



Composi-Tight.  
3DFusion.

NEU

Der beliebteste Ring  
mit Ultra-Grip™  
Retentionsspitzen

Garrison  
Dental Solutions



# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper • German Edition

ANZEIGE

06196 777 5501

OSSTEM  
IMPLANT

www.osstem.de

**WISSENSCHAFT: Einsatz von Hyaluronsäure**

Die zusätzliche Applikation von Hyaluronsäure hat positive Auswirkungen auf Wundheilung und Regeneration parodontaler Strukturen. Von Prof. Dr. Dr. Anton Sculean, Bern, Schweiz.

**PRAXIS: Work-Life-Balance**

Die Meinungen gehen auseinander, wo Beruf und Privatleben besser zu vereinbaren sind. Das ergab die Studie „Niederlassen oder lieber lassen?“ der Deutschen Apotheker- und Ärztebank.

**MUNDHYGIENE: paro/Esro AG**

„Made in Switzerland“ steht für höchste Qualität. Für uns heißt das: hochwertige Ware im Herzen Europas produziert, ohne lange Logistikketten schnell verfügbar. [www.paroswiss.de](http://www.paroswiss.de)

DPAG Entgelt bezahlt · OEMUS MEDIA AG · Leipzig · No. 8/2022 · 19. Jahrgang · Leipzig, 30. November 2022 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 € · [www.zwp-online.info](http://www.zwp-online.info) ZWP ONLINE

ANZEIGE

Bioaktiver, lichthärtbarer Liner mit MTA-Füllstoffen

**TOP BRANDS**

RevCal® Liner

R-dental  
Dentalerzeugnisse  
T 040-3070703-0  
E [info@r-dental.com](mailto:info@r-dental.com)  
I [www.r-dental.com](http://www.r-dental.com)

ANZEIGE

ZWP STUDY CLUB  
[zwpstudyclub.de](http://zwpstudyclub.de)

#läuft  
Auf jedem Endgerät.

## Hin und her beim E-Rezept

Keine Unterstützung mehr für das Pilotprojekt.

**BERLIN** – Anlässlich dieses erneuten Rückschlags für das E-Rezept spricht sich auch die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) für einen vorläufigen Stopp des weiteren Roll-outs aus, bis entsprechende Rahmenbedingungen für eine Fortführung durch gematik und Bundesministerium für Gesundheit (BMG) geschaffen wurden. Zuletzt wurde lediglich die Marke von einer halben Million E-Rezepten überschritten, die vielfach nicht digital, sondern nur per Token-Ausdruck in Apotheken eingelöst werden konnten – ein Medienbruch, der Patienten und Berufsstand kaum vermittelbar ist. Nun hat die Anwendung den nächsten Rückschlag erlitten. „Wir brauchen jetzt ein belastbares und funktionierendes Umsetzungskonzept – gematik und BMG müssen hier liefern!“, sagte Dr. Karl-Georg Pochhammer, stellv. Vorstandsvorsitzender der KZBV. „Praxen, die das E-Rezept bereits nutzen, können und sollen das weiterhin tun. Der Roll-out muss jedoch grundsätzlich neu justiert werden.“

Die ursprüngliche Lösung der gematik in Form einer App ist momentan für die meisten Patienten nicht nutzbar, da sie entweder die dafür notwendige eGK der neuesten Generation oder die dazugehörige PIN noch nicht haben. Um diese zu bekommen, müssen sich Patienten zunächst mit einem geeigneten und zugelassenen Verfahren identifizieren. Nach dem Verbot des bis Sommer noch möglichen, kom-

fortablen Videoident-Verfahrens gibt es momentan nur die Möglichkeit einer Vor-Ort-Identifizierung – in der Filiale der zuständigen Kasse oder mittels Postident. Auf absehbare Zeit wird diese Lösung nicht für die Masse der Patienten nutzbar sein.

Als mögliche Alternative war vorgesehen, das E-Rezept durch Vorlage der eGK in der Apotheke einzulösen: (Zahn-) Ärzte stellen dabei das E-Rezept aus, müssen aber kein Papier bedrucken, das Patienten ausgehändigt wird, die die E-Rezept-App nicht nutzen können oder wollen. Patienten könnten dann in der Apotheke ihre eGK einlesen lassen. Die Apotheke wird so berechtigt, die vorliegenden E-Rezepte vom Fachdienst abzuholen und die verordneten Medikamente abzugeben. Allerdings hat diese von der gematik spezifizierte Umsetzung eine erhebliche sicherheitstechnische Schwäche, da nicht ausreichend verhindert wird, dass Apotheken Rezepte einsehen und herunterladen können, zu denen keine eGK vorliegt. Das



Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und der Bundesdatenschutzbeauftragte (BfDI) hatten dieser „Lösung“ deshalb ihre Zustimmung verweigert. [www.bsi.bund.de](https://www.bsi.bund.de)

Quelle: KZBV

## Herausforderung Praxisalltag

Die neue Ausgabe der Zahnärztlichen Assistenz gibt's in diesem Heft.



artikeln den Kampf an, sondern widmet sich speziell der Ausbildungschallenge – damit Fachkräftemangel gar nicht erst zum Thema wird.

Mit seinem freshen Konzept und Layout überzeugt das beliebte Supplement der Dental Tribune Deutschland einmal mehr mit seinem gewohnt ungewöhnlichen Mix aus Fachwissen, Dental Lifestyle und Fortbildungsempfehlungen.

Fachkräfte-Krise hier, Lieferprobleme da, knifflige Patienten on top – der ganz normale Praxiswahnsinn stellt selbst die toughesten ZFAs, ZMV's, ZMP's und DHs vor immer neue Unwägbarkeiten. Die aktuelle Ausgabe der Zahnärztlichen Assistenz stellt sich den Challenges und zeigt individuelle Lösungswege.

Raus aus der Komfortzone hieß es für ZFA Giulia Maccali, die ihren Job als OP-Assistenz gegen die Konzeptionierung von dentalen Social-Media-Accounts eingetauscht hat. Sie verrät, mit welchen Kniffen sie zufriedene Patienten zu treuen Fans werden lässt und wie sie dabei bis heute von ihrem zahnmedizinischen Fachwissen profitiert.

Bereit für den Schritt raus aus ihrer Bubble war auch ZFA Carmen Nendel, als sie vor gut zehn Jahren als Leiterin der MKG-Ambulanz des Uniklinikums Erlangen durchstartete. Wie sich seitdem ihr Arbeitstag von dem in einer normalen Zahnarztpraxis unterscheidet, erzählt sie im Interview.

Nachhaltigkeit in allen Facetten zählt für Sylvia Gabel, Referatsleiterin für ZFA beim Verband medizinischer Fachberufe e.V., zu den größten Herausforderungen in der Praxis. In ihrer Rubrik Mundpropaganda sagt sie nicht nur Einweg-



In dieser Ausgabe

© master1305 - stock.adobe.com

Die Möglichkeit, interaktiv auf den bekannten Onlinekanälen wie Facebook, Instagram und Co. mitzuwirken, erleichtert gleichzeitig den direkten Austausch mit anderen Kolleginnen und schnürt so ein spannendes Gesamtpaket.

Herausforderung angenommen: Die aktuelle Zahnärztliche Assistenz gibt's direkt als Beilage in dieser Ausgabe! [www.zahn-tribune.de](https://www.zahn-tribune.de)

ANZEIGE

IDS  
100 YEARS  
SINCE 1923

Wir sind dabei – informieren Sie sich vom 14.03 – 18.03.2023: Innovationshalle 2.2 | Stand A 30 + B 49

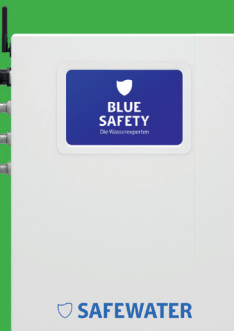


Komplexe Trinkwasserinstallationen begünstigen die Verkeimung der Wasserführenden Systeme.

Trinkwasserhygiene sicher aufstellen und bis zu 10.000 € Kostenersparnis p.a.\*

SAFEWATER macht Trinkwasser mit patentierter Technologie sicher. Gegen Legionellen, Biofilm und Pseudomonaden.

\*Erfahrungswerte



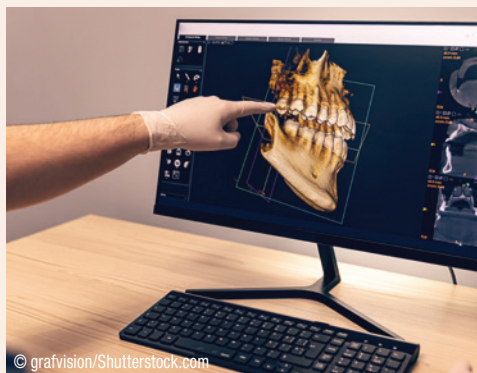
Jetzt Termin vereinbaren. Fon 00800 88 55 22 88 [www.bluesafety.com](http://www.bluesafety.com)

Hinweis: Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

## S2k-Leitlinie

Die Konsultationsfassung ist online.

**BERLIN** – Aufgrund verbesserter wissenschaftlicher Evidenz und der Regularien der AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften) wurde die vorhandene S2k-Leitlinie zur Anwendung der dentalen digitalen Volumentomografie (DVT) aktualisiert. Die Leitlinie bietet eine breit konsentrierte Orientierungshilfe im Hinblick auf die Definition, technische Spezifikationen und generelle Anforderungen sowie die Indikationen zur Anwendung der DVT. Vor der finalen Verabschiedung der Dokumente sollen die Zahnärzte die Möglichkeit erhalten, die Arbeit der Leitliniengruppe zu begutachten und die Inhalte der Leitlinie zu prüfen. Die Leitliniengruppe prüft die eingegangenen Vorschläge sorgfältig und entscheidet über deren Berücksichtigung. Alle Kommentare und deren Bewertung werden im Leitlinienreport veröffentlicht.



Die Dokumente der Leitlinie und der Kommentierungsbogen stehen unter: <https://www.dgzmk.de/dentale-digitale-volumentomographie> bereit. **DT**

**Quelle:** Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V. (DGZMK)

## Zahlen des Monats

# 2.312

Laut KZBV wurde im Jahr 2020 insgesamt 2.312 Studierenden der Zahnmedizin in Deutschland eine Approbation und damit die staatliche Zulassung zur Berufstätigkeit erteilt.

# 78

Für 78 Prozent der Deutschen gehören die Stärkung des Gesundheitssystems, der -berufe und der -forschung zu den Themen, um die sich die Bundesregierung am meisten kümmern sollte.

# 150

Das erste einheitliche Deutsche Arzneibuch erschien am 1. November 1872 in lateinischer Sprache. Seitdem ist das Werk die Grundlage in der pharmazeutischen Qualitätssicherung.

## Wissenschaftsfonds gehen nach Leipzig und Hannover

Studien zu Präventivmaßnahmen und Händehygiene.

**WITTEN/HERDECKE** – Im Rahmen des Forschungsförderprogramms der Deutschen Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM) werden in diesem Jahr 14.000 Euro für zwei Studien ausgeschüttet.

Ein Teil der Fördersumme geht in die Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie der Universität Leipzig und dient der Finanzierung der Studie „Entwicklung einer präventivzahnmedizinischen Interventionsmaßnahme bei Patienten mit affektiver Störung unter Anwendung einer visuellen Metapher“ (Projektleiter Priv.-Doz. Dr. Gerhard Schmalz). Die zweite geförderte Studie wird an der Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventivzahnmedizin der Medizinischen Hochschule Hannover durchgeführt und trägt den Titel „Optimierung von Interventions- und Feedbackmaßnahmen zur Steigerung der Händehygiene-Adhärenz im klinischen Abschnitt des Zahnmedizinistudiums“ (Projektleiter Dr. Reinhard Schilke).

„Wir sind sehr stolz darauf, dass es uns dank unseres Partners CP GABA auch in diesem Jahr wieder möglich ist, wichtige Forschung zum Wohle unserer Patienten zu fördern“, sagt Prof. Dr. Stefan Zimmer, Präsident der DGPZM, der gemeinsam mit Dr. Burkhard Selent von CP GABA die feierliche Übergabe der Förderzusagen vornahm. Diese erfolgte im Rahmen des 7. DGZ-Tages der Wissenschaft, der als Teil der diesjährigen gemeinsamen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung mit ihren Verbundgesellschaften DGPZM und DGRZ und in Kooperation mit der DGDH und der DGZMB in Würzburg vom 22. bis 24. September stattfand.

„In diesem Jahr hat es mit acht qualitativ hochwertigen Bewerbungen mehr Interesse an dem Wissenschaftsfonds gegeben als je zuvor. Darüber sind wir sehr froh, weil es uns zeigt, dass zunehmendes Interesse an Forschung besteht und wir als Unternehmen einen sinnvollen Beitrag zur Förderung der präventiven Zahnmedizin in Deutschland leisten können“, freut sich Dr. Selent. Informationen zum dgpzm-elmex®-Wissenschaftsfonds finden sich auf der Homepage der DGPZM unter [www.dgpzm.de/zahnaerzte/foerderungen-und-preise/forschungsforderung](http://www.dgpzm.de/zahnaerzte/foerderungen-und-preise/forschungsforderung). Die Ausschreibung für 2023 endet am 31. Mai 2023. **DT**



Priv.-Doz. Dr. Gerhard Schmalz aus Leipzig (links) und Dr. Reinhard Schilke aus Hannover, Empfänger von Mitteln aus dem dgpzm-elmex®-Wissenschaftsfonds. (Fotos: Privat)

ber stattfand. „In diesem Jahr hat es mit acht qualitativ hochwertigen Bewerbungen mehr Interesse an dem Wissenschaftsfonds gegeben als je zuvor. Darüber sind wir sehr froh, weil es uns zeigt, dass zunehmendes Interesse an Forschung besteht und wir als Unternehmen einen sinnvollen Beitrag zur Förderung der präventiven Zahnmedizin in Deutschland leisten können“, freut sich Dr. Selent.

