard Bengs aus Berlin, wie die Weiterbehandlung eines Zahntraumas konzeptionell und praktisch gestaltet werden sollte.



**Abb. 1:** Röntgenbild Zahn 11 nach Frontzahntrauma und Trepanation, keine Fraktur erkennbar. – **Abb. 2:** Das DVT desselben Zahnes offenbart eine komplexe Wurzelquerfraktur mit zahlreichen subkrestalen palatinalen Fragmenten. – **Abb. 3:** Röntgenbild Zahn 11 und 21, neun Monate nach Avulsion und Replantation bei einem achtjährigen Mädchen.

66 Prozent der Deutschen hatten bereits einen Zahnunfall, wie eine Befragung der DGET im Jahr 2023 ergeben hat. Kein seltenes Phänomen also, dennoch bestehen oft Unsicherheiten in Diagnostik und Therapie, da diese Fälle in vielen Zahnarztpraxen nicht zum Alltag gehören.

## Einleitung

Zahnunfälle sind absolut betrachtet keine Seltenheit. Besonders häufig betroffen sind Kinder und Jugendliche. Die zunehmende Verwendung von Fahrrädern und E-Scootern sowie die Ausübung von Risikosportarten dürften einen zusätzlichen Beitrag zum Fallaufkommen leisten. Das Ausmaß der Verletzungen in Bezug auf den Schweregrad variiert enorm und reicht von der Konkussion über die verschiedenen Dislokationen bis zur Avulsion mit dem Verlust des Zahnes aus der Alveole. Ein Großteil der Erstversorgungen findet allerdings in Krankenhäusern und Notfalldiensten statt, besonders an Wochenenden oder abends. Akute Traumata landen deshalb insbesondere in Städten eher selten in den einzelnen Zahnarztpraxen, weshalb es für die dortigen Behandler schwierig ist, Routine und Sicherheit in den Abläufen aufzubauen. Die Erstversorgung beschränkt sich naturgemäß auf die akuten Verletzungen, also oft chirurgische Vorgänge wie Repositionierungen bei Dislokationen oder gar Avulsionen, Schienungen und das Nähen von Weichteilrpturen.

Fotos der Traumata in zwei Ebenen oder nähere Beschreibungen des Ausmaßes oder der Art der Dislokationen finden sich in den Unfallberichten nicht immer wieder, dies macht es den Hauszahnärzten mitunter schwer, eine adäquate Weiterbehandlung zu planen.

## Wurzelwachstum als Kriterium

Eine erste, enorm wichtige Unterscheidung betrifft den Fortschritt des Wurzelwachstums, weil sich hieraus die erforderlichen weiteren Schritte ergeben.

### 1. Abgeschlossenes Wurzelwachstum

Ist dies der Fall, ist eine Wurzelkanalbehandlung nach Zahntrauma in folgenden Fällen erforderlich:

- Avulsionen
- Laterale Dislokation von mehr als 1–2 mm
- Intrusion von mehr als 1–2 mm
- Extrusion von mehr als 1–2 mm

Warum ist das so? Weil es in allen vorgenannten Fällen zu einem Abriss der Pulpa kommt, bei Avulsionen zweifellos, bei den Dislokationen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit. Die Chance, dass es posttraumatisch zu einer Regeneration bzw. Revaskularisation kommt, ist sehr gering, bei Avulsionen praktisch gleich null.<sup>1</sup>

Die Schwierigkeit ist häufig, das Ausmaß der Dislokation im Nachhinein präzise zu beurteilen, wenn andernorts bereits reponiert wurde. Fotos der Verletzung mit einem Mobiltelefon, wie sie heute häufig gemacht werden, helfen hierbei genauso wie Porträtfotos vor

der Verletzung zum Vergleich. Achtung: Manche Handys machen seitenverkehrte Aufnahmen.

### 2. Nicht abgeschlossenes Wurzelwachstum

Ist der Apex des betroffenen Zahnes mehr als 3 mm offen, ergibt dies ein differenziertes Vorgehen.

Eine Wurzelkanalbehandlung ist auch bei diesen Zähnen erforderlich, wenn nach Avulsionen eine extraorale Trockenlagerung von mehr als 60 Minuten stattfand, da dies eine Nekrose des parodontalen Ligaments bedeutet.

Eine Wurzelkanalbehandlung kann zunächst abgewartet werden bei:

- Avulsionen mit extraoraler Trockenlagerung von weniger als 60 Minuten (bzw. Lagerung in einer Zahnretentionsbox oder Milch)
- Lateralen, intrusiven oder extrusiven Dislokationen

In den vorgenannten Fällen ist eine Revaskularisation zumindest möglich. Selbstverständlich macht der Umfang der Dislokation einen Unterschied: Bei einer Intrusion (von allen Dislokationen ohnehin die mit den meisten Pulpnekrosen und Resorptionen in der Folge) mit einem Ausmaß von 5–6 mm oder mehr wird es häufig zu einer Zerstö-

rung der für eine Regeneration erforderlichen Strukturen kommen, was eine Revaskularisation wenig wahrscheinlich macht. Es ist daher sehr wichtig, diese Fälle engmaschig nachzuprüfen und ggf. rechtzeitig eine Wurzelkanalbehandlung einzuleiten.

## Wie strukturiere ich die Weiterbehandlung eines bereits erstversorgten Zahntraumas?

Ist die Initialbehandlung (alio loco) am Unfalltag adäquat erfolgt, also korrekte Reposition, korrekte Schienung (das bedeutet: flexible Schienung mit einer TTS-Schiene®, außer bei Alveolarfortsatzfrakturen und weit zervikal gelegenen Horizontalfrakturen), ggf. Wundnähte etc., dann sollten bei der Anschlussbehandlung von Ihnen folgende Befunde erhoben werden:

Lockerungsgrade, Reaktion auf Perkussion und Druck, je nach Untersuchungszeitpunkt auch Sensibilität auf Kälte (nicht sinnvoll am Unfalltag und kurz danach).

Freiliegende Dentinareale sollten adhäsiv abgedeckt werden, falls nicht schon erfolgt.

Wurde bei der Erstversorgung keine Bildgebung vorgenommen, sollten intrakoronale Einzel-Röntgenbilder erstellt werden. Je nach Schwere des Falles kann es unter Abwägung des Strahlenrisikos indiziert sein, ein DVT zu machen, insbesondere bei Verdacht auf Knochen- bzw. Wurzelfrakturen, da diese in zweidimensionalen Aufnahmen oft nicht ausreichend dargestellt werden können (Abb. 1+2).

Archivieren Sie Fotos vom Unfalltag bzw. Porträtfotos, die die Zahnstellung vor dem Unfall zeigen. Sind keine Fotos gemacht worden, sollten Bilder in zwei oder drei Ebenen gemacht werden (en face, seitlich und von inzisal), um die Zahnstellung zu dokumentieren. Es genügt heutzutage qualitativ völlig, ein Mobiltelefon zu verwenden.

Besprechen Sie mit dem Patienten die Schienungsdauer, bei Avulsionen

oder Dislokationen sind zwei bis drei Wochen ausreichend. Bei Horizontalfrakturen oder Alveolarfortsatzfrakturen können je nach Lage und Ausprägung sechs bis acht Wochen angemessen sein, mitunter noch länger. Einen sehr guten Überblick gibt hierfür die Accident-App®.

Besprechen Sie mit den Patienten auch die Prognose: Bei Avulsionen beispielsweise hängt diese entscheidend davon ab, wie lange und in welchem Medium die Zähne vor der Reposition gelagert wurden.

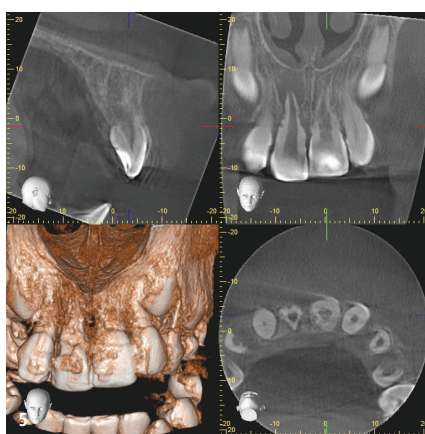
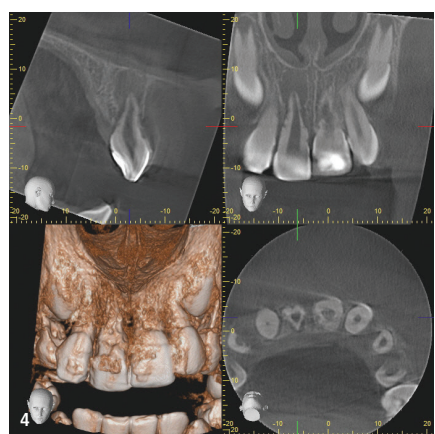
Ist eine Wurzelkanalbehandlung nicht unmittelbar indiziert, so ist ein straff durchgetakteter Zeitplan für die Nachuntersuchungen in den nächsten Wochen und Monaten von großer Wichtigkeit, weil nur so negative Veränderungen rechtzeitig erkannt und behandelt werden können. Folgender Ablauf der Termine ist sinnvoll:

- In der dritten Woche nach dem Zahnunfall
- Nach sechs Wochen
- Nach zwölf Wochen
- Nach sechs Monaten
- Nach einem Jahr
- In den nächsten vier Jahren einmal pro Jahr

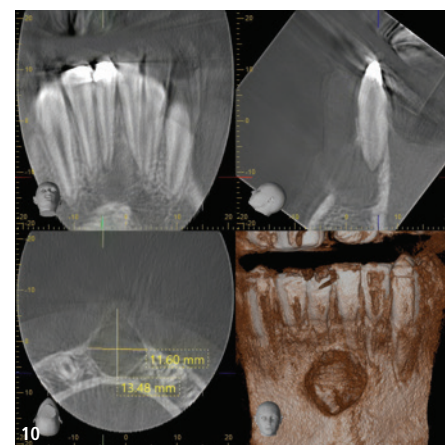
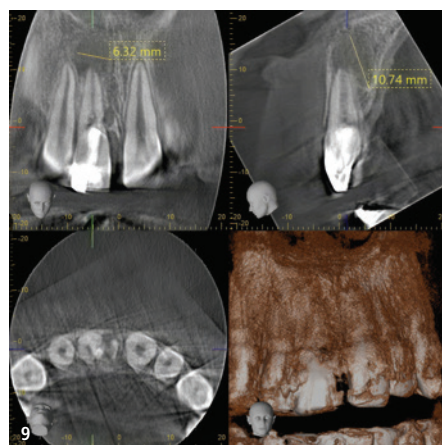
## Sensibilitätsprüfung als Kriterium?

Die Sensibilitätsprüfung auf Kälte wird immer wieder als Entscheidungsgrundlage für die Einleitung einer Wurzelkanalbehandlung herangezogen. Im Falle von Zahntraumata ist das aus folgenden Gründen problematisch:

- Am Unfalltag selbst und in den nächsten Tagen lässt das akute Trauma keine belastbare Aussage zu.
- Bis zu drei Monate nach einem Trauma kann die Sensibilität stark beeinträchtigt sein, die Testung ist unzuverlässig.
- Kinder und Jugendliche verstehen sehr schnell, welches Gewicht eine positive Reaktion auf Kälte besitzt, dies beeinflusst mitunter die Aussagen. Im Zweifel können sie die



**Abb. 4+5:** DVT-Screenshots derselben Zähne zeigen weitreichende Resorptionen infolge unterlassener Wurzelkanalbehandlungen. – **Abb. 6+7:** Röntgenbilder Zahn 11 und 41 nach Frontzahntrauma: Komplizierte Kronen-Wurzel-Fraktur 11 und unkomplizierte Kronenfraktur 41 bei einem neunjährigen Jungen. – **Abb. 8:** Foto der intraoralen Situation 2,5 Jahre nach Trauma. – **Abb. 9+10:** DVT-Screenshots von 11 und 41 zeigen 2,5 Jahre nach Trauma ausgedehnte Osteolysen infolge unterlassener Nachuntersuchungen bzw. nicht rechtzeitiger Wurzelkanalbehandlungen.





Zuverlässigkeit prüfen, indem Sie die Testung mit einem nur scheinbar kalten Pellet vornehmen (lassen Sie Ihre Assistenz diskret mit dem Kältespray neben das Pellet sprühen).

- Die Applikation des kalten Pellets darf nur sehr kurz erfolgen (maximal eine Sekunde), bei längerem Kontakt reagieren sonst die umliegenden Gewebe auf den Reiz und suggerieren ein positives Ergebnis.
- Die Testung der Reaktion auf elektrische Impulse bringt oft zusätzliche Informationen, ist in diesen Fällen aber auch nur bedingt zuverlässig.

Ausschlaggebend für die Entscheidung, eine Wurzelkanalbehandlung nach einem Zahntrauma einzuleiten, sind deshalb folgende Punkte:

- Das Auftreten von röntgenologischen Befunden, z. B. Verbreiterung des Periodontalspalts oder Osteolysen bzw. Hinweise auf Resorptionen.
- Klinische Hinweise auf Entzündungsprozesse (Schmerzen, Schwellung, Rötung, Zahnlockerung).
- Veränderungen im Klopfeschall: Ersatzresorptionen und ankylotische Prozesse führen zu einem metallischen Klopfeschall, mitunter vor Sichtbarkeit der radiologischen Symptome.

### Der richtige Zeitpunkt

Wann sollte also trepaniert werden?

- In allen Fällen, in denen die Indikation klar ist (also Avulsionen oder Dislokationen von mehr als 1–2 mm bei wurzelreifen Zähnen), sollte innerhalb von 72 Stunden nach Trauma trepaniert werden, soweit die Verletzungen dies zulassen, spätestens aber nach einigen Tagen.
- In allen Fällen, wo zunächst Nachuntersuchungen indiziert sind, sollte beim ersten Auftreten von klinischen und/oder röntgenologischen Symptomen unverzüglich trepaniert werden.

### Praktisches Vorgehen

Das klinische Vorgehen bei der Trepanation an sich ist vergleichsweise unkompliziert, die Eröffnung des Kanalsystems bei Frontzähnen stellt in der Regel keine unüberwindliche Hürde da. Bei jungen Patienten mit Wechselgebiss kann allerdings das Legen von Kofferdam etwas Aufwand erfordern, wenn die betroffenen Zähne nicht vollständig durchgebrochen sind. Hier hilft es, vor der Applikation der Kofferdamklammer Unterschnitte mit Kunststoffen zu schaffen. Nach der Entfernung des Pul-

pagewebes sollte zunächst eine anti-resorptive Einlage eingebracht werden, z. B. Calciumhydroxid oder Ledermix®. In einem Folgetermin kann dann die abschließende Kanalaufbereitung und Obturation erfolgen. Sehr weite apikale Durchmesser (ISO 60 oder mehr) bzw. Zähne mit nicht abgeschlossenem Wurzelwachstum sollten apikal mit hydraulischen Calciumsilikat-Zementen (z. B. MTA) verschlossen werden. Dies erfordert je nach Fall viel klinische Erfahrung, insbesondere bei zusätzlicher Applikation einer Kollagenmembran, weshalb eine Kooperation mit einem zertifizierten Endodontologen hilfreich sein kann.

### Fallbeispiele

Anhand von klinischen Fällen, allesamt Überweisungspatienten unserer Praxis, soll illustriert werden, dass das Versäumnis einer rechtzeitigen Wurzelkanalbehandlung insbesondere bei den überproportional häufig betroffenen Kindern und Jugendlichen zu katastrophalen Folgen führen kann, weil es nicht selten innerhalb von kurzer Zeit zu ausgeprägten Resorptionen kommt, die den Verlust der betroffenen Zähne nach sich ziehen.<sup>2</sup> Das bedeutet bei jungen Patienten von zwölf oder dreizehn Jahren eine schwere Beeinträchtigung in einem schwierigen Lebensabschnitt, der Pubertät, mit allen medizinischen und sozialen Konsequenzen. Natürlich gibt es heutzutage Behandlungsoptionen wie Adhäsivbrücken, kieferorthopädischen Lückenschluss oder Zahntransplantationen. Doch all diese Therapien sind langwierig, komplex sowie kostenintensiv und beeinträchtigen gerade die jugendlichen Patienten stark.

Implantate, das sei hier angemerkt, sind vor dem 30. Lebensjahr keine Therapieoption, da sie zu einem Sistieren des Kieferwachstums in diesem Bereich führen, welches erst lange nach Abschluss des Längenwachstums beendet ist.

### Fall 1

Ein Mädchen erleidet im Alter von acht Jahren durch einen Sturz im Garten eine Avulsion von Zahn 11 und 21. Die Zähne werden ca. eine Stunde in einer Zahnrettungsbox gelagert und dann von einem Zahnarzt reponiert und gesichert. Die Schienung erfolgt starr für drei Monate, eine Trepanation findet nicht statt, weil vom Behandler als nicht erforderlich beurteilt. Röntgenkontrollen oder sonstige Nachuntersuchungen finden nicht statt.



