

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition 

## WISSENSCHAFT: Weichgewebsabformung

Dr. Inga Boehncke, Bremen, Deutschland, spricht im Fachbericht über die Bedeutung des periimplantären Weichgewebes und erklärt die Herstellung stabiler Gingiva-Verhältnisse.

## PRAXIS: Showroom

Roman Reichholf, Geschäftsführer von Henry Schein Dental Austria, spricht im Interview über die Möglichkeiten, die der neue Showroom des Unternehmens für die österreichischen Zahnärzte bietet.

## MUNDHYGIENE: paro/Esro AG

paro® swiss ist die Qualitätsmarke der Schweizer Esro AG. Die Prophylaxe-Produkte sind aufeinander abgestimmt und auf individuelle Bedürfnisse ausgerichtet.

DPAG Entgelt bezahlt · OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · No. 7/2023 · 20. Jahrgang · Wien, 25. Oktober 2023 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 EUR · www.zwp-online.info ZWP ONLINE

## Hochschulbildung, Forschung und Innovation

Österreich und die Schweiz tauschen sich aus.

BERN – Mitte Oktober 2023 fand in Bern der 5. Informations- und Meinungsaustausch zwischen dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation und dem österreichischen Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung statt. Fokus waren die bilaterale Bildungs- und Forschungskoooperation als auch die entsprechende Zusammenarbeit auf europäischer Ebene.

Thema des Austauschs zwischen den beiden Delegationen war die Assoziierung der Schweiz an Horizon Europe und Erasmus+. Weitere Schwerpunkte waren die bisher gemachten Erfahrungen Österreichs mit den Titeln Bachelor Professional und Master Professional sowie der Einsatz generativer künstlicher Intelligenz in Lehre und Forschung.

Österreich gehört zu den wichtigsten Partnern der Schweiz im Bereich Bildung, Forschung und Innovation. Im EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizon 2020 arbeiteten die Schweiz und Österreich in rund 800 Projekten zusammen, im aktuell laufenden Programm Horizon Europe (2021–2027) bis dato in knapp 180 Projekten. [DT](#)

Quelle: Der Bundesrat

# Parodontopathien früh erkennen

Diagnose mithilfe von Speichel.

CINCINNATI – Forscher der Universität von Cincinnati haben einen Test entwickelt, der Verbraucher frühzeitig vor Zahnfleischerkrankungen wie Gingivitis und Parodontitis warnen kann. Das Team unter der Leitung von Andrew Steckl, Professor am College of Engineering and Applied Science der UC, kooperierte mit Procter & Gamble Co. und veröffentlichte die Studienergebnisse in *Sensors and Diagnostics*.

Die Studie konzentrierte sich auf die Verwendung von Speichel als Biomaterial für die Diagnose von Gingivitis. Speichel bietet den Vorteil, leicht zugänglich zu sein, allerdings ist Speichel eine komplexe Flüssigkeit, die eine präzise Selektivität und Sensitivität erfordert. Die Forscher behandelten die Speichelproben vor der Untersuchung, um Störeinflüsse zu minimieren, und entwickelten einen Test, der Antikörper zur Erkennung der Endotoxine in den für Gingivitis verantwortlichen Bakterien verwendet.

## Wachsender Trend in der Gesundheitsbranche

Die Ergebnisse zeigten vielversprechende Ansätze für die Früherkennung von Zahnfleischerkrankungen, die nicht nur zur Mundgesundheit, sondern auch zur Gesundheit des gesamten Körpers beitragen können, da Bakterien aus Gingivitis schwerwiegende gesundheitliche Probleme wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursachen können.

Die Entwicklung solcher Diagnosegeräte für den Heimgebrauch ist Teil eines wachsenden Trends in der Gesundheitsbranche, bei dem Verbraucher ihre Gesundheit zunehmend mit neuer Technologie überwachen können. Die Autoren der Studie sehen ein großes Potenzial für zukünftige Verbraucherprodukte auf diesem Gebiet. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## Digitale Umstellung

e-card Release R23b.

WIEN – Das e-card System wird im Zeitraum von Samstag, 11. November 2023 (ab ca. 14.00 Uhr), bis Montag, 13. November 2023 (00.00 Uhr), umgestellt. Es kann in diesem Zeitraum zu kurzfristigen Einschränkungen von wenigen Minuten kommen. Eventuell werden die Zahnärzte aufgefordert, sich neuerlich am e-card System anzumelden. Es findet kein GINA (Client) Update mehr statt. Dadurch ist die bisher vorab durchgeführte Roll-out-Welle mit 300 Vertragspartnern nicht mehr notwendig.

Dieses Vorgehen wird allen Vertragspartnern rechtzeitig über das e-card Messaging-System kommuniziert.

Mit dem Roll-out des Release R23b kommt es zu einer Ablöse von alten Schnittstellenversionen an der SS12. Die Zahnärztekammer rät dazu, mit den Softwareherstellern zu klären, ob die verwendete GDA-Software die neuen SS12-Schnittstellenversionen unterstützt. Falls nicht, muss zeitgerecht vor dem Releasetermin (Samstag, 11. November 2023, ab 14.00 Uhr) ein Software-Update eingespielt werden!

Ohne rechtzeitige Umstellung kann es ab dem 11. November 2023 zu Problemen bei einzelnen e-card Services kommen. Unter Umständen ist ein Verbindungsaufbau aus der GDA-Software zum e-card System nicht mehr möglich.

In diesem Fall besteht weiterhin die Möglichkeit, das e-card System über die e-card Web-Oberfläche zu nutzen. Nähere Informationen zur Nutzung der e-card Web-Oberfläche sind in den e-card Benutzerhandbüchern zu finden.

Die e-card Benutzerhandbücher wurden auf den Stand R23b aktualisiert und stehen ab November 2023 auf [www.chipkarte.at](http://www.chipkarte.at) im Bereich „Gesundheitsdienstleister“ sowie auf [www.sozialversicherung.at](http://www.sozialversicherung.at) im Bereich „Gesundheitsdienstleister“ zur Verfügung.

Bei Rückfragen können Sie sich an die e-card Serviceline unter +43 50 1243322 wenden. [DT](#)

Quelle: Österreichische Zahnärztekammer



© Marina Demeshko/Shutterstock.com

ANZEIGE

roeko

Sintraumal

Chirurgisches Nahtmaterial

WIEDER ERHÄLTlich!

Atraumatische Nadel-Fadenkombinationen zum Verschluss offener Wunden bei invasiven medizinischen Eingriffen

- präzisionsgeschliffene öhrlose Nadeln
- hydrophob beschichtete Seiden- oder Polyesterfäden



COLTENE

008217\_09.23



## „Tipptopp. Gesund im Mund und rundherum“

Landes Zahnärztekammer unterstützt Kampagne.



**WIEN** – Die Wiener Gesundheitsförderung – WiG und die Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK) starten mit Unterstützung der Landes Zahnärztekammer für Wien (LZÄK Wien) ihre Awareness-Kampagne im Rahmen des Programms „Tipptopp. Gesund im Mund und rundherum“, um für die Bedeutsamkeit von Mund- und Zahngesundheit bei Kindern zu sensibilisieren. Dabei tritt der Tipptopp-Zahn mit zentralen Botschaften in Aktion und tourt bis Ende Dezember auch wienweit durch die Stadt.

Präsidentin Bettina Schreder hebt das tägliche Zähneputzen und Nachputzen durch die Eltern vom ersten Zahn bis zum zehnten Lebensjahr hervor. „Zur Förderung von nachhaltig gesunden Zähnen sollte Zähneputzen von Anfang an zu einem täglichen Ritual werden. Auch der regelmäßige Zahnarzt\*innenbesuch sowie die mundgesunde Ernährung tragen einen wesentlichen Teil dazu bei“, so Schreder. [DI](#)

Quelle: Landes Zahnärztekammer Wien

## Zahlen des Monats

# 53,58 Mrd.

Die Gesundheitsausgaben in Österreich lagen im Jahr 2022 bei rund 53,58 Milliarden Euro. Der größte Anteil dieser Ausgaben wurde für die stationäre Gesundheitsversorgung aufgewendet.

# 7,29 Mio.

Die Anzahl der Krankenversicherten hat in Österreich in den letzten Jahren kontinuierlich zugenommen und lag im Jahr 2021 bei rund 7,29 Millionen Versicherungsverhältnissen in der Krankenversicherung.