Informationen zum dgpzm-elmex®-Wissenschaftsfonds finden sich auf der Homepage der DGPZM unter [www.dgpzm.de/zahnaerzte/foerderungen-und-preise/forschungsforderung](http://www.dgpzm.de/zahnaerzte/foerderungen-und-preise/forschungsforderung). Die Ausschreibung für 2023 endet am 31. Mai 2023. **DT**

**Quelle:** DGPZM



## Prävention als Fokus

Prof. Dr. Carolina Ganß erhält Lehrstuhl für Kariologie des Alterns in Marburg.

**MARBURG/DÜSSELDORF** – Als Prof. Dr. Carolina Ganß ihren Ruf an die Philipps-Universität Marburg im Oktober 2022 annahm und damit erste deutsche Professorin für Kariologie des Alterns wurde, war ihr bewusst, dass dies die erste deutsche Professur mit dieser Denomination ist. „Viele der aktiven Seniorenzahnmediziner sind ja eher in der Prothetik angesiedelt, dass mit dieser Professur und der neuen Sektion Kariologie in der Poliklinik für Zahnerhaltung die Prävention in den Vordergrund tritt, ist tatsächlich etwas Besonderes“, glaubt Prof. Ganß.

Prävention ist das Stichwort auch für ihre künftige Tätigkeit, sie möchte sich dabei besonders um die „jungen Älteren“ kümmern, also jene Gruppe, bei welcher die mit dem Alter einsetzenden Veränderungen gerade beginnen. Die zentrale Fragestellung dabei lautet: „Wie lässt sich durch individuelles Mundhygienetraining und neue Verfahren, die es noch zu entwickeln gilt, die Mundhygiene so verbessern, dass sie sich möglichst lang auf einem guten Niveau bewegt“, fasst Prof. Ganß zusammen. Besonders im Blickpunkt steht bei den Älteren die Wurzelkaries. „Ich möchte mich in diesem Bereich um Patienten kümmern, die etwa nach Hals-Kopf-Bestrahlung oder einer Bisphosphonat-Therapie besonderen Behandlungsbedarf haben.“ **DT**



Prof. Dr. Carolina Ganß

gen oder einer Bisphosphonat-Therapie besonderen Behandlungsbedarf haben.“ **DT**

**Quelle:** DGZMK

## Auf den Punkt ...

### EBZ

In den vergangenen Monaten wurden etwa 470.000 Anträge via elektronischem Beantragungs- und Genehmigungsverfahren versendet und von den Krankenkassen beschieden.

### Burn-out

Nicht erst seit der Pandemie ist die Belastung in den Zahnarztpraxen immens. Eine aktuelle Studie belegt: Viele Zahnärzte waren schon vor Corona erschöpft und ausgelaugt.



© Marcin Balcerzak/Shutterstock.com

### Praxispersonal

Laut § 613a BGB muss der Käufer einer Zahnarztpraxis nach der Übernahme auch die Anstellungsverhältnisse seines Vorgängers übernehmen – und zwar zu unveränderten Bedingungen.

### Risikofaktoren

Eine Kohortenstudie aus Deutschland zeigt, dass ein niedriger sozioökonomischer Status und Adipositas bei Jugendlichen mit einer schlechteren Mundgesundheit einhergehen.

### 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**  
Majang Hartwig-Kramer (mhk)  
m.hartwig-kramer@oemus-media.de

**Redaktion**  
Dr. med. dent. Alina Ion  
a.ion@oemus-media.de

**Anzeigenverkauf/Verkaufsleitung**  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller  
hiller@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**  
Matthias Abicht  
abicht@oemus-media.de

**WISSEN, WAS ZÄHLT**  
Geprüfte Auflage  
Klare Basis für den Werbermarkt  
Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.

**Erscheinungsweise**  
Dental Tribune German Edition erscheint 2022 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 German Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete 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.

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

# Ein schwarzer Tag für die Prävention in Deutschland

**Ampel leitet mit dem GKV-Finanzstabilisierungsgesetz das Aus für die neue Parodontistherapie ein.**

**BERLIN** – Der Deutsche Bundestag hat am 20. Oktober den von Karl Lauterbach vorgelegten Entwurf für das GKV-Finanzstabilisierungsgesetz (GKV-FinStG) mit nur marginalen Änderungen verabschiedet. Für die Mund- und Allgemeingesundheit in Deutschland ist das ein schwarzer Tag.

Mit der im Gesetz enthaltenen strikten Budgetierung für 2023 und 2024 werden der Versorgung die erst kürzlich zugesagten Mittel für die neue, präventionsorientierte Parodontistherapie wieder entzogen. Fast alle der rund 30 Millionen Patienten, die an der Volkskrankheit Parodontitis leiden, werden damit faktisch eines Leistungsanspruches beraubt, der erst im Vorjahr in den GKV-Leistungskatalog aufgenommen und von allen Beteiligten als ein Meilenstein für die Mund- und Allgemeingesundheit begrüßt wurde. Durch die im Bundestag auf den letzten Metern eingebrachten Änderungen der Koalition werden allein die Finanzmittel für die Behandlung von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderung zur Verfügung gestellt.



## Rückschlag in die strikte Budgetierung

Der Vorsitzende des Vorstands der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV), Dr. Wolfgang Eßer, ist fassungslos angesichts dieses zynischen und beispiellosen Vorgehens: „In zahlreichen Gesprächen und in der Expertenanhörung im Bundestag wurde klar dargelegt, dass die strikte Budgetierung das faktische Aus für diese wichtige Behandlung bedeutet. So wichtig die Versorgung vulnerabler Gruppen ist, eine Ausnahmeregelung für die Parodontistherapie hätte alle GKV-Versicherten einschließen müssen. Die weit überwiegende Mehrheit der Patienten, die dringend auf eine wirksame und auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft basierende Behandlung angewiesen ist, bleibt mit dieser Entscheidung auf der Strecke. Das, was uns die Ampel hier präsentiert, ist nichts anderes als ein politisches Feigenblatt und ein Frontalangriff auf die präventive Patientenversorgung.“

## Ausprobieren auf dem Rücken der Patienten

Die Änderungen im Bundestagsverfahren sehen ferner eine Evaluierung der Auswirkungen der Budgetierung auf die Parodontitisversorgung im September 2023 vor. „Trial and error auf dem Rücken der Patienten ist der falsche Weg. Umgekehrt wird ein Schuh draus: Sein Versprechen zu halten, eine Parodontitisbehandlung für alle zu ermöglichen und dann zu evaluieren ... das wäre verantwortungsvoll“, kritisiert Dr. Eßer.

Dr. Eßer weist in diesem Zusammenhang auch auf die gravierenden Folgen einer Parodontitis für die Mund- und Allgemeingesundheit hin: „Parodontitis steht im Zusammenhang mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes und stellt zugleich ein Risiko für Schwangere, demenziell erkrankte Patienten sowie für schwere Verläufe bei Infektionen mit dem Coronavirus dar. Mit diesem Gesetz verschließt die Ampel wissentlich die Augen vor den gesundheitlichen Folgen für unsere Patienten und wirft gleichzeitig die von ihr gepredigten Prinzipien von Nachhaltigkeit und Prävention in der Gesundheitsversorgung vollständig über Bord. Das ist schlichtweg absurd und verantwortungslos.“





Quelle: KZBV

# [dentisratio]

Der Wert Ihrer Arbeit

Unser Angebot für Ihre Praxis:

## smart ZMV

Mit einer intelligenten Abrechnungs- und Verwaltungslösung schafft [dentisratio] Freiräume in Ihrer Zahnarztpraxis.

## Systemisches Coaching

Mit [dentisratio] aktivieren Sie Ihre eigenen Ressourcen und finden individuelle Lösungen.

## Betriebswirtschaftliche Beratung

Sie treffen strategische Entscheidungen, [dentisratio] berät und begleitet Sie auf Ihrem Weg zum Erfolg.

## Digitalisierung der Zahnarztpraxis

[dentisratio] erarbeitet Ihr Konzept für eine zukunftssichere Transformation von der Karteikarte zum digitalen Praxissystem.

Sie finden uns unter

**[www.dentisratio.de](http://www.dentisratio.de)**

# [dentisratio]

Abrechnungs- und Verwaltungsdienstleistungen für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

**dentisratio GmbH**  
Großbeerenstr. 179  
14482 Potsdam

Tel. 0331 979 216 0  
Fax 0331 979 216 69

[info@dentisratio.de](mailto:info@dentisratio.de)  
[www.dentisratio.de](http://www.dentisratio.de)

# Wandel in der zahnmedizinischen Versorgung?

## BARMER-Zahnreport 2022: Häufige Zahntherapie noch immer die Regel.

**BERLIN** – Die Zahngesundheit im jungen und mittleren Lebensalter wird in Deutschland immer besser. Zwischen 2012 und 2020 ist bei 20-Jährigen der mittlere Zeitraum ohne invasive Zahntherapie um mehr als sechs Monate auf 4,4 Jahre gestiegen. Bei den 40-Jährigen gab es einen Zuwachs um drei Monate auf 1,9 Jahre. Trotzdem können die Zahlen insgesamt noch nicht zufriedenstellen. Das geht aus dem aktuellen Zahnreport der BARMER hervor. Der Report hat für verschiedene Alterskohorten untersucht, über welchen Zeitraum sie keine invasive Zahntherapie wie zum Beispiel Wurzelbehandlungen, Füllungen, Parodontalbehandlungen, Zahnersatz oder Zahnextraktionen benötigten. Den geringsten Fortschritt gab es demnach bei den 60-Jährigen, bei denen die mittlere therapiefreie Zeit um etwa einen Monat auf 1,6 Jahre angewachsen ist. „Bei der zahnmedizinischen Versorgung in Deutschland deutet sich ein Wandel an. Dieser ist aber noch lange nicht vollzogen. Der Wandel von einer therapie- zu einer nachhaltig präventionsgeprägten Zahnmedizin sollte konsequent weiterverfolgt werden, denn Prävention muss Vorrang vor Inter-

vention haben“, sagte der Vorstandsvorsitzende der BARMER, Prof. Dr. med. Christoph Straub.

### Ost-West-Unterschiede werden kleiner

In der jüngsten Alterskohorte zeigte sich, dass die Unterschiede zwischen Ost und West offenbar geringer werden. Während die mittlere therapiefreie Zeit 2012 in den westlichen Bundesländern noch um mehr als zwölf Monate länger gewesen sei als in den östlichen, sei der Abstand zuletzt auf gut zehn Monate zurückgegangen. Bei der nach der Wiedervereinigung aufgewachsenen Generation junger Erwachsener gebe es offenbar eine Annäherung der Zahn-Versorgungserfahrungen. Gleichwohl fänden sich zwischen einzelnen Bundesländern zum Teil noch erhebliche Unterschiede. Die für 2020 für 20-Jährige berechnete mittlere therapiefreie Zeit habe in Hamburg 4,5 Jahre, in Thüringen dagegen nur 3,3 Jahre betragen.

### Am wenigsten Zahnbehandlungen im jungen und hohen Alter

Laut BARMER-Zahnreport hängt die Zahnversorgung auch vom Alter ab. Demnach ist die Zahl

der zwischen 2012 und 2020 therapiefreien Versicherten im sehr jungen und im hohen Alter am größten. Zwischen 40 und 50 Jahren waren die wenigsten Versicherten in den neun Folgejahren ohne Therapie. Ab etwa 70 Jahren nimmt die Zahl der langfristig therapiefreien Versicherten stark zu. „Im mittleren Lebensalter kommen die wenigsten Versicherten langfristig ohne Therapie aus. Dies mag auch an der in dieser Phase zunehmend auftretenden Parodontitis liegen, die zum Therapiebedarf beiträgt. Dieser wird im Alter wieder weniger, was unter anderem an der abnehmenden Anzahl der Zähne liegt“, sagte Zahnreport-Autor Michael Walter.