Abb. 16+17: Fotos der Zähne 11 und 21 nach der Exaktion zeigen in zwei Ebenen das gesamte Ausmaß der Resorptionen.

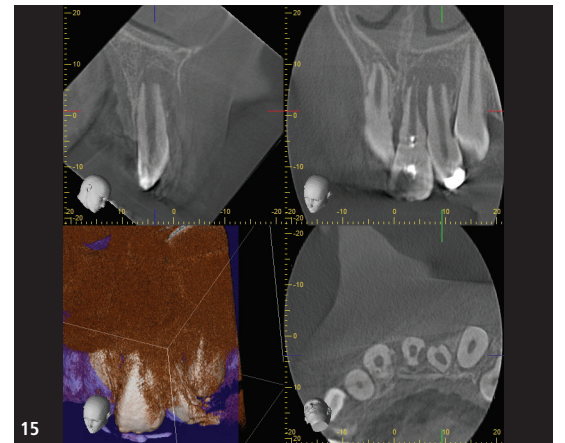
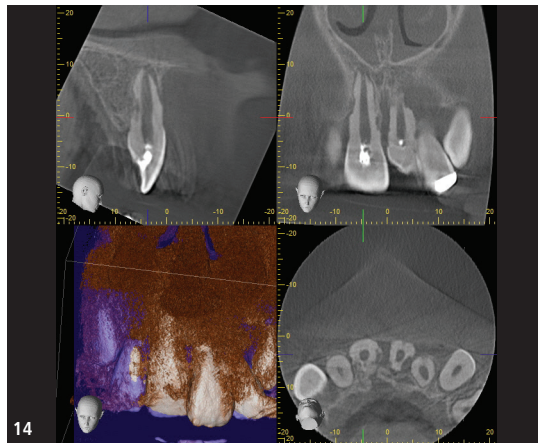
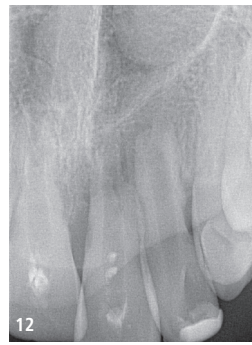


Abb. 11+12: Röntgenbilder der Zähne 12–22 ca. 2,5 Jahre nach komplexem Frontzahntrauma bei einem zum Unfallzeitpunkt neunjährigen Jungen. – Abb. 13: Foto der intraoralen Situation bei Vorstellung in unserer Praxis 2,5 Jahre nach Trauma. – Abb. 14+15: DVT-Screenshots der Zähne 12–22 zeigen weit fortgeschrittene Resorptionen an 11 und 21 sowie eine große Osteolyse an 22 infolge unterlassener rechtzeitiger Wurzelkanalbehandlungen.

Nach neun Monaten treten Schmerzen und Schwellungen auf, die zur Vorstellung in unserer Praxis führen. Die Röntgendiagnostik offenbart weitreichende Resorptionen, die Zähne sind nicht erhaltungsfähig (Abb. 3–5).

### Fall 2

Ein Junge von neun Jahren wird beim Spielen mit dem Bruder von dessen Plastikschwert im Gesicht getroffen, es kommt zu einer komplizierten Kronen-Wurzel-Fraktur an Zahn 11 sowie einer unkomplizierten Kronenfraktur an Zahn 41. 41 wird mit einer Kunststofffüllung versorgt, bei 11 wird das Fragment (suboptimal) reponiert und eine partielle Pulpotomie durchgeführt. Strukturierte Nachuntersuchungen erfolgen in den nächsten zweieinhalb Jahren nicht, Schmerzen und Schwellungen führen schließlich zur Vorstellung in unserer Praxis. Die röntgenologische Untersuchung offenbart ausgedehnte Osteolysen an beiden Zähnen. Beide Zähne konnten mittels Wurzelkanalbehandlung therapiert werden, jedoch bleibt der langfristige Erhalt insbesondere von Zahn 11 abzuwarten, da nur über kieferorthopädische Extrusion und adhäsive Rekonstruktion des Zahnes die Frakturfolgen zu behandeln sein werden (Abb. 6–10).

### Fall 3

Bei einem Sturz mit dem Roller erleidet ein neunjähriger Junge ein Frontzahntrauma, vermutlich mit einer Avulsion von Zahn 11 und 21 sowie Dislokationen. Es gibt keinen Unfallbericht, der Junge und die Eltern können sich an Details nicht genau erinnern. Die Zähne werden vom Zahnarzt reponiert, eine Trepanation oder Nachuntersuchungen finden nicht statt. Nach zwei Jahren führen Schmerzen zur Trepanation von

11 und 21 beim Hauszahnarzt. Weitere sechs Monate später wird der Patient mit Beschwerden in unserer Praxis vorgestellt. Die Röntgendiagnostik offenbart weitreichende Resorptionen an Zahn 11 und 21 sowie eine große Osteolyse an Zahn 22 (Abb. 11–15). Zahn 11 und 21 mussten extrahiert werden (Abb. 16+17).

Zahn 22 wurde endodontisch therapiert, wobei der weitreichende Abbau der umgebenden parodontalen Strukturen die Prognose einschränkt. Über kieferorthopädischen Lückenschluss und spätere adhäsive Umformung der Zähne 12 und 22 zu mittleren Schneidezähnen wird mittelfristig eine funktionell und ästhetisch vertretbare Rehabilitation angestrebt.

### Fazit

Die Fallbeispiele zeigen auf dramatische Weise, welche umfangreichen Konsequenzen das Unterlassen von zeitnah indizierten Wurzelkanalbehandlungen bzw. strukturierten engmaschigen Nachuntersuchungen für die Patienten mit sich bringt. Die medizinischen und auch psychischen Belastungen sind enorm, die Herausforderungen an die weitere Behandlung ebenso.

Einige Grundregeln helfen bei der adäquaten Behandlung nach einem Zahnunfall:

- Nach einem komplexen Zahntrauma sollte man nicht auf Zeit spielen. Zügiges und planvolles Vorgehen sind unabdingbar.
- Man sollte die Ergebnisse von Sensibilitätsprüfungen kritisch hinterfragen.<sup>3</sup> Es gibt keine sogenannte „verzögerte“ Reaktion, wenn der Zahn mit einem kalten Pellet für eine halbe Sekunde berührt wird.
- Bei allen Nachuntersuchungen sind intraorale Einzel-Röntgenbilder zu fertigen, die sehr kritisch auf Anzeichen beginnender Resorptionen oder einer apikalen Parodontitis geprüft werden müssen.
- Veränderungen im Klopfeschall sind ein Alarmsignal.

Zögern Sie bitte nicht, bei den ersten Anzeichen die notwendigen Schritte einzuleiten bzw. ziehen Sie im Zweifelsfall konsiliarisch einen in der Traumatologie versierten Endodontologen hinzu. Der Dank Ihrer Patienten ist Ihnen sicher. [DT](#)

Alle Abbildungen:

© Dr. Bernard Bengs  
Einige Abbildungen in diesem Beitrag wurden mithilfe von KI vergrößert.



### Dr. Bernard Bengs

Spezialist für Endodontologie der DGET  
Praxis für Endodontie Berlin-Mitte  
[dr.bengs@endodontie-berlin-mitte.de](mailto:dr.bengs@endodontie-berlin-mitte.de)  
[www.endodontie-berlin-mitte.de](http://www.endodontie-berlin-mitte.de)



ANZEIGE



calaject™

- komfortabel und schmerzfrei injizieren!

siehe Vorteile



[www.calaject.de](http://www.calaject.de)



# Erfolgreiche Wurzelkanalbehandlung mit Guttapercha

## Systematische Analyse internationaler Studien.

**NEWCASTLE UPON TYNE** – Wissenschaftler der Universität Newcastle (England) haben sich mit der systematischen Durchsicht verfügbarer Literatur beschäftigt, um die Erfolgsrate der Wurzelkanalbehandlung mit Guttapercha zu bewerten.

Hierzu wurden zwei Wissenschaftler mit Masterabschluss in Endodontie und umfangreicher Erfahrung in der Hochschullehre ausgewählt, um die gängigen Datenbanken nach geeigneten Studien zu durchsuchen. Sie entschieden sich für insgesamt zehn Studien, die hinsichtlich ihres Erfolgs einer mit Guttapercha erfolgten Wurzelkanalbehandlung mit einem Follow-up von mindestens einem Jahr betrachtet wurden. Neun der Studien wurden dabei zwischen 1998 und 2022 veröffentlicht. Sieben Studien wurden in Europa, eine in Nordamerika und eine in Asien durchgeführt.

### Nur mäßige Heterogenität zwischen den Studien

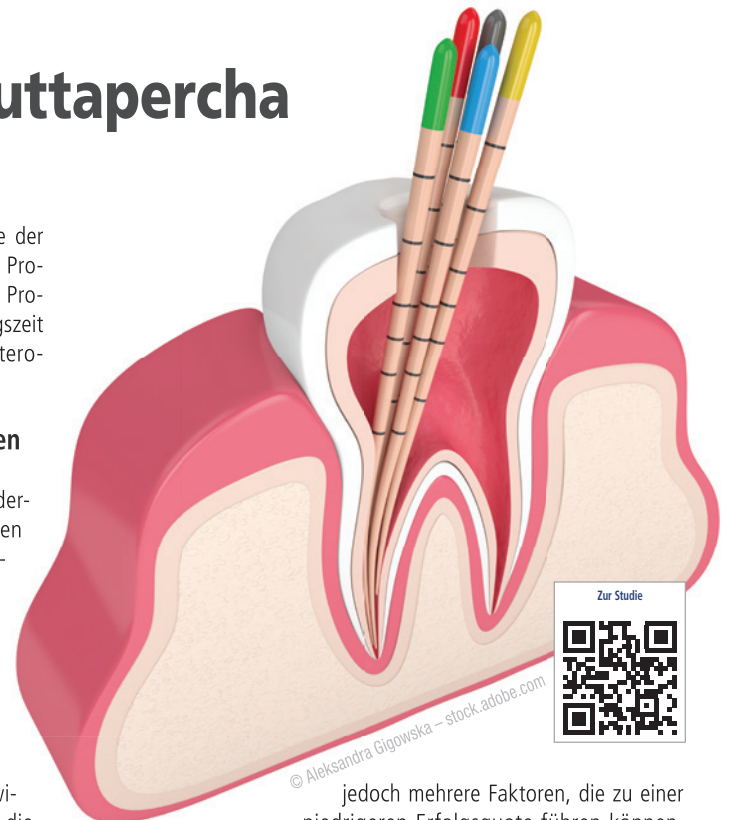
Die Ergebnisse wurden standardisiert als Erfolg oder Misserfolg bewertet und nach zwei verschiedenen Kriterien klassifiziert: Strenge Kriterien = Fehlen klinischer Anzeichen und Symptome und röntgenologisch normaler parodontaler Ligamentraum. Lockere Kriterien = Fehlen klinischer Anzeichen und Symptome und Fehlen oder Verringerung der apikalen Radioluzenz im Kontrollröntgenbild. Die statistische Analyse wurde mit der Software R durchgeführt, und es wurde die Freeman-Turkey-Transformation vorgenommen. Die Ergebnisse wurden mithilfe von Forest Plots visualisiert. Die Heterogenität zwischen den Studien wurde mit dem Cochrane-Q-Test und  $I^2$ -Werten gemessen.

Unter Einhaltung strenger Kriterien betrug die Erfolgsrate der nichtchirurgischen Wurzelkanalbehandlung mit Guttapercha 71 Prozent bei einer Nachbeobachtungszeit von ein bis drei Jahren (95 Prozent CI, 0,66–0,77) und 77 Prozent bei einer Nachbeobachtungszeit von vier bis fünf Jahren (95 Prozent CI, 0,67–0,86). Die Heterogenität war mäßig ( $I^2 = 61,4$ ) bzw. gering ( $I^2 = 0,0$ ).

### Nichtchirurgische Wurzelkanalbehandlungen führen zu günstigen Ergebnissen

Zu den Faktoren, die die Erfolgsrate der Wurzelkanalwiederbehandlung nach den strengen Kriterien verringerten, gehörten ältere Patienten, Unterkieferzähne, Backenzähne, das Vorhandensein einer periapikalen Röntgendurchlässigkeit, Zähne mit einer früheren Röntgendurchlässigkeit, große periapikale Röntgendurchlässigkeiten, höhere anfängliche periapikale Indexwerte und mehrfache Wiederholungsbehandlungen. Nach den lockeren Kriterien betrug die Erfolgsrate der nichtchirurgischen Wurzelkanalbehandlung mit Guttapercha 87 Prozent bei einer Nachbeobachtungszeit von ein bis drei Jahren (95 Prozent KI, 0,79 bis 0,93), wobei eine erhebliche Heterogenität zwischen den Studien bestand ( $I^2 = 88,5$  Prozent). Faktoren, die die Erfolgsrate nach den lockeren Kriterien beeinflussten, waren große periapikale Läsionen > 5 mm und höhere anfängliche periapikale Indexwerte (PAI).

Die Forscher kamen zu dem Ergebnis, dass nichtchirurgische Wurzelkanalbehandlungen zu günstigen Resultaten führen. Es gibt



jedoch mehrere Faktoren, die zu einer niedrigeren Erfolgsquote führen können, wie das Vorhandensein und die Größe einer periapikalen Röntgenläsion, ein höherer PAI-Ausgangswert, mehrfache Nachbehandlungen sowie die Größe und Position des Zahns. [DT](#)

Quelle: ZWP online



## Mehr als Deko

### Wie Kunst in der Zahnarztpraxis das seelische Wohlbefinden fördert.

**WIEN/BERLIN** – Kunstbetrachtung kann das psychische Wohlbefinden nachhaltig stärken und das nicht nur im Museum, sondern auch in klinischen Kontexten. Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle systematische Übersichtsarbeit eines internationalen Forscherteams. Die Studie, veröffentlicht im *Journal of Positive Psychology*, analysiert die Wirkung visueller Kunst auf das sogenannte eudämonische Wohlbefinden, also das Gefühl von Sinnhaftigkeit und persönlicher Entfaltung.

Ein kurzer Blick auf ein Gemälde und plötzlich fühlt man sich ein kleines Stück besser. Was vielen vielleicht wie ein persönliches Gefühl vorkommt, hat nun auch eine wissenschaftliche Grundlage: Die Studie zeigt, dass das Betrachten von Kunst das seelische Wohlbefinden verbessern kann und zwar unabhängig davon, ob man sich in einem Museum, einem Krankenhaus oder einem ganz alltäglichen Umfeld befindet.

Ein internationales Forscherteam aus Psychologen hat dazu insgesamt 38 Studien mit über 6.800 Teilnehmenden ausgewertet. Ihr Fazit: Kunst wirkt. Genauer gesagt, das bloße Anschauen von Kunst kann helfen, Lebenssinn zu spüren und persönliche Entwicklung zu fördern zwei zentrale Aspekte dessen, was Fachleute als „eudämonisches Wohlbefinden“ bezeichnen. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um abstrakte Malerei, klassische Meisterwerke oder moderne Installationen handelt.

Für die Zahnmedizin eröffnet das ganz spannende Perspektiven. Denn die positive Wirkung zeigt sich nicht nur im Rahmen eines Museumsbesuchs. Auch in Kliniken, Wartezimmern, Behandlungsräumen oder in virtuellen Umgebungen kann Kunst ihre beruhigende, stabilisierende und inspirierende Kraft entfalten. Das gilt für Patienten genauso wie für das Behandlungsteam. Gerade in Zeiten, in denen psychosoziale Belastungen in der Praxis zunehmen und mentale Gesundheit mehr Aufmerksamkeit erhält, ist das ein starkes Argument dafür, Kunst gezielt in den Praxisalltag zu integrieren als kostengünstige, niedrigschwellige Ressource mit großem Potenzial.

Die Forscher betonen zugleich, dass die bisherigen Studien sehr unterschiedlich aufgebaut waren. Um künftig aussagekräftigere Vergleiche ziehen zu können, haben sie neue wissenschaftliche Standards für die Erforschung rezeptiver Kunsterfahrungen entwickelt (RAARR Receptive Art Activity Research Reporting Guidelines). Die WHO spricht sich bereits seit Jahren dafür aus, kreative Ansätze stärker in die medizinische Versorgung einzubinden. Die aktuelle Übersichtsstudie könnte helfen, dieses Ziel mit solider wissenschaftlicher Grundlage weiter voranzubringen und damit auch den Alltag in medizinischen Einrichtungen menschlicher zu gestalten. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## Zwischen Hightech und Hürde

### Virtuelle Realität im Zahnmedizinistudium.

**JOENSUU/KUOPIO** – Digitale Technologien gewinnen auch in der zahnmedizinischen Ausbildung an Bedeutung. Systeme, die virtuelle Realität mit fühlbarem Widerstand kombinieren, sogenannte VR-Haptik, sollen helfen, manuelle Fertigkeiten unter realitätsnahen Bedingungen zu trainieren. Doch wie gut funktioniert das in der Lehre wirklich?