# 2600

2600 v. Chr. wurde der Tod des ersten (inoffiziellen) Zahnarztes der Welt dokumentiert. Die Aufschrift auf seinem Grab lautete „Der Größte unter denen, die sich mit Zähnen befassen – und unter den Ärzten“.

## Autologes Blutkonzentrat PRF im Weichgewebsmanagement

Der Verlust eines Zahnes bedeutet für den Patienten in der Regel nicht nur eine funktionelle, sondern auch eine ästhetische Einschränkung. Um dies zu kompensieren und sowohl Funktionalität als auch Ästhetik bestmöglich wiederherzustellen, ist eine Versorgung mit einem Zahnimplantat die ideale Lösung. Für die Patienten stellt dies in der Regel die komfortabelste und bevorzugte Methode der Wiederherstellung dar. Damit eine Implantatversorgung erfolgreich durchgeführt und zudem eine vernünftige Osseointegration und ein Langzeitüberleben des Implantats ermöglicht werden kann, sind einige biologische, biomechanische und klinische Voraussetzungen nötig. Ein nicht zu vernachlässigender Aspekt ist ein effizientes Weichgewebsmanagement. [...]



Prof. Dr. Dr. Shahram Ghanaati

Scannen Sie den Code und lesen Sie den gesamten Fachbeitrag.



Mehr Statements finden Sie unter [zwp-online.info](#)

## Künstliche Intelligenz, Data Science und Co.

Forschung, Lehre und Expertise an der Universität Wien.

**WIEN** – Egal, ob gesellschaftlich, in der Lehre oder in der Forschung – künstliche Intelligenz (KI) ist in all diesen Bereichen ein aktuelles Thema. Wissenschaftler der Universität Wien liefern mit ihrer Forschung, ihren Lehrkonzepten und ihrer Expertise einen wertvollen Beitrag zur Einordnung und zum Umgang mit künstlicher Intelligenz.

Die Universität Wien setzt sich proaktiv mit dem Thema „Künstliche Intelligenz“ auseinander. Die von einer Expertengruppe erarbeiteten „KI-Guidelines“ unterstützen beim Umgang mit KI in der Lehrgestaltung – über den Einsatz von Hilfsmitteln z. B. bei Prüfungen oder schrift-



lichen Arbeiten entscheiden die Lehrenden. Auch inhaltlich wird KI in der Lehre verankert. Dazu zählt das Wissen über die Technik und Funktionsweisen von KI ebenso wie die Reflexion über Auswirkungen dieser Tools auf unsere Gesellschaft.

### UNESCO-Empfehlungen zur Ethik von KI

Die rasanten Entwicklungen im Bereich der künstlichen Intelligenz werfen grundlegende ethische Fragen auf, die einer breiten gesellschaftlichen Diskussion bedürfen. Ein interdisziplinäres Expertengremium begleitet Österreich bei der Umsetzung der UNESCO-Empfehlungen zur Ethik der künstlichen Intelligenz, mit dabei sind drei Wissenschaftler mit Uni Wien-Bezug und beraten mit, warum KI-Governance global gedacht werden muss und welche Möglichkeiten und Gefahren sich daraus ergeben. [DI](#)

Quelle: Universität Wien

## Elektronische Gesundheitsakte (ELGA)

Hilfestellung bei Diagnose, Therapie und Administration.

**WIEN** – Seit Mitte Juli 2023 sind Zahnärzte im Gesundheitsdiensteanbieter-Index (GDA-I) aufgenommen. Damit ist jetzt die technisch notwendige Voraussetzung für die Nutzung der elektronischen Gesundheitsakte (ELGA) geschaffen worden: Auch berechnete Zahnärzte können nun in die ELGA-Gesundheitsdaten ihrer Patienten Einsicht nehmen.

Digitale Lösungen unterstützen Ärzte in ihrer täglichen Arbeit. Die ELGA-Anwendungen e-Medikation und e-Befund lassen sich unkompliziert in den Praxisalltag integrieren und leisten Hilfestellung bei Diagnose, Therapie und Administration. So bleibt mehr Zeit fürs Wesentliche.

Die Arztsoftware wird mit ELGA Folgendes anbieten können:

- e-Medikation verschafft behandelnden Zahnärzten (sowie Apothekern) einen raschen Überblick über verordnete und in der Apotheke abgegebene Medikamente, wie z. B. blutgerinnende, knochenstoffwechslerverändernde oder immunsuppressive Medikamente, die für die zahnärztliche Behandlung relevant sein können. Diese werden als e-Medikationsliste für 18 Monate gespeichert. Die Datenverfügbarkeit in Echtzeit bringt ein Plus an Information und spart Zeit. Die Sicherheit der Patienten wird weiter verbessert.
- Mit dem e-Befund können alle in den Behandlungsprozess involvierten Gesundheitsdiensteanbieter ärztliche und pflegerische

Entlassungsbefunde sowie Labor- und Radiologiebefunde aus öffentlichen Spitälern mit ihrer Arztsoftware abrufen. Zahnärzte sind somit nicht mehr darauf angewiesen, dass Patienten Befunde aus Spitälern mitbringen oder das Spital die Befunde übermittelt. In Spitälern und Ordinationen haben Ärzte ab Start des Behandlungsverhältnisses 90 Tage Zugriff auf die Gesundheitsdaten. Über das ELGA-Portal können Patienten für einen Vertrauensarzt die Zugriffsdauer auf ein Jahr verlängern.



Beide Anwendungen können die Zahnärzte bei ihrem Arztsoftware-Lieferanten freischalten lassen. [DI](#)

Quelle: Österreichische Zahnärztekammer

## IMPRESSUM

**Verlag**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-0  
Fax: +49 341 48474-290  
kontakt@oemus-media.de  
www.oemus.com

**Verleger**  
Torsten R. Oemus

**Verlagsleitung**  
Ingolf Döbbecke  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

**Chefredaktion**  
Katja Kupfer

**Chairman Science & BD**  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner

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

**Anzeigenverkauf/ Verkaufsführung**  
Stefan Thieme  
s.thieme@oemus-media.de

**Projektmanagement/ Vertrieb**  
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 Austrian Edition erscheint 2023 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 12 vom 1.1.2021. Es gelten die AGB.

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

**Verlags- und Urheberrecht**  
Dental Tribune Austrian 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.

## Auf den Punkt ...

### Morbus Menière

Laut einer im *Journal of Personalized Medicine* kürzlich veröffentlichten Studie kann eine schlechte Mundgesundheit das Auftreten von Morbus Menière begünstigen.

### Antibiose

Zahnärzte sollten Antibiotika verabreichen, um infektiöse Endokarditis bei Hochrisikopatienten zu verhindern, so die Ergebnisse einer neuen Studie der Universität Sheffield.



© Zen Designer 1997/Shutterstock.com

### Chronische Schmerzen

Eine italienische Studie beschäftigt sich mit Muskel-Skelett-Erkrankungen (MSD) bei Praxisteams. Demnach sind Frauen häufiger betroffen als Männer, je höher die Arbeitszeit, desto größer das Risiko.

### Sodbrennen

Die Einnahme von Medikamenten gegen Sodbrennen geht laut einer aktuellen Studie der Universität Buffalo mit einem geringeren Schweregrad von Zahnfleischerkrankungen einher.





**WIEN** – Angesichts des kommenden Winters appelliert die Ärztekammer für Wien an die Politik, die Verfügbarkeit elementar wichtiger Medikamente wie Antibiotika und Schmerzmittel sicherzustellen. Im vergangenen Winter waren einige Medikamente nur stark eingeschränkt verfügbar. Das dürfe sich auf keinen Fall wiederholen, sagt Kinderarzt George Zabaneh, Obmann der Sektion der zur selbstständigen Berufsausübung berechtigten Ärzte der Ärztekammer für Wien. Er adressiert seine Forderungen an Gesundheitsminister Johannes Rauch.

**Wir wollen Gesundheitsminister Johannes Rauch an sein Versprechen erinnern, dass Medikamente ohne Einschränkung verfügbar sein müssten.**

Zabaneh: „Aufgrund der untragbaren Situation im letzten Winter gab es Diskussionen um Medikamentenlager und die Wichtigkeit einer stabilen landeseigenen Produktion. Das Thema scheint mir etwas eingeschlafen zu sein – und das zu einem sehr schlechten Zeitpunkt, denn viele Eltern fragen mich, wie

sie für ihre Kinder in den nächsten Monaten vorsorgen sollen.“ Ein Horten von Antibiotika oder Schmerzmitteln seitens privater Haushalte sei aber tunlichst zu vermeiden. Deshalb müsse die Politik handeln: „Anreize für die pharmazeutische Industrie, wie sie vonseiten der Bundesregierung angedacht werden, greifen ja nicht sofort“, so Zabaneh.

