

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper • Austrian Edition 

## WISSENSCHAFT: Gentestung

DH Antonella Tepedino, Zürich, Schweiz, zeigt in ihrem Fachbeitrag, wie in der Parodontologie gelegentlich Abweichungen von den evidenz-basierten Richtlinien für den Behandlungserfolg erforderlich sind.

## PRAXIS: „KunstZahnWerk“ Award 2025

Auch in der 14. Auflage geht es darum, einen anspruchsvollen Patientenfall aus der Totalprothetik zu bearbeiten, der ein fundiertes Verständnis für funktionelle Zusammenhänge des orofazialen Systems fordert.

## PROPHYLAXE: Zahnpasta

Eine aktuelle Studie zeigt, dass elmex® die von Zahnärzten meistempfohlene Zahnpasta-Marke für Patienten mit schmerzempfindlichen Zähnen ist.

DPAG Entgelt bezahlt • OEMUS MEDIA AG • Holbeinstraße 29 • 04229 Leipzig • No. 6/2024 • 21. Jahrgang • Wien, 16. September 2024 • PVSt. 64494 • Einzelpreis: 3,00 EUR • www.zwp-online.info **ZWP ONLINE**

# Felix Austria – glückliches Österreich

STADA Health Report 2024.

**WIEN** – Der STADA Health Report 2024 befragte 46.000 Menschen in 23 europäischen Ländern zu Gesundheitsthemen. Ein zentrales Ergebnis: Die Zufriedenheit mit den Gesundheitssystemen nimmt europaweit ab. Behandelt wurden Themen wie Alterung, Erscheinungsbild, Digitalisierung, künstliche Intelligenz (KI), Schulmedizin, psychische Gesundheit und Selbstfürsorge.

## Körperliche Gesundheit und Selbstfürsorge

68 Prozent der Österreicher bewerten ihre Gesundheit als gut – der zweithöchste Wert in Europa. Nur 7 Prozent berichten von schlechter Gesundheit, während 55 Prozent sich als übergewichtig einstufen, was über dem Durchschnitt liegt. Österreich führt mit 95 Prozent beim Wunsch, aktiv das körperliche Wohlbefinden zu fördern. Beliebte Maßnahmen sind gesunde Ernährung (47 Prozent), Sport (46 Prozent) und mentale Gesundheitsaktivitäten (46 Prozent). Vorsorgeuntersuchungen und soziale Kontakte werden in Österreich höher geschätzt als im europäischen Durchschnitt. Trotz dieser Bemühungen fehlen 40 Prozent der Befragten die Motivation und 25 Prozent die Zeit, sich intensiver um ihre Gesundheit zu kümmern.

## Offenheit gegenüber digitalen Angeboten und KI

63 Prozent der Österreicher stehen digitalen Gesundheitsangeboten und KI positiv gegenüber, während 37 Prozent skeptisch sind. Sorgen über Datenschutz und Datensicherheit sind weit verbreitet. Trotzdem wünschen sich 62 Prozent elektronische Verschreibungen und 48 Prozent mehr digitale Konsultationen mit Gesundheitsexperten. Bereits 20 Prozent nutzen Gesundheits-Apps und 16 Prozent KI-basierte Chatbots, womit Österreich in Europa vorne liegt.

## Zufriedenheit mit dem Gesundheitssystem

72 Prozent der Österreicher sind zufrieden mit ihrem Gesundheitssystem, doch im Vergleich zu den Vorjahren sinkt die Zufriedenheit deutlich. Kritikpunkte sind lange Wartezeiten bei Terminen (56 Prozent), mangelndes Vertrauen in staatliche Gesundheitsbehörden (45 Prozent) und Personalengpässe in Krankenhäusern (29 Prozent). 51 Prozent wären bereit, für eine bessere Gesundheitsversorgung zu zahlen. Gewünscht werden unter anderem eine bessere Medikamentenverfügbarkeit und Hauslieferungen von Medikamenten.

## Vertrauen in die Schulmedizin

93 Prozent der Österreicher vertrauen der Schulmedizin, einer der höchsten Werte in Europa. Dennoch gibt es Kritik: 64 Prozent bemängeln, dass nur Symptome und nicht Ursachen behandelt werden, und 42 Prozent beziehen sich auf die COVID-19-Pandemie. Mehr Fokus auf Patientenversorgung und verständlichere Kommunikation werden als Lösungen genannt.

## Zukunftsaussichten

Die Österreicher blicken optimistisch in die Zukunft der Medizin. 51 Prozent erwarten, dass Roboter in den nächsten zehn Jahren eine wichtige Rolle spielen werden. 46 Prozent glauben an eine steigende Impfstoffproduktion und 42 Prozent an den vermehrten Einsatz von KI bei Diagnosen. Auch die Heilbarkeit von Krebs und die Züchtung von Ersatzorganen sind Hoffnungen, die viele teilen. **DI**

Quelle: STADA Health Report 2024



## Gesundheitssektor als CO<sub>2</sub>-Verursacher

Österreich strebt Klimaneutralität bis 2040 an.

**WIEN** – Der Gesundheitssektor ist für rund sieben Prozent des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes in Österreich verantwortlich. Österreich hat nun als eines der ersten europäischen Länder eine „Strategie für ein klimaneutrales Gesundheitswesen“ erarbeitet. Damit Österreich das Ziel der Klimaneutralität bis 2040 erreichen kann, muss auch dieser Bereich seinen Beitrag leisten.

Gesundheitsminister Rauch betonte die enge Verbindung zwischen Klimaschutz und Gesundheit: „Die Klimakrise hat enorme Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen. Die Strategie klimaneutrales Gesundheitswesen gibt uns einen Fahrplan vor, wie konkrete Klimaschutzmaßnahmen im Gesundheitswesen umgesetzt werden können.“ Er sieht Österreich mit diesem Konzept in einer internationalen Vorreiterrolle.

## Einsparpotenzial bei Medizinprodukten und Arzneimitteln

Den größten Anteil am CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des österreichischen Gesundheitswesens verursachen Medizinprodukte und Arzneimittel. Sie sind für 38 Prozent der Emissionen verantwortlich. Die Strategie sieht hier erhebliches Einsparpotenzial. Nachhaltige Beschaffung, der Umstieg von Einweg- auf Mehrwegprodukte und die Optimierung von Verpackungsgrößen zur Reduzierung von Arzneimittelverwurf sind einige der vorgeschlagenen Maßnahmen. Auch Investitionen in Prävention und Gesundheitsförderung können den Bedarf an Arzneimitteln und Medizinprodukten nachweislich senken.

## Regelmäßiges Monitoring

Um die ambitionierten Ziele zu erreichen, empfiehlt es sich, Finanzierungen und Förderungen an Klima- und Umweltschutzmaßnahmen zu koppeln. Mittelfristig sollen entsprechende Verpflichtungen auch rechtlich verankert werden. Ein regelmäßiges Monitoring-Programm soll die Entwicklung der Emissionen überprüfen.

Die Leiterin des Kompetenzzentrums Klima und Gesundheit Ruperta Lichtenecker betont: „Die Umsetzung der Strategie klimaneutrales Gesundheitswesen ist mit vielen Vorteilen für unsere Gesundheit, die Gesundheitseinrichtungen und für die Gesellschaft verbunden. Klimaschutz schützt unsere Gesundheit, spart Ressourcen sowie Kosten und schafft ein gesundheitsförderndes Umfeld.“ **DI**

Quelle: Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

## Impulse für die Zukunft

„Plattform für Digitale Gesundheit“ präsentiert Erfolgsrezept.

**WIEN** – Am 4. September fand das erste eHealth-Frühstück der „Plattform für Digitale Gesundheit“ (PDG) statt. Vertreter des Gesundheitssektors, politische Entscheider, Kunden und Lieferanten kamen zusammen, um über die digitale Transformation des österreichischen Gesundheitssystems zu diskutieren. Die PDG, ein Zusammenschluss von Unternehmen, die Infrastrukturlösungen und Software für den Gesundheitsbereich entwickeln, leistet einen wichtigen Beitrag zur Digitalisierung des öffentlichen und privaten Sektors. Gerhard Stimac, stellvertretender Sprecher der PDG, betonte die Bedeutung der Digitalisierung als Rückgrat des Gesundheitssystems.

Das Event förderte den Austausch zwischen Akteuren und unterstrich die Wichtigkeit von Vernetzung für den Erfolg der Digitalisierung. Entscheider hatten die Möglichkeit, sich direkt mit Entwicklern digitaler Gesundheitslösungen auszutauschen. Themen wie der elektronische Eltern-Kind-Pass (eEKP), eDiagnose und die Anbindung der Wahlärzte an das e-card-System wurden angesprochen.

Die PDG fordert nun die Umsetzung einer nationalen eHealth-Roadmap, um die Planung und Finanzierung der digitalen Transformation zu sichern. Sie betont, dass organisatorische, technische und finanzielle Aspekte bis zum Endanwender durchdacht werden müssen. Die Plattform ist bereit, ihre Expertise in diesen Prozess einzubringen. **DI**

Quellen: OTS/Plattform für Digitale Gesundheit



## „Tut gut!“

Auszeichnung von 215 gesundheitsfördernden Institutionen.



© rufous – stock.adobe.com

**ST. PÖLTEN** – Die alljährlich stattfindenden „Tut gut!“-Regionalgalas waren von Februar bis Juni Schauplatz für die Auszeichnung von insgesamt 215 Institutionen. Im Zuge der Veranstaltungen in den vier Vierteln und der Region NÖ-Mitte freuten sich 125 „Gesunde Gemeinden“, 58 „Vitalküchen“, 24 „Gesunde Betriebe“ und acht „Gesunde Schulen“ über insgesamt 50 Plaketten in Gold, 107 Plaketten in Silber und 58 Plaketten in Bronze.

„Mit den Regionalgalas sagen wir mit ‚Tut gut!‘ nicht nur Danke, sondern setzen auch ein sichtbares Zeichen für ehrenamtliches Engagement. Die 215 Ausgezeichneten sind unsere Botschafter für Gesundheit vor Ort. Sie engagieren sich dort, wo die Menschen leben, arbeiten, lernen und kochen und machen damit Gesundheitsförderung anhand von konkreten Maßnahmen und Programmen in den Regionen sichtbar und messbar“, betont Landesrat Ludwig Schleritzko und „Tut gut!“-Geschäftsführerin Alexandra Pernsteiner-Kappl.