Ein Forschungsteam unter Leitung der Universität Ostfinnland hat dazu weltweit 156 Ausbildungsstätten befragt. In der im *Fachjournal Frontiers in Dental Medicine* veröffentlichten Studie gaben insgesamt 387 Lehrende Auskunft über ihre Erfahrungen und Einschätzungen zum Einsatz von VR-Haptik im Zahnmedizinistudium. Zwar ist das Interesse groß, doch es gibt auch zahlreiche Hürden. Technische Schwächen gehören laut über einem Drittel der Befragten zu den Hauptproblemen. Die derzeit verfügbaren Systeme bieten oft nicht die nötige Präzision im haptischen Feedback oder nur eine begrenzte Auswahl an klinischen Szenarien. Das kann dazu führen, dass die geübten Fertigkeiten später nicht eins zu eins auf reale Behandlungen übertragbar sind.

### Kosten und Akzeptanz bremsen den Fortschritt

Auch finanzielle Aspekte spielen eine Rolle. Rund 28 Prozent der Einrichtungen berichten, dass Anschaffung und Wartung der Geräte zu kostspielig seien, was den Zugang für Studierende einschränkt. Hinzu kommt, dass viele Lehrende und Lernende sich noch schwer damit tun, digitale Simulationen als gleichwertige Ergänzung zur klassischen Phantomübung zu akzeptieren. Der Aufwand, Curricula umzustellen oder Schulungen durchzuführen, schreckt zudem einige Fakultäten ab. Eine stärkere interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Entwicklern und zahnmedizinischen Fachbereichen, um praxisnahe und fachspezifische Anwendungen zu schaffen, vor allem für konservierende Zahnheilkunde, Prothetik und Endodontie, sei laut den Studienautoren unumgänglich. Gleichzeitig brauche es niedrigere Einstiegshürden, gezielte Schulungsangebote für Lehrkräfte und bessere technische Standards.

### Ein Werkzeug mit Potenzial, aber noch lange kein Standard

SVR-Haptik könnte für Studierende künftig eine sinnvolle Ergänzung im praktischen Training werden, vor allem in Phasen, in denen Patientenbehandlung noch nicht möglich oder sinnvoll ist. Derzeit steckt die Technologie jedoch noch in einer Übergangsphase. Kritisches Mitdenken, Feedback aus der Ausbildungspraxis und Offenheit für neue Lernwege sind gefragt, um die Potenziale sinnvoll zu nutzen. [DT](#)

Quelle: ZWP online





# Fortbildung unter der Sonne Italiens

Seien Sie bei den Giornate Veronesi 2025 dabei!

**VALPOLICELLA** – Am 27. und 28. Juni 2025 ist es wieder so weit. Die Giornate Veronesi starten in die nächste Runde. Neben La Dolce Vita – der sprichwörtlichen Leichtigkeit des italienischen Seins – erwartet die zahnärztlichen Teilnehmer und Praxisteams qualitativ anspruchsvolle Fortbildung.

Der Freitag startet mit dem Workshop zur Gewinnung von Blut und Herstellung sowie Anwendung von Blutprodukten in der Zahnmedizin, parallel – wichtig und sehr beliebt – ein Abrechnungsworkshop, der einen Vergleich der Vergütung von BEMA und GOZ aufzeichnet. Hier zeigt sich bereits

am Freitag der Teamcharakter des Kongresses, den viele Praxisinhaber in den letzten Jahren auch genutzt haben, um gemeinsam mit ihren Praxisteams nach Italien zu reisen. Nach dem Begrüßungslunch mit italienischen Köstlichkeiten und leichtem Tommasi-Wein starten drei Staffeln der beliebten Table Clinics – „dentales Speed Learning“ zu relevanten Themen der Zahnmedizin.

Der Samstag steht im Zeichen der Wissensvermittlung aktueller Erkenntnisse aus der Praxis und den Universitäten. Im Hauptpodium erwartet die Teilnehmer ein gewohnt hochkarätig besetztes Pro-

gramm. Referenten aus Wissenschaft und Praxis stellen sich in Vorträgen den anschließenden Diskussionsrunden sowie Fragen der Teilnehmer. Viel Möglichkeit also zum persönlichen Austausch. Parallel hierzu findet das Seminar „Update Hygiene“ mit Iris Wälter-Bergob statt.

Neben dem Fachprogramm geben dazu auch das Get-together am Freitag sowie die Dinnerparty mit Wein und Musik am Samstagabend ausreichend Gelegenheit zu Gesprächen und Austausch zwischen Teilnehmern und Referenten.

Also, warten Sie nicht zu lange und versäumen Sie nicht, sich rechtzeitig anzumelden – ciao bis zum 27. und 28. Juni 2025 in Valpolicella. [DT](#)

## OEMUS MEDIA AG

Tel.: +49 341 48474-308

Fax: +49 341 48474-290

event@oemus-media.de · [www.oemus.com](http://www.oemus.com)

[www.giornate-veronesi.info](http://www.giornate-veronesi.info)



**GIORNATE VERONESI**  
IMPLANTOLOGIE  
UND ALLGEMEINE  
ZAHNHEILKUNDE

27./28. JUNI 2025  
VILLA QUARANTA VALPOLICELLA (IT)

OEMUS  
EVENT  
SELECTION



\* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

© Yati Studio – stock.adobe.com

ANZEIGE



**ZWP ONLINE**

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

**SCHLICHT. STARK.  
INFORMATIV. DAS  
NEUE ZWP ONLINE.**

Jetzt entdecken!



# Antiseptischer Zahnersatz aus dem 3D-Drucker

Promovend der Hochschule Osnabrück forscht an bioaktiven Bauteilen.

Etwa 9 Millionen Menschen in Deutschland benötigen laut einer Analyse der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung jährlich Zahnersatz. Immer häufiger wird dabei die additive Fertigung mittels 3D-Druck eingesetzt. An der Hochschule Osnabrück widmet sich Marius Behnecke daher dieser Technik und entwickelt im Rahmen seiner kooperativen Promotion an der Hochschule Osnabrück zusammen mit der Universität Osnabrück bioaktive Materialien aus dem 3D-Drucker für die Medizintechnik. „Konkret soll ein Zahnersatz aus dem 3D-Drucker mit dem Wirkstoff Chlorhexidin versetzt werden. Chlorhexidin wirkt antiseptisch. Gleichzeitig soll der Zahnersatz den hohen Anforderungen der Zahntechnik an das Material gerecht werden, denn es steht immer die Gesundheit der Patienten im Fokus“, sagt Behnecke.



## Günstiger, individueller und mit weniger Nebenwirkungen

Antiseptischer Zahnersatz aus dem 3D-Drucker hätte viele Vorteile. Der Wirkstoff wirkt ausschließlich lokal und in kontrollierter Menge, wodurch Nebenwirkungen und die nötige Wirkstoffmenge deutlich reduziert werden. Dank der gestalterischen Flexibilität des 3D-Drucks können die Bauteile passgenau auf die Bedürfnisse der Patienten abgestimmt werden. Mit dem neuen Material könnte auch die Wundversorgung erleichtert werden: Patienten müssen sich weniger um die Pflege des neuen Zahnersatzes kümmern und die Gefahr „toter Winkel“ wird reduziert, da das Material selbst zur Vermeidung von Entzündungen beiträgt. „Insgesamt können all diese Faktoren dazu beitragen, dass die Kosten der Behandlung gesenkt werden können – für die Patienten, aber auch das gesamte Gesundheitssystem. Die hinzugesetzten Wirkstoffe können helfen, Infektionen zu vermeiden, wodurch aufwendige Nachbehandlungen vermieden und damit Kosten reduziert werden können“, so der Promovend.

## Die Herstellung ist herausfordernd

Der Zahnersatz selbst besteht aus einer Kombination flüssiger Monomeren (Kunststoffe), speziellen Glasparkeln und dem Wirkstoff. Die Bestandteile müssen eine homogene Masse bilden, damit sie mit dem 3D-Drucker verarbeitet werden können. „Die gleichmäßige Verteilung des Wirkstoffs, aber auch die Entmischung des noch flüssigen Materials sind die größten Herausforderungen bei der Herstellung“, sagt Behnecke. Die Masse wird von dem 3D-Drucker in Schichten mittels ultravioletten Lichts ausgehärtet. Die Belichtungsdauer und -intensität müssen dabei so abgestimmt werden, dass der Wirkstoff stabil bleibt, aber gleichzeitig die mechanischen Eigenschaften der Bauteile gewährleistet sind. Für eine optimale therapeutische Wirkung muss untersucht werden, wieviel Wirkstoff freigesetzt wird und wie lange dieser Vorgang dauert. So kann der nötige



Wirkstoffgehalt im Material festlegen werden. „Außerdem soll die Herstellung mit den handelsüblichen Geräten möglich sein, die jetzt schon in den Praxen und Dentallaboren vorhanden sind, damit die Anwendung nicht daran scheitert, dass neue, teure Geräte angeschafft werden müssen“, sagt Behnecke.

Bioaktive Materialien können aber nicht nur in der Zahntechnik zum Einsatz kommen. Auch in anderen Bereichen der Medizintechnik, wie Implantaten oder der Orthopädie, sind verschiedenste Anwendungen denkbar. „Die Forschungsarbeit von Marius Behnecke zeigt, wie neue Technologien und Werkstoffe dazu beitragen können, die Medizintechnik weiterzuentwickeln – mit direktem Nutzen für Patienten und die Gesundheitsversorgung“, sagt Prof. Dr. Svea Petersen, Professorin für Chemie und Oberflächenmodifikation polymerer Biomaterialien, die die Promotion seitens der Hochschule Osnabrück betreut. [DT](#)

Quelle: Hochschule Osnabrück

# Zahngesundheit bei steirischen Kindern

Gruppenprophylaxe zeigt nachhaltige Wirkung.

**GRAZ** – Die aktuelle Zahnstatuserhebung 2023/24 unter steirischen Schulanfängern zeigt eine deutliche Verbesserung der kindlichen Mundgesundheit. Rund 68 Prozent der untersuchten sechs- bis siebenjährigen Kinder sind kariesfrei. Das ist ein historischer Höchststand – zum Vergleich: 1989 lag dieser Wert noch bei lediglich 27 Prozent. Damit liegt die Steiermark im Bundesländervergleich aktuell an zweiter Stelle hinter Tirol (72 Prozent kariesfrei).

Ursächlich für diesen positiven Trend ist insbesondere das flächendeckende Kariesprophylaxeprogramm von Styria vitalis. Seit 1986 führt diese Gesundheitsorganisation in Kindergärten und Volksschulen Maßnahmen der Gruppenprophylaxe durch. Rund 67.000 Kinder profitieren jährlich von regelmäßigen Zahnputz-

trainings, Mundgesundheitsunterricht und spielerischer Prävention durch speziell geschulte Zahngesundheits-erzieherinnen. Der durchschnittliche dmft-Wert konnte dadurch auf 1,1 gesenkt werden, ebenfalls ein Tiefstand seit Beginn der Erhebungen. Trotz der positiven Gesamtentwicklung zeigen sich signifikante Unterschiede in der Zahngesundheit bestimmter Bevölkerungsgruppen. Kinder aus Familien mit Pflichtschulabschluss sind mit nur 26 Prozent Kariesfreiheit deutlich benachteiligt. Auch Kinder mit nicht deutscher Erstsprache schneiden mit 37 Prozent deutlich schlechter ab als ihre deutschsprachigen Altersgenossen. Besonders kritisch zu bewerten ist der niedrige Sanierungsgrad: Nur rund 29 Prozent der vorhandenen kariösen Zähne wurden bislang behandelt. Das bedeutet, dass viele Kinder mit unbehandelten Läsionen leben, mit potenziellen Folgen für Allgemeingesundheit, Schmerzwahrnehmung und spätere Therapiebedarfe.

Auch das Ernährungsverhalten stellt nach wie vor eine Herausforderung für die zahnmedizinische Prävention dar. Fast die Hälfte der befragten Kinder konsumiert täglich Süßigkeiten, mehr als ein Viertel trinkt regelmäßig zuckerhaltige Getränke. Darüber hinaus wurde bei 13 Prozent der Kinder angegeben, dass sie noch nie bei einer Zahnärztin oder einem Zahnarzt waren. Die Eltern spielen hier eine zentrale Rolle: Aufklärung und niedrigschwellige Ansprache sind notwendig, um Präventionswissen in den Familienalltag zu übertragen und zahnmedizinische Versorgung frühzeitig zu etablieren. [DT](#)

Quelle: ZWP online

# Handschuhe ersetzen keine Händehygiene

Ein Appell der WHO zum Welt-Händehygienetag.

Die Händehygiene ist eine der wirkungsvollsten, kosteneffizientesten und universell anwendbaren Maßnahmen zur Vermeidung nosokomialer Infektionen. Sie bildet die Grundlage für eine sichere und qualitativ hochwertige Patientenversorgung – auch und gerade in der zahnärztlichen Praxis.

Zwar bieten medizinische Handschuhe wichtigen Schutz, insbesondere bei potenziellem Kontakt mit Blut und anderen Körperflüssigkeiten. Doch sie ersetzen keinesfalls die Händehygiene zur richtigen Zeit. Zum Welt-Händehygienetag am 5. Mai rief die Weltgesundheitsorganisation (WHO) Zahnärzte weltweit auf, der Händehygiene weiterhin höchste Priorität einzuräumen – als einfachen, aber essenziellen Beitrag zur Infektionsprävention.

„Handschuhe können das Risiko einer Übertragung reduzieren, sind jedoch kein Ersatz für konsequente Händehygiene“, so Dr. Bruce Aylward, WHO Assistant Director-General.

## Risiken durch falsche Anwendung

Auch Handschuhe können – wie die bloße Haut – kontaminiert werden. Häufige Fehler wie das Tragen über längere Zeit, das Wechseln zwischen Patienten ohne Handschuhwechsel oder unzureichende Desinfektion davor und danach erhöhen das Infektionsrisiko. Gleichzeitig führt übermäßiger Handschuhverbrauch zu unnötigem Abfall – ein nicht zu unterschätzender Umweltaspekt auch im Praxisalltag.

## Empfehlungen der WHO für Praxen

- Verankern Sie Händehygiene als festen Qualitätsindikator in Ihrem Hygienekonzept.
- Orientieren Sie sich an den aktuellen WHO-Leitlinien zur Händehygiene im Gesundheitswesen – praxisnah und evidenzbasiert.
- Schulen Sie Ihr Team regelmäßig im sachgerechten Einsatz von Handschuhen insbesondere im stressigen Praxisalltag.
- Reduzieren Sie unnötigen Handschuhgebrauch, um Ressourcen zu schonen und Abfall zu vermeiden. Entscheidend ist die Händedesinfektion am „Point of Care“ – also direkt am Behandlungsplatz.
- Stellen Sie eine ausreichende Versorgung mit qualitativ hochwertigen Handschuhen sicher – und sorgen Sie für klare, gelebte Standards im Umgang damit. [DT](#)

Quelle: WHO





# Gemeinsam stark: Erfolgsfaktoren der Praxis-Kooperation

## Häufige Stolpersteine zwischen Überweiser und Zuweiser und deren Vermeidung.

In der heutigen Zahnmedizin bildet eine enge Kooperation zwischen Überweiser- und Zuweiserpraxen ein wesentliches Fundament für eine ganzheitliche und patientenorientierte Versorgung. Dieser Leitfaden beleuchtet, welche Faktoren den Erfolg dieser Zusammenarbeit bestimmen und wie Praxen voneinander profitieren können.

### Die Bedeutung einer transparenten Kommunikation

Die Basis jeder erfolgreichen Kooperation liegt in einer klaren, strukturierten und empathischen Kommunikation. Für Zahnärzte bedeutet dies:

- **Informationsaustausch in Echtzeit:** Eine präzise Übermittlung von Behandlungsbefunden, Diagnosen und speziellen Patientenbedürfnissen ist elementar, um unnötige Doppeluntersuchungen oder verzögerte Behandlungszeiten zu vermeiden.
- **Vertrauensaufbau:** Nur durch einen offenen Dialog, in dem beide Parteien die Expertise des jeweils anderen anerkennen, können nachhaltige Beziehungen entstehen. Transparenz fördert nicht nur die Koordination, sondern auch ein gemeinsames Verantwortungsgefühl – immer mit dem Patientenwohl im Fokus.

Mit diesem Verständnis gelingt der Schritt von der rein mechanistischen Informationsweitergabe hin zu einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit, in der beide Praxen als Teil eines integrierten Behandlungskonzepts agieren.