### Männer Großteil des Lebens häufiger therapiefrei als Frauen

Den Ergebnissen des Reports zufolge gibt es deutliche Unterschiede in der Zahngesundheit zwischen den Geschlechtern. Demnach sind Männer während eines weiten Teils deutlich häufiger langfristig therapiefrei als Frauen. So waren zum Beispiel rund 12,4 Prozent der 49-jährigen Männer und 8,4 Prozent der gleichaltrigen Frauen



langfristig ohne zahninvasive Behandlung. Erst ab 70 Jahren kehrt sich das Geschlechterverhältnis um, wobei der Anteil der Personen ohne invasive Zahnbehandlung mit zunehmendem Alter steigt. „Frauen nehmen offenbar mehr zahnärztliche Leistungen in Anspruch als Männer. Zugleich verlieren sie weniger Zähne“, sagte BARMER-Chef Prof. Straub. [DT](#)

Quelle: BARMER

# Neue und alte Vorstandsmitglieder bei der DGOI

## Prof. Dr. Daniel Grubeanu als Präsident wiedergewählt.



DGOI-Präsident Prof. Dr. Daniel Grubeanu (2. v. r.) wurde in der Mitgliederversammlung am 22. Oktober für weitere vier Jahre im Amt bestätigt. Ihm zur Seite stehen der neu gewählte Vizepräsident Dr. Dr. Ralf Smeets (Mitte) sowie der ebenfalls in den Vorstand gewählte Prof. Dr. Fred Bergmann (rechts), bisher Past-Präsident. Schatzmeister Dr. Kay Pehrsson (links) und Dr. Sven Görrissen, zuständig für Öffentlichkeitsarbeit und Marketing, komplettieren den DGOI-Vorstand.

**BRUCHSAL** – Prof. Dr. Daniel Grubeanu, Trier, repräsentiert die Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie e.V. (DGOI) für weitere vier Jahre als Präsident. Er wurde in der Mitgliederversammlung der implantologischen Fachgesellschaft am 22. Oktober in Hamburg einstimmig wiedergewählt. Ebenfalls zur Wahl stand das Amt des Vizepräsidenten, für das die anwesenden Mitglieder Prof. Dr. Dr. Ralf Smeets, Stellvertretender Klinikdirektor und Leiter der Sektion Regenerative Orofaziale Medizin sowie Forschung MKG am UKE Hamburg, einstimmig wählten. Satzungsgemäß stand dann die Wahl eines fünften Vorstandsmitglieds an, die auf Past-Präsident Prof. Dr. Fred Bergmann, Viernheim, fiel. Er wird auch zukünftig die globalen Aktivitäten der DGOI leiten. Die neu gewählten Vorstandsmitglieder übernehmen ihre Aufgabe satzungsgemäß am 12. Dezember 2022.

Dem fünfköpfigen Vorstand gehören weiterhin an: Dr. Sven Görrissen, Kaltenkirchen, Öffentlichkeitsarbeit und Marketing, und Dr. Kay Pehrsson, Herne, als Schatzmeister. Dr. Henriette

Lerner, Baden-Baden, Dr. Dr. Nico Laube, Frankfurt am Main, Dr. Jan Klenke, Hamburg, und Dr. Georg Bayer, Landsberg am Lech, stehen dem Vorstand als Beisitzer zur Seite.

Die DGOI ist die implantologische Fachgesellschaft für Praktiker und steht für Kollegialität, Teamgeist und wissenschaftlich fundierte Weiterbildung auf höchstem Niveau für Zahnärzte, Zahntechniker und die Assistenzberufe. Das implantologische Wissen kann in verschiedenen Curricula bis zum Master of Science in Parodontologie und Implantologie strukturiert erworben werden. Durch die enge Kooperation von Wissenschaft und Praxis wird das implantologische Know-how nah an der Praxis in Theorie und praktischen Übungen vermittelt. Wissens-Updates bieten der Jahreskongress und das Wintersymposium ImpAct Zürs Austria sowie die lokalen Study Clubs. [DT](#)

Quelle: DGOI



# Wie gestalten wir Prozesse digital besser?

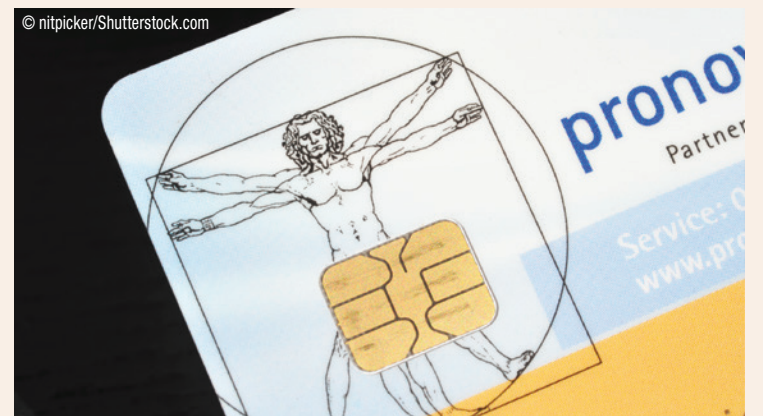
## Die Praxen besser unterstützen.

**BERLIN** – Sinnvolle Digitalisierung hat das Potenzial, die Versorgung zu verbessern und kann helfen, aktuelle und künftig noch größere Probleme (demografischer Wandel, Fachkräftemangel) zu lösen. Dabei geht es nicht um „wie elektrifizieren wir bürokratische Prozesse“, sondern um „wie gestalten wir Prozesse digital besser“.

Ein schlechtes Beispiel ist derzeit die elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU) in Deutschland: Die AU-Bescheinigung wird von der Praxis mit KIM direkt an die Krankenkasse übertragen, jeder Patient erhält trotzdem zwei Ausdrucke (für eigene Unterlagen und für den Arbeitgeber). Wer für das Arbeitgeberverfahren, die direkte Übermittlung von der Krankenkasse an den Arbeitgeber, verantwortlich sein soll, war jahrelang ungeklärt, aber dies soll nun voraussichtlich ab 2023 starten.

Für die Praxen gibt es keine Aufwands- oder Zeitersparnis. Im Gegenteil, es wird eine weitere Verwaltungsaufgabe übertragen, die sie vorher nicht hatten (digital und Druck).

In den jährlichen Berichten zum Bürokratieabbau wird die eAU seit Jahren als die Maßnahme zum Bürokratieabbau überhaupt angepriesen.



Was die Zahnärzteschaft braucht, sind :

- Digitale Neugestaltung von Prozessen – Umständliches und Unverständliches verdient keinen Artenschutz.
- Eine funktionsfähige TI – eine Datenautobahn, die – anders als heute – viele Auffahrten und keine Schlaglöcher hat.
- Digitale Anwendungen, die ausreichend getestet, seriös evaluiert und auskömmlich finanziert sind – Praxen sind keine Beta-Tester.
- Patienten mit elektronischer Patientenakte (ePA), elektronischem Medikationsplan (eMP), Notfalldatenmanagement (NFDm) etc. – bisher sind sie äußerst selten.
- Strukturierte Daten für Versorgung und Forschung – aber nicht, um die IT-Branche mit noch mehr Daten zu beschenken.

Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) erwartet jetzt, dass die Politik Praxen bei der Digitalisierung unterstützt und dass die Krankenkassen ihre Versicherten stärker informieren und mit eGK/ePAs ausstatten. Fristen, Sanktionen und Schuldzuweisungen helfen so nicht – Anreize und Nutzen müssen im Mittelpunkt stehen. [DT](#)

Quelle: BZÄK



## Sollten wir **Implantaterfolg** nicht endlich **langfristig** denken?

Laut Studien weisen 10 bis 50 Prozent der integrierten Implantate nach 10 Jahren Anzeichen einer Periimplantitis auf. Wir von Zircon Medical glauben, dass dies kein Standard einer modernen Zahnheilkunde sein darf. Mit Patent™ läuten wir eine neue Ära des langfristig gesunden Zahnersatzes ein: In klinischen Langzeitstudien zeigten integrierte zweiteilige Patent™ Implantate nach über **9 Jahren** gesunde und stabile Hart- und Weichgewebe und nach bis zu **12 Jahren** keine Anzeichen von Periimplantitis.

**Informiert euch jetzt über Patent™ – die wissenschaftlich belegte, langfristig gesunde Zahnersatzlösung!**



### **Der Neue Standard**

Schnelle Einheilung, gesundes Weichgewebe,  
stabile Knochenniveaus: Mehr über den belegten  
Langzeiterfolg von Patent™ erfahrt ihr auf  
[www.mypatent.com](http://www.mypatent.com)

# Einsatz von Hyaluronsäure in der rekonstruktiven Parodontalchirurgie

Positive Auswirkungen auf Wundheilung und Regeneration parodontaler Strukturen. Von Prof. Dr. med. dent., Dr. h.c. mult. Anton Sculean, M.S., Bern, Schweiz.

Die rekonstruktive Parodontaltherapie fasst alle Therapiemethoden zusammen, welche eine vorhersehbare Neubildung von zahntragenden Strukturen (d. h. Wurzelzement, Desmodont und Alveolarknochen) ermöglichen.

Neueste Ergebnisse aus präklinischen und klinischen Studien haben vor Kurzem erkennen lassen, dass die zusätzliche Applikation von Hyaluronsäure im Rahmen der Parodontalchirurgie die Wundheilung positiv beeinflusst und die Regeneration parodontaler Strukturen fördert.

Der vorliegende Beitrag fasst in einem kurzen Überblick die wichtigsten Erkenntnisse zur Anwendung von Hyaluronsäure in der rekonstruktiven Parodontalchirurgie zusammen.

## Wissenschaftlicher Hintergrund

Hyaluronsäure ist ein anionisches, nicht-sulfatiertes Glykosaminoglykan, die praktisch in allen Geweben vorkommt und eine wichtige Rolle bei der Wundheilung spielt. Neueste Ergebnisse aus Zellkulturstudien konnten zeigen, dass Hyaluronsäure eine sehr hohe Biokompatibilität besitzt, die Proliferation und Migration von parodontalen und gingivalen Fibroblasten fördert, die Angiogenese positiv beeinflusst und das Blutkoagulum stabilisiert (Asparuhova et al. 2019). Histologische Daten aus präklinischen Studien lieferten den Beweis, dass die Anwendung einer quervernetzten Hyaluronsäure in der chirurgischen Therapie von intraossären und Rezessionsdefekten die Regeneration von Desmodont, Wurzelzement, und Knochen fördert (Shirakata et al. 2021a und b; Abb. 1).

Vor Kurzem wurde sogar ein positiver Effekt der quervernetzten Hyaluronsäure in Klasse III-Furkationen gezeigt, wobei eine vollständige Regeneration (d. h. komplette Schließung des Defekts) nicht erreicht werden konnte (Shirakata et al. 2022).

## Klinische Anwendung

Aufgrund der vorher erwähnten biologischen Eigenschaften wurde die quervernetzte Hyaluronsäure (hyaDENT BG, REGEDENT)



Abb. 1: Das histologische Bild zeigt die Regeneration parodontaler Strukturen in einem intraossären Defekt nach Behandlung mit einer quervernetzten Hyaluronsäure (hyaDENT BG, REGEDENT). N: die Kerbe zeigt den tiefsten Punkt des Defekts während des chirurgischen Eingriffs, NC: neues Wurzelzement, NPL: neues Desmodont, NB: neuer Knochen.

in der rekonstruktiven Parodontalchirurgie von intraossären Defekten und von singulären und multiplen Rezessionen angewendet (Pilloni et al. 2019, 2021, Guldener et al. 2020, Lanzrein et al. 2020).

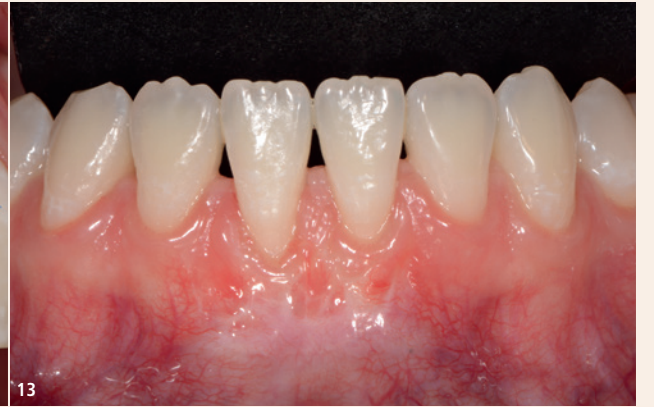
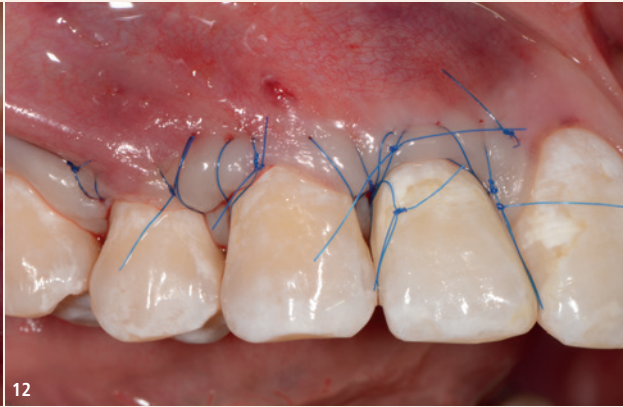
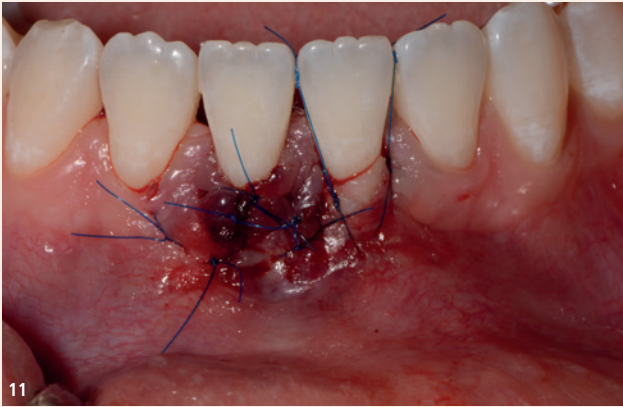
So führte die Anwendung einer quervernetzten Hyaluronsäure im Rahmen der rekonstruktiven Parodontalchirurgie von intraossären Defekten und Klasse 1-Rezessionen zu signifikanten Reduktionen der Sondierungstiefen, Gewinne von klinischem Attachment und Deckung von Rezessionen (Pilloni et al. 2019, 2021). Ergebnisse einer randomisierten klinischen Studie konnten zeigen, dass die Behandlung von Miller-Klasse I-Rezessionen mit einem koronalen Verschiebelappen und Anwendung von Hyaluronsäure in einer höheren Reduktion der Rezessionstiefen und häufigere komplette Deckung der Rezessionen resultiert, verglichen mit der alleinigen Anwendung des koronalen Verschiebelappens (Pilloni et al. 2019).