Ein besonderes Highlight bei den heurigen Galas war die Keynote von Felix Gottwald, Österreichs erfolgreichstem Olympiasportler. Er referierte in seinem Vortrag „Bewegt. Bewusst. Belebt“ über das „Tun und Dranbleiben“ und gab damit den Gästen einen gehörigen Motivationsschub mit nach Hause. [DT](#)

**Quellen:** Amt der Niederösterreichischen Landesregierung

## Zahlen des Monats

# 0,7 Mrd.

Im globalen Zahnpflegemarkt wird die Anzahl der Nutzer von Hilfsmitteln bis 2029 laut Prognose auf 0,7 Milliarden steigen. Dies spiegelt das zunehmende Bewusstsein für Zahngesundheit wider.

# 300.000

Mundhöhlenkrebs bzw. Plattenepithelkarzinome machen zwei Prozent aller Krebsfälle weltweit aus, pro Jahr werden folglich 300.000 Fälle diagnostiziert.

# 700

Rund 700 verschiedene Bakterienarten befinden sich bei jeder Person im Speichel und rund um Zähne, Zahnfleisch und Zunge. Die Zusammensetzung der Arten unterscheidet sich von Mensch zu Mensch.

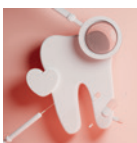
## Auf den Punkt ...

### Kinderzahnmedizin

Die KI-Integration verbessert Diagnose, Prävention und Behandlung, ermöglicht personalisierte Strategien und reduziert Kariesfälle und diagnostische Fehler signifikant.

### Fluorid

Kanadische Forscher fanden heraus, dass bei Kleinkindern eine reiskorn-große Menge fluoridhaltiger Zahnpasta ausreicht, da zu viel verschlucktes Fluorid Fluorose verursachen kann.



© issaromow – stock.adobe.com

### Oropharyngealkrebs

Forscher an der Case Western Reserve University School of Dental Medicine haben einen nichtinvasiven Test entwickelt, um oralen Krebs frühzeitig und kostengünstig zu diagnostizieren.

### Mundflora

Wissenschaftler entwickelten ein DNA-codiertes Nanosensor-Array, das Zahnbakterien schnell durch Farbbänderung identifiziert, indem es mit Wasserstoffperoxid reagiert.

## Suizidraten im Arztberuf zurückgegangen

Bedarf an Forschung und Präventionsmaßnahmen unter Frauen.

**WIEN** – Eine aktuelle Metaanalyse, veröffentlicht im *British Medical Journal* und durchgeführt von Forschenden der MedUni Wien, zeigt, dass trotz eines Rückgangs der Suizidraten unter Ärzten das Risiko für Frauen in diesem Beruf im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung weiterhin erhöht ist. Das Forschungsteam am Zentrum für Public Health unter der Leitung von Eva Schernhammer und Claudia Zimmermann untersuchte Daten aus 39 Studien in 20 Ländern, die zwischen 1960 und 2024 veröffentlicht wurden. Die Analyse umfasst 3.303 männliche und 587 weibliche Suizide aus den Beobachtungszeiträumen 1935–2020 und 1960–2020.

Die Ergebnisse zeigen, dass das Suizidrisiko bei männlichen Ärzten im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung nicht erhöht ist, während bei Ärztinnen das Risiko um 76 Prozent höher ist. Die Analyse der zehn neuesten Studien zeigt einen allgemeinen Rückgang der Suizidrate bei Ärzten, jedoch bleibt die Rate bei Ärztinnen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung signifikant erhöht (24 Prozent höher).

Die genauen Gründe für den Rückgang sind unklar, aber eine verstärkte Sensibilisierung für psychische Gesundheit und Unterstützung am Arbeitsplatz könnten dazu beigetragen haben. Die hohe Variation der Ergebnisse zwischen den Studien weist darauf hin, dass das Risiko in ver-

schiedenen Populationen unterschiedlich ist, was möglicherweise auf unterschiedliche Ausbildungssysteme und Arbeitsumfelder zurückzuführen ist.

Eine zusätzliche Analyse ergab eine signifikant höhere Suizidrate bei männlichen Ärzten im Vergleich zu anderen Berufsgruppen mit ähnlichem sozio-ökonomischen Status. Bei Ärztinnen war das Verhältnis ähnlich, aber die Datenlage war zu gering für eine separate Analyse. Die Autoren weisen auf Einschränkungen wie den Mangel an Daten aus Ländern außerhalb Europas, der USA und Australiens sowie mögliche Untererfassung von Suiziden aufgrund von Stigmatisierung hin. Sie fordern daher weitere Forschung und Maßnahmen zur Prävention von Suiziden unter Ärzten, insbesondere bei Frauen, und zur Untersuchung möglicher Auswirkungen von Covid-19 auf die Suizidrate. [DT](#)

**Quelle:** MedUni Wien

© Alliance – stock.adobe.com



## Forderungspaket der niedergelassenen Ärzteschaft

Kassenreform nicht wünschen, sondern umsetzen.



© Frank Taubel – stock.adobe.com

**WIEN** – „Die meisten Punkte im jüngst präsentierten Plan für eine Reform des Kassensystems liegen in seiner eigenen Hand“, erinnert Edgar Wutscher, Vizepräsident der Österreichischen Ärztekammer und Bundeskurienobmann der niedergelassenen Ärzte, den ÖGK-Obmann Andreas Huss, der Ende Juli ein auch an die Bundesregierung adressiertes „Wunschkpaket“ vorgestellt hatte: „Die meisten Reformen könnte die Gesundheitskasse schon längst mit unserem Einverständnis erledigen. Wiederholte Presseaktivitäten mit reinen Worthülsen nützen keinem Versicherten“, sagt Wutscher.

Inhaltlich betonte Wutscher, dass bei vielen Dingen bereits konkrete Vorarbeiten zur geplanten Stärkung der Kassenmedizin von der Ärzteschaft erledigt wurden. Statt der Pauschalierungen fordert die Bundeskurie eine leistungsfördernde

und zeitgemäßere Honorierungsform. Aber ein Bonus für strukturschwache Gegenden, die Verbesserung von Infrastruktur und Arbeitsbedingungen, mehr Präventionsangebote, Abbau von Bürokratie – all das sind Dinge, die die niedergelassene Ärzteschaft schon seit Jahren fordert. „Bei der Umsetzung scheitert es dann aber – sei es bei der Flexibilisierung der Kassenverträge und Öffnungszeiten, beim Ausbau der Präventionsprogramme wie dem von uns geforderten Jugendpass oder auch bei der Verringerung des Administrationsaufwandes, wo beispielsweise die Abschaffung des Arzneimittelbewilligungssystems von der Sozialversicherung regelmäßig abgelehnt wird“, führt Wutscher aus. [DT](#)

**Quelle:** OTS

### 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 Döbbecke  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller  
Torsten R. Oemus

**Chefredaktion**  
Katja Kupfer

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

**Anzeigenverkauf/  
Verkaufsleitung**  
Stefan Reichardt  
s.reichardt@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 Austria Edition  
erscheint 2024 mit 8 Ausgaben,  
es gilt die Preisliste Nr. 12 vom  
1.1.2024.  
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 Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

**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.

**DENTAL TRIBUNE**  
The World's Dental Newspaper - German Edition

## „Ärztinnen- und Ärztekammer für Niederösterreich“

**Vorstand beschließt Namensänderung.**

**WIEN** – Seit 1900 dürfen Frauen in Österreich Medizin studieren, doch 124 Jahre lang waren sie in ihrer Ständesvertretung nicht sichtbar. Das hat sich in Niederösterreich nun geändert: Der Vorstand der ärztlichen Ständesvertretung beschloss, den Namen in „Ärztinnen- und Ärztekammer für Niederösterreich“ zu ändern.

Dr. Dagmar Fedra-Machacek betont die Wichtigkeit dieser Änderung: „Die Zahlen zeigen, dass der Frauenanteil in vielen Fachgruppen über 60 Prozent liegt. Die Namensänderung spiegelt diese Realität wider und schafft Bewusstsein, besonders im Hinblick auf die Gesundheitsreform. Die Medizin ist weiblich, und das soll sichtbar sein.“

Auch Dr. Johanna Zechmeister sieht darin einen Schritt zu mehr Geschlechtergerechtigkeit: „Ich bin froh, dass sich die Ärztinnen nun endlich im Namen ihrer Ständesvertretung wiederfinden. Wir hoffen, dass andere Bundesländer und die Österreichische Ärztekammer nachziehen.“

Dr. Krista Ainedter-Samide fügt hinzu: „Nach über 120 Jahren ist dies ein wichtiger Schritt, um den Stellenwert der Ärztinnen auch im Außenauftritt darzustellen.“ Die Namensänderung fällt auf ein bedeutendes Datum: Seit dem 3. September 1900 dürfen Frauen in Österreich Medizin studieren. Dies verdanken sie Dr. Gabriele Posanner von Ehrenthal, der ersten promovierten Ärztin Österreichs, die sich für das Wahlrecht in der Ärztekammer einsetzte und 1904 als erste Frau in die Ständesvertretung gewählt wurde.

Der Antrag wurde von Dr. Fedra-Machacek, Dr. Ainedter-Samide, Dr. Zechmeister und Dr. Eva-Maria Hochstätter eingebracht und vom Präsidenten Dr. Harald Schlögel unterstützt. [DT](#)

**Quelle:** Ärztekammer für Niederösterreich

## Wohlfahrtsfond-Höchstbeitrag

**Erhöhung und Evaluation beschlossen.**

**WIEN** – Die Erweiterte Vollversammlung – bestehend aus Mandatären der Wiener Ärzte- und Zahnärztekammer – ist der Empfehlung des Verwaltungsausschusses des Wohlfahrtsfonds gefolgt und hat die Erhöhung des Höchstbeitrags von 31.000 auf 34.000 Euro ab 2025 beschlossen. Diese Höchstbeitragsänderung ist die erste seit 2020.