### Etablierung klarer Prozesse und Standards

Ein häufiger Stolperstein in der interdisziplinären Zahnmedizin ist das Fehlen klarer Strukturen. Daher ist es ratsam, einheitliche Kommunikationsprotokolle zu entwickeln, die den Austausch von Patientendaten, Behandlungsplänen und Rückmeldungen standardisieren:

- **Standardisierte Überweisungsformulare:** Durch die Nutzung detaillierter, vorstrukturierter Formulare können Missverständnisse vermieden werden. Hierbei sollten medizinische Daten, Besonderheiten und Notfalldetails klar und verständlich festgehalten werden.
- **Feedback:** Regelmäßige Rückmeldungen über den Behandlungsverlauf fördern nicht nur den Informationsfluss, sondern helfen auch, Prozessoptimierungen zu identifizieren. Dieses Feedback dient als Basis für kontinuierliche Verbesserungen in der Zusammenarbeit.
- **Dokumentationsstandards:** Ein einheitlicher Dokumentationsstil, der den gesetzlichen Datenschutzbestimmungen entspricht, erleichtert den Informationsaustausch und sichert die Datenintegrität.

Diese Maßnahmen tragen dazu bei, Unsicherheiten aus dem Weg zu räumen und den administrativen Aufwand zu minimieren, wodurch wertvolle Ressourcen für die Patientenbetreuung frei werden.



gegenseitige Verständnis. Eine Kultur der Offenheit und des Respekts ist hier unerlässlich.

Der Aufbau einer stabilen Kommunikationskultur ist als langfristige Investition in den Erfolg der Praxis zu sehen. Schulungen und Workshops, die sich gezielt mit Kommunikationsstrategien und Konfliktmanagement befassen, können hier ebenfalls einen wesentlichen Beitrag leisten.

### Herausforderungen und Lösungsansätze

Bei der Zusammenarbeit zwischen Überweiser- und Zuweiserpraxen können verschiedene Herausforderungen auftreten, beispielsweise:

- **Unterschiedliche Erwartungshaltungen:** Oftmals gibt es Divergenzen hinsichtlich der Behandlungsstrategie oder der Informationsweitergabe. Hier hilft es, frühzeitig Klarheit zu schaffen und gemeinsame Zielsetzungen zu definieren.
- **Zeitdruck:** Zahnärztliche Behandlungen unterliegen oftmals strengen Zeitplänen. Daher ist es wichtig, effiziente Kommunikationswege zu etablieren, die auch in stressigen Zeiten funktionieren.
- **Terminorganisation:** Ebenfalls notwendig ist, dass ein reibungsloser Ablauf zwischen Terminen möglich ist, um die Patientenversorgung bestmöglich zu gewährleisten.

### Der Einsatz moderner digitaler Lösungen

Die Digitalisierung bietet vielfältige Chancen, Kommunikationsabläufe zu verbessern und zu vereinfachen. In der täglichen Zusammenarbeit von Zahnarztpraxen können digitale Tools maßgeblich unterstützen:

- **Sichere, cloudbasierte Plattformen:** Diese ermöglichen den schnellen und geschützten Austausch von Behandlungsdaten und Bildern – und das in Echtzeit.
- **Automatisierte Erinnerungs- und Statusupdates:** Solche Systeme minimieren den Aufwand für administrative Aufgaben und stellen sicher, dass keine Informationen verloren gehen.

Die Integration dieser digitalen Lösungen sollte stets begleitet werden, um sicherzustellen, dass alle Beteiligten – unabhängig von ihrer technischen Affinität – die neuen Systeme effektiv nutzen können.

### Zwischenmenschliche Aspekte der Zusammenarbeit

Neben den strukturellen und digitalen Faktoren sind es oft die zwischenmenschlichen Qualitäten, die den Unterschied machen:

- **Regelmäßiger persönlicher Austausch:** Persönliche Meetings, ob vor Ort oder via Telefon bzw. Videokonferenz, schaffen eine Atmosphäre der Zusammenarbeit. Diese Treffen ermöglichen es, individuelle Herausforderungen zu diskutieren und gemeinsame Lösungsansätze zu entwickeln.
- **Empathie und Wertschätzung:** Das Einfühlungsvermögen in die jeweiligen Arbeitsrealitäten und Herausforderungen fördert das

### Fazit

Eine erfolgreiche Kommunikation zwischen Überweiser- und Zuweiserpraxen geht weit über den simplen Austausch von Informationen hinaus. Sie umfasst den Aufbau fester Kommunikationsstrukturen, den Einsatz moderner Technologien sowie den bewussten Umgang mit zwischenmenschlichen Aspekten. In dieser integrativen Herangehensweise kann der Schlüssel zu einer verbesserten Patientenversorgung und einer nachhaltigen Praxisentwicklung liegen. Indem Praxen lernen, sich auf Augenhöhe auszutauschen und kontinuierlich an ihren Kommunikationsstrategien zu feilen, entsteht ein System, in dem alle Beteiligten – insbesondere die Patienten – langfristig profitieren. **DT**



**Sandra Schmee**  
Tel.: +43 650 3210609  
sandra@praxiscoaching.at  
www.praxiscoaching.at



ANZEIGE

# TEILEN SIE IHR WISSEN!

## Werden Sie Dentalautor/-in!

JETZT Kontakt aufnehmen unter  
**dentalautoren.de**





# Bienenpower für den Zahn

## Hat Propolis Potenzial in der Endodontie?

Eine neue systematische Übersichtsarbeit hat untersucht, ob das natürliche Bienenprodukt Propolis in der Endodontie Anwendung als Pulpakappungsmaterial und intrakanalisches Medikament finden sollte.

**Die überprüften Studien zeigten positive Ergebnisse bei der Kontrolle von Entzündungen, der Förderung der Gewebsheilung und der Desinfektion des Wurzelkanals.**

Der Naturstoff Propolis wird von Bienen hergestellt und besteht aus einer Mischung aus Pflanzensharzen, Bienenwachs und ätherischen Ölen. Es findet in der Medizin dank seiner entzündungshemmenden, antibakteriellen und antioxidativen Eigenschaften Anwendung. In der Zahnmedizin, speziell in der Endodontie, wird es als Schutzschicht für freigelegte Zahnnerven (Pulpakappung) oder als Medikament in infizierten Wurzelkanälen (Intrakanalmedikament) eingesetzt.

### Studienlage: Positive Effekte, aber begrenzte Wirksamkeit

Die Übersichtsarbeit schloss acht randomisierte klinische Studien ein, in der das Propolis bei genannten endodontischen Behandlungen verwendet wurde. Die überprüften Studien zeigten positive Ergebnisse bei der Kontrolle von Entzündungen, der Förderung der Gewebsheilung und der Desinfektion des Wurzelkanals.

Beim Einsatz bei Pulpakappung führte das Propolis zu geringerer Mikroleckage (Eindringen von Substanzen oder Bakterien zwischen dem Pulpakappungsmaterial und der Zahnschicht) – es bietet also eine relativ gute Versiegelung. Im Vergleich zu bewährten Pulpakappungsmaterialien wie Biodentin oder MTA zeigte sich Propolis jedoch weniger wirksam. Es traten bei Anwendung von Propolis mehr Entzündungen auf. Die Erfolgsrate sowie auch die Dentinbrückenbildung des Bienenharzes kann mit MTA und Biodentin nicht mithalten, die sowohl stabiler als auch biokompatibler als Propolis sind.

### Natürlicher Wirkstoff mit Potenzial

Auch beim Einsatz des Bienenprodukts bei der Intra-kanalmedikation gab es keine Hinweise auf eine bessere Wirksamkeit von Propolis im Vergleich zu herkömmlichen Medikamenten (Calciumhydroxid oder TAP). Es konnte eine effektive antibakterielle Wirkung von Propolis gegen das Bakterium *E. faecalis* nachgewiesen werden. Propolis zeigte also Potenzial beim Bekämpfen von Infektionen, aber erwies sich als nicht so zuverlässig wie die herkömmlichen Alternativen. Insgesamt kommt die Übersichtsstudie zu dem Schluss, dass Propolis nicht als bevorzugte Behandlungsmethode empfohlen werden kann.

### Weitere Forschung erforderlich

Die Übersichtsarbeit führt an, dass die Zusammensetzung des Naturprodukts variiert und daher eine signifikante Vergleichbarkeit erschwert. Aufgrund der Heterogenität der eingeschlossenen Studien und der nicht standardisierten Formulierung von Propolis ist weitere Forschungsarbeit notwendig, um die Wirksamkeit von Propolis zuverlässig zu bewerten. [DTI](#)

Quelle: ZWP online

# Besser vorbereitet, schneller assistiert

## Studie untersucht E-Learning-System für ZFA.



Die Anforderungen an ZFA steigen, ob in der Assistenz am Behandlungsstuhl, bei der Instrumentenaufbereitung oder im Patientenkontakt. Umso wichtiger ist eine gute und zeitgemäße Ausbildung. In China wurde nun ein digitales Trainingssystem für genau diese Berufsgruppe entwickelt und wissenschaftlich untersucht, mit überzeugenden Ergebnissen: Mehr Fachwissen, bessere Leistungen in Prüfungen und schnelleres Reagieren im Praxisalltag.

Die Studie wurde an einem großen Lehrkrankenhaus für Zahnmedizin in Guangzhou durchgeführt. Dort wurden 137 ZFA im Rahmen eines neuen, elektronischen Schulungs- und Verwaltungssystems ausgebildet und begleitet. Das Besondere: Alle Schulungsinhalte, Prüfungen, Feedbacks und Auswertungen wurden nicht mehr wie früher auf Papier organisiert, sondern digital über ein zentrales System. Und das zahlte sich aus. Die Teilnahme an Schulungen stieg von etwa 80 auf 100 Prozent, weil alles klar strukturiert und online abrufbar war. Auch das Fachwissen konnte deutlich verbessert werden. So bestanden nach der Einführung des Systems alle Teilnehmenden die weiterführende N2-Qualifikationsprüfung, vorher war das nur etwa zwei Dritteln gelungen. Die Reaktionszeit bei der sogenannten Vier-Hand-Technik, also der Zusammenarbeit zwischen Behandler und Assistenz, verbesserte sich deutlich. ZFA konnten schneller und gezielter auf Anweisungen reagieren. Das bedeutet weniger Leerlauf, reibungslosere Abläufe und letztlich entspanntere Behandlungen für alle Beteiligten.

Nicht nur die ZFA selbst, auch Zahnärzte und Auszubildende waren vom neuen System überzeugt. Fast alle bewerteten es als hilfreich, leicht bedienbar und praxisnah. Besonders gelobt wurden die vielen multimedialen Lernangebote und die Möglichkeit, das eigene Wissen selbstständig zu vertiefen. Die Studie zeigt, wie digitale Tools die Aus- und Weiterbildung von ZFA deutlich verbessern können. Gerade in Zeiten von Fachkräftemangel und steigenden Qualitätsanforderungen bieten solche Systeme eine große Chance. Sie entlasten Ausbilder, machen Lerninhalte transparenter und stärken das praktische Können der ZFA. [DTI](#)

Quelle: ZWP online

# Herzrisiko aus dem Mundraum

## Wie ein Parodontalkeim das Herz aus dem Takt bringt.

Ein Bakterium aus der Mundhöhle rückt zunehmend in den Fokus der Herzforschung. Eine neue Studie aus Japan zeigt, wie *Porphyromonas gingivalis* das Herzgewebe schädigen und Vorhofflimmern begünstigen kann.

Regelmäßiges Zähneputzen und die gründliche Reinigung der Zahnzwischenräume könnten nicht nur die Mundgesundheit fördern, sondern auch dem Herzen zugutekommen. Eine aktuelle Studie der Hiroshima University legt nahe, dass das Parodontalbakterium über den Blutkreislauf ins Herz gelangen und dort strukturelle Veränderungen auslösen kann, die das Risiko für Vorhofflimmern erhöhen.

Fachleute aus der Zahnmedizin und Kardiologie vermuten schon länger einen Zusammenhang zwischen entzündetem Zahnfleisch und Herzrhythmusstörungen. Epidemiologische Daten zeigen, dass Menschen mit Parodontitis häufiger von kardiovaskulären Erkrankungen betroffen sind. Eine Metaanalyse von 2023 bezifferte das erhöhte Risiko für Vorhofflimmern auf rund 30 Prozent. Die nun veröffentlichte Studie in *Circulation*

liefert erstmals Hinweise darauf, dass orale Keime wie *P. gingivalis* das Herzgewebe erreichen und dort krankhafte Umbauprozesse anstoßen können. In Tiermodellen zeigten die Forschenden, dass *P. gingivalis* nach einer Infektion der Zahnpulpa nicht nur zu lokalen Schäden führte, sondern auch im Herzgewebe nachweisbar war. Besonders auffällig war die Veränderung im linken Vorhof, wo das Gewebe vernarbte und verhärtete. Diese Fibrose fördert elektrische Fehlleitungen im Herzen, die typische Auslöser für Vorhofflimmern sind.

Auch beim Menschen fanden die Forschenden Belege. In Gewebeproben von 68 Patienten mit Vorhofflimmern, die sich einer Herzoperation unterzogen, ließ sich das Bakterium ebenfalls nachweisen. Die Mengen waren dabei besonders hoch bei Personen mit fortgeschrittener Parodontitis.

*P. gingivalis* ist für seine Fähigkeit bekannt, sich in Zellen einzunisten und so dem Immunsystem zu entgehen. Das Bakterium löst eine chronische, unterschwellige Entzündung aus und aktiviert Prozesse, die zur Bildung von Narbengewebe



führen. Biomarker wie Galektin-3 und bestimmte Gene, die mit Entzündungs- und Fibrosevorgängen in Verbindung stehen, waren bei infizierten Versuchstieren deutlich erhöht.

Die Studienautoren betonen, dass die parodontale Gesundheit ein relevanter Baustein für die allgemeine medizinische Prävention sein kann. Wer Zahnfleiscentzündungen frühzeitig behandelt, könnte möglicherweise auch das Risiko für Herzrhythmusstörungen senken. Die Forschergruppe aus Hiroshima will in Zukunft die molekularen Mechanismen genauer untersuchen und setzt sich für eine stärkere Zusammenarbeit zwischen Zahnmedizin und Kardiologie ein. [DTI](#)

Quelle: ZWP online



# VORREITER

Ihre Profession, unser Antrieb.



**Seit mehr als dreißig Jahren Ihr starker Partner in der dentalen Fachkommunikation.**

Entdecken Sie jetzt unser umfangreiches Verlagsportfolio auf [oemus.com](http://oemus.com).





# Computer Assistierte Lokal Anästhesie mit CALAJECT

Bequem, komfortabel und schmerzfrei.

CALAJECT™ unterstützt den zahnärztlichen Behandlungsalltag in mehrfacher Hinsicht: Es bietet Patienten eine sanfte und schmerzfreie Injektion, ermöglicht Behandlern eine entspanntere Arbeitssituation und fördert so das Vertrauen zwischen Zahnarzt und Patient. Grund hierfür ist die intelligente und sanfte Verabreichung von Lokalanästhetika. Ein zu Beginn langsamer Fluss verhindert den Schmerz, der entsteht, wenn ein Depot zu schnell gelegt wird. Selbst palatinale Injektionen können vorgenommen werden, ohne dass der Patient Unbehagen oder Schmerz empfindet. Der Griff um das Handstück verbessert die Taktilität und sorgt dafür, dass der Behandler während der Injektion in einer entspannten und ergonomischen Haltung arbeiten kann. Es sind keine Fingerkräfte nötig, sodass eine Belastung von Muskeln und Gelenken vermieden wird. Durch die Möglichkeit einer guten Fingerstütze



kann die Kanüle während der Injektion vollkommen still an einer Stelle gehalten werden. Das Instrument eignet sich für alle odontologischen Lokalanästhesien, da das System Programmeinstellungen sowohl für die intraligamentäre (PDLA) und die Infiltrationsanästhesie als auch für die Leitungsanästhesie hat. Der computergesteuerte Fluss in allen drei Programmen ermöglicht das leichte Legen einer schmerzfreien Betäubung – selbst palatinal. Zusätzliche kostenaufwendige Verbrauchsstoffe sind nicht vonnöten. Es werden Standard-Dentalkanülen und -Zylinderampullen verwendet. Die Kontrolleinheit wird über einen hygienischen Touchscreen mit einer einfachen Programmwahl gesteuert. Das Gerät lässt sich mit einem Fußschalter bedienen, der im Lieferumfang enthalten ist. Auch in diesem Jahr hat CALAJECT™ wieder die höchste Auszeichnung von Dental Advisor als „Top Award Winner“ in der Kategorie „Anästhesiegerät“ erhalten. CALAJECT wurde von sechs klinischen Beratern getestet, die die Wahl von CALAJECT begründeten. Der Direktorin von RÖNVIG Dental Mfg., Annette Ravn Nielsen, bedeutet diese Auszeichnung viel: „Für uns ist es eine Ehre, die Besten in der Kategorie „Anästhesiegerät“ zu sein. Wir sind stolz und begeistert, dass Zahnärzte und Patienten weltweit die Vorteile der schmerzfreien Injektionen mit CALAJECT genießen!“ 

**RÖNVIG Dental Mfg. A/S**

Vertrieb D-A-CH

Tel.: +49 171 7717937

www.calaject.de



Abb. 1: Intraligamentäre Injektion.



Abb. 2: Palatinale Injektion.



Abb. 3: Leitungsanästhesie.




Abb. 4: Infiltrationsanästhesie.