In weit fortgeschrittenen Rezessionen mit einem bereits vorhandenen Verlust von interproximalem Knochen und dünnem Gingivaphänotyp scheint die Kombination von Hyaluronsäure (hyaDENT BG, REGEDENT) und einem subepithelialen palatinalen Bindegewebs- transplatat (SBGT) im Rahmen verschiedener Variationen der Tunneltechnik, Ergebnisse zu liefern, die bis vor Kurzem sehr schwer zu erreichen waren (Guldener et al. 2020, Lanzrein et al. 2020).

Da in diesen klinischen Situationen, durch die großflächige Präparation des Tunnels, eine stärkere Blutung entstehen kann, führt die Applikation von Hyaluronsäure zu einer Stabilisierung des Blutkoagulums und damit einer positiven Beeinflussung der Wundheilung (Abb. 2–14). Die Ergebnisse von zwei kürzlich veröffentlichten Fallstudien konnten zeigen, dass die Kombination von Hyaluronsäure und einem SBGT mit verschiedenen Variationen der Tunneltechnik in einer komplikationsfreien Heilung und einer exzellenten Deckung von singulären und multiplen Rezessionen im Ober- und Unterkiefer führt (Guldener et al. 2020, Lanzrein et al. 2020; Abb. 13 und 14).



Abb. 2: Tiefe Klasse 2-Rezession in der UK-Front. Eine ausgeprägte Gingivitis und ein Höhenverlust der interdentalen Papille sind erkennbar. – Abb. 3: Multiple Klasse 1-Rezessionen in der OK-Front beeinträchtigen das ästhetische Erscheinungsbild. – Abb. 4: Präparierter Tunnel im Bereich von 41 und 31. – Abb. 5: Präparierter Tunnel im Bereich von 14–11. – Abb. 6 und 7: Applikation der quervernetzten Hyaluronsäure auf die Wurzeloberfläche und in den Defekt. – Abb. 8 und 9: Das SBGT wurde mit Umschlingungsnahten an den Zahnhälften fixiert. – Abb. 10: Eine zweite Schicht der quervernetzten Hyaluronsäure wurde auf das SBGT appliziert.



**Abb. 11:** Lateral geschlossener Tunnel im Bereich von 41. – **Abb. 12:** Koronal mobilisierter und geschlossener Tunnel im Bereich 14–12. – **Abb. 13:** Das klinische Bild ein Jahr nach der Therapie zeigt eine fast komplette Deckung der Rezession. Durch den Gewinn befestigter Gingiva ist die Durchführung von Mundhygienemaßnahmen deutlich verbessert. – **Abb. 14:** Ein Jahr nach der Therapie wurde eine komplette Deckung der OK-Rezessionen und eine Verbesserung des ästhetischen Erscheinungsbildes erreicht.

sue graft: a report of 12 cases. Quintessence Int. 2020;51(6):456–63. doi: 10.3290/j.qi.a44492.

- Lanzrein C, Guldener K, Imber JC, Katsaros C, Stähli A, Sculean A. Treatment of Multiple Adjacent Recessions with the Modified Coronally Advanced Tunnel or Laterally Closed Tunnel in Conjunction with Hyaluronic Acid and Subepithelial Connective Tissue Graft: A Report of 15 Cases. Quintessence Int. 2020;51(9):710–19. doi: 10.3290/j.qi.a44808.
- Piloni A, Schmidlin PR, Sahrman P, Sculean A, Rojas MA. Effectiveness of adjunctive hyaluronic acid application in coronally advanced flap in Miller class I single gingival recession sites: a randomized controlled clinical trial. Clin Oral Investig 2019;23:1133–41.
- Piloni A, Rojas MA, Marini L, Russo P, Shirakata Y, Sculean A, Iacono R. Healing of intrabony defects following regenerative surgery by means of single-flap approach in conjunction with either hyaluronic acid or an enamel matrix derivative: a 24-month randomized controlled clinical trial. Clin Oral Investig. 2021 Feb 10. doi: 10.1007/s00784-021-03822-x. Online ahead of print.
- Sculean A, Allen EP. The laterally closed tunnel for the treatment of deep isolated mandibular recessions: surgical technique and a report of 24 cases. Int J Periodontics Restorative Dent 2018;38:479–87.
- Sculean A, Cosgarea R, Stähli A, Katsaros C, Arweiler NB, Miron RJ, Deppe H. Treatment of multiple adjacent maxillary Miller Class I, II, and III gingival recessions with the modified coronally advanced tunnel, enamel matrix derivative, and subepithelial connective tissue graft: A report of 12 cases. Quintessence Int 2016;47:653–59.
- Shirakata Y, Imafuji T, Nakamura T, Shinohara Y, Iwata M, Setoguchi F, Noguchi K, Sculean A. Cross-linked hyaluronic acid gel with or without a collagen matrix in the treatment of class III furcation defects: a histologic and

histomorphometric study in dogs. J Clin Periodontol. 2022 Oct;49(10):1079–89. doi: 10.1111/jcpe.13694. Epub 2022 Jul 21.

- Shirakata Y, Imafuji T, Nakamura T, Kawakami Y, Shinohara Y, Noguchi K, Piloni A, Sculean A. Periodontal wound healing/regeneration of two-wall intrabony defects following reconstructive surgery with cross-linked hyaluronic acid-gel with or without a collagen matrix: a preclinical study in dogs. Quintessence Int. 2021;0(0):308–16. doi: 10.3290/j.qi.b937003.
- Shirakata Y, Nakamura T, Kawakami Y, Imafuji T, Shinohara Y, Noguchi K, Sculean A. Healing of buccal gingival recessions following treatment with coronally advanced flap alone or combined with a cross-linked hyaluronic acid. J Clin Periodontol. 2021 Apr;48(4):570–80. doi: 10.1111/jcpe.13433. Epub 2021 Feb 10.

**Schlussfolgerung**

Die vorhandene wissenschaftliche und klinische Evidenz zeigt, dass die Anwendung der quervernetzten Hyaluronsäure die parodontale Wundheilung und Regeneration fördert und dadurch neue Möglichkeiten in der rekonstruktiven Parodontalchirurgie öffnet. [DOI](#)

**Literatur:**

- Asparuhova MB, Kiryak D, Eliezer M, Mihov D, Sculean A. Activity of two hyaluronan preparations on primary human oral fibroblasts. J Periodontol Res 2019;54:33–45.
- Guldener K, Lanzrein C, Eliezer M, Katsaros C, Stähli A, Sculean A. Treatment of single mandibular recessions with the modified coronally advanced tunnel or laterally closed tunnel, hyaluronic acid, and subepithelial connective tis-



**Prof. Dr. med. dent., Dr. h.c. mult. Anton Sculean, M.S.**

Universität Bern  
Klinik für Parodontologie  
Freiburgstrasse 7  
3010 Bern, Schweiz  
Tel.: +41 31 6322577  
anton.sculean@zmk.unibe.ch



ANZEIGE

# Digitales Lernen. Neu gedacht.

## ZWP STUDY CLUB

zwpstudyclub.de

# Der neue Standard: Langfristige Mundgesundheit

Langzeiterfolg des Patent™ Implantats wissenschaftlich belegt.

**ALTENDORF** – Zwischen 10 und 50 Prozent der integrierten Implantate weisen nach zehn Jahren Funktion Anzeichen einer Periimplantitis auf.<sup>1</sup> Solch hohe Inzidenzen biologischer Spät komplikationen im Zusammenhang mit Implantatversorgungen zeigen eindrücklich, dass Implantaterfolg nicht länger nur kurz- oder mittelfristig anhand von antiquierten Kriterien wie „Survival Rates“ oder „Success Rates“ beurteilt werden darf. Vielmehr müssen Implantate an ihrem Langzeiterfolg – nach mehr als zehn Jahren Funktion – gemessen werden sowie daran, ob sie in der Lage sind, die Gesundheit der periimplantären Gewebe auf der Langzeitachse zu erhalten.

Das Schweizer Innovationszentrum Zircon Medical Management hat dies erkannt und läutet mit dem Patent™ Implantatsystem eine neue Ära des langfristig gesunden Zahnersatzes ein: In aktuellen klinischen Langzeitstudien zeigten zweiteilige Patent™ Implantate nach über neun Jahren Funktion gesunde und stabile Hart- und Weichgewebe – mit einem Zuwachs an keratinisierter Gingiva – und nach bis zu zwölf Jahren keine Anzeichen von Periimplantitis.<sup>2,3</sup>

## Starker Soft-Tissue Seal

Dieser bemerkenswerte und belegte Langzeiterfolg lässt sich auf eine einzigartige Kombination aus Material und Design zurückführen: Das Patent™ Implantat verfügt in seinem transgingivalen Anteil über einen maschinieren tulpenförmigen Kragen. In Kombination mit dem besonders gewebefreundlichen Material Zirkonoxid erlaubt dieser glatte Oberflächenanteil nicht lediglich ein hohes Maß an Weichgewebsanhaftung – mehr noch: Um Patent™ Implantate kommt es zu einem regelrechten Versiegeln von Weichgewebe. Dieser starke „Soft-Tissue Seal“ kann verhindern, dass bakterielle Erreger in der Mundhöhle ihren Weg am Implantat vorbei in das tiefere periimplantäre Gewebe finden, wo sie die Entstehung von Perikarinitis, Periimplantitis oder marginalen Knochenabbau fördern würden. Die Stärke des Soft-Tissue Seals um Patent™ Implantate wurde wissenschaftlich nachgewiesen: Eine klinische Dreijahresstudie berichtet von deutlich flacheren Taschentiefen um integrierte Patent™ Implantate sowie davon, dass um die Implantate weniger Blutung auf Sondierung (BOP) auftrat als um die natürlichen Zähne derselben Patienten.<sup>4</sup>

## Kein subgingivaler Mikrospace

Weiterhin verzichtet Patent™ mit seinem Soft-Tissue-Level-Implantatdesign (auf Gingivaniveau) bewusst auf einen Mikrospace auf dem subgingivalen Niveau. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass ein solcher Mikrospace – so wie er bei Implantaten mit verschraubter Innenverbindung zu finden ist – ein bakterielles Penetrieren des Implantat-Abutment-Interfaces zulässt und neben bakteriellem Biofilm als primärem ätiologischen Faktor und Risikofaktoren wie einer bestehenden Parodontitis, Rauchen oder einer unzureichenden Mundhygiene eine Rolle bei der Entstehung einer Periimplantitis spielen kann.<sup>5</sup> Der Kronenrand des Patent™ Implantats findet sich durch die epigingivale Positionierung hingegen in einem kontrollierbaren und für die natürliche Mundhygiene zugänglichen Bereich. Dank dieser beschriebenen Designfaktoren bleibt die Ge-



**Abb. 1:** Langzeitgesunder Knochen nach 14 Jahren: Die maximale Weichgewebsanhaftung in Form eines Soft-Tissue Seals hindert Bakterien daran, am Patent™ Implantat vorbei in das tiefere Gewebe einzudringen, wo sie periimplantäre Entzündungen und marginalen Knochenabbau fördern würden. (© Dr. Wolfgang Wignes)

sundheit und Stabilität der Weich- und Hartgewebe um integrierte Patent™ Implantate auf der Langzeitachse erhalten.

## Fazit

Es liegt auf der Hand, dass Implantaterfolg nicht länger nur kurz- oder mittelfristig, sondern langfristig gedacht werden muss – insbesondere angesichts der hohen Inzidenzen von biologischen Spät komplikationen wie Periimplantitis. Dabei sind langzeitgesunde Hart- und Weichgewebe um Implantate längst klinische Realität, wie das Patent™ Implantatsystem eindrucksvoll unter Beweis stellt: Klinische Langzeitstudien berichten von gesundem Weichgewebe, stabilen Knochenniveaus und keinerlei Anzeichen von Periimplantitis – selbst nach bis zu zwölf Jahren Implantatfunktion. **DI**

<sup>1</sup> Lindhe J, Meyle J. Group D of European Workshop on Periodontology. Peri-implant diseases: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. *J Clin Periodontol.* 2008 Sep;35(8 Suppl):282–5. doi: 10.1111/j.1600-051X.2008.01283.x. PMID: 18724855.