„Wir wollen Gesundheitsminister Johannes Rauch an sein Versprechen erinnern, dass Medikamente ohne Einschränkung verfügbar sein müssten. Patienten, Eltern, Kinder, Ärzte, Apotheker: Wir alle würden gerne wissen, wie weit allfällige Planungen betreffend Medikamentenversorgung in Österreich fortgeschritten sind. Absichtserklärungen und eher langfristig angelegte Pläne auf EU-Ebene helfen uns nicht über den nächsten Winter“, mahnt Zabaneh. Die zu erwartenden Herausforderungen mit Infektionskrankheiten wie Corona und Grippe würden konkrete Vorhaben notwendig machen.

Jetzt habe man noch Zeit, um etwaige Lücken zu füllen – „in ein bis zwei Monaten nicht mehr“, sagt Zabaneh. Als Best-Practice-Beispiel nennt Zabaneh Frankreich. Die Regierung in Paris hatte dieses Jahr angekündigt, nicht länger von Importen aus nichteuropäischen Ländern abhängig sein zu wollen und bereits im Laufe des Jahres für die Herstellung des pharmazeutischen Rohstoffs oder des Endprodukts im eigenen Land zu sorgen. Im Fokus sollen vor allem Schmerz- und Krebsmedikamente stehen. [DI](#)

Quelle: www.medinlive.at

## Gesundheitsausgaben in Österreich

10,6 Mrd. Euro private Zahlungen.

**WIEN** – Der aktuelle OECD „Health at a Glance“-Bericht zeigt, wie groß die Belastungen der österreichischen Patienten mit privaten Zuzahlungen für Gesundheitsleistungen bereits geworden sind. Von den insgesamt 49 Mrd. Euro Gesundheitsausgaben sind bereits 23 Prozent aus den privaten Taschen der Patienten bezahlt. Damit tragen die Versicherten bereits mehr als 1.000 Euro pro Kopf und Jahr privat für die Gesundheit bei, zusätzlich zu den Beitragszahlungen an die Sozialversicherung und Steuern.

ÖGK-Obmann Andreas Huss: „Die Geschichte, dass Österreich im Spitzenfeld der Gesundheitsausgaben liegt, ist eine Mär. Nimmt man die Privatzahlungen heraus, liegen wir laut OECD sogar unter dem Europa-Schnitt. Nimmt man die Privatzahlungen im Verhältnis zur Kaufkraft, sind wir Spitzenreiter bei den Privatausgaben und nicht bei den öffentlichen Ausgaben. Das muss sich dringend ändern, denn in Zeiten der Teuerung müssen die Versicherten entlastet werden, indem wieder mehr öffentliches Geld vor allem in die ambulante Versorgung investiert wird. Es muss jetzt endlich Schluss sein mit dem Sparen auf dem Rücken der PatientInnen.“

Von den 10,6 Mrd. Euro Privatausgaben werden in Österreich unter anderem 2,6 Mrd. Euro für Hilfe durch Gesundheitsdienstleister (vorrangig Zahnärzte) ausgegeben, 1,8 Mrd. Euro werden für Medikamente ausgegeben und ca. 1,1 Mrd. für Heilbehelfe und Hilfsmittel wie beispielsweise Brillen, Hörgeräte und Prothesen. 2,5 Mrd. Euro werden für eine private Krankenversicherung ausgegeben, die wiederum nur 1,4 Mrd. davon für konkrete Leistungen ausgeben.

Andreas Huss: „Im Zuge der Finanzausgleichsverhandlungen gibt es jetzt die Chance, den Gesundheitsbereich wieder mit genügend öffentlichen Mitteln auszustatten und vor allem die Versorgung auf Kassenkosten wieder auf Vordermann zu bringen, sowohl bei den ÄrztInnen als auch bei den anderen Gesundheitsberufen. Idealerweise passiert das mit dem Ausbau der Primärversorgungszentren und in anderen größeren Versorgungseinheiten. Zusätzlich braucht es eine Entlastung durch den Aufbau eines öffentlichen Impfprogramms für Erwachsene, Verbesserungen bei den Zahnleistungen, der psychosozialen Versorgung und einer Reduktion bei den Zuzahlungen bei den Heilbehelfen und Hilfsmitteln.“ [DI](#)

Quelle: Fraktion Sozialdemokratischer Gewerkschafter



## Medizinprodukteverordnung

Anforderungen an Gesundheitseinrichtungen und Angehörige von Gesundheitsberufen.

**WIEN** – Fachpersonen, die Medizinprodukte anwenden oder betreiben, sowie technische Sicherheitsbeauftragte von Krankenanstalten, haben schwerwiegende Vorkommnisse, die ihnen aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit bekannt geworden sind, unverzüglich dem Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen (BASG) zu melden. Der Hersteller oder gegebenenfalls der Bevollmächtigte des Produktes ist ebenfalls darüber zu informieren. Bei Krankenanstalten haben diese, außer bei sonstiger Gefahr im Verzug, einheitlich im Wege des ärztlichen Leiters zu erfolgen. Als schwerwiegendes Vorkommnis wird ein Vorkommnis bezeichnet, das direkt oder indirekt eine der nachstehenden Folgen hatte, hätte haben können oder haben könnte:

1. den Tod eines Patienten, Anwenders oder einer anderen Person,
2. die vorübergehende oder dauerhafte schwerwiegende Verschlechterung des Gesundheitszustandes eines Patienten, Anwenders oder anderer Personen,
3. eine schwerwiegende Gefahr für die öffentliche Gesundheit.

Besteht der Verdacht auf Fälschung eines Medizinproduktes, so ist dies unverzüglich dem BASG zu melden.

In Vorkommnisse involvierte Produkte dürfen nicht vernichtet werden, sondern sind einer Ursachenanalyse zuzuführen. In diesem Zusammenhang ist die Einrichtung des Gesundheitswesens verpflichtet, die Rechtsposition des Patienten oder allfälliger Hinterbliebener im Hinblick auf die Bedeutung des Medizinproduktes für die Durchsetzung allfälliger Haftungsansprüche zu wahren.

### Information der Patienten über Gesundheitsgefährdungen durch Implantate

Im Zusammenhang mit

- Sicherheitsanweisungen im Feld oder
- Mitteilungen des BASG über bestehende Gesundheitsgefahren durch Implantate,

haben die für die Implantation verantwortlichen Gesundheitseinrichtungen oder Ärzte ihre Patienten nachweislich und ohne unnötigen Aufschub über die Gesundheitsgefährdungen durch Implantate zu informieren.

### System zur eindeutigen Produktidentifikation

Gesundheitseinrichtungen sind verpflichtet, die eindeutige Produktkennung (Unique Device Identifier – UDI) von implantierbaren Produkten der Klasse III, die sie abgegeben oder bezogen haben, zu erfassen und zu speichern. Das Erfassen und Speichern sollten vorzugsweise auf elektronischem Wege stattfinden. Zudem ist die UDI bei Meldungen zu schwerwiegenden Vorkommnissen anzugeben, um eine korrekte Identifizierung des betroffenen Produktes zu ermöglichen. Mit der MDR und der IVDR wurde ein neues System zur eindeutigen Produktidentifikation, das sogenannte Unique Device Identification system („UDI-System“), eingeführt. Das UDI-System soll die Identifizierung und Rückverfolgung von Medizinprodukten erleichtern. Der Hersteller bringt dafür eine UDI auf dem Produkt selbst sowie auf allen höheren Verpackungsebenen an. Die UDI stellt eine zusätzliche Kennzeichnung dar und wird in der Regel sowohl maschinenlesbar (beispielsweise durch lineare 1D-Strichcodes, 2D-Matrix-Strichcodes oder RFID) als auch in für Menschen lesbarer Form (als numerischer oder alphanumerischer Code) angeführt. Für die Implementierung des UDI-Systems sind je nach Risikoklasse des Produktes unterschiedliche Übergangsfristen festgelegt. Ab Mai 2027 wird die UDI auf Produkten sämtlicher Risikoklassen zu finden sein. [DI](#)

Quelle: BASG





## Neuwahlantrag an der Ärztekammer Wien vertagt

Misstrauensantrag gegen Präsident Steinhart gescheitert.