## Die smarte Alternative zu Amalgam

Hochleistungskomposit Stela.



„Amalgamalternative“ oder „Kassenvariante“ ist ein hoher Anspruch. Wird er erfüllt? Viele Produkte werden als Amalgamalternative oder Kassenvariante beworben, halten aber bei Festigkeit, Randschluss und Aushärtungstiefe dem Vergleich nicht stand. Stela ist gezielt als mögliche Amalgamalternative formuliert, mit dem Vorteil natürlicher Ästhetik in Kavitäten ohne mechanische Retention. Stela ist in einer Universalfarbe erhältlich, die dank ihres Chamäleon-Effekts mit der angrenzenden Zahnschubstanz harmonisiert. Als selbsthärtendes Bulk-Fill-Komposit verfügt Stela über eine unbegrenzte Aushärtungstiefe mit hoher Konversionsrate, ganz ohne Lichthärtung. Dies vermeidet Unwägbarkeiten bei der Polymerisation und sorgt mühelos für belastbare Restaurationen. Stela bietet eine rationalisierte 2-Schritt-Technik – Primer und Komposit –, die ohne separaten Einsatz von Ätzmittel und Adhäsiv jederzeit klinische Sicherheit liefert. Stela Primer und Stela Paste ermöglichen in Kombination einen spaltfreien Haftverbund mit gemindertem Polymerisationsstress. Stela härtet von den Kavitätenwänden her, und nicht von der freien Oberfläche, sodass ein stabiler, spaltfreier Verbund entsteht. Stela hat beachtliche mechanische Eigenschaften. Mit einer hohen Druckfestigkeit von 333 MPa, einer sehr hohen Biegezugfestigkeit von 143 MPa und einer exzellenten Röntgenopazität von 308 Prozent Al ist Stela das ultimative Füllungsmaterial für den Seitenzahnbereich und der ideale Amalgamersatz. Das Stela Restaurationssystem enthält das Monomer MDP für hohe Haftfestigkeit an Dentin und Schmelz und liefert so langlebige Füllungen. Stela ist in Kapseln und Spritzen erhältlich. Seine Universalfarbe erlaubt dank Chamäleon-Effekt ausgezeichnete ästhetische Resultate. Die Formulierung enthält Fluorid, Kalzium und Strontium und ist zudem BPA- und HEMA-frei. 



**SDI Germany GmbH**

Tel.: +49 2203 9255-0

www.sdi.com.au

Überzeugt durch Festigkeit, Randschluss und Aushärtungstiefe.

## Probiotika für die Zahnmedizin


GUM® PerioBalance® – Ergänzung zur konventionellen Therapie.

GUM® PerioBalance® ist eine sinnvolle Ergänzung zur konventionellen Therapie – für Patienten, die ihre Mundgesundheit aktiv unterstützen möchten.



Probiotika wie *Limosilactobacillus reuteri* Prodentis® (LrP) eröffnen neue Wege in der parodontalen Therapie. Das oral einzunehmende Probiotikum GUM® PerioBalance® hilft, das bakterielle Gleichgewicht in der Mundhöhle wiederherzustellen – eine zentrale Voraussetzung zur Vorbeugung und unterstützenden Behandlung von Parodontalerkrankungen.

LrP wirkt durch Hemmung pathogener Keime, Stärkung des Immunsystems und Förderung eines gesunden Mikrobioms. In der Praxis kommt es ergänzend bei Parodontitis, Gingivitis, periimplantärer Mukositis, Candidiasis und Schwangerschaftsgingivitis zum Einsatz.

GUM® PerioBalance® ist eine sinnvolle Ergänzung zur konventionellen Therapie – für Patienten, die ihre Mundgesundheit aktiv unterstützen möchten. 

**SUNSTAR Deutschland GmbH**

Tel.: +49 7673 885-10855

service@de.sunstar.com

www.professional.sunstargum.com





## Kollagenmembran mit Bilayer-Struktur

Camlog ergänzt das Biomaterialportfolio um Striate+.



© Camlog

Camlog hat im Februar 2025 eine resorbierbare Kollagen-Barrieremembran porcinen Ursprungs für die gesteuerte Knochen- und Weichgeweberegeneration in Deutschland, Österreich und der Schweiz eingeführt. Die Kollagen-Barrieremembran der Orthocell Ltd., Australien, ist seit 2015 erfolgreich im klinischen Einsatz und wird exklusiv von Camlog unter dem Namen Striate+ vertrieben. Sie wirkt als Barriere gegen die Infiltration von Epithelzellen und ermöglicht die Knochenregeneration im Defektraum.

Striate+ besitzt eine Bilayer-Struktur mit einer rauen und einer glatten Seite. Die dem Weichgewebe zugewandte glatte Seite verhindert das Einwachsen von Bindegewebe. Die zum Augmentat gerichtete raue Seite dient als Leitschiene für knochenbildende Zellen und unterstützt damit die Knochenregeneration, um ein stabiles Knochenvolumen zu generieren.<sup>1</sup>

Die Kollagenmembran wird selektiv aus Gewebe von australischen, tierärztlich zertifizierten Schweinen gewonnen. Das als SMRT™ (Scaffold Matrix Regenerative Therapy) bezeichnete Herstellungsverfahren entfernt porcine DNA und zelluläre Komponenten, was zu einer hoch gereinigten, biokompatiblen Typ-I-Kollagen-

membran führt. Der Erhalt der nativen Kollagenstruktur sorgt für eine stabile, gut handhabbare Membran. Das Vermeiden chemischer Modifikation oder Vernetzung trägt zur optimalen Wundstabilisierung und -heilung bei.

Striate+ lässt sich gut fixieren ohne zu reißen,<sup>2</sup> wie Anwender aus dem Limited Market Release (eingeschränkte Markteinführung) in Deutschland, Österreich und der Schweiz bestätigen. Binnen circa 26 Wochen erfolgt die vollständige Resorption. **DT**

### Quellen:

<sup>1</sup> Data on file, Orthocell Ltd. Striate+ – Mechanical testing, Preclinical Data.

<sup>2</sup> Allan B. et al. Collagen Membrane for Guided Bone Regeneration in Dental and Orthopedic Applications. Tissue Engineering 2020.

### CAMLOG Vertriebs GmbH

Tel.: +49 7044 9445-100  
info.de@camlog.com  
www.camlog.de

## Perfekte Klasse II-Füllungen

Garrison Dental Solutions stellt das Strata-G™ Teilmatrizensystem vor.

Das neue Strata-G™ Teilmatrizensystem von Garrison wurde entwickelt, um eine breitere Palette von Klasse II-Kompositrestaurationen erfolgreich durchzuführen. Dieses umfassende Kit enthält drei Sorten von Separieringen, fünf Größen von Matrizenbändern, vier Größen von interproximalen Keilen und eine Ringseparierzange. Strata-G™ ist für die Verwendung bei Klasse II-MO/DO-, MOD- und breiten Präparationsrestaurationen im Seitenzahnbereich indiziert.

Das neue Strata-G™-System basiert auf der mehr als 25-jährigen Erfahrung von Garrison in der Herstellung von Teilmatrizen und ist das umfassendste und am einfachsten anzuwendende System in der Unternehmensgeschichte. Das Drei-Ring-System besteht aus kurzen (blau), hohen (orange) und breiten (grün) Separationsringen. Alle drei Ringe sind mit den exklusiven StrataBond™-Silikonspitzen von Garrison zur Reduzierung von Überschüssen und Ultra-Grip™-Retentionsspitzen ausgestattet, die ein Abspringen des Rings verhindern. Darüber hinaus ist der Ring durch seine PEEK-verstärkte Ringkonstruktion aus gezogenem Nitinoldraht haltbarer und leichter zu öffnen. Langlebigkeit und Leistung werden durch das einzigartige Formgedächtnis des molekular ausgerichteten Nickel-Titan-Rings maximiert. **DT**

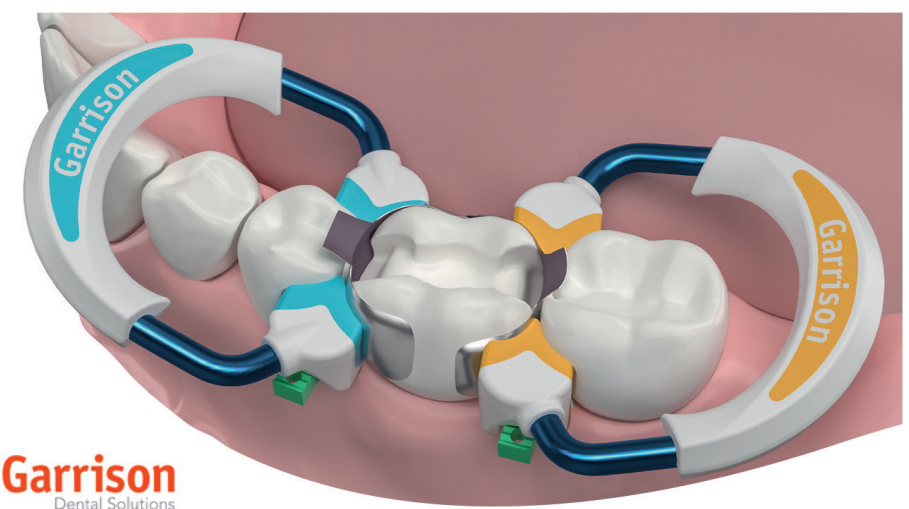
siven StrataBond™-Silikonspitzen von Garrison zur Reduzierung von Überschüssen und Ultra-Grip™-Retentionsspitzen ausgestattet, die ein Abspringen des Rings verhindern. Darüber hinaus ist der Ring durch seine PEEK-verstärkte Ringkonstruktion aus gezogenem Nitinoldraht haltbarer und leichter zu öffnen. Langlebigkeit und Leistung werden durch das einzigartige Formgedächtnis des molekular ausgerichteten Nickel-Titan-Rings maximiert. **DT**

### Garrison Dental Solutions

Tel.: +49 2451 971409  
info@garrisonsdental.net  
www.garrisonsdental.com

## STRATA-G™ Teilmatrizensystem

mit 270° Abdichtung & Überschussreduzierung



## Innovative Biokeramik für die Endodontie

Henry Schein Dental erweitert Portfolio um die neue EdgeBioCeramic™-Linie.

Henry Schein Dental ergänzt sein Portfolio mit dem EdgeBioCeramic Sealer™, der neuen Produktlinie für die endodontische Obturation aus Biokeramik von EdgeEndo®, einem der weltweit größten Anbieter von NiTi-Feilen. Die neuen Sealer bestehen aus einer patentierten biokeramischen Mischung auf Calciumsilikat- und Calciumphosphatbasis, welche die natürliche Dentinregeneration fördert. Sie sind in verschiedenen Viskositäten erhältlich, um verschiedenen Bedürfnissen gerecht zu werden, und sind einfach zu verwenden. Diese Sealer tragen dazu bei, Wurzelkanäle nach der Behandlung zu füllen und abzudichten, indem sie mit der natürlichen Feuchtigkeit in der Zahnstruktur interagieren.

„Wir sind immer auf der Suche nach fortschrittlichen und klinisch relevanten Produkten, die wir in unser Portfolio aufnehmen können, wie zum Beispiel diese neue biokeramische Sealer-Produktreihe von EdgeEndo. Dank ihrer fortschrittlichen Materialeigenschaften und ihrer nachgewiesenen Biokompatibilität ermöglichen die Produkte eine natürliche Dentinregeneration. Darüber hinaus sind sie sowohl

für Allgemein Zahnärzte als auch für Endodontologen einfach zu handhaben und tragen zur Verbesserung der Wurzelkanalobturation bei“, so Paolo Zanetti, Vice President und General Manager, Endodontics, bei Henry Schein.

Das EdgeBioCeramic™-Produktportfolio besteht aus drei Produkten:

- **EdgeBioCeramic™ Sealer:** Dieses biokeramische Produkt ist in erster Linie für die kalte Obturation empfohlen und überzeugt u. a. dadurch, dass es biokompatibel, antimikrobiell und dimensionsstabil ist.
- **EdgeBioCeramic™ ThermalFlow™:** Diese Version des biokeramischen Sealers hat bei Erwärmung eine niedrigere Viskosität und eignet sich daher für Warmkondensationsverfahren.
- **EdgeBioCeramic RetroFill™ and Perforation Repair Material:** Dieses biokeramische Produkt (formbares Putty) wird für alle Verfahren empfohlen, bei denen das Material abdichten soll und



eine hohe Auswaschbeständigkeit erforderlich ist, wie zum Beispiel retrograde Obturation, Pulpaüberkappungen, Reparatur von resorptiven Defekten (intern und extern), Apexifikation und Apexogenese.

Die neuen endodontischen biokeramischen Sealer bieten eine hohe Biokompatibilität und unterstützen aufgrund ihrer metall- und harzfreien Zusammensetzung die natürliche Dentinregeneration. Dies trägt zu einem lang anhaltenden Erfolg der endodontischen Behandlungen bei. **DT**

### Henry Schein Dental Austria GmbH

Tel.: +43 5 9992-0  
info@henryschein.at  
www.henryschein.at





# SCHÜTZT IHR LÄCHELN

DER ZAHNSCHUTZ-ENGEL

CURAPROX



Hier bestellen:



[www.curaden.de](http://www.curaden.de)

SWISS PREMIUM   
ORAL CARE

## ALIGNER FOAM – UNSER ULTIMATIVER HELFER

zum Schutz der Zähne unter  
Kunststoff-Alignern, Retainern  
oder Zahnschienen und der  
ideale Begleiter vor und nach  
einer Bleaching-Behandlung.



## Wissenschaft

Die apikale Mikrochirurgie ermöglicht eine präzise, gewebeschonende und nachhaltige Behandlung endodontischer Erkrankungen mit sehr guten Erfolgsaussichten.

## Veranstaltungen

EuroPerio11: Die bedeutendste Veranstaltung der Parodontologie und Implantologie mit den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen fand vom 14. bis 17. Mai 2025 in Wien statt.

## Praxis

Endo-Spezialistin Dr. Sabine Remensberger erklärt im Interview erfolgreiche Strategien, wie die moderne Endodontie im Praxisalltag effizient gestaltet werden kann.

No. 4/2025 · 22. Jahrgang · Leipzig, 27. Mai 2025

# Initiative für digitale Gesundheitsversorgung

FDI fordert einheitliche Standards für elektronische Gesundheitsakten.

**GENF** – Der Weltverband der Zahnärzte FDI veröffentlichte Ende März eine bahnbrechende Konsenserklärung zum Projekt Integrated Electronic Health Records (integrierte elektronische Patientenakten, EHRs), in der Gesundheitssysteme weltweit aufgefordert werden, die Mundgesundheit in eine breitere digitale Gesundheitsinfrastruktur einzubinden. In der Erklärung werden acht Schlüsselindikatoren für die Mundgesundheit genannt, die routinemäßig ausgetauscht werden sollten, und es wird ein strategischer Rahmen für die Zusammenführung von zahnärztlichen und ärztlichen Aufzeichnungen zur Erbringung einer ganzheitlicheren, personenzentrierten Versorgung skizziert.

„Die Mundgesundheit ist ein entscheidender Bestandteil der allgemeinen Gesundheit, die Indikatoren für die Mundgesundheit sind jedoch häufig nicht in elektronischen Gesundheitsakten enthalten. Die Integration dieser Indikatoren in die elektronischen Patientenakten kann die Diagnosen, die Behandlungscoordination, das Medikamentenmanagement und die Patientenergebnisse deutlich verbessern und gleichzeitig die fachübergreifende Zusammenarbeit stärken“, so FDI-Präsident Dr. Greg Chadwick.

Zu den acht Schlüsselindikatoren, die von globalen Experten entwickelt wurden, gehören Parodontalerkrankungen, Karies, Mundkrebsvorsorgeuntersuchungen, der Mundgesundheitsstatus, Informationen über medizinische Geräte und Implantate, Verschreibungsdaten, Allergieinformationen sowie Röntgenbilder. Da eine schlechte Mundgesundheit einen erheblichen Einfluss auf die allgemeine Gesundheit – einschließlich chronischer Erkrankungen wie Diabetes – haben kann, sorgt die Integration

dafür, dass sie nicht länger isoliert behandelt wird. Dieser Ansatz ermöglicht den Patienten eine besser koordinierte, zeitnahe und personalisierte Versorgung mit geringerem Fehlerisiko, besserer Krankheitsvorbeugung und besseren Behandlungsergebnissen.