Der Höchstbeitrag ist, anders als der Normalbeitrag, nicht indexiert und unterliegt folglich keiner automatischen Wertanpassung, wie dies bei sonstigen (Pensions-)Versicherungen üblich ist. Während sich also beim „normalen“ Beitragszahler die prozentuellen Wohlfahrtsfondsbeiträge mit steigendem Einkommen laufend erhöhen, bleibt der absolute Höchstbeitrag demgegenüber unangepasst. Bestverdiener sind dadurch bevorzugt, da sie bei steigendem Gewinn prozentuell immer weniger Beiträge zahlen.

Die Bemessungsgrundlage für den Höchstbeitrag ist ein jährliches Bruttoeinkommen von mehr als 220.000 Euro. Dieses Einkommen hat nur ein Bruchteil der Wiener Zahnärzteschaft (etwa jeder Zehnte oder in absoluten Zahlen circa 150 Personen). Daher bleiben alle anderen Zahnärzte, also etwa 90 Prozent, von der Erhöhung des Höchstbeitrags unberührt.

### Wertanpassung notwendig

Die Leistungen des Wohlfahrtsfonds finanzieren sich – anders als die staatlichen Leistungen – ausschließlich durch die Beiträge seiner Mitglieder. Daher sollen auch die Versorgungsleistungen des Wohlfahrtsfonds laufend wertangepasst werden. Allerdings lässt sich eine Wertanpassung der Leistungen nur beitragsseitig finanzieren. Folglich gewährleisten Höchstbeitragsanpassungen, dass die Beiträge im Einklang mit den Honorar- und Gehaltssteigerungen bleiben. Damit wird auch weiterhin eine angemessene Pensionsleistung des WFF sichergestellt.

Schließlich soll der vorausschauende Aufbau eines finanziellen Puffers die Auswirkungen des demografischen Wandels und das damit einhergehende negative Verhältnis zwischen Beitragszahlern und Leistungsbeziehern abfedern.

### Evaluation Wohlfahrtsfonds

Das Ziel des Projektes „Evaluation Wohlfahrtsfonds“ war es, eine mögliche Abschaffung des Wohlfahrtsfonds rechtlich zu beleuchten. Demnach ist eine Abschaffung beziehungsweise eine geordnete Abwicklung des Wohlfahrtsfonds prinzipiell möglich, bedarf jedoch bundesweiter Gesetzesänderungen bei fast unüberwindbaren verfassungsrechtlichen Hürden (Gleichheitsgrundsatz, Vertrauensschutz etc.) sowie Finanzierungsengpässen. Das Projekt wurde im Dezember 2023 abgeschlossen. [DT](#)

### Quelle:

Dr. Ozren Marković/  
Forum Zahn-  
ärzte Wien



ANZEIGE

## Geweberegeneration

Ein Portfolio  
für nahezu alle  
Anforderungen  
und Präferenzen.



Nutzen Sie die Synergien eines innovativen Produktportfolios für die Hart- und Weibgeweberegeneration mit der implantologischen Kompetenz und Kundennähe von Camlog.

- Knochenersatzmaterialien (allogen, porcin, bovin, bovin-Hyaluron und synthetisch)
- Membranen (porcin, bovin und synthetisch)
- Rekonstruktive Gewebematrix (porcin)
- Wundauflagen (porcin)

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

**patient28PRO**  
Schützt Ihre Implantatversorgung

BioHorizons®, MinerOss®, Mem-Lok® und NovoMatrix® sind eingetragene Marken von BioHorizons. CeraOss® ist eine eingetragene Marke der CAMLOG Biotechnologies GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



Casebook



Die Pflichtangaben finden Sie unter  
[www.alltecdental.at/mineross-a-angaben](http://www.alltecdental.at/mineross-a-angaben)

**ALLTECDENTAL**

**camlog**

# „Regierungsprogramm“ für die Gesundheitsversorgung

Österreichische Ärztekammer legt Reformpläne vor.

**WIEN** – Die Österreichische Ärztekammer (ÖÄK) hat zentrale Forderungen für die zukünftige Gesundheitsversorgung präsentiert. Präsident Johannes Steinhart betonte bei einer Pressekonferenz Anfang August, dass Ärzte durch ihre täglichen Patientenkontakte genau wissen, welche Reformen notwendig sind. Die Ärztekammer fordert einen Leitfaden, um das Gesundheitssystem nachhaltig zu verbessern und zu sichern.

## Stärkung der Gesundheitskompetenz und Prävention

Ein Hauptanliegen der ÖÄK ist die Verbesserung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung, insbesondere durch ein neues Schulfach „Gesundheitsbildung“. Dieses Fach soll bereits im Volksschulalter eingeführt werden, um frühzeitig gesundheitsbewusstes Verhalten zu fördern. Steinhart verwies auf das erfolgreiche Projekt „Med4School“, das Schülern spielerisch Gesundheitswissen vermittelt und hohe Anerkennung erhalten hat. Zusätzlich wird vorgeschlagen, die e-card zu einer digitalen Gesundheitsvorsorgekarte weiterzuentwickeln und ein bundesweites Gesundheitsvorsorgeprogramm einzuführen, das an die Bedürfnisse aller Altersgruppen angepasst ist.

## Arbeitsbedingungen verbessern und Konzernisierung vermeiden

Steinhart wies darauf hin, dass die Ärzteschaft sich gegen Maßnahmen wehren wird, die den Arztberuf gefährden könnten, wie etwa

Verbot von Nebenbeschäftigungen oder Zwangsverpflichtungen für Medizinstudenten. Stattdessen sollten die Arbeitsbedingungen für Ärzte und andere Gesundheitsberufe verbessert werden. Die ÖÄK lehnt auch eine profitorientierte Konzernisierung der medizinischen Versorgung ab und fordert, dass Ärzte ihre Patienten ausschließlich nach medizinischen Kriterien behandeln können.

## Lenkung der Patientenströme und Verbesserung der Vorsorge

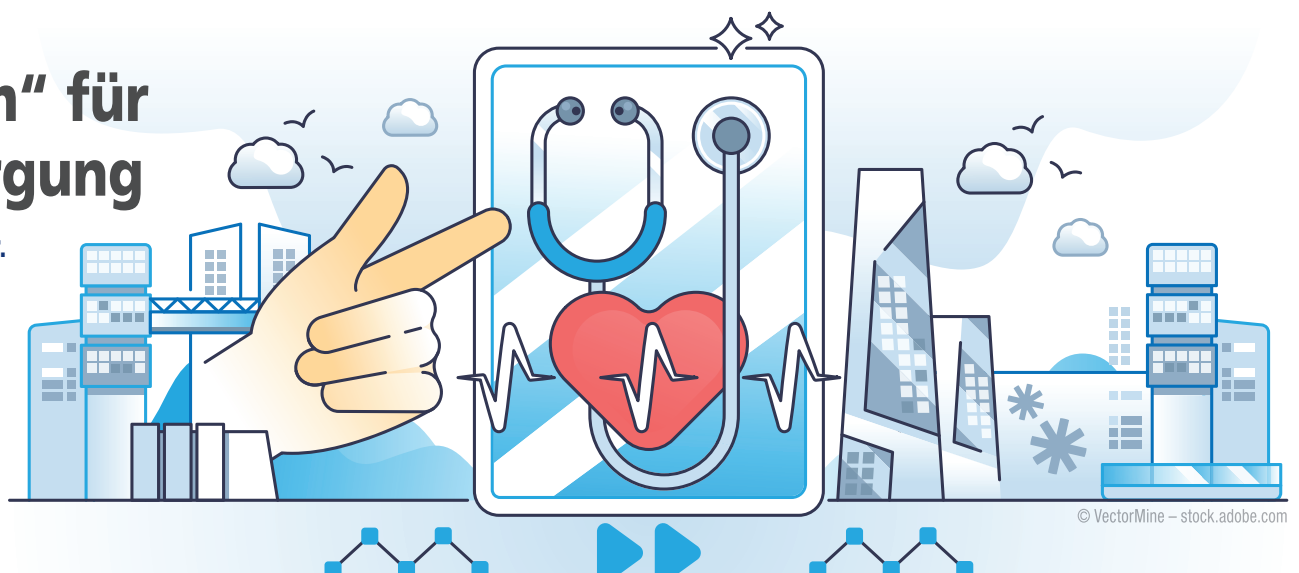
Ein weiterer Fokus liegt auf der Lenkung der Patientenströme, um die Spitäler zu entlasten. Die ÖÄK unterstützt das Modell „digital vor ambulant vor stationär“ und einen Ausbau telemedizinischer Angebote. Außerdem wird eine Verdopplung der Vorsorgeuntersuchungen

angestrebt, um Prävention weiter zu fördern. Der neue „lebenslange Gesundheitspass“ soll alle Vorsorgeuntersuchungen und Impfungen umfassen, um die Vorsorgequote zu steigern, insbesondere bei Darmkrebs, wo Prävention bereits große Erfolge zeigt.

## Zusammenfassung und Ausblick

Abschließend erklärte Steinhart, dass die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen einen bedeutenden Fortschritt für die Absicherung des Gesundheitssystems darstellen würde. Die ÖÄK ist zur konstruktiven Zusammenarbeit mit den politischen Entscheidungsträgern bereit, um diese Ziele zu realisieren. [DT](#)

**Quelle:** Österreichische Ärztekammer



© VectorMine – stock.adobe.com

# Zahnmedizin an Tiroler Unis

61 Prozent der Studenten nicht aus Österreich.

**INNSBRUCK** – Rund 303.000 Studierende absolvieren derzeit ein Studium an einer der österreichischen Universitäten.

Der Anteil der internationalen Studenten beträgt 25 Prozent. Der größte Teil davon stammt aus Deutschland mit 42,2 Prozent, knapp 25 Prozent kommen aus EU-Drittstaaten.

Wie eine vorliegende Auswertung von Wissenschaftsminister Martin Polaschek (ÖVP) ergibt, ist der Anteil internationaler Studierender an den beiden Innsbrucker Unis österreichweit überproportional am höchsten.

An der Universität Innsbruck haben 51 Prozent keine österreichische Staatsbürgerschaft, an der Medizinischen Universität 47 Prozent.