WIEN – Der in der außerordentlichen Vollversammlung der Ärztekammer für Wien am Dienstag, dem 10. Oktober, eingebrachte Misstrauensantrag wurde aufgrund der fehlenden erforderlichen Zweidrittelmehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen nicht angenommen. Von 81 gültigen Stimmen sprachen sich nur 44 für eine Abwahl aus, so eine Aussendung am Dienstag. Ärztekammer-Präsident Johannes Steinhart betont, dass er seine Kritiker überzeugen möchte. Der Antrag betreffend Auflösung der Vollversammlung und Anordnung von Neuwahlen wurde mehrheitlich auf die nächste Vollversammlung, die am 12. Dezember stattfinden wird, vertagt.

Steinhart: „Ich bedauere das Bild, das durch die politischen Kämpfe der letzten Monate entstanden ist. Deshalb bin ich froh, dass die heutige außerordentliche Vollversammlung bei einigen Themen Klarheit gebracht hat. Es muss jetzt endlich wieder Sacharbeit stattfinden – von den Honorarverhandlungen über Impfservice bis hin zu den Herausforderungen in den Spitälern.“

Die Mehrheit der Vollversammlung entschied sich zudem für eine bessere, gesetzlich geregelte Repräsentation von Frauen in Gremien der Ärztekammer. Der entsprechende Antrag auf Reißverschlussverfahren bei Kammerwahlen wurde angenommen. Damit wird das Vorhaben dem Gesetzgeber übertragen. [DT](#)

Quelle: Ärztekammer Wien

## Work-Life-Balance ungenügend

Ärztekammer klagt über Ausbildungsmängel.



WIEN – Im Ausbildungssystem für Österreichs Ärzte fehlt die Zeit, die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben kommt zu kurz. Auf diesen Teilaspekt der bereits im September präsentierten Evaluierungsstudie hat nun in einer Pressekonferenz die Österreichische Ärztekammer (ÖÄK) hingewiesen. Vizepräsident Harald Mayer und der Wiener Kammervize Stefan Ferenci appellierten an die Politik, diese Alarmrufe trotz der kammerinternen Streitigkeiten ernst zu nehmen.

Auf einer Skala von 1 bis 6 (alles unter dem Wert von 3,5 gilt dabei als „nicht genügend“) wurde die Frage, ob man die Ausbildung in der vertraglich fixierten Arbeitszeit zur eigenen Zufriedenheit erfüllen könne, unter den Befragten mit 3,67 bewertet. „In der Schule wäre das gerade noch ein schlechtes genügend“, sagte Mayer. Die Ärztekammer fordert, dass mindestens 20 Prozent der gesetzlich geregelten Arbeitszeit für echte Ausbildung reserviert sein solle.

### Mangel an Teilzeitmöglichkeiten und Kinderbetreuung

Die Vereinbarkeit von Ausbildung und Privatleben wurde mit 3,94 bewertet. Es herrsche ein Mangel an Teilzeitmöglichkeiten und Kinderbetreuung, meinte Mayer. Und: „Wenn man den Kollegen bei der Arbeitszeit nicht entgegenkommt, dann kommt es dazu, dass sie davonlaufen“, warnte er. Ähnlich sah das Ferenci, der vom Ärzteswunsch zu lernen und lehren sprach. Wenn Spitalsträger und öffentliche Hand nicht auf den Wunsch nach Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben hörten, dann gingen die Ärzte ins benachbarte Ausland und ließen sich in Deutschland und der Schweiz anwerben.

Derzeit arbeiten laut Kammer rund zehn Prozent der Ärzte in Ausbildung Teilzeit. Wünschen würden sich das aber 23 Prozent. Dies geschehe nicht aus Jux und Tollerei, so Ferenci, sondern meist wegen der Betreuungspflichten. Mehr Ausbildungsplätze benötige man nicht, betonte Mayer: Es gebe jedes Jahr rund 1.850 Absolventen in Österreich. Ginge man mit ihnen anständig um, würden mehr als derzeit jährlich 800 im Land bleiben. [DT](#)

Quelle: APA

## Gesundheitssystem vor „großen Herausforderungen“

Pläne für die Gesundheitsreform vorgestellt.



PÖRTSCHACH – Das Gesundheitssystem stehe vor Herausforderungen, doch wenn alle an einem Strang ziehen, könne man es schaffen, hat die Kärntner Landesgesundheitsreferentin Beate Prettnner (SPÖ) nach der Konferenz der Landesgesundheitsreferenten am 17. Oktober in Pörschach am Wörthersee betont. Gemeinsam mit Gesundheitsminister Johannes Rauch (Grüne) wurden die Pläne für die Gesundheitsreform vorgestellt.

„Es war eine sehr umfangreiche Tagung, insgesamt haben wir 29 verschiedene Themen bearbeitet“, sagte Rauch. Im Zentrum stand dabei neben Pflege, Ausbildung und Impfen der Finanzausgleich. Dieser sieht zusätzlich 970 Mio. Euro pro Jahr für den Gesundheitsbereich vor. Davon würden 300 Mio. direkt an die Sozialversicherungen fließen. Von den übrig gebliebenen 670 Mio. seien 120 Mio. mit einem fixen Verwendungszweck, wie etwa Drittmittelfinanzierungen

Es war eine sehr umfangreiche Tagung, insgesamt haben wir 29 verschiedene Themen bearbeitet.

und Projekten zu Digitalisierung oder Gesundheitsprävention, blockiert. 550 Mio. Euro würden für die neun Bundesländer bleiben, Kärnten bekäme davon 30 Mio. Euro. Für Prettnner ein „Tropfen auf den heißen Stein“, denn alleine die Gehaltsvalorisierungen würden schon an die 60 Mio. Euro verschlingen. Die Realisierung von Initiativen, die unter anderem eine bessere Versorgung außerhalb der Spitäler ermöglichen sollen, sieht sie daher als große Herausforderung.

### Gehälter, Ausbildung und Digitalisierung sollen ausgebaut werden

„Was wir bezwecken, ist, Reformschritte, die wir eingeleitet haben, fortzusetzen“, sagte Rauch. Im Bereich der Pflege sollen weiter Mittel in Gehälter und Ausbildung sowie in die Nahraumversorgung fließen. Auch die Digitalisierung soll weiter ausgebaut werden. Mit der Strategie „digital vor ambulant vor stationär“ soll die Patientenlenkung kosteneffizienter ausgestattet werden. Prettnner möchte zudem die Rufnummer 1450 gestärkt wissen. Wenn gewisse Probleme schon telefonisch abgeklärt werden könnten, würde dies helfen, dass Spitalsambulanzen weniger aufgesucht werden. „1450 wird immer mehr

Was wir bezwecken, ist, Reformschritte, die wir eingeleitet haben, fortzusetzen.

zur Schlüsselrolle im Gesundheitssystem“, so Prettnner. Der spitalsambulante Bereich soll außerdem durch Ärztezentren mit langen Öffnungszeiten entlastet werden.

Ulrike Königsberger-Ludwig (SPÖ), Gesundheitslandesrätin in Niederösterreich, wo die nächste Konferenz stattfinden wird, stellte drei besonders wichtige Beschlüsse vor. Im Bereich der „frühen Hilfen“ sei die Finanzierung gesichert. „Familien brauchen diese Unterstützung“, so Königsberger-Ludwig. Weiters werde in die Ausbildung für psychologische Betreuung von Kindern und Jugendlichen investiert, denn diese Gruppe sei durch die diversen Krisen sehr belastet. Der dritte Bereich betreffe die Umsetzung eines Impfprogramms.

Martina Rüscher, Gesundheitslandesrätin in Vorarlberg, erläuterte Details zu diesem Thema. Impfungen seien eine wichtige präventive Maßnahme. „Seit vielen Jahrzehnten setzen wir durch Impfungen auf die Gesundheit und wenden Krankheiten ab.“ Das Ziel von kostenlosen Impfangeboten sei es, die Impfquote wieder zu erhöhen. Bei der Pflege sei eine Kompetenzerweiterung der Pflegefachkräfte notwendig, also ständige Aus- und Weiterbildungen des

Seit vielen Jahrzehnten setzen wir durch Impfungen auf die Gesundheit und wenden Krankheiten ab.