Das FDI-Projekt Integrated Electronic Health Records wird von Henry Schein und Henry Schein One unterstützt. David Kochman, Chief Corporate Affairs Officer, Henry Schein, bekräftigte die Bedeutung der sektorübergreifenden Zusammenarbeit mit den Worten: „Henry Schein und Henry Schein One freuen sich, die wichtige FDI-Initiative zur Entwicklung eines grundlegenden Standards für den Austausch von Gesundheitsdaten von Patienten federführend zu unterstützen.“ Dr. Ryan Hungate, Chief Clinical and Strategy Officer bei Henry Schein One, fügte hinzu: „Die Schaffung einer gemeinsamen Sprache für die Integration elektronischer zahnärztlicher und medizinischer Aufzeichnungen ermöglicht Klinikern eine effektivere und effizientere Zusammenarbeit bei der Einführung systemischer Gesundheitsversorgungsansätze, was letztendlich die globale Patientenversorgung verbessert, und wir freuen uns darauf, mit der Nutzung der Standards des Consensus Statements weiterhin Pionierarbeit zu leisten.“

Der Bericht befasst sich auch mit aktuellen Herausforderungen wie Standardisierung, Interoperabilität, Datensicherheit,

Kostenbarrieren und internationaler Koordination und skizziert strategische Lösungen für die Umsetzung. Vor dem Hintergrund des bereits stattfindenden globalen gesundheitspolitischen Wandels wird in der Konsenserklärung erläutert, warum jetzt der richtige Zeitpunkt ist, um einen grundlegenden Standard für die Patientendatenfelder festzulegen, die in digitale Gesundheitssysteme integriert werden sollen. [DT](#)

Quelle: FDI/Henry Schein

© svetlichniy\_igor – stock.adobe.com

## Mundgesundheit in den Fokus

Dringende Maßnahmen notwendig.

**WIEN** – EuroPerio11, der weltweit führende Kongress für Parodontologie und Implantattherapie, setzte mit einer gemeinsamen Sitzung mit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Plattform für eine bessere Mundgesundheit in Europa (PBOHE) ein deutliches Zeichen: Mundgesundheit muss als integraler Bestandteil der allgemeinen Gesundheitsversorgung anerkannt werden.

„Diese Zusammenarbeit zeigt unseren Einsatz für Prävention, Gerechtigkeit und den universellen Zugang zu zahnmedizinischer Versorgung“, erklärte Prof. Anton Sculean, Generalsekretär der EFP und Vorsitzender des Kongresses.

Im Zentrum stand die WHO-Resolution zur Mundgesundheit von 2021, die Parodontal- und Zahnerkrankungen erstmals offiziell den nicht übertragbaren Krankheiten wie Herz-Kreislauf-Leiden oder Diabetes zuordnete. Damit wurde ein grundlegender Wandel in der internationalen Gesundheitspolitik eingeleitet.

Beim ersten globalen WHO-Treffen zur Mundgesundheit 2024 einigten sich Mitgliedsstaaten auf nationale Strategien zur Umsetzung der Gesundheitsziele bis 2030. Die „Bangkok-Erklärung“ bekräftigte die Integration der Mundgesundheit in die Primär-

versorgung und die universelle Gesundheitsversorgung (UHC).

Prof. Iain Chapple betonte die enge Verbindung zwischen oralen und systemischen Erkrankungen. Parodontitis steht etwa mit Herzkrankheiten, Diabetes und sogar Alzheimer in Zusammenhang. Zugleich verursachen unbehandelte Zahnerkrankungen enorme wirtschaftliche Schäden – weltweit über 540 Milliarden US-Dollar jährlich.

Trotz dieser Fakten bleibt die Mundgesundheit in vielen Ländern unterfinanziert und isoliert vom restlichen Gesundheitssystem. Die WHO fordert nun ihre Verankerung in die reguläre Gesundheitsversorgung.

„Wir stehen an einem Wendepunkt“, so Chapple. „Mundgesundheit ist mehr als Zahnpflege – sie betrifft das Wohlbefinden, die Lebensqualität und soziale Gerechtigkeit.“

Sculean ergänzte: „Jetzt ist der Moment, zu handeln. Nur mit politischem Willen, Investitionen und internationaler Zusammenarbeit können wir den Zugang zur zahnmedizinischen Versorgung weltweit sichern.“ [DT](#)

Quelle: EFP

## Neue Führungsspitze bei der EFP

Anton Sculean und Andreas Stavropoulos übernehmen Schlüsselrollen.

**BRÜSSEL** – Die Europäische Gesellschaft für Parodontologie (EFP) hat zwei renommierte Persönlichkeiten in zentrale Führungspositionen berufen: Prof. Anton Sculean wird neuer Generalsekretär, Prof. Andreas Stavropoulos übernimmt das Amt des Schatzmeisters. Die Berufungen markieren einen bedeutenden Schritt in der strategischen Neuausrichtung der EFP im Rahmen ihrer Vision „Vision2030: Bessere Mundgesundheit für alle“.

### Erfahrung und strategische Führungsstärke

Prof. Anton Sculean, international anerkannter Experte der Parodontologie und ehemaliger Präsident der EFP, bringt tiefgehende wissenschaftliche Expertise und langjährige Leitungserfahrung in seine neue Funktion ein. Als Generalsekretär wird er künftig die Umsetzung der strategischen Initiativen der EFP verantworten und deren internationale Vernetzung weiter stärken.

„Die EFP besitzt das Potenzial, weltweit führend in der Förderung der Mundgesundheit zu werden“, so Prof. Sculean. „Ich freue mich darauf, diesen Weg mitzugestalten – durch klare Führung, interdisziplinäre Zusammenarbeit und eine starke gemeinsame Vision.“

### Finanzielle Weichenstellung für nachhaltiges Wachstum

Prof. Andreas Stavropoulos, ebenfalls ehemaliger Präsident der EFP, übernimmt das Finanzressort. Er wird die ökonomische Steuerung der Organisation ver-

antworten und die finanzielle Grundlage für die zukünftige Entwicklung der EFP sichern.

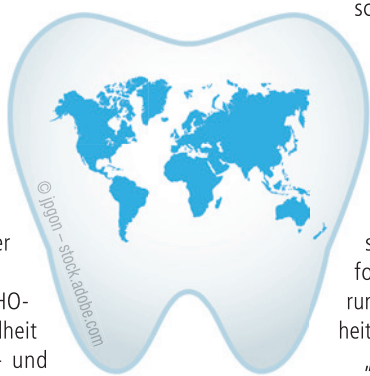
„Es ist mir eine große Ehre, als Schatzmeister zu dienen“, betonte Prof. Stavropoulos. „Mein Fokus liegt auf einem verantwortungsvollen Finanzmanagement, das die Umsetzung unserer langfristigen Ziele ermöglicht – insbesondere angesichts der wachsenden internationalen Reichweite der EFP.“



### Stärkung der globalen Rolle der EFP

Gemeinsam mit EFP-Präsident Prof. Spyros Vassilopoulos und dem Exekutivkomitee werden Prof. Sculean und Prof. Stavropoulos die strategische Entwicklung der EFP vorantreiben. Ziel ist es, die Rolle der Organisation als führende Stimme für parodontologische Wissenschaft, Aus- und Weiterbildung sowie gesundheitspolitische Interessenvertretung weiter auszubauen. [DT](#)

Quelle: EFP





# Expertenkonsens zur apikalen Mikrochirurgie

Ein neuer Standard in der endodontischen Therapie.

**BEIJING** – Die apikale Mikrochirurgie ist ein hochpräzises, minimal-invasives Verfahren mit einer Erfolgsquote von über 90 Prozent. Trotz ihrer erwiesenen Wirksamkeit wird sie bislang nur selten angewendet – selbst unter spezialisierten Endodontologen. Gründe hierfür sind mangelnde Bekanntheit sowie das Fehlen standardisierter Behandlungsprotokolle.

Die Wurzelkanalbehandlung gilt nach wie vor als die häufigste und effektivste Methode zur Behandlung periapikaler Erkrankungen, mit Erfolgsraten von über 80 Prozent. Doch trotz fortschrittlicher Materialien und moderner Technologien erfordern bestimmte Fälle aufgrund komplexer anatomischer Verhältnisse oder anhaltender Infektionen einen chirurgischen Eingriff. Die in den 1990er-Jahren mit der Einführung des Operationsmikroskops etablierte endodontische Mikrochirurgie eröffnet neue Möglichkeiten: präzise, gewebeschonende Verfahren wie die apikale Mikrochirurgie, periradikuläre Eingriffe und mikroskopisch gesteuerte intentionelle Replantationen.

Die apikale Mikrochirurgie bietet zahlreiche Vorteile – darunter kleinere Osteotomien, verbesserte Sichtverhältnisse sowie eine nachgewiesene Erfolgsrate von über 90 Prozent. Dennoch bestehen in der klinischen Praxis Herausforderungen: mangelnde Bekanntheit, uneinheitliche Anwendung und das Fehlen international gültiger Leitlinien. Um diesen Defiziten zu begegnen, hat die Gesellschaft für Kariologie und Endodontologie der Chinesischen Stomatologischen Vereinigung einen Expertenkonsens erarbeitet. Ziel ist es, die indikationsgerechte Anwendung der apikalen Mikrochirurgie zu fördern und die Behandlungsergebnisse bei periapikalen Erkrankungen zu verbessern.

## Indikationen

Die apikale Mikrochirurgie ist insbesondere in folgenden Fällen angezeigt:

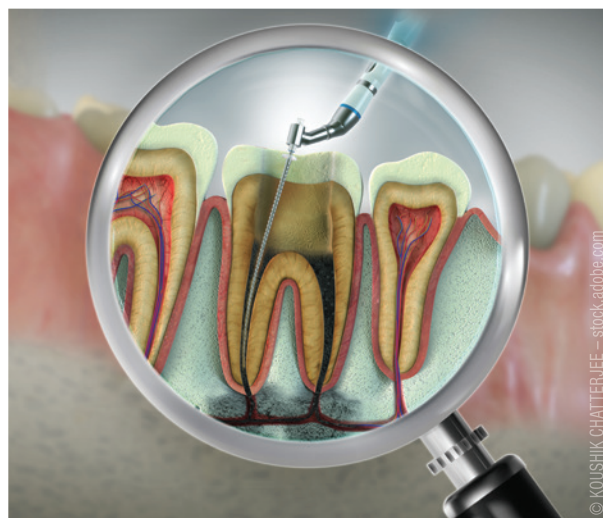
- Wenn nach primärer Wurzelkanalbehandlung und Revision weiterhin Symptome oder klinische Auffälligkeiten bestehen.
- Wenn aufgrund anatomischer oder restaurativer Gegebenheiten ein Zugang zur koronalen Versorgung und damit zur konventionellen Behandlung nicht möglich ist – bei gleichzeitigem Vorliegen von Symptomen oder pathologischen Befunden.

## Kontraindikationen

Bei Patientinnen und Patienten mit systemischen Erkrankungen oder erhöhtem Risiko ist eine interdisziplinäre Abklärung erforderlich.

lich, um die Durchführbarkeit des Eingriffs sowie notwendige Vorichtsmaßnahmen zu bestimmen:

- Nicht eingestellte Hypertonie, koronare Herzkrankheit oder andere kardio-/zerebrovaskuläre Erkrankungen.
- Erhöhtes Infektionsrisiko, z. B. bei infektiöser Endokarditis, immun-supprimiertem Zustand (z. B. durch Tumorerkrankungen, Organtransplantation, unkontrollierten Diabetes).



- Blutungsneigung infolge gestörter Gerinnung (z. B. Hämophilie, thrombozytopenische Purpura).
- Risiko einer Kieferosteonekrose nach Strahlentherapie oder Bisphosphonatbehandlung.
- Weitere Kontraindikationen: Schwangerschaft sowie eingeschränkte Kooperationsfähigkeit aufgrund von Alter oder kognitivem Zustand.

## Mögliche Komplikationen

- Infektion im Operationsgebiet
- Verletzung benachbarter Zähne
- Perforation der Kieferhöhle
- Nervenverletzungen

Weitere mögliche Komplikationen: Gefäßverletzungen, Weichteiltraumata, Nahtdehiscenzen und Wundinfektionen.

## Beurteilung des Behandlungserfolgs

Die Nachsorge umfasst klinische und bildgebende Untersuchungen nach drei, sechs, zwölf und 24 Monaten. Bestehen periapikale Läsionen über zwölf Monate hinaus, sind jährliche Kontrollen bis zum vierten Jahr angezeigt.

Eine erste Erfolgskontrolle erfolgt ein Jahr nach dem Eingriff, die endgültige Beurteilung nach vier Jahren. Standardmäßig werden apikale Röntgenaufnahmen angefertigt. Bei persistierenden Symptomen und vorliegendem präoperativem DVT kann dies zur Beurteilung der Heilung herangezogen werden.

Als erfolgreich gilt die Behandlung, wenn:

- keine Schmerzen oder Schwellungen bestehen,
- das Weichgewebe reizlos verheilt ist,
- keine Fistel vorliegt,
- keine funktionellen Einschränkungen auftreten,
- und bildgebend eine Rückbildung oder das Verschwinden der Läsion nachgewiesen werden kann.

Ein Misserfolg liegt vor, wenn trotz Therapie klinische Symptome bestehen und sich die Läsion nicht verändert oder sogar vergrößert hat. Bei symptomfreien Verläufen mit unklarem radiologischem Befund wird eine engmaschige Beobachtung empfohlen.

## Fazit

Die apikale Mikrochirurgie folgt klaren biologischen Prinzipien: vollständige Entfernung infizierten Gewebes, dichte Versiegelung des Wurzelkanalsystems und Erhalt gesunder Zahnschubstanz. In Kombination mit moderner Mikroskoptechnik, mikrochirurgischem Instrumentarium, ultraschallaktivierten Retrospitzen und biokeramischen Füllmaterialien ermöglicht sie eine hochpräzise, gewebeschonende und nachhaltige Behandlung endodontischer Erkrankungen – mit hervorragenden Erfolgsaussichten.

Dank dieser Technik konnten bereits viele natürliche Zähne langfristig erhalten werden. Die kontinuierliche Weiterentwicklung durch Innovationen wie piezoelektrische Chirurgie, statische und dynamische Navigation, Augmented-Reality-gestützte Verfahren und roboterassistierte Chirurgie hebt die apikale Mikrochirurgie auf ein neues Niveau.

DI

Quelle: nature.com



# Fasten gegen parodontale Entzündungen

Neue Erkenntnisse von EuroPerio11.

**WIEN** – Neue Forschungsergebnisse, vorgestellt auf dem EuroPerio11-Kongress der European Federation of Periodontology (EFP), zeigen: Intermittierendes Fasten kann nicht nur systemische Gesundheitswerte verbessern, sondern auch entzündliche Prozesse im Parodontium positiv beeinflussen – selbst bei temporär eingeschränkter Mundhygiene.

Ein Team der Charité – Universitätsmedizin Berlin untersuchte zwei Fastenformen – zeitlich begrenztes Essen (16:8) und Bahá'í-Trockenfasten (Verzicht auf Nahrung und Flüssigkeit von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang) – im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne diätetische Vorgaben.



## Studienaufbau

66 gesunde, nichtrauchende Erwachsene wurden drei Gruppen zugeteilt. Zur Provokation einer milden Gingivitis putzten die Teilnehmenden neun Tage lang einen definierten Mundbereich nicht. Primärer Messwert war das Zahnfleischbluten beim Sondieren (BOP).

## Ergebnisse

Nach neuen Tagen zeigte sich eine deutliche Differenz im Entzündungsgeschehen:

- BOP-Anstieg: 14,6 Prozent (TRE), 14,9 Prozent (Kontrolle), nur 5,4 Prozent bei Bahá'í-Fasten
- Gingivalfüssigkeit (GCF) stieg nur in der Kontrollgruppe an
- Nach 19 Tagen: alle Fastengruppen mit reduziertem Körpergewicht und besseren Blutzuckerwerten; Bahá'í-Gruppe zusätzlich mit niedrigerem Blutdruck und CRP

## Klinische Bedeutung

Die Ergebnisse verdeutlichen die enge Verbindung zwischen oraler und systemischer Gesundheit. Parodontitis steht in Wechselwirkung mit chronischen Erkrankungen wie Diabetes, Adipositas und kardiovaskulären Leiden. Fasten könnte sich als ergänzende Maßnahme in der Prävention und Therapie parodontaler Erkrankungen etablieren.

„Unsere Daten zeigen, dass Fasten entzündliche Prozesse im Zahnfleisch reduzieren kann – selbst bei eingeschränkter Mundhygiene“, so Studienleiterin Dr. Christina Pappe. Prof. Lior Shapira, wissenschaftlicher Leiter des EuroPerio11, ergänzt: „Die Resultate eröffnen neue Wege für die Integration von Ernährung und Lebensstil in die parodontale Versorgung. Weitere Studien sind erforderlich, aber der Ansatz ist vielversprechend.“

## Fazit

Fastenprotokolle könnten in Zukunft als unterstützende Strategie in der parodontalen Betreuung Anwendung finden – als Teil eines ganzheitlichen Präventionskonzepts, das Mund- und Allgemeingesundheit gemeinsam betrachtet. DI

Quelle: EFP



# Künstliche Intelligenz in der Medizin

Kein Vorteil durch computergestützte Diagnosesysteme.

**BERN** – Fehldiagnosen betreffen bis zu 15 Prozent aller Patienten und stellen ein häufiges und kostspieliges Problem im Gesundheitswesen dar. Zur Verbesserung der Diagnosegenauigkeit setzen immer mehr Kliniken auf computergestützte diagnostische Entscheidungshilfen (CDDSS). Insbesondere KI-basierte Systeme sollen die medizinische Diagnostik unterstützen, doch ihre tatsächliche Wirksamkeit ist umstritten.