## Quote bei Medizinstudium

Für das Medizinstudium gilt in Österreich eine Quotenregelung, an der Med-Uni Innsbruck sind 285 von 380 Plätze Österreichern bzw. Studenten mit einem gleichgestellten Reifezeugnis (Südtiroler/Luxemburger) vorbehalten. Abseits der heimischen Kunstuniversitäten weisen die Leopold Franzens Universität und die Med-Uni Innsbruck insgesamt den mit Abstand höchsten Anteil von ausländischen Studenten aller österreichischen Hochschulen auf. An der Stamm-Uni sind es 51 Prozent, an der Med-Uni 47 Prozent. Zum Vergleich: Uni Wien 33,2 Prozent, Uni Graz 16,9 Prozent und Uni Salzburg 32,7 Prozent.

## Extrem bei Zahnmedizin

Beim Studium der Zahnmedizin, bei dem es im Gegensatz zum allgemeinen Medizinstudium keine Quotenregelung gibt, wird es kritisch. Schließlich fehlen in Tirol rund 50 Zahnärzte. Von den 256 angehenden Zahnärzten haben aber nur 100 (rund 39 Prozent) eine österreichische Staatsbürgerschaft. 119 kommen aus Deutschland, 25 aus Italien bzw. Südtirol und zwei aus Luxemburg.

Das wirkt sich bereits auf die Versorgung aus. Denn allein in Tirol sind rund 50 Zahnarztstellen unbesetzt.

Gesundheits-Landesrätin Cornelia Hagele (VP) fordert deshalb die Wiedereinführung der Quotenregelung auch für die Zahnmedizin. Minister Polaschek verweist auf Gespräche in der EU. Dort setze er sich für zwei Lösungsansätze ein. „Einerseits für die Einführung eines EU-weit akzeptierten Herkunftslandprinzips und zum anderen für die EU-weite Festlegung Mindeststudienplätzen je Mitgliedsstaat“, wie er betont.

Das alles bisher allerdings erfolglos. [DT](#)

**Quelle:** Tiroler Tageszeitung  
**Autor:** Mag. Peter Nindler

# Wiener Ärzteschaft

71 Prozent erwägen Kündigung bei Nebenjobverbot.

**WIEN** – Eine Umfrage der Ärztekammer für Wien zeigt alarmierende Ergebnisse: 71 Prozent der befragten Wiener Spitalsärzte würden bei einem Verbot von Nebenjobs kündigen.\* Von den 1.727 teilnehmenden Ärzten äußerten sich 998 eindeutig zu der Frage, wie sie auf ein solches Verbot reagieren würden. Nur 29 Prozent gaben an, trotz eines Nebenbeschäftigungsverbots im Spital zu bleiben.

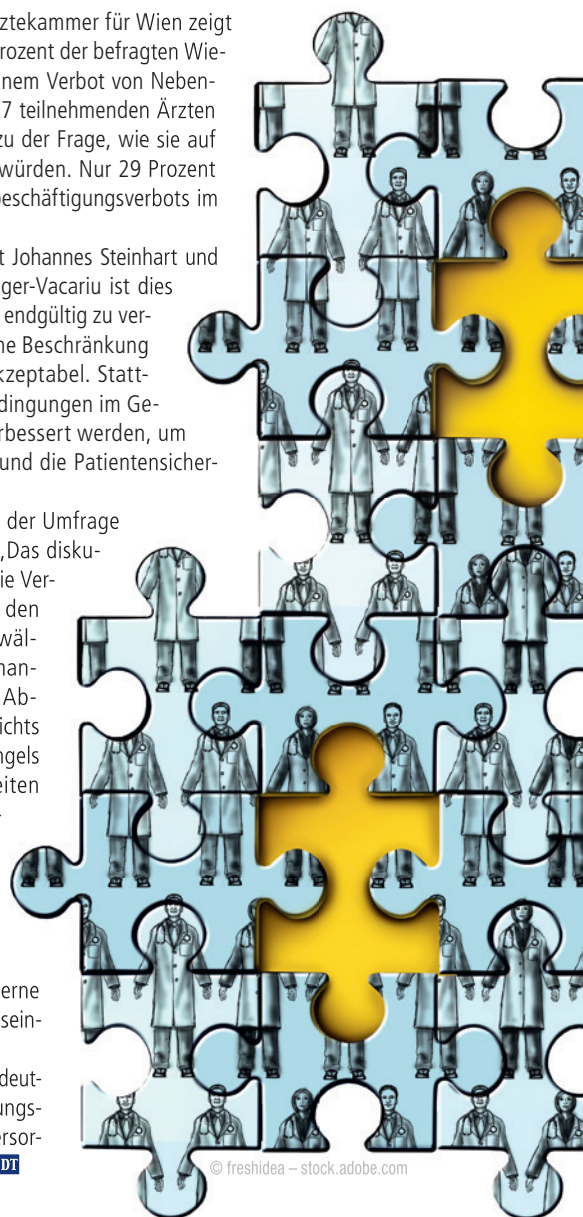
Für Ärztekammerpräsident Johannes Steinhart und Vizepräsidentin Natalja Haninger-Vacariu ist dies ein klares Signal, solche Pläne endgültig zu verwerfen. Steinhart betont: „Eine Beschränkung des freien Arztberufs ist inakzeptabel. Stattdessen müssen die Arbeitsbedingungen im Gesundheitswesen dringend verbessert werden, um Abwanderungen zu stoppen und die Patientensicherheit zu gewährleisten.“

Haninger-Vacariu sieht in der Umfrage ein deutliches Warnzeichen: „Das diskutierte Verbot zielt darauf ab, die Verantwortung für Probleme in den Spitälern auf die Ärzte abzuwälzen. Ärzte-Bashing hilft niemandem und verschärft nur die Abwanderungsgedanken. Angesichts des bestehenden Personalmangels und der langen OP-Wartezeiten kann sich Wien das nicht leisten. Viele Kolleginnen und Kollegen sind erschöpft und fordern konstruktive Lösungen. Verbotspolitik wird den Personalmangel nicht beheben, sondern nur Anreize, wie moderne Karenzmodelle und Betreuungseinrichtungen.“

Die Umfrageergebnisse verdeutlichen den dringenden Handlungsbedarf, um die Gesundheitsversorgung in Wien sicherzustellen. [DT](#)

\* Ergebnis der Deklaranten, sprich 998 von 1.727 insgesamt Befragten (der Rest machte keine Angabe zur o.g. Frage).

**Quellen:** ZWP online/Ärztekammer für Wien



© freshidea – stock.adobe.com



Entwickelt,  
um die Zähne  
**nicht zu**  
**verfärben**

# Bekämpft die Ursache von Zahnfleischbluten und -entzündungen<sup>1</sup>

## **Klinisch bestätigt:**

Schnelle antibakterielle  
Wirkung<sup>2</sup> und lang  
anhaltender Schutz<sup>3</sup>

**12x**

stärkere  
Plaquereduktion<sup>2</sup>

**9 von 10**

Patient:innen bestätigen  
**weniger**  
**Zahnfleischbluten<sup>4</sup>**

1 Bekämpft bakterielle Plaque, bevor Zahnfleischbluten entsteht, bei regelmäßiger Anwendung. 2 mit meridol® Zahnfleischschutz Zahnpasta, im Vergleich zu einer herkömmlichen Zahnpasta mit 1450 ppm Fluorid (NaF/NaMFP) nach 6-monatiger Anwendung des Produkts. Triratana, August 2022. 3 Bekämpft Plaquebakterien, „schnell“ in Labortests bestätigt, „lang anhaltend“ bei regelmäßiger Anwendung. 4 Ipsos | meridol Patient Experience Programm (2023) mit 132 Patient:innen, 2 Wochen mit 2x täglicher Anwendung. Unabhängig rekrutiert von Zahnärzt:innen. Deutschland 2023.



Überzeugen Sie sich selbst!  
meridol® Formel - sanft zum  
Zahnfleisch

**meridol®**

PROFESSIONAL  
— ORAL HEALTH —

# Wie viele Wege führen nach Rom?

In der Parodontologie werden evidenzbasierte Richtlinien befolgt, doch gelegentlich sind Abweichungen erforderlich. Von DH Antonella Tepedino, Zürich, Schweiz.

Algorithmen haben gezeigt, dass in Europa etwa 500.000 Routen zur ewigen Stadt führen, was verdeutlicht, dass es zahlreiche Ansätze gibt, ein Ziel zu erreichen. In der Parodontologie stützen wir uns auf evidenzbasierte Richtlinien und Protokolle, um den optimalen Behandlungsweg zu wählen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass nicht alle Wege gleichermaßen effizient sind; gelegentlich sind Abweichungen vom idealen Pfad notwendig.

### Patientenfall

Im Folgenden wird der Fall des 45-jährigen Patienten Herrn Schweizer vorgestellt. Seine medizinische Vorgeschichte ist unauffällig: Er ist Nichtraucher und hat keine relevanten Stressfaktoren. In der Familienanamnese finden sich jedoch Hinweise auf Parodontitis beim Vater sowie mehrere Brückenrekonstruktionen bei der Mutter. Herr Schweizer äußert den klaren Wunsch, seine Zähne langfristig zu erhalten und invasive Maßnahmen, insbesondere chirurgische Eingriffe, zu vermeiden. Sein Gesichtsausdruck spiegelt bereits eine gewisse Unzufriedenheit mit dem Zustand seiner Mundhöhle wider (Abb. 1). Die initiale Untersuchung offenbart eine stark gerötete Gingiva, Zahnsteinablagerungen sowie deutliche Verfärbungen. Herr Schweizer hat bereits einen langen Weg hinter sich ...

### Externe Historie

Herr Schweizer hielt regelmäßig den Zwölf-Monats-Recall ein und ließ sich abwechselnd von einer Dentalhygienikerin oder Prophylaxeassistentin betreuen. Allerdings gab es zwischen 2012 und 2015 eine Unterbrechung dieser Kontrollen. Im Jahr 2018 wurde eine Antibiotikatherapie initiiert, die jedoch ohne Erfolg blieb. Anfang 2021 folgte eine konservative Parodontistherapie, doch die Reevaluation durch den Zahnarzt zeigte keine zufriedenstellenden Ergebnisse, sodass eine Überweisung an unsere Praxis erfolgte.