<sup>2</sup> Rauch N, et al. 2022. Two-piece zirconia implants in posterior regions: a prospective cohort study with a follow-up period of 9 years.

<sup>3</sup> Karapatakis S, Fahrenholtz H, et al. Peri-implantitis and zirconia implants: results after five and up to 12 years of function. In preparation.

<sup>4</sup> Brüll F, van Winkelhoff AJ, Cune MS. Zirconia dental implants: a clinical, radiographic, and microbiologic evaluation up to 3 years. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2014 Jul-Aug;29(4):914–20. doi: 10.11607/jomi.3293.

<sup>5</sup> Zipprich H, Weigl P, Ratka C, Lange B, Lauer HC. The micromechanical behavior of implant-abutment connections under a dynamic load protocol. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2018 Oct;20(5):814–23. doi: 10.1111/cid.12651. Epub 2018 Jul 24. PMID: 30039915.

**Zircon Medical Management**

Tel.: +41 78 8597333  
www.mypatent.com



**Abb. 2:** Histologische Untersuchung: Bereits nach vier Wochen Einheilung hat sich um das untersuchte Patent™ Implantat ein starker Soft-Tissue Seal gebildet. (© Dr. Peter Schüpbach) – **Abb. 3:** Das Patent™ Implantat verzichtet mit seinem Soft-Tissue-Level-Design (auf Gingivaniveau) gezielt auf einen subgingivalen Mikrospace. Dank des epigingivalen Insertionsniveaus befindet sich der Kronenrand in einem kontrollier- und pflegbaren Bereich. (© Dr. Sebastian Horvath)

## Warum leiden Menschen häufig an Metallallergien?

Bindungsstellen von Nickel-, Kobalt- und Palladium-Ionen an Immunrezeptoren entdeckt.

**BERLIN** – Metalle sind die häufigsten Auslöser einer allergischen Reaktion der Haut. Nickel- oder kobalthaltige Alltagsgegenstände wie Schmuck, Piercings oder Jeansknöpfe sowie palladiumhaltige Medizinprodukte wie Implantate können bei Allergikern zu symptomatischen Immunreaktionen und damit zur Erkrankung der Haut führen.

Ein Schwerpunkt der Arbeit des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) ist daher, die Interaktion des menschlichen Immunsystems mit chemischen Allergenen zu verstehen. Dazu wurde untersucht, wie die körpereigenen Abwehrkräfte auf Nickel, Kobalt und Palladium reagieren. BfR-Forscher haben dabei neue Bindungsstellen in den für Allergien verantwortlichen menschlichen T-Zellen entdeckt. Dafür mussten sie die metallspezifischen T-Zellen im Blut aufspüren und die Interaktion mit den Immunzellen entschlüsseln.

## T-Lymphozyten für die Immunabwehr

Allergische Reaktionen auf Metallionen werden durch T-Lymphozyten (T-Zellen) vermittelt. T-Zellen sind ein Teil der körpereigenen Immunabwehr und schützen normalerweise vor Viren oder Bakterien. Bei einer Metallallergie reagieren die T-Zellen auf elektrisch geladene Metallatome (Ionen), die aus metallhaltigen Produkten freigesetzt werden können. Diese Ionen werden von den T-Zellen in Form eines Metallionenkomplexes zusammen mit körpereigenen Proteinen erkannt.

Beim Menschen gibt es eine große Vielfalt von T-Zellen. Jede T-Zelle hat eine einzigartige Erkennungsstelle (T-Zell-Rezeptor), mit der sie einen ganz bestimmten Proteinkomplex identifiziert. Der T-Zell-Rezeptor besteht aus verschiedenen Untereinheiten, jeweils zusammengesetzt aus genetisch festgelegten Proteinsegmenten mit einem völlig zufälligen (hochvariablen) Sequenzanteil.

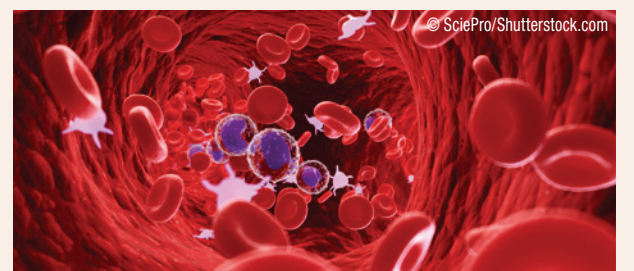
Die BfR-Forscher entdeckten Besonderheiten bei menschlichen T-Zell-Rezeptoren, die auf Nickel-, Kobalt- oder Palladium-Ionen reagieren. Ungewöhnlich hohe Anteile der metallreaktiven T-Zell-Rezeptoren enthielten in ihrem hochvariablen Anteil die Aminosäure Histidin.

## Gemeinsame und einzigartige Bindungsstellen

Histidin kann an Metallionen binden. Darüber hinaus enthielt eine große Anzahl der Rezeptoren bestimmte Proteinsegmente, die sich jeweils für Nickel, Kobalt und Palladium unterschieden. Es gibt also für die untersuchten Metallionen gemeinsame und einzigartige Bindungsstellen.

Diese Erkenntnisse sind ein wichtiger Schritt zum Verständnis der Interaktion des menschlichen Immunsystems mit chemischen Allergenen und stellen möglicherweise eine Erklärung dafür dar, warum Menschen häufig an Metallallergien leiden.

Die Ergebnisse der Studie wurden durch die Kombination von zwei hochentwickelten Methoden ermöglicht: die Identifizierung



spezifischer T-Zellen anhand von Aktivierungsmarkern und die Hochdurchsatz-Sequenzierung, die T-Zell-Rezeptoren umfassend charakterisiert.

Der Nutzen dieser Ergebnisse für die medizinische oder regulatorische Praxis kann derzeit nicht beurteilt werden. Bislang scheinen die Unterschiede zwischen den aus dem Blut von allergisch oder nicht allergisch reagierenden Personen gewonnenen Immunzellen nicht groß genug zu sein, um eine eindeutige Allergiediagnose zu ermöglichen. Das BfR arbeitet daran, den neu entwickelten Ansatz weiter zu verfeinern und auf andere Allergene auszudehnen. So sollen alternative In-vitro-Tests zur diagnostischen und regulatorischen Anwendung entwickelt werden. **DI**

Quelle: BfR



# Der 51. Internationale Jahreskongress der DGZI

## Spannungsfelder in Oraler Implantologie.



**BERLIN** – Mit 50 Referenten und gut 250 Teilnehmern – mehr ließ der kurzfristig zu bewältigende „Umzug“ in ein neues Veranstaltungshotel aufgrund der Absage des ursprünglichen Kongresshotels nicht zu – 75 Table Clinics und Übertragungen von zwei OP-Tutorials standen am ersten Kongresstag im Fokus, der Samstag indes stand ganz im Rahmen der Wissenschaft: Namhafte Referenten präsentierten hier herausragende wissenschaftliche Vorträge, abgerundet mit Kursen für das Praxispersonal und einer großen begleitenden aktiven Dentalausstellung gut zwei Dutzend ausgesuchter Industriepartner.

Aber nicht nur das: Aus verschiedenen Blickwinkeln von Wissenschaft, Praxis, Politik und Industrie wurde eine attraktive Ebene der Interaktion erreicht. Mit dem Versuch, der dringenden Frage nachzugehen, wie die Implantologie in fünf oder vielleicht zehn Jahren aussehen wird und wie dann die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sein werden, wurde seitens der DGZI Neuland beschritten und gleichzeitig standen überaus namhafte Referenten der deutschsprachigen zahnärztlichen Implantologie auf der Bühne!

„Berlin ist immer ein gutes Pflaster für die DGZI“, so DGZI-Präsident Dr. Georg Bach. Als Fazit



An den Table Clinics fanden in drei Staffeln Tischdemonstrationen zu unterschiedlichsten Spezialthemen der Implantologie statt. – Der Kongress wurde von einer großen aktiven Dentalausstellung begleitet.



des diesjährigen Jahreskongresses kann festgestellt werden, dass es im Hinblick auf die implantologische Praxis der Zukunft neben wissenschaftlichen und technologischen Gesichtspunkten vor allem um strategische Fragen und deren Beantwortung geht.

Die DGZI wird an diesem Thema und an diesem Anspruch weiter aktiv arbeiten und so die Bedeutung und Anziehungskraft dieser Fachgesellschaft auch in den kommenden Jahren unter Beweis stellen. Im nächsten Jahr wird Hamburg

Veranstaltungsort sein. „Wir freuen uns sehr auf die Hansestadt!“, so DGZI-Vizepräsidentin Dr. Arzu Tuna in ihrem Schlusswort. [DI](#)

Quelle: DGZI

# KISS Wintersymposium 2023

## Digitale Medien in Zahnheilkunde und Zahntechnik.

**KITZBÜHEL** – Zum 5. Mal geht KISS 2023 in den Kitzbüheler Alpen an den Start. Die besondere Veranstaltung mit hochkarätigen Referenten hat sich inzwischen etabliert, topaktuelle Themen der Zahnheilkunde in den Fokus der Diskussion zu stellen und alle Teilnehmer, Referenten und Partner unter einem Dach im Kempinski Hotel Das Tirol Jochberg zu beherbergen.

Diesmal geht es um die digitale Zahnarztpraxis, mit allen Aspekten moderner und zielgerichteter zahnärztlicher und zahntechnischer Konzepte.



Wie auch in den Jahren davor wird die Veranstaltung tatkräftig von der Dentalindustrie unterstützt. Für das leibliche Wohl wird auch gesorgt, und neben der sportlichen Herausforderung auf dem berühmten Streif darf natürlich auch der gesellige Teil nicht zu kurz kommen. All das wird am Ende der Veranstaltung sicherlich viele zufriedene Gesichter erzeugen. [DI](#)

Quelle: kiss-symposium

# Dentale Ästhetik im Rundumblick

## 3. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung in Würzburg.

**FRANKFURT AM MAIN** – Minimal- und noninvasive Ästhetische Zahnmedizin in all ihren Facetten beleuchtete die Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) bei ihrer 36. Jahrestagung vom 22. bis 24. September 2022 gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Restaurative und Regenerative Zahnerhaltung (DGR<sup>2</sup>Z) und der Deutschen Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM).

### Würzburg – ein Standort mit Tradition in der Frontzahnästhetik

„Ästhetik ... ohne Kronen“ lautete das prägnante Thema der Tagung, das rund 300 Teilnehmer in Präsenz nach Würzburg lockte. Weitere Zuschauer verfolgten die Vorträge live an den Bildschirmen. Dass es keine Kronen, oft auch keine Veneers oder laborgefertigte Table Tops braucht, um die Frontzahnästhetik zu verbessern oder von Erosionen geschädigte Zähne wiederaufzubauen, zeigten die Referenten in einem praxisnahen wissenschaftlichen Programm, das Tagungspräsident Professor Dr. Gabriel Krastl zusammengestellt hatte. Die Expertise für minimal- oder noninvasive ästhetische Frontzahnreparaturen begründete der frühere Lehrstuhlinhaber für Zahnerhaltung in Würzburg Professor Bernd Klaiber. Er erläuterte in seinem Vortrag die Bedeutung von Symmetrien, Proportionen und Dunkelräumen im „kleinen 1x1 der Frontzahnästhetik“.

### Ästhetische Behandlungen aus verschiedenen Perspektiven

Was für den Betrachter schön ist, ist auch objektiv quantifizierbar, stellte Professorin Cornelia Frese aus Heidelberg in ihrem Vortrag heraus. Wie auch das Weichgewebe mit ausgefeilten chirurgischen Techniken sich in ein ästhetisches Gesamtbild einfügen kann, zeigte Professor Stefan Fickl aus Würzburg in seinem Vortrag über Rezessionsdeckungen. Professorin Marleen Peumans war aus Belgien angereist, um über Behandlungsmethoden von kariösen und nicht kariösen Zahnhalsdefekten zu sprechen. Professor Dominik Groß aus Aachen grenzte als Medizinethiker und Zahnarzt die Ästhetik von der Kosmetik und der wunscherfüllenden Medizin ab und betonte die Notwendigkeit einer ausführlichen Aufklärung der Patienten bei allen Therapien zur Verbesserung der Ästhetik.

### Tag der Wissenschaft: Präsentation von Forschungsvorhaben aus der Zahnerhaltung

DGZ-Präsident Professor Rainer Haak aus Leipzig zeigte sich sehr erfreut darüber, dass mit 20 Kurzvorträgen von Vertretern der verschiedenen Universitätsstandorte „so viele Beiträge wie noch nie“ am Tag der Wissenschaft präsentiert



DGZ-Präsident Prof. Dr. Rainer Haak, Leipzig.



Tagungspräsident Prof. Dr. Gabriel Krastl, Würzburg.

wurden. Das Forschungssymposium war bereits zum siebten Mal dem Hauptkongress am Tag zuvor vorangestellt.

### Special-Care-Dentistry und Prophylaxe

In den Kongress eingebunden war die 1. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft Zahnmedizin für Menschen mit Behinderung oder besonderem medizinischen Unterstützungsbedarf (DGZMB), die es sich zur Aufgabe gemacht hat, die zahnmedizinische Versorgung dieser Patientengruppe in Wissenschaft, Forschung und Praxis zu fördern.