Pflegepersonals. Mit entsprechenden Bildungsangeboten, einer „Attraktivierung des Berufsbilds“ und der aktiven Anwerbung aus dem Ausland will man auch dem Personalmangel in diesem Bereich begegnen. [DT](#)

Quelle: www.medinlive.at





# Kooperation mit Future Health Lab gestartet

Förderung von Innovationen im Gesundheitsbereich.

**WIEN** – Der Ausbau der Digitalisierung in der medizinischen Versorgung ist integraler Bestandteil der Gesundheitsreform, die derzeit im Rahmen der Verhandlungen zum Finanzausgleich diskutiert wird. Unter dem Motto „digital vor ambulant vor stationär“ sollen Patienten zielgerichtete medizinische Versorgung erhalten und Angehörige der Gesundheitsberufe in ihrer täglichen Arbeit entlastet werden.

Um digitale Lösungen möglichst schnell umsetzen zu können, hat das Gesundheitsministerium eine langfristige strategische Partnerschaft mit dem Future Health Lab beschlossen. Dabei sollen konkrete neue Services und Angebote unter möglichst breiter Einbindung von Betroffenen als sogenannte „Health Missions“ entwickelt werden.

## Einzigartiges Setting für Innovationen im Gesundheitssystem

Das Future Health Lab versteht sich als Innovationszentrum für das österreichische Gesundheitssystem. Gründungspartner sind das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, die Österreichische Gesundheitskasse und die Wirtschaftsagentur Wien. Darüber hinaus sind Verträge mit weiteren Partnern aus verschiedenen Bereichen des Gesundheitssystems geplant und werden derzeit vorbereitet.

Durch die Zusammenarbeit zwischen den Partnern des Future Health Labs sollen digitale Lösungen für integrierte Versorgung, Maßnahmen im Bereich der Patientensicherheit sowie eine optimierte Patientenlenkung entwickelt werden. Von zusätzlichen digitalen Angeboten im öffentlichen Gesundheitssystem, insbesondere an der Schnittstelle zwischen niedergelassenem und stationärem Bereich, aber auch dem Einbringen anderer Blickwinkel und der Möglichkeit, neue Konzepte zunächst im Kleinen auszuprobieren, sollen alle Beteiligten profitieren. Ziel ist es, die bestmöglichen Lösungen für Patienten wie Mitarbeiter im Gesundheitssystem zu finden.



**Egal, ob für Menschen mit chronischen Erkrankungen, das Gesundheitspersonal oder bei der Gesundheitsförderung: Digitalisierung ist der Schlüssel dafür, um unser Gesundheitssystem für die Zukunft zu rüsten. Die innovativsten Ideen entstehen im stetigen Austausch. Es freut mich, dass das Future Health Lab das Gesundheitsministerium in dieser wichtigen Aufgabe unterstützt.**

Bundesminister Johannes Rauch

© Peshkova/Shutterstock.com

## Erste gemeinsame Aufgabenstellung: „Patientenpfade“

Als erste „Health Mission“ widmen sich die Kooperationspartner dem Thema Patientenpfade. Im Fokus steht dabei, die Wege der Menschen durch das Gesundheitssystem neu zu denken, damit die

Betroffenen schneller an der richtigen Stelle versorgt werden können. Ein besonderes Augenmerk liegt hierbei auf den Schnittstellen zwischen städtischem und ländlichem Bereich. [DT](#)

Quelle: Sozialministerium

ANZEIGE

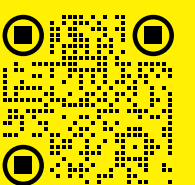


## WAS BEDEUTET FÜR SIE PERFEKTION?

Optimale Funktion? Mehr Authentizität? Maximale Natürlichkeit? Gelungenes Zahndesign kennt nur einen Maßstab: Ihren eigenen Anspruch und den Ihres Patienten.

Wir designen Zähne seit 1936, wie den **PhysioSelect TCR**.

**CANDULOR. HIGH END ONLY.**





# Weichgewebsausformung bei Implantaten

Einsatz von chairside hergestellten individuellen Gingivaformern. Ein Fallbericht von Dr. Inga Boehncke, M.Sc., Bremen, Deutschland.

Dem periimplantären Weichgewebe und dessen Stabilität im Hinblick auf Breite und vertikale Höhe um Implantate kommt eine immer größer werdende Bedeutung zu, da neuere Studien zeigen, dass eine geringe befestigte Breite sowie eine geringe suprakrestale Gewebeshöhe (< 2 mm) das Hart- und Weichgewebe anfälliger für entzündliche Prozesse und in der Folge für den daraus resultierenden Weich- und Hartgewebsabbau machen.<sup>1-5</sup> Dieser Fallbericht stellt die Ausformung des Weichgewebes mithilfe von individuellen Gingivaformern dar, die chairside hergestellt wurden.

Erst ein harmonischer girlandenförmiger Abschluss des periimplantären Weichgewebes mit der Suprakonstruktion sowie die approximale Papillenbildung stellen ein naturgetreues Ergebnis dar. Ein suffizienter Weichgewebssaum bildet eine Barriere für Plaque und orale Mikroorganismen. Die Osteology-Konsensus-Konferenz stellte beispielsweise fest, dass durch das Vorhandensein einer ausreichenden Weichgewebstiefe eine Reduktion des Gingiva- und Plaque-Indexes erreicht werden konnte. Darüber hinaus konnte auch ein geringerer marginaler Knochenverlust an Implantaten mit einer gewissen Weichgewebstiefe verzeichnet werden.<sup>6</sup>

Im folgenden Patientenfall stellte sich ein 52-jähriger Patient mit dem Wunsch nach Implantatversorgung Regio 46 vor (Abb. 1).

**Erst ein harmonischer girlandenförmiger Abschluss des periimplantären Weichgewebes mit der Suprakonstruktion sowie die approximale Papillenbildung stellen ein naturgetreues Ergebnis dar.**

## Klinisches Vorgehen

Es erfolgte eine Panoramaschichtaufnahme mit einem Röntgenreferenzkörper sowie ein digitaler Scan von Ober- und Unterkiefer sowie der Bissituation (Primescan, Dentsply Sirona). Dann wurde ein Implantat 4,3 x 11 mm (CAMLOG SCREW-LINE, BioHorizons Camlog) Regio 46 inseriert (Abb. 2). Die Implantatposition wurde mithilfe eines Scanbodies (3Shape) übertragen (Primescan, Dentsply Sirona; Abb. 3). Vor der Implantation wurde die Lückensituation vermessen, um so das mesiale, distale und okklusale Platzangebot sicher zu bewerten sowie das optimale Design für ein Chairside-Healing Abutment zu definieren (Cervico Guide/Cervico Mold-System, Dental Balance; Abb. 4).

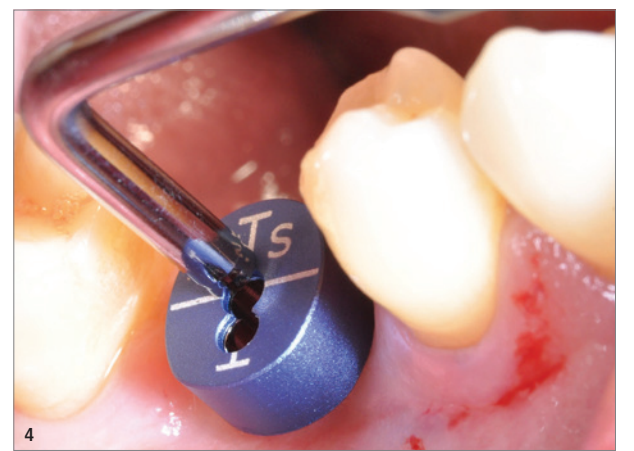
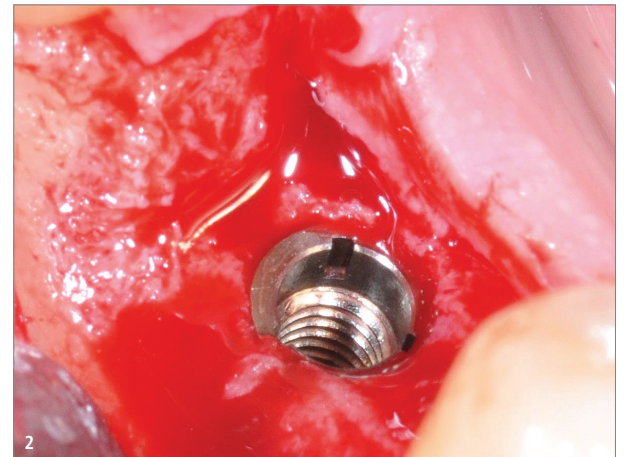


Abb. 1: Ausgangssituation. – Abb. 2: Implantatinserterion. – Abb. 3: Montierter Scanbody. – Abb. 4: Anprobe des Formkörpers Cervico Guide.