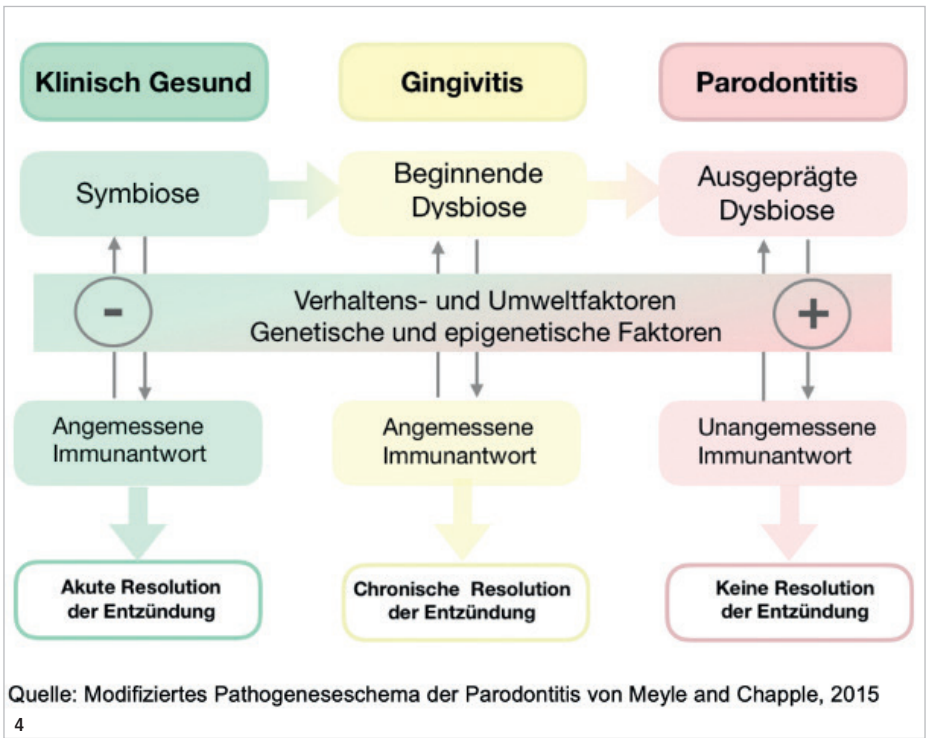
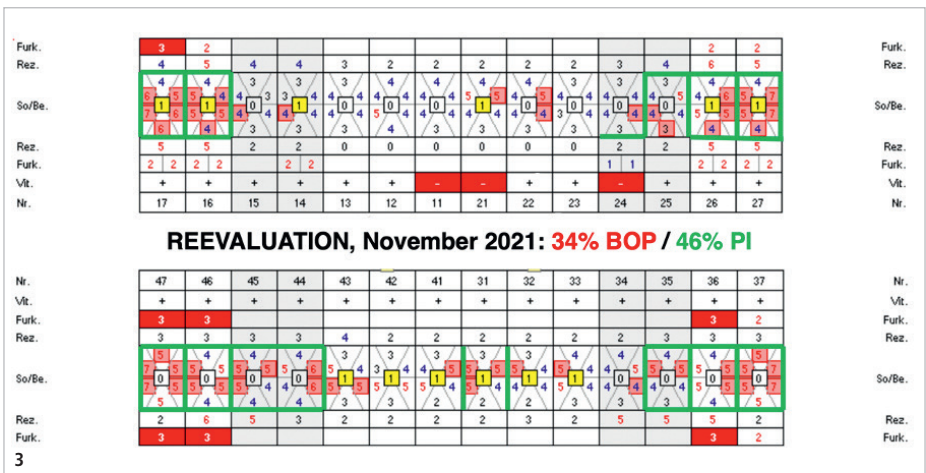
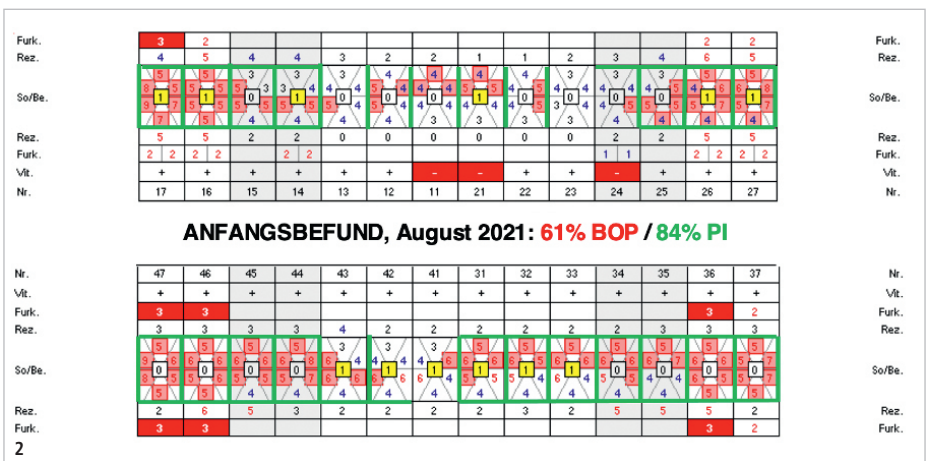
Abb. 1: Der Patient hat bereits einen beschwerlichen Weg hinter sich ...

### Anfangsbefund

Im August 2021 ergab die initiale Untersuchung bei Herrn Schweizer Sondierungstiefen von bis zu 9 mm im Molarenbereich, einen BOP von 61 Prozent und einen Plaque-Index von 84 Prozent (Abb. 2). Der Biofilm war vorwiegend am Marginalrand der oralen und bukkalen Flächen sowie interdental lokalisiert. Es lag eine Furkationsinvolvement bis Grad 3 vor, bukkale Rezessionen von bis zu 6 mm waren sichtbar und die Zahnbeweglichkeit war leicht erhöht. Zudem waren im Molarenbereich Restzahnstein und verschiedene Rauigkeiten der Wurzeloberflächen tastbar.

### Therapie

Der Ist-Zustand wurde mit dem Patienten detailliert besprochen und er umfassend informiert. Im



| Leitfaden zur Befundinterpretation (Stand 05/2021) |                                                                              |                                                          |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tvo                                                | Befund                                                                       | Therapie                                                 |
| 1                                                  | mikrobiologisch befriedigend                                                 | kein AB notwendig + Monitoring beibehalten               |
| 2A                                                 | geringes Vorkommen strikter Anaerobier                                       | subgingivale Instrumentierung + Monitoring beibehalten   |
| 2B                                                 | geringes Vorkommen fakult. Anaerobier (Aa) + strikter Anaerobier             | subg. Instrumentierung + AB (Metronidazol + Amoxicillin) |
| 3A                                                 | erhöhtes Vorkommen strikter Anaerobier, fakultative Anaerobier (Aa) abwesend | subg.                                                    |
| 3B                                                 | erh. Vork. strikter Anaerobier + fakultativer Anaerobier (Aa)                | subg.                                                    |
| 4A                                                 | fakultative Anaerobier (Aa) sehr stark erhöht + strikte Anaerobier abwesend  | subg.                                                    |
| 4B                                                 | fakult. Anaerobier (Aa) sehr stark erhöht + ger. Vork. strikter Anaerobier   | subg.                                                    |
| 5A                                                 | starkes Vork. strikter Anaerobier, fakultative Anaerobier (Aa) abwesend      | subg.                                                    |
| 5B                                                 | starkes Vork. fakultativer Anaerobier (Aa), strikte Anaerobier vorhanden     | subg.                                                    |

Abb.2: Anfangsbefund (August 2021). – Abb. 3: Reevaluation (November 2021). – Abb. 4: Pathogeneseschema. (© Modifiziertes Pathogeneseschema der Parodontitis von Meyle and Chapple, 2015) – Abb. 5: Leitfaden zur Befundinterpretation (Stand: 05/21).

Rahmen der Aufklärung wurden sowohl die Vorgehensweise der konservativen parodontalen Therapie als auch mögliche Nebenwirkungen erläutert. Besondere Aufmerksamkeit galt der Notwendigkeit einer sorgfältigen Mundhygiene und der Bedeutung einer kooperativen Zusammenarbeit zwischen dem Patienten und der Behandlerin. Offenheit und Transparenz in der Kommunikation sind essenziell für den Erfolg der Therapie.

Im Anschluss an diese Besprechung fand eine Fallkonferenz mit dem Zahnarzt statt, um die therapeutische Ausrichtung festzulegen. Die Therapie begann mit einer Initialphase, die in mehreren Sitzungen durchgeführt und durch gezielte Motivation sowie Mundhygieneinstruktionen unterstützt wurde. Eine zusätzliche Herausforderung stellte der ausgeprägte Würgereiz des Patienten dar.

### Reevaluation

Nach etwa drei Monaten wurden bei Herrn Schweizer im November 2021 folgende Verbesserungen festgestellt: Die Sondierungstiefen konnten um 2 mm reduziert, der BOP auf 34 Prozent und der Plaque-Index auf 46 Prozent gesenkt werden (Abb. 3). Der Biofilm war vor allem im Molarenbereich lokalisiert. Allerdings zeigte sich das klinische Bild der Gingiva nach wie vor stark gerötet und ödematös. Furkationsinvolvement, Rezessionen und Zahnbeweglichkeit wiesen keine Veränderungen auf.

### Weiteres Therapievorgehen

Trotz der erzielten Fortschritte blieben Herausforderungen bestehen. Das dysbiotische Verhältnis zwischen den modifizierenden Faktoren (wie Rauchen, Stress, soziodemografisches Umfeld) und den nicht modifizierenden Faktoren zeigte sich in der Reevaluation als nicht ausgewogen. Die Gewebsantwort war weiterhin unverhältnismäßig zum Plaque-Index: Die Gingiva blieb stark gerötet und ödematös.

Um nicht kampflos aufzugeben, entschloss ich mich, einen alternativen Ansatz zu verfolgen. Unter dem Motto „Take responsibility“ wurde nach einer erneuten Fallbesprechung mit dem Zahnarzt beschlossen, eine Gentestung durchzuführen. Im Aufklärungsgespräch mit dem Patienten wurden die Möglichkeiten und Konsequenzen eines solchen Tests erörtert. Es galt, die Frage zu klären, ob der Patient bereit ist, eine mögliche positive Diagnose zu akzeptieren und wie mit den Ergebnissen umzugehen wäre.