## Erste Studie zu KI-gestützter Diagnostik in der Medizin

Eine weltweite Pionierstudie des Inselspitals Bern untersuchte den Einsatz des KI-Systems „Isabel Pro“ in der Notfallmedizin. Zwischen Juni 2022 und Juni 2023 nahmen 1.204 Patienten mit unspezifischen Beschwerden an der Studie teil. In einer Phase nutzten Ärzte das KI-System, in der anderen Phase arbeiteten sie ohne technologische Hilfe. Die Qualität der Diagnosen wurde anhand von Kriterien wie der Notwendigkeit ungeplanter Nachsorge und unerwarteter Intensivaufnahmen gemessen.

## Ergebnisse: Kein Vorteil durch KI

Die Ergebnisse zeigten, dass in beiden Phasen – mit und ohne KI-Unterstützung – bei 18 Prozent der Patienten ein diagnostisches Qualitätsrisiko auftrat. Es gab keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich schwerwiegender Ereignisse oder Ressourcenverbrauch zwischen den beiden Gruppen. Trotz moderner Technologie und Schulung des medizinischen Personals konnte kein relevanter Vorteil durch den Einsatz des KI-Systems nachgewiesen werden.

Die Studie zeigt, dass KI-basierte Diagnosesysteme in ihrer aktuellen Form keinen messbaren Einfluss auf die diagnostische Qualität in der Notfallmedizin haben. Weitere Forschung ist nötig, um das Potenzial solcher Systeme vollständig auszu-schöpfen. DI

Quelle: Universität Bern





# Wissenschaft trifft Praxis

Der 3<sup>rd</sup> European Congress for Ceramic Implant Dentistry 2025 in Zürich setzt neue Maßstäbe.



Jetzt anmelden und Teil der richtungsweisenden Veranstaltung werden.



**ZÜRICH** – Vom 25. bis 27. September 2025 wird Zürich zum internationalen Zentrum der Keramikimplantologie: Die European Society for Ceramic Implantology (ESCI) lädt zum 3<sup>rd</sup> European Congress for Ceramic Implant Dentistry – einem herausragenden Fachkongress, der wissenschaftliche Exzellenz, praxisorientierte Fortbildung und hochkarätiges Networking in einer Veranstaltung vereint. Zahnmediziner, Implantologen und Wissenschaftler aus ganz Europa und darüber hinaus erwartet ein intensives Programm voller Innovationen, interdisziplinärer Impulse und klinischer Expertise.

## Kongress mit Tiefgang: Drei Tage Wissenstransfer auf höchstem Niveau

Der ESCI-Kongress bietet ein vielfältiges und hochkarätig besetztes Hauptprogramm mit 25 internationalen Top-Referenten, die neueste Forschungsergebnisse, bewährte klinische Strategien und innovative Ansätze präsentieren. Ob Grundlagenwissen oder Spezialthemen wie interdisziplinäre Therapiekonzepte, die Teilnehmer profitieren von einem tiefgreifenden wissenschaftlichen Diskurs und praxisrelevanten Erkenntnissen für die tägliche Arbeit.



**Workshops, Vorträge und Fallstudien vermitteln fundiertes Know-how und machen den Kongress zu einer wertvollen Plattform für Fortbildung und Austausch.**

Workshops, Vorträge und Fallstudien vermitteln fundiertes Know-how und machen den Kongress zu einer wertvollen Plattform für Fortbildung und Austausch. Ergänzt wird das Programm durch spezialisierte Hands-on-Workshops, in denen Teilnehmer praktische Fähigkeiten unter Anleitung führender Experten vertiefen können – von chirurgischen Techniken bis zur Integration keramischer Implantate in die ästhetische Zahnmedizin.

## Pre-Congress-Workshop an der Universität Zürich: Live-OPs, Hands-on & Expertenwissen

Bereits am 25. September startet der Kongress mit einem ganz besonderen Highlight: einem ganztägigen Pre-Congress-Workshop in Kooperation mit dem Zentrum für Zahnmedizin der Universität Zürich ZZM. In einem weltweit einzigartigen Format erleben die Teilnehmer drei Live-Operationen, durchgeführt von den renommierten Experten Prof. Dr. Ronald Jung, Dr. Marc Balmer und Dr. Jens Tartsch. Im Fokus stehen dabei drei führende Implantatsysteme – Straumann PURE Ceramic, Nobel PEARL und CERALOG PROGRESSIVE-LINE. Ergänzt durch theoretische Grundlagen und praktische Hands-on-



Sessions bietet dieser Workshop sowohl Einsteigern als auch erfahrenen Implantologen einen tiefen Einblick in moderne keramische Implantatlösungen. Die exklusive Teilnehmerzahl (20–40 Personen) garantiert eine intensive Lernatmosphäre und persönlichen Austausch.

## Networking in exklusivem Ambiente

Der Kongress versteht sich nicht nur als wissenschaftliche Plattform, sondern auch als Begegnungsstätte für den persönlichen Dialog. Bei der Welcome Reception und dem stilvollen Galadinner an einer besonderen Location in am Zürich See treffen sich Kollegen und Referenten in entspannter Atmosphäre zum fachlichen und persönlichen Austausch. Die Kulisse: die inspirierenden Schweizer Berg – als Hintergrund für wissenschaftliche Exzellenz, kulturelle Vielfalt und herzliche Gastfreundschaft.

**Der Kongress versteht sich nicht nur als wissenschaftliche Plattform, sondern auch als Begegnungsstätte für den persönlichen Dialog.**

## Innovation trifft Swissness

Zürich als Veranstaltungsort unterstreicht den hohen Anspruch des Kongresses: Die Stadt steht für Präzision, Forschung und Qualität – ideale Voraussetzungen für ein Event, das die Zukunft der Zahnmedizin mitgestaltet. Nahe dem Zürich See erwartet die Teilnehmer eine einzigartige Kombination aus internationalem Fachwissen und lokaler Gastfreundschaft.

## Ein Kongress, der die Keramikimplantologie neu definiert

Mit seinem ambitionierten wissenschaftlichen Programm, praxisnahen Workshops und einem exklusiven Rahmenprogramm ist der 3<sup>rd</sup> European Congress for Ceramic Implant Dentistry weit mehr als eine Fortbildungsveranstaltung – er ist ein Meilenstein für die Weiterentwicklung der Keramikimplantologie in Europa und darüber hinaus. **DT**

**European Society for Ceramic Implantology ESCI**

info@esci-online.com  
www.esci-online.com







## EuroPerio11 – das parodontologische Highlight des Jahres.

**WIEN** – Mit seiner einzigartigen Kombination aus zentraler Lage, herausragendem Ambiente und frühlingshaftem Wetter bot Wien den idealen Rahmen für die EuroPerio11 – einen der bedeutendsten internationalen Kongresse im Bereich

In der Messe Wien erlebten über 10.000 Fachbesucher aus 113 Nationen ein interdisziplinär ausgerichtetes Programm, das sowohl inhaltlich als auch organisatorisch Maßstäbe setzte. Besonders erfreulich: Der Frauenanteil unter den Teilnehmenden lag bei bemerkenswerten 45 Prozent – ein klares Zeichen für die zunehmend diverse Fachwelt.

### Die EuroPerio 2025 scheint eine der erfolgreichsten in der Geschichte der Parodontologie und Implantologie zu sein.

Parodontologie und Implantologie. Vier Tage lang wurde die österreichische Hauptstadt zum pulsierenden Zentrum des dentalen Fortschritts.

Bereits im Vorfeld als vielversprechendster EuroPerio-Kongress der European Federation of Periodontology (EFP) gehandelt, bestätigte die Veranstaltung vom 14. bis 17. Mai 2025 eindrucksvoll diese hohen Erwartungen.

Der wissenschaftliche Fokus war ebenso breit gefächert wie tiefgehend: Fast 1.000 Abstracts, verteilt auf 45 hochkarätige Sessions, beleuchteten sowohl bewährte Therapieansätze als auch innovative Entwicklungen – von nichtchirurgischen



Verfahren über plastisch-ästhetische Techniken bis hin zur Integration künstlicher Intelligenz in Diagnose- und Behandlungsprozesse. Auch interaktive Formate und Live-Operationen ermöglichten ein unmittelbares Erleben klinischer Exzellenz.

Ein besonderes Highlight bildeten die Themenwelten, in denen neueste Forschungsergebnisse zu parodontalen Systemerkrankungen präsentiert wurden. Die interdisziplinären Zusammenhänge – etwa zwischen Parodontitis und kardiovaskulären Erkrankungen, Diabetes, Frühgeburten oder pulmonalen Komorbiditäten – wurden nicht nur vertieft, sondern auch in praxisrelevante Kontexte überführt.

Über 150 führende Referenten aus 33 Ländern machten die EuroPerio11 zu einem globalen Treffpunkt wissenschaftlicher Exzellenz und kollegialen Austauschs. Für Praktiker, Forscher und Lehrende gleichermaßen bot sich eine einzigartige Plattform zum interdisziplinären Dialog.

Auch das Thema Nachhaltigkeit wurde konsequent umgesetzt: Statt gedruckter Programme stand eine umfassende Kongress-App zur Verfügung, alle Teilnehmenden erhielten kostenfreien Zugang zum öffentlichen Nahverkehr, und die kuli-

narische Versorgung konzentrierte sich auf regionale und saisonale Produkte.

Die begleitende Industrieausstellung präsentierte aktuelle Produktinnovationen und technologische Entwicklungen in einer beeindruckenden Breite. Parallel dazu gewährte eine umfangreiche Posterausstellung mit über 1.000 wissenschaftlichen Beiträgen tiefe Einblicke in den Stand der aktuellen Forschung.

Fazit: Die EuroPerio11 war nicht nur ein Kongress – sie war ein internationales Forum des Wissensaustauschs, der Innovation und der Inspiration. Wien erwies sich als würdiger Gastgeber einer Veranstaltung, deren Impulse die parodontale und implantologische Fachwelt noch lange prägen werden.

Prof. Anton Sculean, Leiter des EuroPerio11 Organisationskomitees, sagte: „Die EuroPerio 2025 scheint eine der erfolgreichsten in der Geschichte der Parodontologie und Implantologie zu sein.“

Im Jahr 2028 kehrt der EuroPerio-Kongress nach 25 Jahren wieder nach Deutschland zurück und findet zwischen dem 10. und 13. Mai erstmals auf dem Gelände der Messe München statt. **DT**



# Moderne Endodontie im Praxisalltag effizient gestaltet

Endo-Spezialistin Dr. Sabine Remensberger spricht im Interview über Herausforderungen, moderne Feilensysteme und die Zukunft der Endodontie.

Mehr Effizienz, mehr Sicherheit, mehr Freude an der Endodontie: Zahnärztin und Endo-Trainerin Dr. Sabine Remensberger gibt seit fast 30 Jahren ihr Know-how an Kollegen weiter – und weiß, worauf es in der Praxis wirklich ankommt. Im Interview mit Dr. Alina Ion von der Dental Tribune spricht sie über typische Herausforderungen, erfolgreiche Strategien und ihre Erfahrungen mit dem HyFlex EDM OGSF Feilensystem von COLTENE.

## Dr. Remensberger, Sie geben seit vielen Jahren Endodontie-Weiterbildungskurse. Wie hat sich Ihr Kursangebot über die Zeit entwickelt?

Ich habe 1996 mit den ersten Endodontie-Kursen begonnen. Damals ging es vor allem darum, Zahnärzten den sicheren Umgang mit rotierenden Feilen beizubringen – das war zu jener Zeit eine echte Innovation und war weitgehend nur praktisch orientiert. In den Anfangsjahren war das Thema Frakturen allgegenwärtig, weil viele der damals verwendeten Systeme noch nicht ausgereift waren. Mit der Weiterentwicklung der Instrumente begann ich aber, den Fokus meiner Kurse stärker auf Biologie und klinisches Verständnis zu legen.

Im Jahr 2006 habe ich gemeinsam mit führenden Endodontologen und Wissenschaftlern wie Dr. Martin Trope, Dr. Steve Senia, Dr. Synguk Kim, Dr. Frank Setzer, Dr. Meetu R. Kohli und weiteren Kollegen von der Universität Pennsylvania (U-Penn) mein Wissen in der Endodontie extrem erweitert und das Curriculum TEC2 mit Dr. Thomas Rieger entwickelt. Dieses Curriculum vereint theoretisches Wissen mit intensiver Praxisnähe. Die Teilnehmenden erleben Live-Behandlungen, nehmen an Hands-on-Kursen teil und können optional an der University of Pennsylvania hospitieren. Die Kurse sind ein Erfolgskonzept für alle Zahnärzte, die sich in der Endodontie fortbilden möchten.

Darüber hinaus gibt es weitere Fortbildungsmaßnahmen wie den Next Level Revisionskurs und den Chirurgie WSR-Kurs bis hin zum Master of Endodontics an der U-Penn in den USA. Das Konzept ist international ausgerichtet und spricht sowohl Generalisten als auch angehende Endo-Spezialisten an (Abb. 1).

## Welche typischen Herausforderungen beobachten Sie bei Ihren Kursenteilnehmern im Praxisalltag besonders häufig?

Viele Zahnärzte, insbesondere Generalisten, haben Hemmungen, endodontische Behandlungen durchzuführen – nicht aus mangelndem Interesse oder Können, sondern oft schlicht aus Unsicherheit, Zeitdruck und der personellen



Abb. 1: Lernen in kleinen Gruppen: Das Curriculum Endodontie von TEC2 setzt auf praxisnahe Fortbildung in einem persönlichen Umfeld.

Situation in der Praxis. Im Studium wird die Endodontie häufig nur rudimentär und am Rande behandelt, sodass in der Praxis oft die Erfahrung mit der Wurzelkanalbehandlung und der strukturierten Durchführung fehlt.

Ein gutes Endo-Konzept ist für den Erfolg aber unerlässlich: Es braucht System und Konsequenz. Moderne Technik, sichere Feilensysteme und durchdachte Arbeitsprotokolle helfen dabei enorm. Es ist wichtig, sich bewusst zu machen, dass sich der anfängliche Aufwand lohnt. Langfristig arbeitet man effizienter, sicherer und stressfreier.

## Was sind aus Ihrer Sicht die Schlüsselfaktoren für eine nachhaltig erfolgreiche endodontische Behandlung?

Zwei Dinge: biologische Prinzipien verstehen und technische Präzision. Die Diagnostik ist entscheidend, ebenso wie ein tiefes Verständnis für die Kanal Anatomie. Moderne Feilensysteme, die der natürlichen Kanalform folgen, biokeramische Sealer, effektive Spülprotokolle und ein bakteriendichter Aufbau – das alles muss zusammenkommen.

Auch die passende Ausstattung spielt eine große Rolle. In unserer Praxis nutzen wir zum Beispiel den CanalPro Jeni Endo-Motor von COLTENE, bei dem sämtliche Parameter automatisch angepasst werden – Drehmoment, Geschwindigkeit, Sequenz, sogar die Länge wird mitgemessen (Abb. 2).

Zudem gibt das System akustische Signale bei zu starkem Druck, für den Feilenwechsel oder wenn gespült werden soll. Dennoch kontrolliere ich meine Instrumente regelmäßig visuell – eine persönliche Routine, die ich jedem empfehle.

## Aktuell arbeiten Sie mit der HyFlex EDM OGSF Feilensequenz. Welche

## praktischen Erfahrungen haben Sie damit gemacht – insbesondere im Vergleich zu früheren Systemen?

Ich habe im Laufe der Jahre fast alle rotierenden Systeme getestet – und mit den HyFlex EDM Feilen fühle ich mich heute am sichersten. Die thermische Behandlung des NiTi-Materials macht sie extrem flexibel und fraktursicher. Besonders bei stark gekrümmten oder kalzifizierten Kanälen lassen sich die Feilen schonend entlang der Anatomie führen.

Das OGSF-Konzept – also Opener, Glider, Shaper, Finisher – ist logisch aufgebaut, die Feilen sind perfekt aufeinander abgestimmt und „gleiten“ leicht durch den Kanal (Abb. 3). Klinische Bilder und Follow-up-Ergebnisse sehen Sie in einem meiner letzten Patientenfälle, bei dem genau dieses System eingesetzt wurde (Abb. 4a+b).

## Sie erwähnten kalzifizierte Kanäle als zunehmendes Problem. Beobachten Sie hier eine tatsächliche Zunahme, und wie gehen Sie in Ihrer Praxis damit um?

Absolut. Ich sehe in letzter Zeit immer häufiger auch junge Patienten mit extrem engen Kanälen und auch Pulpensteinen. Eine der Ursachen: Bruxismus bei der Generation Z. Durch das steigende Stresslevel – sei es durch Schule, Studium, soziale Medien oder Leistungsdruck – knirschen viele Jugendliche unbewusst im Schlaf. Die Folge sind stärker mineralisierte, engere Pulpenräume. Ich spreche inzwischen fast schon augenzwinkernd von einer Mutation der „Z-Pulpa“.