In den kongruierenden Silikoneinsatz wurde ein provisorisches PEEK-Abutment (BioHorizons Camlog) inseriert, das mit lichterhärtendem flowable Komposit entsprechend der äußeren Form des späteren Healing Abutments eingebettet wurde (Abb. 5–7). Nach intraoperativer Anprobe wurde das Healing Abutment entsprechend ausgearbeitet und inseriert (Abb. 8–11). Das Gewebe wurde um das Healing Abutment adaptiert und vernäht. Abschließend wurde vor der Insertion mit 70-prozentigem Alkohol gereinigt.

Präoperativ fand zusätzlich eine Keimreduktion der Mundhöhle mit einer 0,2-prozentigen Chlorhexidinspülung alkoholfrei für dreimal 30 Sekunden statt. Der Wundverschluss erfolgte mit Nahtmaterial der Stärke 5/0 (ETHICON, Johnson & Johnson Medical) für eine offene Einheilung. Abschließend wurde eine postoperative Röntgen-

kontrollaufnahme angefertigt (Abb. 12). Die Nahtentfernung erfolgte 16 Tage postoperativ.

Nach einer achtwöchigen Einheilzeit wurde das Healing Abutment entfernt und das ausgeformte Emergenzprofil erneut gescannt (Primescan, Dentsply Sirona; Abb. 13 und 14). Das individuelle Abutment konnte digital entsprechend des erreichten Emergenzprofils (Abb. 15–17) erstellt werden.

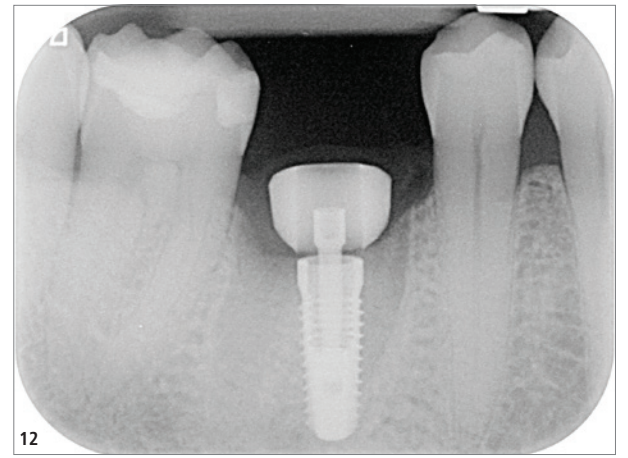
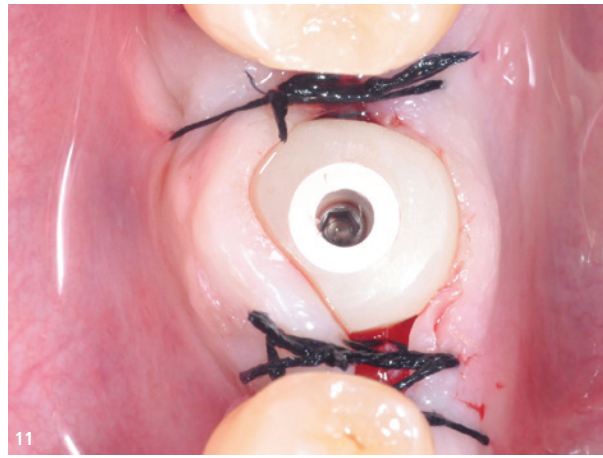
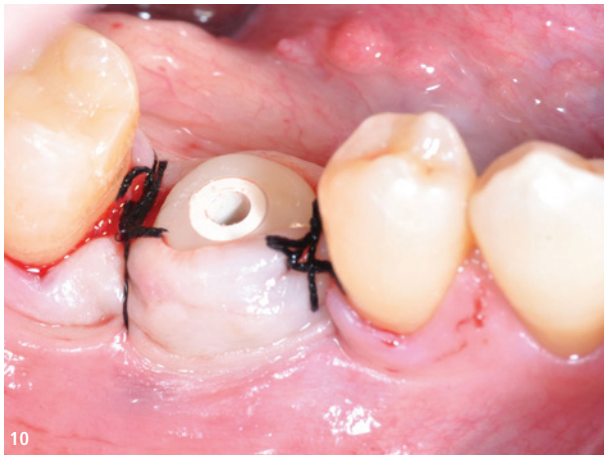
## Definitive Versorgung

Es wurde ein individuelles Abutment (DEDICAM, Camlog) eingesetzt, das dem Profil des individuellen Gingivaformers entsprach (Abb. 18). Ein ca. 3,5 bis 4 mm hoher Weichgewebesaum ist über der Implantatschulter zu erkennen. Die Zirkonoxidkrone wurde semi-



Abb. 5: Das Cervico Guide. – Abb. 6: PEEK-Abutment inseriert in Cervico Guide. – Abb. 7: PEEK-Abutment eingebettet in flowable Komposit. – Abb. 8: Einprobe des Rohkörpers Cervico Guide. – Abb. 9: Das ausgearbeitete Healing Abutment.





permanent zementiert (Harvard Implant Cem, Havard Dental International; Abb. 19 und 20).

**Fazit und Diskussion**

Die Bedeutung des periimplantären Weichgewebes und dessen Ausformung hat in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen. Im Fokus einer Implantattherapie steht vermehrt die Herstellung stabiler Verhältnisse im Hinblick auf das periimplantäre Weichgewebe, um entzündliche Prozesse zu minimieren und somit dem unerwünschten Abbau des periimplantären Weich- und Hartgewebes vorzubeugen.

Bei Patienten mit dicken Bindegewebsmorphotypen konnte beispielsweise gezeigt werden, dass weniger Rezessionen am Implantat auftraten. Weiterhin fand auch eine zuverlässigere interdentale Papillenbildung statt.<sup>7</sup> Dies verdeutlicht den positiven Einfluss einer gewissen Bindegewebsdicke. Die Weichgewebstdicke, deren Befestigung und der Anteil an keratinisierter Gingiva stellen hier entscheidende Faktoren dar.



Abb. 10 und 11: Integriertes Healing Abutment mit adaptiertem Lappen. – Abb. 12: Röntgenkontrollaufnahme. – Abb. 13 und 14: Der Weichgewebsscans.

langfristige Stabilität des periimplantären Weichgewebes auswirkt und somit der Entstehung von periimplantären entzündlichen Prozessen entgegengewirkt werden kann. Beispielsweise zeigte ehemals dünnes Gewebe, das verdickt wurde, signifikant weniger periimplantären Knochenabbau.<sup>8,9</sup>

Neben industriell gefertigten individuellen Gingivaformern, meistens nach einem digitalen Scan, sollte mit dem hier dargestellten Fallbeispiel die Möglichkeit einer chairside hergestellten patientenindividuellen Variante von Healing Abutments gezeigt werden. Die Ausformung des Emergenzprofils (Cervico Mold-System) gelingt einfach, schnell und flexibel. Das System besteht aus verschiedenen Komponenten, die ein zielgerichtetes und reproduzierbares Ausformen der periimplantären Weichgewebe erlauben. Es kann unabhängig vom jeweiligen Implantatsystem mit entsprechenden Einsätzen verwendet werden. Kombiniert mit der intraoralen digitalen Übertragung, sowohl der Implantatposition als auch der erreichten Weichgewebssituation, gelingt ein optimales Design des individuellen Abutments und der Kronenversorgung. Die intraoralen Scans können gematcht und die Situationen virtuell dargestellt sowie jederzeit reproduziert werden. [DI](#)

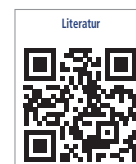
Alle Bilder: © Dr. Inga Boehncke

**Vor der Implantation wurde die Lückensituation vermessen, um so das mesiale, distale und okklusale Platzangebot sicher zu bewerten sowie das optimale Design für ein Chairside-Healing Abutment zu definieren.**

Obwohl teils widersprüchliche Aussagen über die Bedeutung des periimplantären Weichgewebes in der internationalen Literatur vorliegen, zeigt insbesondere die Literatur der jüngsten Vergangenheit, dass sich ein suffizientes Weichgewebsmanagement positiv auf die



**Dr. Inga Boehncke, M.Sc.**  
 Bürgermeister-Spitta-Allee 7 e  
 28329 Bremen  
 Deutschland  
 Tel.: +49 421 232722  
 info@zahnarzt-boehncke.de  
 www.zahnarzt-boehncke.de



**Noch tiefer einsteigen?**  
 Hier gibt's mehr Bilder.



Abb. 15–17: Weichgewebsschleife im Mund. – Abb. 18: Insetiertes Abutment. – Abb. 19 und 20: Die Kronenversorgung in situ.