Eine Gentestung kann dem Patienten Klarheit verschaffen, jedoch keine unmittelbaren Änderungen an der bestehenden Therapie bewirken. Im vorliegenden Fall bedeutet das für Herrn Schweizer, dass sich an den therapeutischen Maßnahmen nichts ändern wird. Die Notwendigkeit einer optimalen Mundhygiene und regelmäßiger Recall-Termine alle drei Monate bleibt bestehen (Abb. 4).

### Take-Home Messages der Autorin

- **Take responsibility:** Das eigene Handeln hinterfragen und eine Niederlage nicht kampflos hinnehmen.
- **Teamwork:** Teamwork zwischen Patienten und Dipl.-Dentalhygienikerin HF anstreben. Eine offene und transparente Kommunikation führen, um eine solide Vertrauensbasis herzustellen.
- **Teamwork in der Praxis:** Kritisches Hinterfragen und sich regelmäßig mit dem Zahnarzt austauschen. Seitens Behandler gilt die kontinuierliche Weiterbildungspflicht, um die Qualität der eigenen Arbeit zu gewährleisten.

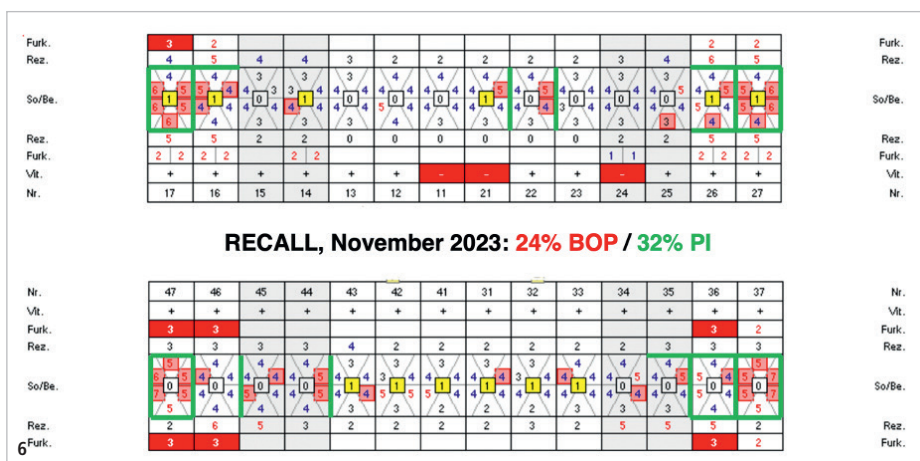


Abb. 6: PadoGen-Analyse der genetisch bestimmten Entzündungsneigung.

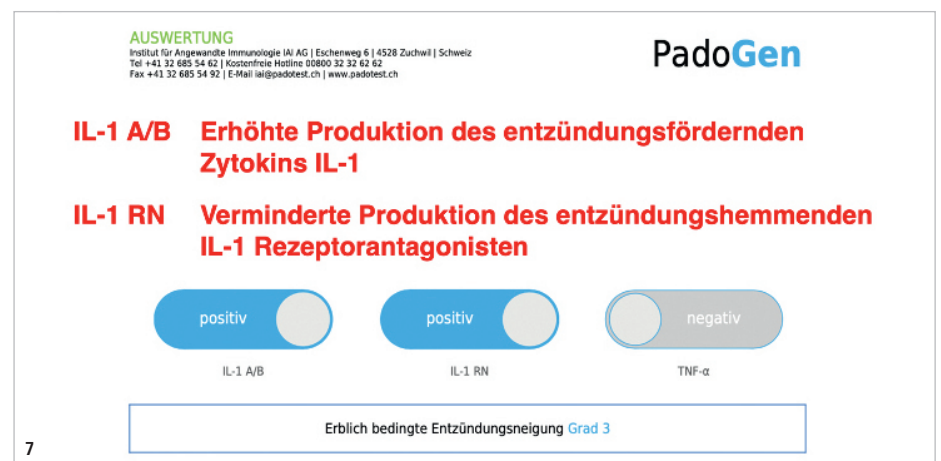


Abb. 7: Recall-Befund November 2023.

## Ergebnisse und Konsequenzen

Zu Beginn sei angemerkt, dass eine kombinierte Testung (Bakterien- und Gentest) als Ausschluss-



Abb. 8: ... nun kann der Patient auch wieder lächeln.

verfahren durchgeführt wurde. Der Parodontaltest ergab Typ 1, was ein mikrobiologisch befriedigendes Ergebnis darstellt (Abb. 5).

Die Gentestung zeigte ein stark erhöhtes erblich bedingtes Risiko für Parodontalerkrankungen, insbesondere aufgrund einer erhöhten Produktion des entzündungsfördernden Zytokins IL-1 und einer verminderten Produktion des entzündungshemmenden IL-1-Rezeptorantagonisten. Ein erblich bedingtes Entzündungsrisiko Grad 3 von 4 weist auf ein signifikant erhöhtes Risiko für progressive Parodontitis oder Implantatkomplikationen hin (Abb. 6).\*

## Schlussfolgerung

Nach knapp drei Jahren konnte bei Herrn Schweizer eine Reduktion der Sondierungstiefen um 3 mm erreicht werden. Der BOP liegt bei 24 Prozent, der Plaque-Index bei 32 Prozent. Ziel bleibt es, die Entzündungsparameter weiter zu minimieren und den Patienten in seiner Mundhygiene zu unterstützen (Abb. 7).

Iter est finis – Der Weg ist das Ziel. Unser Patient wird Rom wohl nie erreichen. Für ihn bleibt

Rom eine Illusion. Viele Wege führen nach Rom, doch nicht alle erreichen ihr Ziel. Die Gewissheit, dass nicht seine Disziplin oder sein Wille, sondern vielmehr genetische Faktoren für seine Situation verantwortlich sind, war für Herrn Schweizer eine bedeutende Erleichterung ... und nun kann er auch wieder lächeln (Abb. 8).

## Danksagung

Ich danke meinem Patienten für das Einverständnis, den Fall unter Wahrung des Datenschutzes zu nutzen. Sein Vertrauen und seine Unter-

stützung waren entscheidend für den Erfolg der Behandlung.

Ebenso möchte ich dem Verband von Swiss Dental Hygienists für die Unterstützung danken. Diese Arbeit ermöglicht es uns, Patienten bestmöglich zu betreuen und nach den höchsten Standards zu arbeiten. **DI**

\*Institut für angewandte Immunologie (IAI) Fachblatt Analyse der genetisch bestimmten Entzündungsneigung.



## DH Antonella Tepedino

Swiss Dental Hygienists  
Bahnhofstrasse 7b  
6210 Sursee, Schweiz  
antonella.tepedino@dentalhygienists.swiss  
www.dentalhygienists.swiss



# Parodontopathien und Diabetesrisiko

## Eine neue Studie unterstreicht die Bedeutung der Mundhygiene.

**DÜSSELDORF** – Eine neue Studie, veröffentlicht in *Diabetologia*, der offiziellen Fachzeitschrift der European Association for the Study of Diabetes (EASD), zeigt, dass das Risiko, an Diabetes zu erkranken, durch häufiges Zähneputzen signifikant gesenkt werden kann. Dreimal tägliches Zähneputzen oder mehr reduziert das Risiko um acht Prozent, während Zahnkrankheiten das Risiko um neun Prozent erhöhen. Das Fehlen von 15 oder mehr Zähnen steigert das Risiko sogar um 21 Prozent. Diese Ergebnisse verdeutlichen einmal mehr die wesentliche Rolle der Zahnhygiene für die Prävention von Diabetes.

## Einfluss von Parodontitis auf das Diabetesrisiko

Diabetes, eine Erkrankung, die durch entzündliche Prozesse beeinflusst wird, stellt ein bedeutendes globales Gesundheitsproblem dar. Parodontitis, eine weitverbreitete Zahnfleisch-erkrankung, kann systemische Entzündungen hervorrufen, die möglicherweise zur Entstehung von Diabetes beitragen. Dr. Tae-Jin Song von der Ewha Womans University College of Medicine in Seoul, Südkorea, und sein Forschungsteam untersuchten Daten von 188.013 Teilnehmern des National Health Insurance System-Health Screening Cohort (NHIS-HEALS) aus den Jahren 2003 bis 2006. Diese umfassten demografische Informationen, Krankengeschichte, Mundhygienegewohnheiten sowie zahnärztliche Befunde.

## Ergebnisse der Studie: Zusammenhang zwischen Mundhygiene und Diabetes

Die Studie ergab, dass 17,5 Prozent der Teilnehmer an Parodontitis litten. Innerhalb von zehn Jahren entwickelten 16 Prozent (31.545 Personen) Diabetes. Nach Berücksichtigung von Faktoren wie Alter, Geschlecht, Gewicht, Blutdruck, sozioökonomischem Status, Lebensstil und Krankengeschichte zeigte sich, dass Parodontitis sowie der Verlust von 15 oder mehr Zähnen das Risiko für Diabetes um neun Prozent bzw. 21 Prozent erhöhten. Im Gegensatz dazu verringerte sich das Risiko bei dreimal täglichem Zähneputzen oder häufiger um acht Prozent.

## Altersspezifische und geschlechtsspezifische Unterschiede

Eine detaillierte Analyse nach Altersgruppen zeigte, dass bei Erwachsenen bis 51 Jahren das zweimal tägliche Zähneputzen das Diabetesrisiko um 10 Prozent und dreimal tägliches Putzen um 14 Prozent senkte, im Vergleich zu denen, die nur einmal täglich oder seltener putzten. Bei Personen über 52 Jahren reduzierte das zweimal tägliche Zähneputzen das Risiko nicht signifikant, doch dreimal tägliches Putzen senkte es um sieben Prozent. Parodontitis hatte einen stärkeren Einfluss auf jüngere Erwachsene, die ein um 14 Prozent erhöhtes Risiko aufwiesen, während bei älteren Erwachsenen das Risiko um sechs Prozent erhöht war. Jüngere Menschen mit bis zu sieben fehlenden Zähnen hatten ein um 16 Pro-

zent höheres Risiko, während ältere Erwachsene mit 15 oder mehr fehlenden Zähnen ein um 34 Prozent erhöhtes Risiko aufwiesen.