Die Vorträge des Hauptkongresses sind noch bis Ende des Jahres für alle Teilnehmer online in der Mediathek einsehbar. [DI](#)

Quelle: DGZ

# Niederlassung oder Anstellung?

## Bei der Work-Life-Balance scheiden sich die Geister.

Die Freiheit in der Berufsausübung ist das stärkste Argument für die Gründung einer eigenen Praxis oder Apotheke. Wo aber Beruf und Privatleben besser zu vereinbaren sind, da gehen die Meinungen auseinander. Das ergab die Studie „Niederlassen oder lieber lassen?“ der Deutschen Apotheker- und Ärztekammer (apoBank). Insgesamt 800 Heilberufler aus den Bereichen Humanmedizin, Zahnmedizin und Pharmazie – davon 400 Angestellte und 400 Selbstständige – beantworteten Fragen rund um die Entscheidung für oder gegen die Selbstständigkeit beziehungsweise für oder gegen die Anstellung.

### Pro Niederlassung

Auf die Frage, welche Kriterien bei der Entscheidung für die Niederlassung wichtig waren, nannten 80 Prozent der befragten Selbstständigen die vielen Gestaltungsmöglichkeiten, 79 Prozent die Chancen zur Selbstverwirklichung und 78 Prozent die therapeutische Selbstbestimmung. Doch auch die Aussichten auf ein gutes Einkommen (74 Prozent) und flexible Arbeitszeitgestaltung (72 Prozent) haben den Entschluss beeinflusst. Ein enges Verhältnis zum Patienten beziehungsweise Kunden war für 68 Prozent ebenfalls ausschlaggebend. Ein Blick in die Besonderheiten der einzelnen Heilberufgruppen zeigt, dass gerade für Ärzte die Selbstständigkeit eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben bietet (74 Prozent), für die Zahnärzte ist es die Nutzung moderner Technologien (71 Prozent), während für die Apotheker das breite Aufgabenspektrum in der eigenen Offizin ein Anreiz war (71 Prozent). Im Umkehrschluss sprechen gegen die Anstellung aus Sicht der Selbstständigen vor allem vier Kriterien: Weisungsgebundenheit, geringere Vergütung, vorgeschriebene Arbeitszeiten und hierarchische Strukturen. Für die Ärzte ist es noch zusätzlich die Arbeit im Schichtdienst, die sie letztlich auch in der Entscheidung gegen die Tätigkeit im Krankenhaus bestärkt hat.

### Anspruchsvolles Zeitmanagement

Wenn die Entscheidung zur Niederlassung steht, beginnt der Gründungsprozess mit all seinen Herausforderungen: Für 47 Prozent der Befragten war vor allen Dingen die zeitliche Organisation umständlich. Gut ein Drittel empfand die Suche nach einer geeigneten Praxis beziehungsweise Apotheke als mühsam. Die Finanzierung der Gründung zählte ein Viertel der befragten Selbstständigen zu den herausfordernden Aufgaben. Die Betrachtung einzelner Heilberufgruppen zeigt, dass 53 Prozent der Fachärzte vor allem das Erlangen der Kassenzulassung Schwierigkeiten bereitet hat. Für gut ein Fünftel der selbstständigen Humanmediziner war die Auswahl der adäqua-



„Die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben ist grundsätzlich von hoher Relevanz für alle Befragten.“

ten Berufsausübungsform nicht einfach, bei Apothekengründern war es eher die Suche nach passenden Kooperationspartnern.

### Contra Niederlassung

Die am häufigsten genannten Vorbehalte gegenüber der Selbstständigkeit sind zu viel Bürokratie (62 Prozent), die hohe finanzielle (59 Prozent) sowie die hohe Arbeitsbelastung (57 Prozent). Doch genauso häufig (57 Prozent) passt die Niederlassung einfach nicht zu der persönlichen Lebenssituation. Jeder Zweite gab außerdem an, dass der Aufwand für die eigene Praxis oder Apotheke einfach zu hoch sei. Bedenken hinsichtlich der Arbeitsbelastung äußern vor allem Apotheker, während Ärzte und Zahnärzte vorwiegend die Bürokratie fürchten.

Um sich für die Selbstständigkeit zu entscheiden, müsste es laut der befragten Angestellten eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf (63 Prozent), eine geringere finanzielle Belastung (56 Prozent) sowie den Abbau von regulatorischen Anforderungen (48 Prozent) geben. Für 35 Prozent der Fachärzte würde der Wegfall von Zulassungsbeschränkungen die Niederlassung möglich machen.

### Work-Life-Balance

Die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben ist grundsätzlich von hoher Relevanz für alle Befragten. Doch ob die gewünschte Work-

Life-Balance besser in der Niederlassung oder in der Anstellung zu realisieren ist – da gibt es unterschiedliche Meinungen. Denn für 83 Prozent ist es einerseits das häufigste Kriterium bei der Entscheidung für die Anstellung gewesen, andererseits ist das auch – vor allem für die selbstständige Ärzteschaft – eines der Hauptmotive für die Niederlassung.

Neben der Work-Life-Balance ist die Scheu vor unternehmerischer Verantwortung vor allem bei Humanmedizinerinnen ein häufiger Grund für die Anstellung, das geben 72 Prozent an. Feste Arbeitszeiten sind mit 81 Prozent den Apothekenangestellten besonders wichtig, mit 78 Prozent schätzen am meisten die Zahnärzte den kollegialen Austausch.

### Zufriedenheit bei Selbstständigen

Die Studie zeigt auch, dass der Schritt in die Selbstständigkeit nur selten bereut wird. Demnach würden sich 85 Prozent der Befragten auch heute wieder selbstständig machen – das sind im Vergleich zu der letzten Erhebung im Jahr 2014 fünf Prozentpunkte weniger. Vor allem Fachärzte sind mit ihrer Entscheidung zufrieden: Ganze 93 Prozent würden den Schritt in die Selbstständigkeit wieder tun. [DT](#)

Quelle: Deutsche Apotheker- und Ärztekammer

## Wie wichtig ist den Deutschen ihre Zahngesundheit?

### Repräsentative Studie zeigt den Stellenwert der Mundhygiene.

Der digitale Versicherungsmanager CLARK hat in einer bevölkerungsrepräsentativen Studie untersucht, wie wichtig den Deutschen ihre Zahngesundheit ist.\* Die Ergebnisse zeigen, dass nur 77 Prozent der Menschen in Deutschland ihre Zähne mindestens zweimal täglich putzen, während nur 34 Prozent regelmäßig Zahnpasta bzw. Mundspülung (38 Prozent) nutzen. Nur die Hälfte der Deutschen (53 Prozent) geht mindestens einmal pro Jahr zur zahnärztlichen Prophylaxe. Gravierend ist die Tatsache, dass fünf Prozent der Befragten ihre Zähne mit keiner der genannten Maßnahmen pflegen.



Viele Befragte (36 Prozent) halten es für wahrscheinlich, dass diverse Probleme wie Karies oder eine Zahnfleischentzündung auftreten könnten, 11 Prozent sogar für sehr wahrscheinlich. Die Möglichkeit, eine Wurzelbehandlung zu benötigen, schätzen 26 Prozent als eher wahrscheinlich und 7 Prozent als sehr wahrscheinlich ein. Zahnersatz zu benötigen, erachten wiederum 34 Prozent als eher wahrscheinlich, sowie 16 Prozent als sehr wahrscheinlich.

Einen Zahnarztbesuch würden allerdings nicht alle Menschen in Deutschland bei Zahnschmerzen in Betracht ziehen. Nur 64 Prozent der Befragten sagen, dass sie bei Schmerzen am ehesten zum Zahnarzt gehen würden. Die anderen Studienteilnehmer tendieren eher dazu, die Schmerzen erst einmal selbst mit Schmerzmitteln (13 Prozent) oder Hausmitteln wie z. B. eine Kamillenteespülung (8 Prozent) zu behandeln. 8 Prozent warten am liebsten, bis die Zahnschmerzen von allein wieder verschwinden.

Für ein schönes und gesundes Gebiss würde mehr als ein Drittel der Befragten (38 Prozent) auf ihren Zigarettenkonsum verzichten. Fast ebenso viele würden süße Softdrinks weglassen (35 Prozent). 30 Prozent würden ihren Zuckerkonsum einschränken, während 28 Prozent einen Verzicht auf Rotwein in Betracht ziehen. 23 Prozent sehen ihr Genussverhalten allerdings als wichtiger an als gesunde Zähne: sie sagen, sie würden für ein schönes Lächeln auf nichts verzichten. [DT](#)

\* Die verwendeten Daten beruhen auf einer Online-Umfrage der YouGov Deutschland GmbH, an der 1.014 Personen zwischen dem 30.5. und 4.6.2022 teilnahmen. Die Ergebnisse wurden gewichtet und sind repräsentativ für die deutsche Bevölkerung ab 18 Jahren.

Quelle: CLARK

## Nur wenige Modelle empfehlenswert

### Testergebnisse für FFP2-Masken.

Angesichts anhaltend hoher Corona-Infektionszahlen hat die Stiftung Warentest erneut Atemschutzmasken untersucht – neun klassische FFP2-Masken sowie drei als wiederverwendbar gekennzeichnete Modelle. Das Fazit: Im Vergleich zu den Untersuchungen im Jahr 2021 haben sich die Masken nicht verbessert. Empfehlenswert sind nur drei der zwölf getesteten Masken, eine fällt durch. Drei der zwölf getesteten Modelle haben einen hohen Atemkomfort, filtern gut, passen vielen Gesichtsformen und halten dicht. Entsprechend stuft die Stiftung Warentest die Masken von DK, Jifa und Uvex als empfehlenswert für die meisten Menschen ein. Allerdings enthalten die Bänder lösliche Latexproteine, die bei Allergikern zu Hautausschlag führen können.

Die anderen Masken im Test wiesen zum Teil deutliche Schwächen auf. Sei es, dass sie zu geringen Atemkomfort boten, im Passformtest nicht immer dicht genug am Gesicht anlagen oder nur eine geringe Filterwirkung hatten.

### Wiederverwendbare Masken

Erstmals waren auch drei wiederverwendbare Masken im Test dabei. Anders als klassische FFP2-Masken lassen sie sich mit der Hand waschen und laut Anbieter erneut verwenden. Von diesen überzeugte allerdings keine. Besonders schlecht schnitt das geprüfte Modell von Unica ab: Es fiel durch die Passformprüfung, bot nur eine geringe Filterwirkung und enthielt in den Gummiringen zum Verstellen der Bänder Schadstoffe, die als krebserregend gelten. Die beiden anderen wiederverwendbaren Masken wiesen einen geringen Atemkomfort auf.

Der vollständige FFP2-Masken-Test findet sich in der Novemberausgabe der Zeitschrift *test* sowie online unter [www.test.de/masken](http://www.test.de/masken). [DT](#)

Quelle: Stiftung Warentest

# Gibt es wirklich keine Überversorgung in der Kieferorthopädie?

Eine Ad-hoc-Kritik der DMS 6-Studie – kieferorthopädisches Modul. Von Dr. med. dent. Alexander Spassov und Dr. phil. Hartmut Bettin, Greifswald.

„Keine Überversorgung in der Kieferorthopädie feststellbar“, lautet das Fazit eines Leitartikels (ZM 112; Nr. 30, 16.10.2022) des Vorsitzenden der Kassenzahnärztlichen Vereinigung im Zusammenhang mit der Vorstellung des kieferorthopädischen Moduls der sechsten Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS 6). Aber ist diese Aussage wirklich gerechtfertigt?

Das Bestreben, die kieferorthopädische Versorgung wissenschaftlich zu untersuchen, ist natürlich zu begrüßen. Allerdings scheint das vorrangige Ziel der DMS 6-Studie eher ein gesundheitspolitisches zu sein. Es drängt sich nämlich der Eindruck auf, dass es primär darum geht, die seit Jahren immer wieder aufflammende Kritik bezüglich einer Überversorgung in der KFO (z. B. Sachverständigenrat [SVR 2001], Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information [DIMDI 2008] und Bundesrechnungshof [BRH 2018]) zu neutralisieren.

Die Überschrift des Leitartikels, dass Überversorgung in der Kieferorthopädie nicht existiere, stellt sich bei kritischer Betrachtung der zugrunde liegenden Untersuchungsergebnisse schnell als eine bloße Behauptung dar.

Mit Blick auf die Studienergebnisse und das Studiendesign ist zunächst kritisch anzumerken, dass die empirische Feststellung der Verteilung der kieferorthopädischen Indikationsgruppen (KIG) oder ein nur gering höherer Anteil an kariösen Zähnen bei Kindern mit kieferorthopädischem Behandlungsbedarf gegenüber Kindern ohne Bedarf nicht ohne Weiteres als Beleg für eine fehlende Überversorgung gelten kann.

Wie Überversorgung zu definieren und wissenschaftlich zu erfassen ist, wurde bereits vielfach in anderen Studien aufgezeigt (z. B. Morgan 2018).

## Schaden vs. Nutzen

Gemeinhin gelten jegliche medizinische Maßnahmen, die keinen erwiesenen oder erkennbaren Nutzen haben oder bei denen der eintretende oder zu erwartende Schaden den Nutzen überwiegt, als Überversorgung. Hierbei gelten z. B. in der KFO als Schäden oder Nachteile gesundheitliche Nebenwirkungen (Schmerzen, Karies etc.), entstehende unnötige Kosten oder Zeitaufwendungen. Als Nutzen ist hingegen die Heilung oder Verbesserung der Ausgangsdiagnose bzw. der Symptome des festgestellten Problems oder Krankheitsbildes zu sehen.