Das ist für uns als Behandler eine Herausforderung – aber auch ein Antrieb, uns weiterzubilden, neue Techniken zu erlernen und entsprechend ausgerüstet zu sein. Hier leisten moderne Instrumente wie die HyFlex EDM OGSF Sequenz wichtige Hilfe.

## Sie sagten einmal: „Als Schwäbin weiß ich, wo man sparen darf – und wo nicht.“ Was meinen Sie damit?

Ich schätze Qualität, weil Sparen bei Billiginstrumenten teuer wird. Hochwertige Systeme ermöglichen schnelleres und sichereres Arbeiten, wie das CanalPro SyringeFill System. Gute Ergebnisse schaffen Vertrauen und langfristige Patientenbindung. Ein gut behandelter endodontischer Zahn hat statistisch – das ist nun auch wissenschaftlich belegt – eine höhere Lebenserwartung als ein Implantat.

## Welchen Stellenwert messen Sie dem Stiftaufbau im Hinblick auf den langfristigen Behandlungserfolg bei?

Wenn ein Stift notwendig ist, dann nur Glasfaserstifte, die adhäsiv verklebt eingesetzt werden können. Der Aufbau sollte unter Kofferdam und unter aseptischen Bedingungen erfolgen – am besten direkt von Endo-Behandlern, die die Anatomie der Wurzeln genau kennen. Die Glasfaserstifte gibt es in verschiedenen Größen. Mit einem Anbieter wie COLTENE lässt sich alles aus einer Hand beziehen – das reduziert Fehlerquellen und spart Zeit. Solche Komplettlösungen sind gerade für Generalisten im Alltag eine echte Hilfe.

## In welchen Fällen halten Sie eine Überweisung an eine endodontische Spezialpraxis für sinnvoll?

Ehrlich gesagt, ist jeder endodontische Fall in einer spezialisierten Praxis gut aufgehoben, da immer wieder unerwartete Herausforderungen auftreten können. Besonders bei Revisionen zeigt sich der Vorteil der spezialisierten Behandlung. Häufig wurde die erste Wurzelbehandlung nicht ausreichend durchgeführt – sei es aufgrund unzureichender Desinfektion, begrenzter Sicht, mangelhaften Equipments oder Zeitdruck. Revisionen sind technisch anspruchsvoll und erfordern oft das Beheben von Problemen wie abgebrochenen Instrumenten, Perforationen oder alten Stiften. Diese komplexen Fälle gehören zu meinem Alltag, aber gerade die Herausforderung macht die Arbeit spannend. Glücklicherweise erleichtern spezialisierte Werkzeuge wie der HyFlex EDM Remover die Arbeit enorm.



Abb. 2: Der CanalPro Jeni Endo-Motor übernimmt die automatische Feilensteuerung – individuell auf jedes Instrument abgestimmt, für ein präzises, kontrolliertes Arbeiten. – Abb. 3: Die HyFlex EDM OGSF Feilen von COLTENE – vom Opener bis zum Finisher perfekt aufeinander abgestimmt, für eine effiziente und sichere Aufbereitung.

## Die Zahnmedizin wird zunehmend weiblich geprägt. Wie nehmen Sie diese Entwicklung wahr, etwa in Ihren Kursen oder im kollegialen Umfeld?

Das ist eine sehr spannende Entwicklung. Inzwischen sind an manchen Universitäten über 90 Prozent der Zahnmedizin studierenden Frauen. Auch in

meinen Kursen ist das Verhältnis mittlerweile ausgeglichen bis überschüssig – vor 15 Jahren waren fast ausschließlich Männer dabei.

Ich halte nichts vom Quotendenken. Der Markt regelt vieles von selbst. Und ich stelle fest: Frauen haben oft ein besseres Feingefühl in den Händen, das in der Endodontie sehr hilfreich ist. Zudem ist das Fach hervorragend geeignet für Teilzeitmodelle. Es ist ein abwechslungsreiches, spezialisiertes Gebiet – mit großem Potenzial für Kolleginnen.

## Zum Abschluss: Gibt es ein persönliches Motto oder einen Leitsatz, den Sie Ihren Kollegen gerne mit auf den Weg geben?

Ja, ich zitiere hier gern meinen geschätzten Kollegen Dr. Martin Trope:

„Asepsis is everything.“ Diagnostik, sauberes Arbeiten, gutes Material und viel Spülen ist und bleibt der Schlüssel zum Erfolg. Denn am Ende zählt nicht nur, wie schnell man arbeitet – sondern wie lange das Ergebnis hält.

## Vielen Dank für das interessante Gespräch! ☒

Das Curriculum Endodontie der TEC2 GmbH, unter wissenschaftlicher Leitung der University of Pennsylvania, bietet Zahnärzten praxisorientierte Fortbildung für Einsteiger und Fortgeschrittene. Es besteht aus vier Präsenzmodulen, die theoretisches Wissen, Fallplanung, praktische Übungen und klinische Live-Behandlungen kombinieren, sowie zusätzlichen Internetvorlesungen. Das Ziel ist, endodontische Behandlungen sicher, systematisch und mit biologischem Verständnis durchzuführen. Themen wie Diagnostik, Desinfektion, Obturation, Revisionen und Perforationsmanagement werden praxisnah vermittelt. Weiterführende Kurse behandeln Resektion/WSR und Instrumentenfraktur Entfernung. Abschluss des Curriculums ist eine Falldokumentation und ein Zertifikat. Das „Next Level“-Modul richtet sich an spezialisierte Zahnärzte und vertieft komplexe Fälle, während der Revisionskurs für alle Kollegen geeignet ist, die Revisionen durchführen möchten.

Weitere Infos & Anmeldung: [info@tec2-endo.de](mailto:info@tec2-endo.de) · [www.tec2-endo.de](http://www.tec2-endo.de)

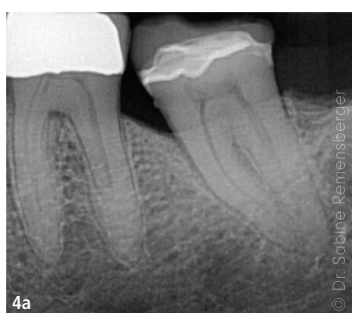


Abb. 4a: Zahn 37: Die präoperative Röntgenaufnahme zeigt eine keramisch adhäsive Versorgung nach Caries profunda, zwei Jahre später: irreversible Pulpitis mit apikaler Parodontitis. – Abb. 4b: Röntgenaufnahme nach der Füllung von Zahn 37: Die endodontische Aufbereitung mit HyFlex EDM OGSF sorgt für schonende Reinigung bei komplexer Kanal Anatomie.



**Dr. Sabine Remensberger**  
Tel.: +49 8331 980906  
[info@rieger-remensberger.de](mailto:info@rieger-remensberger.de)  
[www.rieger-remensberger.de](http://www.rieger-remensberger.de)





## Hohe Maßstäbe in der Dentalradiologie

**orangedental und VATECH – eine erfolgreiche Partnerschaft seit fast 20 Jahren.**

Seit 2006 vertreibt orangedental in der D-A-CH-Region exklusiv die Röntgengeräte von VATECH. Eine erfolgreiche Partnerschaft, die dieses Jahr auf der IDS 2025 mit dem Preis des „Distributor of the year 2024“ honoriert wurde.

VATECH produziert in Südkorea ein umfangreiches Portfolio an Röntgengeräten und ist mit weit über 7.000 Großröntgengeräten und über 25.000 Röntgensensoren p.a. weltweiter Marktführer in diesen Segmenten. Die Eigenentwicklung und Produktion von Röntgenröhren und Sensoren garantieren Qualität und Zuverlässigkeit auf allerhöchstem Niveau, was durch eine optionale Zehnjahresgarantie auf alle Teile der Großröntgengeräte unterstrichen wird.



Hohe Innovationskraft und Qualitätsanspruch von VATECH sowie die außergewöhnlichen Serviceleistungen von orangedental inklusive 24/7-Hotline als auch die innovative Desktop-Software „byzz Nxt“ ergeben eine effiziente Symbiose zum Nutzen für Kunden und Anwender. Knapp 5.000 Nutzer der byzz Nxt, die zu einem großen Teil bereits das zweite Röntgengerät von orangedental/VATECH besitzen, schätzen besonders den offenen Workflow. Die neueste, browserbasierte Version byzz 11 wird ab Mitte 2025 erhältlich sein.

orangedental Produkte stehen für Innovation und Zuverlässigkeit auf höchstem Qualitätsniveau. Die orangedental 7-Tage-Hotline, sowie das zwölfköpfige Technikteam gewährleisten einen außergewöhnlichen Service. [DT](#)

**orangedental GmbH & Co. KG**

Tel.: +49 7351 47499-0  
info@orangedental.de  
www.orangedental.de



## Opalescence™ Whitening Toothpaste: Cool. Frisch. Sauber.

**Tägliche Zahnpflege für ein dauerhaft weißes Lächeln.**

Ein strahlendes Lächeln beibehalten! Sobald Patienten ein schönes, weißes Lächeln erzielt haben, liegt es an ihnen selbst, es auch langfristig zu erhalten. Die Opalescence™ Zahncreme<sup>1</sup> ist eine perfekte Ergänzung zu den bewährten Opalescence Whitening Produkten von Ultradent Products.

Im Gegensatz zu anderen Whitening Zahncremes ist sie wenig abrasiv und damit für die tägliche Anwendung geeignet. Der niedrige Abrasionswert schützt den Schmelz und entfernt gleichzeitig oberflächliche Verfärbungen. Darüber hinaus bietet sie eine schnelle und effiziente Fluoridierung. Sie sorgt also nicht nur für ein weißeres Lächeln, sondern auch für eine bessere Mundgesundheit.

Die Opalescence Zahncreme ist in der beliebten Geschmacksrichtung Cool Mint in zwei Formulierungen erhältlich: Original und Sensitivity Relief. Letztere hat alle Vorteile des Originals und enthält zusätzlich Kaliumnitrat, um Zahnpfempfindlichkeiten zu reduzieren.

Weitere Informationen zur Opalescence Zahncreme und Ultradent Products finden Sie auf unserer Website [ultradentproducts.com](http://ultradentproducts.com) oder auf Facebook, Instagram oder LinkedIn. [DT](#)



<sup>1</sup> Diese Zahncreme enthält kein Peroxid.

**Ultradent Products GmbH**

Tel.: +49 2203 3592-0  
infoDE@ultradent.com  
www.ultradentproducts.com



## Revolution in der Applikation: Präzision ohne Flocken

**Die Innovation in flockfreien Dental Micro Applikatoren.**

medmix stellt stolz den innovativen ZeroFloX Micro Applikator vor, eine hochmoderne Lösung, welche die präzise Anwendung von Adhäsiven, Zementen und Kompositen revolutioniert. Mit seinem innovativen, flockfreien Design sorgt ZeroFloX für kontaminationsfreie Restaurationen und setzt neue Maßstäbe in Effizienz und Präzision in der Zahnmedizin.

### Hauptmerkmale von ZeroFloX

Flockfreie Elastomerborsten: ZeroFloX verhindert den Verlust von Faserflocken und sorgt für eine gleichmäßige und kontaminationsfreie Materialanwendung für zuverlässige, hochwertige Restaurationen.

Außergewöhnliche Präzision und Effizienz: Seine nicht absorbierenden, tropffreien Elastomerborsten nehmen eine gleichmäßige Materialmenge auf und geben sie ohne Ablagerung von überschüssigem Material für eine präzise Anwendung ab.

Flexibler Kopf: Das ergonomische Design mit zwei Biegestellen ermöglicht einen ein-



fachen Zugang zu schwer zugänglichen Bereichen und gewährleistet Präzision auch in anspruchsvollen klinischen Fällen.

Hohe Beständigkeit: ZeroFloX überzeugt durch hohe Flexibilität und eine Beständigkeit gegenüber Lösungsmitteln wie Aceton.

### Möchten Sie die Vorteile von ZeroFloX selbst testen?

ZeroFloX ist jetzt in Ihrer Nähe erhältlich! Erfahren Sie, wo Sie bestellen können, oder fordern Sie Ihr einmaliges kostenloses Muster an. Scannen Sie einfach den QR-Code, um unsere Website zu besuchen und loszulegen. [DT](#)

**medmix Switzerland AG**

Tel.: +41 81 4147000  
communications@medmix.com  
www.medmix.swiss



## Neues Reinigungs- und Desinfektionsgerät

**Intelligente Lösungen für maximale Effizienz in der Instrumentenaufbereitung.**

Wie ein Flaschengeist erfüllen die neuen thermischen W&H Reinigungs- und Desinfektionsgeräte – Thed und Thed+ – die Wünsche jeder Klinik. Die von W&H hergestellten Geräte sind hocheffiziente thermische Reinigungs- und Desinfektionsgeräte. Sie ermöglichen eine gründliche Reinigung, Desinfektion und Trocknung von Instrumenten in weniger als 60 Minuten. Ein spezielles Programm für Handstücke verkürzt die Aufbereitungszeit sogar auf nur 35 Minuten. Thed+ geht noch einen Schritt weiter: Mit der Eco Dry-Funktion erkennt das Gerät automatisch die Beladungsmenge und passt die Trocknungszeit optimal an. Thed+ wählt also das passende Programm und reguliert Zykluszeit, Wasser-, Prozesschemikalien- und Stromverbrauch je nach Beladung. Sowohl Thed als auch Thed+ sind als Tisch- oder Unterbauversion erhältlich und sorgen mit zwei Waschebenen für eine optimale Raum-

ausnutzung der 64-Liter-Kammer. Während das Tischmodell mit dem BePro-Kartuschensystem für zusätzlichen Komfort sorgt, ermöglicht die Unter-



bauversion eine ordentliche Aufbewahrung der Chemikalien in einer integrierten Schublade.

Dank einer LED-Leuchte im Griff gibt Thed+ auf einen Blick Auskunft über den Gerätestatus und zeigt beispielsweise an, ob ein Zyklus läuft oder bereits abgeschlossen ist. Sowohl Thed als auch Thed+ sind nahtlos in ioDent® integriert und bieten Kliniken erweiterte Rückverfolgbarkeit und Konnektivität.

Die Dokumentation wird automatisch gespeichert und Zyklusberichte können direkt auf PC oder Smart Devices heruntergeladen werden. Über ioDent® profitieren Kliniken zudem von Fernwartung und -überwachung, was ein effizientes Geräte-management und geringere Ausfallzeiten ermöglicht. Thed und Thed+ sind mit umfangreichem Zubehör erhältlich und können so individuell an die Bedürfnisse jeder Praxis angepasst werden. [DT](#)



**W&H CH-AG**

Tel.: +41 43 4978484  
info.ch@wh.com  
www.wh.com







© EA Photography - stock.adobe.com

# GIORNATE VERONESI

IMPLANTOLOGIE  
UND ALLGEMEINE  
ZAHNHEILKUNDE

**27./28. JUNI 2025**  
**VILLA QUARANTA VALPOLICELLA (IT)**

**OEMUS  
EVENT  
SELECTION**



Welcome to the

# 3<sup>rd</sup> European Congress Ceramic Implant Dentistry

25.-27. September 2025 – Zurich / Switzerland

## Ceramic Implant Dentistry at it's best

Herausragende wissenschaftliche Vorträge und praktische Workshops in einem atemberaubenden Ambiente.



Prof. Tomas Albrektsson  
 Prof. Bilal Al Nawas  
 Prof. Michael Payer  
 Prof. Jérôme Chevalier  
 Prof. Ralf Kohal  
 PD Dr. Stefan Röhling  
 Prof. Ralf Smeets  
 Prof. Eik Schiegnitz  
 Prof. Ronald Jung, WS

Drs. Elisa & Joseph Choukrc  
 Dr. Joan Pi Afruns, DMD  
 Prof. Michael Gahlert  
 Dr. Marc Balmer  
 Prof. Reinhard Gruber  
 PD Dr. Paul Weigl  
 PD Dr. Nadja Rohr  
 PD Dr. Frank Spitznagel  
 Dr. Sebastjan Perko

Dr. Volker von Behr  
 Prof. Andraž Kocjan  
 Dr. Frank Maier, MSc  
 Prof. André Chen  
 Dr. Alan Porporati  
 Prof. Michael Stiller  
 Prof. Sebastian Kühl  
 Dr. João Borges, MSc  
 Dr. Jens Tartsch

### Special Highlights

Pre Congress Workshop in Kooperation mit dem Zentrum für Zahnmedizin Universität Zürich ZZM; Straumann Pure, Zeramex XT und Camlog Ceralog Progressive Line Systemeinführung und Überblick; drei Live-Operationen und drei praktische Hands-on Workshops



European Society for Ceramic Implantology – ESCI

Kreuzstraße 2  
CH 8802 Kilchberg  
Switzerland

+41 (0)44 715 48 77  
info@esci-online.com  
www.esci-online.com

Mehr erfahren  
und anmelden!