Zudem wurden geschlechtsspezifische Unterschiede festgestellt: Frauen, die dreimal täglich putzten, hatten ein um 15 Prozent geringeres Diabetesrisiko, während das Risiko bei denen, die zweimal putzten, um acht Prozent niedriger war im Vergleich zu Personen, die nur einmal täglich oder seltener putzten. Bei Männern reduzierte dreimal tägliches Zähneputzen das Risiko um fünf Prozent, wobei kein signifikanter Unterschied zwischen zweimal und einmal täglichem Putzen festgestellt wurde.

## Fazit: Die Rolle der Mundhygiene in der Diabetesprävention

Obwohl die genaue Beziehung zwischen Mundhygiene und Diabetes noch nicht vollständig geklärt ist, deutet die Studie darauf hin, dass Karies und Parodontitis zu chronischen Entzündungen führen könnten, die wiederum zur Insulinresistenz und letztlich zu Diabetes beitragen können.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass eine sorgfältige Mundhygiene entscheidend zur Verringerung des Diabetesrisikos beitragen kann, während mangelhafte Zahnpflege und Zahnkrankheiten dieses Risiko erhöhen. Die Optimierung der Mundhygiene könnte daher ein wichtiger Ansatz zur Prävention von Diabetes sein. **DI**

**Quelle:** Medical Xpress

© Pixel-Shot – stock.adobe.com

ANZEIGE

calaject™

... komfortabel und schmerzfrei injizieren!

www.calaject.de

# Helfer mit Schattenseite

Zu hohe Fluoridwerte stören den Calciumhaushalt der Zahnschmelz-produzierenden Zellen.

© MQ-Illustrations – stock.adobe.com



**NEW YORK** – Fluorid schützt unsere Zähne vor Karies, kann sie aber auch schädigen – und unschöne Flecken verursachen. Warum eine zu hohe Fluoriddosis gerade bei Kindern schädlich ist, haben nun Forscher herausgefunden. Demnach stört das Fluorid die Funktion der Zahnschmelz-produzierenden Zellen und damit den Calciumeinbau in den Schmelz. Dadurch kommt es bei Kindern während der Zahnbildung zu bleibenden Flecken und Zahnschmelzschäden.

Der Zahnschmelz ist das mit Abstand stabilste Material des Körpers und eines der härtesten Materialien der Natur. Er besteht zu 95 Prozent aus anorganischen Mineralen, denen eine spezielle Schichtung ihre besondere Festigkeit verleiht. Doch so hart der Schmelz auch ist, Kariesbakterien, Säuren und möglicherweise auch bestimmte Umweltchemikalien können ihm zusetzen.

**Wenn diese Zellen zu viel Fluorid abbekommen, leiden sie unter anhaltendem Stress und können das Calcium nicht mehr richtig verarbeiten. Das beeinträchtigt die Bildung der Schmelzkristalle und damit die Mineralisierung des calciumhaltigen Zahnschmelzes.**

## Viel hilft nicht viel, sondern schadet

Um die Zähne davor zu schützen, werden den meisten Zahnpasten heute Fluoride zugesetzt. Diese chemischen Verbindungen fördern die Mineralisierung des Zahnschmelzes und verringern seine Anfälligkeit gegenüber Säuren. Wichtig ist dies vor allem bei Kindern, bei denen sich die endgültigen Zähne im Kiefer noch entwickeln.

Doch das Fluorid hat auch eine Schattenseite: Nimmt ein Kind in der kritischen Phase des Zahnwachstums zu viel davon auf, kann es eine Fluorose entwickeln. Dabei kommt es zu fleckig-weißen Ver-

färbungen im Zahnschmelz, rauen Stellen oder sogar zu schwach mineralisierten Stellen. Das Problem dabei: Weil Zahnschmelz im Gegensatz zu Knochen nicht nachwächst oder sich reparieren kann, bleiben diese Schäden für immer.

## Fluorid stört Calciumhaushalt der Zahnschmelz-Zellen

„Angesichts der Häufigkeit dentaler Fluorose und des geringen Wissens über die dahinterstehenden zellulären Mechanismen, ist es wichtig, dieses Problem genauer zu erforschen“, erklärt Francisco Aulestia von der New York University. Immerhin betrifft die Fluorose in den USA fast ein Viertel aller Kinder und auch in Europa ist sie häufig. Wie sie zustande kommt, haben die Forscher nun näher untersucht. Dafür setzten sie Kulturen von Zahnschmelz-produzierenden Zellen – Ameloblasten – erhöhten Dosen von Natriumfluorid aus.

Es zeigte sich: Zu viel Fluorid stört den Calciumhaushalt der Ameloblasten und verringert die Calciumvorräte in diesen Zellen. Dadurch fehlt es bei der Produktion der Zahnschmelzminerale an Calciumnachschub. Hinzu kommt, dass auch die Mitochondrien – die Energielieferanten der Zellen – unter einer zu hohen Fluoriddosis litten, wie die Forscher berichten. Sie beobachteten zudem eine veränderte Genaktivität, die auf erhöhten Zellstress hindeutete.

## Vom Zellstress zu Zahnschäden

„Das gibt uns einen Einblick darin, wie die Fluorose entsteht“, sagt Aulestias Kollege Rodrigo Lacruz. „Wenn diese Zellen zu viel Fluorid abbekommen, leiden sie unter anhaltendem Stress und können das Calcium nicht mehr richtig verarbeiten. Das beeinträchtigt die Bildung der Schmelzkristalle und damit die Mineralisierung des calciumhaltigen Zahnschmelzes.“ Die Folge sind die typischen Verfärbungen und Schäden im Zahnschmelz.

Interessanterweise führt nur eine zu hohe Dosis von Natriumfluorid zu diesen Reaktionen. Die verwandten Verbindungen Natriumchlorid oder Natriumbromid dagegen zogen keine Störungen im Calciumhaushalt nach sich. „Das bestätigt, dass tatsächlich das Fluorid diese Veränderungen bewirkt“, so Aulestia und seine Kollegen. Andere potenziell mineralbildenden Zellen, beispielsweise aus der Niere, zeigten die Überempfindlichkeit gegenüber Fluoriden nicht. **DT**

**Quellen:** Scinexx/New York University

# Traditionelle Naturzahnpflegeprodukte

## Bambuszahnbürste und Kaustäbchen versus klassische Zahnbürste.

**LEIPZIG** – Eine Studie aus Malaysia untersucht, ob traditionelle Methoden der Zahnpflege hinsichtlich ihrer Wirksamkeit mit herkömmlichen Zahnbürsten mithalten können. Das Ergebnis hebt den Stellenwert der individuellen motorischen Fähigkeiten über die Faktoren Material und Technologie.

Die Studie wurde konzipiert, um die Wirksamkeit der *Salvadora per-*

sica Zahnbürste (MTB), des *Salvadora persica* Kausticks (MCS) und einer Standardzahnbürste (STB) bei der Kontrolle von Plaque und Gingivitis zu vergleichen. Insgesamt 78 Teilnehmer wurden nach dem Zufallsprinzip in drei Gruppen eingeteilt und angewiesen, das ihnen zugewiesene Mundhygienemittel drei Wochen lang auf standardisierte Weise zu benutzen. Sie erfüllten bestimmte Einschlusskriterien wie z. B. systemisch gesund zu sein, mehr als 20 Zähne zu haben und einen Basis-Parodontaluntersuchungsscore von 0, 1 oder 2 zu haben, ohne dass parodontale Taschen größer als 5,5 mm waren.

Die klinischen Ergebnisse wurden anhand des Plaque-Index (PI) und der parodontal entzündeten Oberfläche (PISA) bei Studienbeginn, eine und drei Wochen nach der Intervention gemessen. Die Datenanalyse erfolgte mithilfe einer Varianzanalyse mit gemischtem Modell für kontinuierliche Variablen und dem exakten Test von Fisher für kategoriale Variablen.

## Ergebnisse

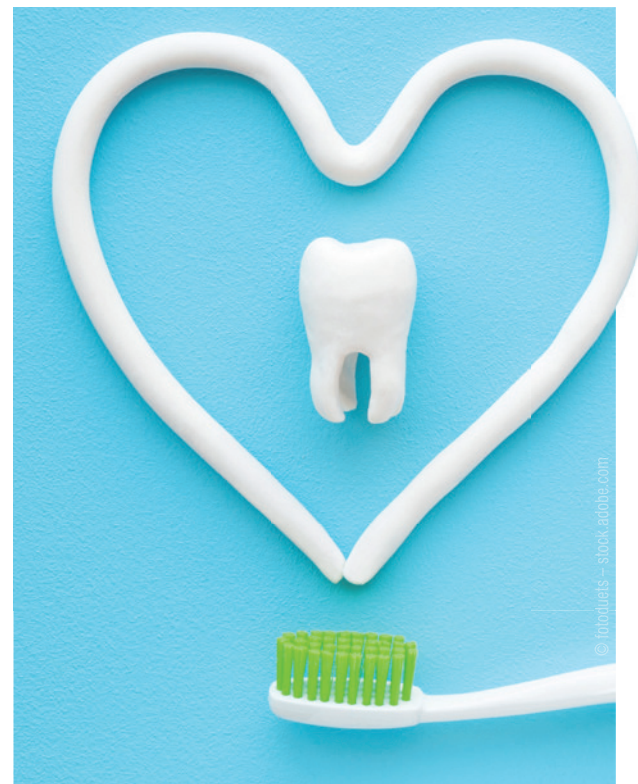
Alle drei Gruppen zeigten signifikante Verbesserungen der Plaquewerte und des Schweregrads der Gingivitis vom Ausgangswert bis drei Wochen nach der Intervention. Die Kaustick-Gruppe zeigte eine signifikante Verbesserung der mittleren PISA-Werte der Frontzähne im Vergleich zu den Gruppen mit Babuszahnbürste und klassischer Zahnbürste. Es gab jedoch keinen signifikanten Unterschied zwischen den drei Gruppen in Bezug auf die Verringerung des Plaqueniveaus oder den Gesamtschweregrad der Gingivitis. Dies deutet darauf hin, dass Naturzahnpflegeprodukte bei richtiger Anwendung ebenso wirksam sind wie Standardzahnbürsten, was die Plaquekontrolle und die Gesundheit des Zahnfleisches betreffen. Die Wirksamkeit dieser Mundhygienemittel hängt jedoch von der richtigen Anwendungstechnik ab. **DT**

**Quellen:** ZWP online/nature.com

# Gesundes Zahnfleisch, gesundes Herz

Verbindung zwischen parodontalen Erkrankungen und kardiovaskulärer Gesundheit nachgewiesen.