Da jedoch Schäden durch kieferorthopädische Behandlungen in der DMS 6-Studie nicht untersucht wurden, fehlt ein essenzieller Bestandteil, um der Definition nach Überversorgung vollumfänglich erfassen zu können, denn eine empirische Untersuchung des Schaden/Schaden-Nutzen-Verhältnisses ist ohne diese Befunde schlechthin nicht möglich, sodass letztlich auch keine verlässlichen Aussagen zum Überversorgungsgrad getroffen werden können.

Offensichtlich liegt der DMS 6-Studie eine relativ unreflektierte und nicht dem aktuellen wissenschaftlichen Standard der Überversorgungsforschung entsprechende Grundannahme zugrunde, wie Überversorgung zu definieren und zu bestimmen ist. Unsere Ad-hoc-Rekonstruktion der vermutlichen Grundannahme in der DMS 6-Studie lässt sich etwa so formulieren: Überversorgung besteht, wenn der Behandlungsbedarf niedriger ist als der tatsächliche Versorgungsgrad in der Versorgungswirklichkeit. Mit anderen Worten, wenn der Bedarf mit der Versorgungswirklichkeit identisch ist, besteht weder Unter- noch Überversorgung. Diese Eigendefinition hat insofern eine entscheidende Schwäche, dass sie weder Schäden (Nichtschadensgebot oder Non-Malefizien) noch Aspekte des Nutzens- bzw. Wohltuns (Benefizienz) berücksichtigt. Beides sind jedoch entscheidende berufsethische Prinzipien, auf die Kieferorthopäden gegenüber ihren Patienten zwingend zu verpflichten sind, wenn die Berufsordnung ernst genommen wird.

Mithin wurde in der DMS 6-Studie als einziger Schaden die Karies bei Unbehandelten untersucht, wobei herauskam, dass zwischen Kindern (permanente Zähne) mit KFO-Versorgungsbedarf und solchen ohne KFO-Versorgungsbedarf ein Unterschied von lediglich 1,8 Prozent besteht (50,9 Prozent bzw. 49,1 Prozent; Seite 81, DMS 6-KFO-Modul, IDZ 2022). Aus diesem geringen Unterschied einen Zusammenhang zwischen Kariesprävalenz und dem Bedarf einer KFO-Behandlung abzuleiten, wie im o. g. Leitartikel, wäre doch eher als eine deutliche Überinterpretation der eignen Ergebnisse zu werten.

## Natürlicher Verlauf der „Diagnose“ ist kein Gesundheitsrisiko

Eine Überversorgung ist laut allgemein gültiger Definition auch dann vorhanden, wenn eine (kieferorthopädische) Maßnahme durchgeführt wird, deren Ausbleiben (natürlicher Verlauf der KIG) zu kei-



nen gesundheitlichen Risiken in der Zukunft (z. B. Karies, Beeinträchtigungen der Nahrungsaufnahme) führen würde.

In der DMS 6-Studie wird nun behauptet, dass sich mit zunehmendem Alter die KIG-Ausprägungen eher verstärken und der KFO-Versorgungsbedarf somit steigen bzw. dass die KIG-Prävalenzrate unterschätzt würde (DMS 6, Seite 96). Diese Aussage widerspricht allerdings Erkenntnissen (Dimberg et al. 2015), wonach sich nur eine von fünf KIG-Einstufungen ab Grad 3, nämlich D4/5, mit steigendem Alter in sehr geringem Ausmaß verstärkt. Alle anderen KIG-Einstufungen wie Einseitiger Kreuzbiss (K4) und Offener Biss (KIG O2-5) sinken bis zum 11,5 Lebensjahr deutlich ab. Der Beidseitige Kreuzbiss K4 sinkt sogar von 2,9 Prozent bei den Siebenjährigen auf 0,5 Prozent bei den 11,5-Jährigen. Es kann eher von einer Überschätzung der Prävalenzen der KIG-Einstufungen ausgegangen werden. Bestimmte (Früh-)Behandlungen der KIG-Einstufungen K, O oder M im Alter von sieben bis zehn Jahren könnten sich als unnötig erweisen (Überversorgung).

Eine Überversorgung wäre aber auch möglich, wenn KFO-Behandlungen allein aus kariespräventiven Gründen durchgeführt werden, da ein kausaler Zusammenhang Karies–KIG bis dato nicht erbracht ist.

Nach diesem Muster müssten letztlich auch andere Indikationen von KFO-Behandlungen überprüft und hinterfragt werden. Zum Beispiel wäre zu klären, inwieweit KIG-Einstufungen zu einer Beeinträchtigung des Kauvermögens führen oder diese Fähigkeit in der Zukunft bedrohen. Aus der DMS 6-Studie geht lediglich hervor, dass nur zwei von 100 Studienteilnehmern (2,4 Prozent) oft bis sehr oft Schwierigkeiten beim Kauen von Nahrungsmitteln hatten. Daraus eine Assoziation zwischen Versorgungsbedarf und verminderter mundgesundheitsbezogener Lebensqualität abzuleiten (DMS 6, Seite 82), erscheint schon recht abenteuerlich, zumal auch viele andere Faktoren in Betracht kommen, die das Kauen beeinträchtigen können (z. B. Gewohnheiten, bestimmte Nahrungsmittel).

## Fazit

Wie vorstehend ausgeführt, kann anhand der Ergebnisse der DMS 6-Studie nicht automatisch darauf geschlossen werden, dass es weder eine Unter- noch eine Überversorgung in der Kieferorthopädie gibt. Vielmehr ist weitere Überversorgungsforschungsarbeit nötig, die gezielt auf wissenschaftliche Methoden, Daten und Vorarbeiten zurückgreift. Vor allem gilt es die Schäden einer KFO-Behandlung sowie deren Nutzen objektiv zu erfassen und miteinander ins Verhältnis zu setzen. Die allgemeine Notwendigkeit derartiger Forschungen ergibt sich nicht zuletzt aus der Tatsache, dass Überversorgung nicht nur steigende Kosten im Gesundheitssystem verursacht, sondern vor allem erhebliche gesundheitliche Schäden bei Patienten (Eckert N. 2019).

Es soll keineswegs behauptet werden, dass die DMS 6-Studie im Ganzen nutzlos ist, doch leider verheißt sie mehr, als sie wirklich leis-

tet. Vor allem mit Blick auf die aktuell brennenden Probleme der KFO bleibt sie einiges schuldig.

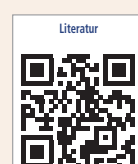
Insbesondere fehlen Daten, die die Schäden bei Kindern erfassen, die erst durch KFO-Behandlungen entstehen (z. B. Karies oder Gingivitis). Unklar bleibt auch, wie häufig röntgenologische Diagnostiken durchgeführt wurden oder wie die Ergebnisqualität nach jahrelangen Behandlungen einzuschätzen ist: Sind die Patienten überhaupt zufrieden? Welche objektiven Befunde sind nach der Behandlung noch vorhanden? Hatten die Patienten und deren Eltern die Möglichkeit zur wohlinformierten Mitbestimmung? Wurden Alternativen einschließlich jeweiliger Dauer, Risiken und Notwendigkeiten langfristiger Stabilisierung des Ergebnisses (z. B. Retainer) angesprochen? Welche Prognose und Dauerhaftigkeit haben die von der Solidargemeinschaft finanzierten Behandlungen? Welche (wissenschaftlichen) Gründe werden für private Zuzahlungen (Zusatzleistungen) angegeben? Diese und viele andere Fragen bleiben unbeantwortet und es ist zu hoffen, dass das nächste KFO-Modul hierzu Antworten liefert, die einer objektiv-sachlichen Kritik standhalten. **DT**



**Dr. med. dent. Alexander Spassov**  
Apfelweg 28  
17489 Greifswald, Deutschland  
Tel.: +49 3834 8843636  
info@spassov.eu  
www.spassov.eu



**Dr. phil. Hartmut Bettin**  
Institut für Ethik und Geschichte  
der Medizin  
Universitätsmedizin Greifswald  
Ellernholzstraße 1–2  
17487 Greifswald, Deutschland  
Tel.: +49 3834 865783  
hartmut.bettin@  
med.uni-greifswald.de



# Betriebliche Weihnachtsfeiern

## Behalten Sie Steuer und Lohnabrechnung im Blick.

In den kommenden Wochen laden viele Betriebe zu Weihnachtsfeiern ein. Sie müssen dann auch die Steuer in der Lohnabrechnung im Blick behalten. Welche Wertgrenzen gelten und was bei den Sozialversicherungsbeiträgen zu beachten ist, erklärt Gina Baptistella, Ecovis-Steuerberaterin in Bamberg.

### Wie bleibt die Weihnachtsfeier steuerfrei?

Weihnachtsfeiern sind Betriebsveranstaltungen. „Die Kosten dürfen pro Mitarbeiter nicht ausufern, wenn sie steuerfrei bleiben sollen. Bis zu 110 Euro brutto darf die Weihnachtsfeier pro Person kosten, damit die Zuwendung für die Gäste lohnsteuer- und für Arbeitgeber und Mitarbeiter sozialversicherungsfrei bleibt. Zu den Kosten zählen beispielsweise Bewirtung, Band oder Raummiete. Pro Jahr dürfen es höchstens zwei Veranstaltungen sein. „Arbeitgeber müssen zudem darauf achten, dass sie alle Angestellten eines Betriebs oder einer Abteilung einladen“, sagt Steuerberaterin Gina Baptistella.

### Was gilt, wenn die Feier mehr als 110 Euro pro Mitarbeiter kostet?

„Wer es in diesem Jahr krachen lassen will, der kann für den Betrag, der 110 Euro übersteigt, die Lohnsteuer pauschal mit 25 Prozent übernehmen zuzüglich Solidaritätszuschlag und gegebenenfalls Kirchensteuer“, erläutert Steuerberaterin Baptistella. Die pauschal versteuerten Zuwendungen sind sozialversicherungsfrei.

### Was müssen Betriebe bei Weihnachtsgeschenken beachten?

Wer seine Mitarbeiter beschenken will, der kann diese Sachzuwendungen, wie der Fachbegriff dazu heißt, als Betriebsausgaben geltend machen. Auch bei Sachzuwendungen gibt es eine Wertgrenze: Nur wenn das Geschenk nicht mehr als 50 Euro brutto kostet, dann muss es der Beschenkte nicht versteuern. „Achtung: Die 50-Euro-Grenze gilt für alle Sachzuwendungen im Monat zusammen“, sagt Gina Baptistella.

### Und wenn das Weihnachtsgeschenk die 50-Euro-Sachzuwendungsgrenze übersteigt?

„Wer seinen Angestellten beispielsweise besondere Konzertkarten schenken möchte, die mehr als 50 Euro kosten, der kann die Pauschalversteuerung mit 30 Prozent übernehmen“, sagt die Steuerberaterin. Die Pauschalversteuerung gilt dann allerdings einheitlich für alle Zuwendungen im gesamten Jahr. Pauschal versteuerte Sach-



zuwendungen für die eigenen Arbeitnehmer sind sozialversicherungspflichtig.

### Was gilt für Geschenke zu anderen Anlässen?

Grundsätzlich gelten diese Regeln für alle Geschenke, erläutert die Steuerexpertin: „Egal, ob Unternehmer sie zu Weihnachten oder zum Zuckerfest verschenken.“ Anders ist es nur bei persönlichen Anlässen wie etwa dem Firmenjubiläum, dem Geburtstag oder einer Hochzeit. Zu solchen Anlässen sind die Sachzuwendungen steuer- und sozialversicherungsfrei, wenn der Wert des Geschenks die Freigrenze von 60 Euro brutto je Anlass nicht überschreitet. **DT**

## Tipp: Was sollten Sie jetzt tun?

- Prüfen Sie, ob die Kosten Ihrer Weihnachtsfeier die Wertgrenze pro Mitarbeiter nicht überschreiten.
- Achten Sie bei Geschenken immer darauf, dass der Gesamtwert der Sachzuwendungen im Monat 50 Euro nicht übersteigt.
- Denken Sie bei teureren Geschenken an die Möglichkeit der Pauschalversteuerung.

Quelle: ECOVIS AG Steuerberatungsgesellschaft

# Menschen, die an Schicksal glauben, erkranken häufig an Parodontitis

## Die Ergebnisse einer neuen Studie wurden auf der EuroPerio10 vorgestellt.

Personen, die Glück über ihr Leben entscheiden lassen, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit öfter von Zahnfleischerkrankungen betroffen. Diejenigen hingegen, die glauben, dass ihr eigenes Handeln über ihr Schicksal entscheidet, leiden seltener an solchen Erkrankungen. Die Ergebnisse der neuen Studie wurden erstmals auf der EuroPerio10 vorgestellt. „Der Befund, dass dieses Glaubenssystem mit der Mundgesundheit zusammenhängt, sollte Zahnärzte ermutigen, den emotionalen Zustand ihrer Patienten zu beurteilen und sie gegebenenfalls an eine geeignete psychologische Betreuung zu verweisen“, so Studienautor Dr. Sebastien Jungo von der Universität Paris.