## Kardiovaskuläre Risiken

Herz-Kreislauf-Erkrankungen aus Speichelprobe identifizierbar.

**CALGARY** – Durch eine spezielle Mundspülung untersuchten Forscher den Zusammenhang zwischen weißen Blutkörperchen im Speichel und Hinweisen auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Hohe Werte korrelierten bei der Analyse mit eingeschränkter flussvermittelter Dilatation, einem Frühindikator für schlechte arterielle Gesundheit. „Selbst bei jungen Erwachsenen könnten geringe Entzündungen im Mund die Herzgesundheit beeinträchtigen – eine Haupttodesursache in Nordamerika“, so Dr. Trevor King von der Mount Royal University, Hauptautor der Studie.

Parodontitis wurde bereits zuvor mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Verbindung gebracht. Die Vermutung: Entzündungsfaktoren gelangen über das Zahnfleisch ins Blut und schädigen das Gefäßsystem. Die Wissenschaftler untersuchten junge, gesunde Menschen ohne diagnostizierte Zahnfleischprobleme, um den Zusammenhang zwischen Mundentzündungen und Herz-Kreislauf-Gesundheit zu erforschen.

Die Pulswellengeschwindigkeit und die flussvermittelte Dilatation dienten als Schlüsselindikatoren für kardiovaskuläre Risiken. Eine hohe Anzahl weißer Blutkörperchen im Speichel hatte eine signifikante Beziehung zur schlechten Dilatation, was auf ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen hindeutet.

Die Forscher vermuten, dass Mundentzündungen die Fähigkeit der Arterien beeinflussen, Stickstoffmonoxid zu produzieren, das die Anpassung an Blutflussveränderungen ermöglicht. „Optimale Mundhygiene ist empfohlen“, so King, „aber diese Pilotstudie erfordert mehr Teilnehmer und Fokus auf verschiedene Entzündungsgrade für tiefere Einblicke.“ Die Mundspülung könnte als Entzündungsmessinstrument bei Arzt- oder Zahnarztbesuchen dienen. **DT**

Quelle: Frontiers

## Parodontitisinzidenz

Gastroösophageale Refluxkrankheit erhöht Risiko.



**TAICHUNG** – Patienten mit gastroösophagealer Refluxkrankheit (GERD) haben laut einer Studie ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer Parodontitis.

Ein Forscherteam rund um Xin Li von der China Medical University in Taichung führte eine retrospektive Kohortenstudie durch, um den Zusammenhang zwischen GERD und dem nachfolgenden Parodontitisrisiko zu untersuchen. Die Studie wurde in der Fachzeitschrift *Biomedicine* veröffentlicht.

Für die Studie wurden epidemiologische Daten aus der Taiwan National Health Insurance Research Database von 2008 bis 2018 verwendet. Insgesamt 20.125 Teilnehmer mit einem Mindestalter von 40 Jahren wurden in die GERD-Gruppe aufgenommen.

Die Forscher fanden heraus, dass die Inzidenzrate von Parodontitis bei Patienten mit GERD signifikant höher war als bei Patienten ohne GERD. In Analysen, die nach Alter, Geschlecht, Vorhandensein und Fehlen von Komorbidität unterteilt waren, hatten Patienten mit GERD ein höheres Risiko für Parodontitis im Vergleich zu Teilnehmern ohne GERD. „Kliniker sollten der Entwicklung einer Parodontitis mehr Aufmerksamkeit schenken, während sie sich um Patienten mit GERD kümmern“, schreiben die Autoren. „Andererseits könnten Zahnärzte GERD als Ätiologie einer ungeklärten Parodontitis betrachten.“ **DT**

Quelle: medicalxpress.com



## Lotusblätter als Inspiration

Lösung für beschlagfreie Gesichtsschilde.

**BUFFALO** – Während der Pandemie erwies sich das Beschlagen von Gesichtsschildern als ein häufiges Problem, da die Sicht der Träger stark beeinträchtigt wird. Unter der Leitung von Praveen Arany, Professor für Mundbiologie, entwickelten Studierende Gesichtsschilde mithilfe von 3D-Druckern, die nicht beschlagen und die landesweit von mehr als 3.000 Zahnmedizinern verwendet wurden.

Das entscheidende Problem in der Entwicklung bestand darin, wie man das Beschlagen der Schilde verhindern konnte, ohne irritierende oder gesundheitsschädliche Anti-Beschlag-Lösungen zu verwenden. Hier führte die Natur, genauer gesagt Lotusblätter, zur Lösung. Lotusblätter verfügen über eine hydrophobe Nanostruktur, die das Eindringen von Wasser verhindert und zudem ein natürliches wasserabweisendes Wachs absondert. Die Studierenden suchten nach einer ähnlichen Lösung und entdeckten schließlich, dass eine Kombination aus Carnaubawachs optimale Ergebnisse erzielte.

Die Ergebnisse der Forschung wurden in einem Artikel in *PeerJ Materials Science* veröffentlicht, der von den Studierenden Succhay Gadhar, Shaina Chechang und Philip Sales in Zusammenarbeit mit Arany verfasst wurde. Die hergestellte PSA erhielt die Notfallzulassung der FDA und wurde nicht nur von Zahnärzten, sondern auch von anderen Gesundheitsdienstleistern stark nachgefragt.

Arany betonte, dass die Gesichtsschilde bei Bedarf in Zukunft erneut hergestellt werden können. Die Studie ist nicht nur ein Beispiel für die Anwendung von Naturprinzipien in der Wissenschaft, sondern auch ein Beispiel für die Zusammenarbeit von Studierenden und ihre schnelle Reaktion auf die Bedürfnisse während der Pandemie. **DT**

Quelle: Laurie Kaiser, University at Buffalo

## Richtige Reinigung wichtig

Können Zahnprothesen eine Lungenentzündung verursachen?



**CARDIFF** – In einer aktuellen Studie im *Journal of Medical Microbiology* entnahmen Forscher der Cardiff University Proben von Zahnprothesen von Patienten mit Lungenentzündung. Diese wurden mit Proben von Zahnprothesenträgern in Pflegeheimen verglichen, die keine Lungenentzündung hatten.

Die analysierten Proben wurden auf die Anzahl und Art der Mikroben untersucht, die darin vorhanden waren. Insbesondere suchten die Forscher nach Mikroben, die Lungenentzündungen verursachen können, und untersuchten mögliche Unterschiede zwischen den beiden Gruppen.

„Wir erwarteten einen Unterschied, aber wir waren überrascht, dass auf den Zahnprothesen von Menschen mit Lungenentzündung bis zu 20-mal mehr potenziell Lungenentzündung verursachende Bakterien vorhanden waren als bei Menschen ohne Lungenentzündung“, sagte Dr. Josh Twigg, Hauptautor der Studie.

Die Forscher vermuten, dass Zahnprothesen eine Rolle bei der Entstehung von Lungen-

entzündungen spielen könnten, wenn sie nicht richtig gereinigt werden. Sie könnten eine Oberfläche bieten, auf der Krankheit verursachende Mikroben wachsen können. Menschen mit Zahnprothesen könnten dann Speichel mit schädlichen Mikroben in ihre Lunge aspirieren, was zu einer Infektion führen kann.

Obwohl weitere Forschungen erforderlich sind, können die Ergebnisse bereits von der Öffentlichkeit genutzt werden, wie Dr. Twigg betont. „Unsere Forschung hat gezeigt, dass potenziell schädliche Mikroben-Gemeinschaften auf Zahnprothesen existieren. Eine gründliche Reinigung der Zahnprothesen ist wichtig.“ Dr. Twigg hofft, dass durch regelmäßige Zahnarztbesuche und das Erlernen der besten Methoden zur Zahnpflege immer mehr Menschen es vermeiden können, überhaupt Zahnprothesen tragen zu müssen. **DT**

Quelle: ZWP online





# Burning-Mouth-Syndrom

## Neue Forschung zur Behandlung.

**OSLO** – Das Burning-Mouth-Syndrom (BMS) ist eine chronische Erkrankung, die von brennenden Schmerzen im Mund begleitet wird und oft mit Taubheitsgefühlen einhergeht. Forscher am Institut für Zahnmedizin in Norwegen haben nun eine vielversprechende Behandlung entwickelt, um die Symptome von BMS zu lindern. Die Studie ist kürzlich im *European Journal of Neuroscience* erschienen.