**STORRS** – Parodontalerkrankungen stehen in direktem Zusammenhang mit der Ansammlung von Mikroorganismen in den Zahnfleischtaschen, die zu einer Entzündung des Zahnfleisches führen können und beim Zähneputzen oder der Verwendung von Zahnseide Blutungen verursachen. Von den vielen Mikroorganismen, die in parodontalen Krankheitsbereichen nachgewiesen werden, sind nur wenige entscheidend für das Auftreten der Parodontitis. Diese haben die Fähigkeit, in das Zahnfleisch einzudringen und dort eine verstärkte Entzündungsreaktion sowie Zerstörungen des Zahnstützgewebes zu verursachen. Besonders hervorzuheben ist *Porphyromonas gingivalis*, ein Bakterium, das zahlreiche Virulenzfaktoren produziert und somit lokal Gewebeerkrankungen um die Zähne fördern kann. Darüber hinaus kann *P. gingivalis* in den Blutkreislauf gelangen, wo es entweder weiße Blutkörperchen, die Monozyten, aktiviert, die sich dann an die Wände der Arterien anheften oder in diese eindringen können. Dies führt zu einer Entzündung der Arterienwände und der Ansammlung von Cholesterin und anderen Lipiden in den Entzündungszellen.



Ein weiterer Mechanismus zur Förderung von Arterienwandentzündungen ist die direkte Ablagerung bakterieller Virulenzfaktoren in den Arterienwänden, was chronische Entzündungen begünstigen kann. Diese Veränderungen in den Arterienwänden führen zur Bildung von atherosklerotischen Plaques, die letztendlich die Arterien blockieren und so zu Herzinfarkten, Schlaganfällen oder anderen ernsthaften kardiovaskulären Problemen führen können.

Dr. Frank Nichols, Professor für Parodontologie an der UConn School of Dental Medicine, hat in seiner Forschung neuartige Lipidklassen beschrieben, die von *P. gingivalis* und anderen Mikrobenarten innerhalb des Bakterienstammes (Bacteroidota) produziert werden. Diese Lipide sind in erkrankten Zähnen von Parodontitispatienten reichlich vorhanden, aber auch im gesamten Körper nachweisbar – in Blut, Arterienwänden mit atherosklerotischen Plaques, Gehirnproben und im Magen-Darm-Trakt. Letzterer könnte eine bedeutende Quelle dieser bakteriellen Lipide sein. Die Kontamination des Blutes mit diesen Lipiden kann zur systemischen Aktivierung von Immunzellen führen, wobei ein Teil dieses Prozesses zu Veränderungen in den Arterienwänden und zur Bildung von atherosklerotischen Plaques führen kann. Weitere schwerwiegende systemische Effekte sind möglich.

Bei parodontalen Erkrankungen sammeln sich die neuartigen Lipide auf den Zähnen an, wenn bakterielle Plaque-Organismen sterben und sich zu Zahnstein mineralisieren. Zahnstein, der sich im Zahnfleischnischen bildet, enthält besonders hohe Konzentrationen von *P. gingivalis*-Lipiden, die zur Ansammlung spezifischer Lipide im erkrankten Zahnfleischgewebe beitragen können. Die Ansammlung von subgingivalem Zahnstein erfolgt zwar relativ langsam, doch wenn sie nicht durch regelmäßige Zahnreinigungen entfernt wird, wird der Zahnstein im Laufe der Zeit immer schwieriger zu beseitigen und enthält zunehmend mehr bakterielle Lipide. **DT**

**Quellen:** Medical Xpress/University of Connecticut



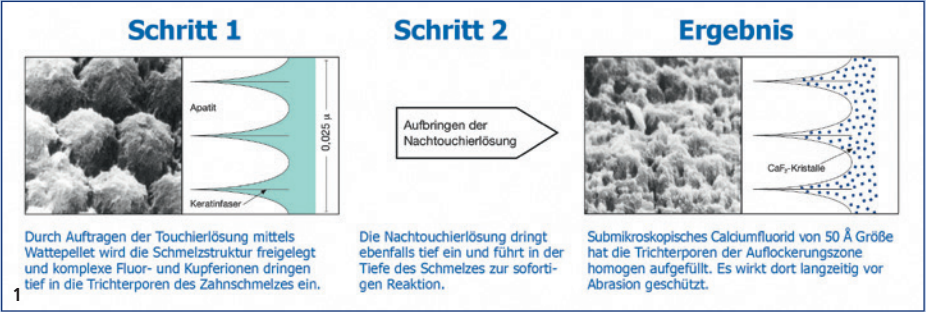
# Lokale Fluoridierung zur Zahnhalsdesensibilisierung, mineralischen Fissurenversiegelung und Kariesprophylaxe

Tiefenfluorid von Humanchemie ist bekannt für die lang anhaltende, sichere Kariesprophylaxe und Desensibilisierung empfindlicher Zahnhälse sowie zur mineralischen Fissurenversiegelung. Bei nur relativer Trockenlegung werden die beiden Lösungen direkt nacheinander aufgetragen – ohne Zwischenspülen, Einwirkzeit oder Härten. Da Tiefenfluorid sehr dünnflüssig ist, fließt es sehr gut in alle Zahnzwischenräume und auch an die sonst schwer erreichbaren Stellen im Bracketumfeld. Auch bereits vorhandene Entkalkungsflecken (White Spots) können wieder ausgeheilt werden.

Nach der Anwendung können die Patienten sofort wieder essen und trinken. Die auch in der Tiefe des Zahnschmelzes vor Abrasion geschützt liegenden Kristalle gewähren eine über sechs Monate anhaltende hohe Fluoridkonzentration.

## Empfindliche Zähne

In der akuten Phase wird die Behandlung dreimal innerhalb einer Woche durchgeführt. Die Touchierung sollte dann bei jeder Prophylaxe oder



je nach festgelegtem Zeitintervall mindestens zwei- bis dreimal pro Jahr wiederholt werden, um den gewünschten Effekt beizubehalten.

## White Spots ...

... sollten von den Patienten stets plaquefrei gehalten werden. In der ersten Woche wird die Behandlung dreimal durchgeführt. Die Kontrolle mit Touchierung erfolgt alle zwei bis drei Monate oder wird mindestens zwei- bis dreimal pro Jahr wiederholt.

## Fissurenversiegelung

Voraussetzung ist eine vom Biofilm befreite Fissur, am besten mittels AIRFLOW®. Die Lösungen werden zwei- bis dreimal direkt hintereinander aufgetragen. Dieses Prozedere wird zweimal jährlich durchgeführt. Die Vorteile der mineralischen Fissurenversiegelung sind neben der zahnschmerzschonenden Behandlung der Schmelzoberfläche eine moderate Unterdrückung der Plaquebesiedelung durch die Kupferdotierung der Touchierlösung.

## Patientenfall

Der Patient, männlich, 62 Jahre alt, stellte sich mit empfindlichen Zahnhälsen in Regio 12–17, 21, 23–27, 45–35 vor. Die Zahnhals-touchierung erfolgte an drei aufeinanderfolgenden Tagen. Hierdurch konnte eine deutliche Besserung erzielt werden. Seither wird die Touchierung mit Tiefenfluorid im halbjährlichen Prophylaxeintervall durchgeführt. Der Patient kommt gut zurecht und hat keine Hypersensibilitäten mehr.

## Produktinformationen

Die Anwendung von Tiefenfluorid beziehungsweise Tiefenfluorid junior in der Praxis ist einfach. Tiefenfluorid ist frei von Lösungsmitteln und Alko-



Abb. 1: Behandlungsphasen. – Abb. 2: Tiefenfluorid.

hol und wirkt auf wässriger Basis. Deshalb reicht eine relative Trockenlegung der Zähne aus. Die direkt aufeinanderfolgenden Touchierungen führen zum Ausfall sehr kleiner Calciumfluorid-Kristalle in der Tiefe des Zahnschmelzes.

Mittels Schaumstoffpellet oder Pinsel die Touchierlösung ohne Zwischenspülung auftragen, sofort mit neuem Schaumstoffpellet oder Pinsel die Nachtouchierlösung auftragen.

Da es sehr dünnflüssig ist, fließt es auch sehr gut in die Zwischenräume und Fissuren. Dann kann kurz verblasen werden. Ein leichter weißlicher Film ist erkennbar. Im Anschluss kann der Patient ausspülen, danach kann er sofort trinken und essen.



**Dentalhygienikerin**  
**Anita Fisch**  
Zahnarzt- & Prophylaxepraxis  
Olaf Riedel  
Pater-Viktrizius-Weiß-Straße 5  
84307 Eggenfelden  
Deutschland  
Tel.: +49 8721 10445  
info@zahnarzt-eggenfelden.de

ANZEIGE



# Tiefenfluorid®

## Zwei Schritte zum Erfolg



- **Einfache Anwendung:**  
aufschütteln, auftragen, fertig
- **Langanhaltender Depoteffekt:**  
starke Remineralisation > 6 Monate
- **Sichere Prophylaxe für jedes Alter:**  
Vom Kind bis zum Erwachsenen



**Die Fluoridierung für alle:**  
Zahnhalsdesensibilisierung • Mineralische Fissurenversiegelung • Kariesprophylaxe

Jetzt 20%  
Rabatt  
sichern!



**HUMANCHEMIE**  
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH · Hinter dem Krüge 5 · DE-31061 Alfeld (Leine)  
Telefon +49 5181 24633 · Telefax +49 5181 81226  
info@humanchemie.de · www.humanchemie.de



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