Die Herausforderung bei BMS besteht darin, dass die Intensität des Schmerzes oft nicht mit den sichtbaren Anzeichen der Krankheit übereinstimmt. Dies führte oft dazu, dass Patienten von Ärzten nicht ernst genommen werden. Durch Untersuchungen der Gehirne von BMS-Patienten entdeckten die Forscher Unregelmäßigkeiten im Schmerznetzwerk des Gehirns, was auf eine zerebrale Neuropathie hinweisen könnte, die das Brennen im Mund verursacht. Diese Erkenntnis könnte die Art und Weise verändern, wie BMS behandelt wird.

Bisher gab es keine effektive Behandlung für BMS. Gängige Medikamente, wie Benzodiazepine und Antidepressiva, zeigten be-

grenzte Erfolge. Ein vielversprechender Therapieansatz besteht jedoch in der Verwendung von Capsaicin, einem Wirkstoff aus Chilischoten. Um Capsaicin effektiv in der Mundhöhle zu platzieren und dort zu halten, wird an der Entwicklung eines speziellen „Trägers“ gearbeitet.

Die Forschung könnte BMS-Patienten neue Hoffnung geben, indem sich eine potenziell wirksamere Behandlungsoption eröffnet. Die Ergebnisse betonen auch die Bedeutung der Erforschung von unerklärlichen Schmerzsyndromen und zeigen, wie interdisziplinäre Zusammenarbeit zu innovativen Therapieansätzen führen kann. **DT**

**Quelle:** ZWP online



© Wallerock/Shutterstock.com

# Die richtige Zahnseide-Technik

## Hohe Bedeutung für die Mundgesundheit.



© AtlasStudio/Shutterstock.com

**BOSTON** – Eine Studie der Tufts University School of Dental Medicine hat die Bedeutung der richtigen Zahnseide-Technik für die Mundgesundheit bestätigt. Die Ergebnisse wurden kürzlich im *Journal of Dental Hygiene* veröffentlicht. In der Studie wurde festgestellt, dass Menschen, die die richtige Zahnseide-Technik konsequent anwandten, weniger Anzeichen von Parodontitis zeigten als jene, die dies nicht taten.

Forscher untersuchten 36 Menschen mit Gingivitis, die eine Hälfte der Patienten wurde in der „angepassten horizontalen vertikalen Zahnseide-Technik“ (AHVFT) unterwiesen. Die andere Hälfte behielt ihre üblichen Zahnseide-Gewohnheiten bei. Nach acht Wochen hatten diejenigen mit der AHVFT eine um 70 Prozent reduzierte Blutung des Zahnfleisches, im Vergleich zu 30 Prozent in der Kontrollgruppe.

Die richtige Zahnseide-Technik ist entscheidend, da sie dabei hilft, den schädlichen Zahnbelag und Biofilm unterhalb des Zahnfleischrandes zu entfernen, die langfristigen Erkrankungen im Mundraum verursachen können. Daher sollte Zahnseide nicht nur zur Entfernung von Essensresten verwendet werden. Die Studie unterstreicht die Bedeutung der richtigen Zahnseide-Technik für die Mundgesundheit und zeigt, dass die Anwendung dieser Technik zu einer signifikanten Reduktion von Zahnfleischbluten führen kann.

Die gesamte Studie finden Sie unter: <https://jdh.adha.org/content/97/4/36> **DT**

**Quelle:** Helene Ragovin, Tufts University

# Bariatrische Eingriffe

## Verschlechterte Mundgesundheit nach Magenverkleinerung.

**SÃO PAULO** – Forscher der Universität von São Paulo (UNIFESP) in Brasilien haben die Auswirkungen von bariatrischen Eingriffen auf die Mundgesundheit untersucht. Die Studie ergab, dass sowohl bei stark übergewichtigen Personen, die sich auf eine bariatrische Operation vorbereiten, als auch bei Patienten, die den Eingriff bereits hinter sich haben, eine Verschlechterung der Mundgesundheit auftritt. Die Ergebnisse der Studie wurden in den Fachzeitschriften *Journal of Oral Rehabilitation* und *Clinical Oral Investigations* veröffentlicht.

Die Studie beobachtete 100 Patienten, die in zwei Gruppen unterteilt waren: eine erhielt Ernährungsberatung, die andere unterzog sich einem Magenbypass. Dabei zeigte sich, dass in beiden Gruppen innerhalb kurzer Zeit nach der Operation oder dem Beginn der Diät Karies, Gingivitis und Parodontitis zunahm. Diese Verschlechterung war in der Magenbypass-Gruppe besonders ausgeprägt.

Die Ursachen für diese Mundgesundheitsprobleme sind vielfältig. Veränderungen in der Ernährung, wie eine verringerte Ballaststoffzufuhr und das Fehlen des Kauens, führen dazu, dass Nahrung am Zahnschmelz haften bleibt und Biofilme auf der Zahnoberfläche entstehen. Dies geht mit einer geringeren Speichelproduktion und einer verminderten Pufferkapazität gegen Säuren einher.

Die Ergebnisse dieser Studie betonen die Notwendigkeit der präoperativen und postoperativen Beurteilung der Mundgesundheit bei bariatrischen Patienten. Zukünftige Untersuchungen sind erforderlich, um geeignete präventive und therapeutische Maßnahmen zur Verbesserung der Mundgesundheit während des gesamten Behandlungsprozesses zu entwickeln. **DT**

**Quelle:** Julia Moióli, FAPESP



© grandbrothers/Shutterstock.com

# Kopf-Hals-Tumore

## Mundgesundheit beeinflusst Überlebensrate.

**OXFORD** – Laut einer im *Journal of the National Cancer Institute* veröffentlichten Studie ist eine gute Mundgesundheit bei Patienten mit Plattenepithelkarzinomen im Kopf-Hals-Bereich mit einer verbesserten Überlebensrate verbunden. Bisherige Belege für diesen Zusammenhang stammen aus Studien, die auf einzelnen Kohorten mit kleinen Stichprobengrößen basieren. In einer neuen Erhebung wurden die Daten von 2.449 Teilnehmern mit Plattenepithelkarzinomen im Kopf-Hals-Bereich aus vier Studien des International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium analysiert.

Es wurden Informationen zur Parodontitis, zur Häufigkeit des Zähneputzens, zur Verwendung von Mundwasser, zur Anzahl der natürlichen Zähne und zu Zahnarztbesuchen in den letzten zehn Jahren vor der Diagnose erfasst. Mit Hilfe von multivariablen, verallgemeinerten linearen Regressionsmodellen, die an verschiedene Faktoren angepasst wurden, wie z. B. Alter, Geschlecht, geografische Region, Tumorklassifikation, Tumor-Metastasierung, Behandlungsmodalität, Bildungsstand und Rauchverhalten, wurden Risikoverhältnisse (RR) für den Zusammenhang zwischen Mundgesundheitsmaßnahmen und dem Gesamtüberleben abgeschätzt.

Die Ergebnisse zeigten, dass das Vorhandensein natürlicher Zähne und regelmäßige Zahnarztbesuche mit einer besseren Überlebensrate einhergehen.

### Bessere Überlebensrate

Die inverse Beziehung zu natürlichen Zähnen war bei Patienten mit hypopharyngealem und/oder laryngealem sowie nicht spezifiziertem Plattenepithelkarzinom am deutlichsten. Der Zusammenhang im Kontext von Zahnarztbesuchen war bei Patienten mit oropharyngealem Plattenepithelkarzinom am stärksten ausgeprägt. Zahnfleischbluten, Zähneputzen und die Verwendung von Mundwasser hatten keinen Einfluss auf das Gesamtüberleben, gemessen an den von den Patienten berichteten Daten.

Die Ergebnisse legen nahe, dass eine gute Mundgesundheit, durch den Erhalt natürlicher Zähne und regelmäßige Zahnarztbesuche definiert, mit einer verbesserten Überlebensrate von Patienten mit Plattenepithelkarzinomen im Kopf-Hals-Bereich in Verbindung steht. **DT**

**Quelle:** JNCI



© Chimrapong/Shutterstock.com