### Vorgehen der Studie

Zum Vorgehen der Studie erklärte Dr. Jungo Folgendes: „Der interne Locus (interne Kontrollüberzeugung) ist das Ausmaß, in dem Menschen glauben, dass bestimmte Lebensereignisse auf ihre eigenen Handlungen oder Faktoren zurückzuführen sind. Menschen, die glauben, dass sie wenig Einfluss auf bestimmte Lebensereignisse haben, wurden in die Gruppe mit einem externen Locus (externe Kontrollüberzeugung) eingeordnet.“

In die Studie wurden 79 Patienten aufgenommen, die an einer parodontalen Beratung im Bretonneau University Hospital in Paris teilnahmen. Es wurden Daten zum Lebensstil (z. B. Rauchen) und zu sozioökonomischen Faktoren (Einkommen, Bildungsgrad, Familienstand) erhoben. Der Plaquestatus und die Anzahl der Zähne wurden aufgezeichnet. Anschließend wurden die Patienten im Bereich der Mundhygienegewohnheiten gecoacht. Während einer zweiten Konsultation wurden folgende Untersuchungen durchgeführt:

1. ob das Zahnfleisch beim Sondieren blutet;
2. Taschentiefe;
3. maximaler Bindungsverlust.

### Überraschende Ergebnisse

25 Prozent der Teilnehmer wiesen eine externe Kontrollüberzeugung und 75 Prozent eine interne Kontrollüberzeugung auf. Der mittlere Wert für depressive Stimmung war in der Gruppe mit externem Locus doppelt so hoch wie in der Gruppe mit internem Locus. Etwa drei Viertel der Gruppe des externen Locus hatten ein niedriges Bildungsniveau im Vergleich zu der Gruppe mit internem Locus. Personen in der Gruppe mit externem Locus verloren im Durchschnitt drei Zähne, die Gruppe mit internem Locus hingegen nur einen. Dr. Jungo über einen möglichen Lösungsansatz: „Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Personen mit externem Kontrollort möglicherweise Ermutigung brauchen, Parodontitis als behandelbare Krankheit zu betrachten, insbesondere wenn sie sich niedergeschlagen fühlen.“ **DT**

Quelle: European Federation of Periodontology

„Personen, die Glück über ihr Leben entscheiden lassen, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit öfter von Zahnfleischerkrankungen betroffen.“



## So gelingt der Einstieg in die Arbeit mit dem Intraoralscanner

Flemming als erfahrener Partner für die Zahnarztpraxis.



© 3Shape AS

Eine Zeitenwende, so lässt sich der Status quo der Intraoralscanner (IOS) mit einem Wort beschreiben. Moderne Intraoralscanner eröffnen mit vielseitigen Software-Tools eine neue Welt an Diagnose-, Planungs- und Therapiemöglichkeiten. Der Intraoralscanner wird zum Schlüssel für die Digitale Zahnmedizin. Wer in die Technologie einsteigen möchte, ist mit einem professionellen Partner gut beraten. Die Laborgruppe Fleming ist seit Jahren im Umgang mit Intraoralscannern erfahren. Mit digitaler Expertise unterstützen die Spezialisten der Fleming Gruppe beim Einstieg in die digitale Zukunft der Zahnarztpraxis und begleiten mit umfassendem Support durch das Technologiezentrum Fleming Tec dabei, neue Prozesse erfolgreich zu etablieren. Folgende drei Fragen ergeben sich bei vielen Praxen, die die Anschaffung eines Intraoralscanners in Erwägung ziehen.

### Wie genau und präzise sind die Scanergebnisse aus dem Intraoralscanner?

Moderne Intraoralscanner sind nicht nur angenehm klein, sondern integrieren fein ausgefeilte Technologien. Präzision und Genauigkeit der digitalen Abformung stellen damit kaum mehr eine Hürde dar. In vielen Studien wurde validiert, dass die Genauigkeit der meisten modernen Intraoralscanner mindestens identisch mit der einer klassischen Präzisionsabformung ist. Beinahe alle am Markt verfügbaren Scanner haben eine völlig ausreichende Genauigkeit für Einzelzahnversorgungen, Brücken, Einzelzahn-Implantatarbeiten oder Ganzkieferscans.

### Resultiert eine Zeit- und Kostenersparnis aus der Arbeit mit dem Intraoralscanner?

Grundsätzlich kann gesagt werden, dass ein präziser Ganzkieferscan zwei bis drei Minuten dauert – inkl. Gegenkiefer und Bissnahme. Für eine realistische Wirtschaftlichkeitsberechnung ist die Scandauer jedoch nur begrenzt aussagekräftig. Hierbei sollte der komplette Workflow betrachtet werden, denn es spielen viele Faktoren eine Rolle, z. B. Zeitersparnis durch Datentransfer (kein Versand der Abformung bzw. des Modells), Materialersparnis (keine Alginate, Abformlöffel, Gips etc.), reduzierte Fehlerquote, einfache Reproduzierbarkeit, vielseitige Anwendung, neue, wirtschaftliche Prozesse etc. Zudem ergibt sich aus der großen Indikationsbreite eines modernen Intraoralscanners die konkrete Möglichkeit einer kurzfristigen Amortisation.

### Wie gelingt der Einstieg?

Der Kauf eines Intraoralscanners ist eine gute, zukunftsorientierte Entscheidung. Gleichwohl sind angesichts der Vielfalt von Verfahrensweisen diverse Aspekte zu beachten.

#### Checkliste:

##### Einstieg in die Arbeit mit dem Intraoralscanner

- Betrachten Sie verschiedene Systeme und bedenken Sie: Intraoralscanner ist nicht gleich Intraoralscanner. Das Gerät sollte zu Ihnen und Ihrer Zahnarztpraxis passen.
- Achten Sie bei einem Vergleich der Systeme nicht nur auf den Preis, sondern primär auf Technologie und Leistungsportfolio.
- Beginnen Sie mit einer Analyse der Ist-Situation in Ihrer Zahnarztpraxis. Machen Sie eine Bestandsaufnahme und erfassen Sie bereits digitalisierte Prozesse.
- Fragen Sie! Informieren Sie sich bei dentalen CAD/CAM-Experten (Flemming).
- Sprechen Sie mit Ihrem Dentallabor, sodass Schnittstellen abgestimmt werden können.
- Prüfen Sie die Infrastruktur Ihrer Zahnarztpraxis (z. B. Schnelligkeit des Internetanschlusses, Serverstruktur) etc. Holen Sie sich ggf. Hilfe und nutzen Sie das Know-how von Experten (Flemming).
- Es gibt verschiedene Förderprogramme. Informieren Sie sich über Investitionsunterstützungen (Digitalisierungsfonds).

### Der richtige Partner für den Einstieg

Vor dem Kauf eines Intraoralscanners ergeben sich häufig viele Fragen. Die passenden Antworten darauf haben die CAD/CAM-Experten von Fleming. Zahnärzte können von diesem Spezialistenwissen nur profitieren. Fleming steht mit Innovationskraft und Expertise unterstützend zur Seite. Das Unternehmen hat verschiedene Intraoralscanner im Angebot und begleitet Zahnarztpraxen von der Kaufentscheidung bis hin zur routinierten Anwendung und dem umfassenden Support sowie darüber hinaus. [DI](#)

#### Flemming Dental GmbH

Tel.: +49 800 5226701 · [www.flemming-digital.de](http://www.flemming-digital.de)

## Implantate und Zahnersatz – Ein Arbeitsskript

Eine Rezension von Dr. Frederic Hermann, MSc.

Das in der ersten Auflage 2021 erschienene Buch *Implantate und Zahnersatz* überrascht schon auf den ersten Blick mit einem griffigen und spannenden Format, welches sich im Alltag rasch als übersichtliche Lektüre zum Thema Implantatprothetik bewährt.

Der Autor legt dabei schon im Titel den Schwerpunkt auf die prothetischen Aspekte in Diagnose, Planung und Umsetzung einer implantologischen Therapie. Der Zusatztitel „Arbeitsskript“ unterstreicht zudem deutlich den Bezug zur täglichen Praxis und die didaktische Anlehnung an die Tätigkeit des Autors im Rahmen des DGI-Curriculums.

So ist das Buch in drei übersichtliche Hauptkapitel vom Einzelzahnimplantat in der ästhetischen Zone über die implantatprothetische Versorgung des teilbezahnten Kiefers bis zur Versorgung des zahnlosen Kiefers gegliedert.

Der Leser wird dabei anhand zahlreicher klinischer Fallbeispiele Schritt für Schritt durch die Behandlungskonzepte geführt. Anschauliche Abbildungen und Skizzen verdeutlichen nachvollziehbar die Vorgehensweise. Abgerundet werden die Kapitel durch praktische Tipps zur Fehlervermeidung, zum Komplikationsmanagement und einem verständlichen Fazit.

Das Buch empfiehlt sich nicht nur interessierten Studierenden der Zahnmedizin und Teilnehmern des Curriculum Implantologie, sondern all jenen, die ihr praktisches Fachwissen in den klinischen und technischen Aspekten der chirurgischen und prothetischen Implantattherapie stärken wollen. [DI](#)

Quelle: ZWP online

Bestellung unter [www.dentalshop-books.com](http://www.dentalshop-books.com) · ISBN: 978-3-00-069028-0

## Ein brillantes Lächeln an Ihrem allerschönsten Tag



...mit der HarmonieSchiene<sup>®</sup> von Orthos



Jetzt: Zahnkorrektur starten + zur Hochzeit Diamant-Ring bekommen

Ermuntern Sie Patient\*innen, die 2023 heiraten, zu einer HarmonieSchiene-Behandlung!



Alle Infos zu unserer Aktion: [www.harmonieschiene.de/ring](http://www.harmonieschiene.de/ring)

ORTHOS



## Herzlichen Glückwunsch zur Praxiseröffnung!

dentisratio – damit Fehler nicht teuer werden ...



Der Anfang ist geschafft. Die eigene Zahnarztpraxis ist eröffnet, nun kann es losgehen mit dem Praxisalltag: Behandlung der neuen bzw. übernommenen Patienten, Einsatz des Praxis-Teams, die Digitalisierung der Patientendaten für die zahnärztlichen Abrechnungen für die privat und gesetzlich Versicherten. Eins so wichtig wie das andere.

### Start in den Praxisalltag

Die Digitalisierung ist eine wichtige Arbeit, damit alles von Anfang an problemlos klappt. Terminvergabe, Behandlung, Einsatz des Fachpersonals, Kosten-/Nutzen-Übersichten, nicht zu vergessen die Abrechnungen – ohne einen reibungslosen Ablauf dieser Routine kommt es schnell zu Fehlern, die teuer werden können. Regelmäßige Änderungen der Paragraphen, Gesetze, Gebührenordnungen, alles muss auf dem aktuellen Stand sein. Auch Heil- und Kostenpläne,

sowie die marktüblichen Preise und Zuzahlerleistungen müssen im Blick behalten werden. Ein Fulltime-Job für eine Fachkraft. Wer springt aber bei Urlaub, Krankheit oder Kündigung ein, um diese wichtige Aufgabe kompetent zu übernehmen? Genau: Der Chef oder die Chefin. Aber ein guter Zahnarzt muss nicht alles können.

### Hilfe bei zahnärztlichen Abrechnungen

Auch um die monatlichen Kosten überschaubar zu halten, ist es sinnvoll, diesen wichtigen Praxisbereich in professionelle Hände zu legen. dentisratio ist ein Unternehmen, das bereits seit mehr als zehn Jahren erfolgreich kleine Praxen und auch große Zahnkliniken betreut. „Unsere regelmäßig und gut geschulten Mitarbeiter sind auf dem aktuellen Stand der Vorschriften. Man kann sie durchaus als Abrechnungsprofis bezeichnen. Sie sind sofort in der Lage, für ihre

Kollegen einzuspringen, sollte es zu einem Ausfall kommen. Sie kennen die Materie von der Pike auf. Wenn es in unseren Kundenpraxen rundläuft, haben wir einen guten Job gemacht“, sagt Anja Kotsch, Geschäftsführerin von dentisratio. Und zu festen Preisen. „Aber natürlich schulen wir auch das Praxispersonal, wenn das gewünscht wird. Und wir unterstützen bei Änderungen so lange, bis alles ‚sitzt‘. Das sind wir unseren Kunden schuldig – es ist ja noch kein Meister vom Himmel gefallen“, sagt Lutz Schmidt, Geschäftsführer der dentisratio GmbH. [DT](#)

### dentisratio GmbH

Tel.: +49 331 979216-0 · [www.dentisratio.de](http://www.dentisratio.de)

## Vorteilhafter Preis

TS-Implantatsysteme sind finanziell attraktiv.

Ein Großunternehmen kann effizienter produzieren. Im Idealfall profitieren die Kunden von den günstigeren Herstellungskosten. Bei Osstem ist es ähnlich: TS-Implantate werden für 99 Euro angeboten.



Das TS-Implantatsystem ist das Flaggschiff von Osstem, laut Hersteller Weltmarktführer nach meistverkauften dentalen Implantaten. Das konische Design des Implantatkörpers steht in 1,5 oder 6 Grad zur Verfügung, ermöglicht eine einfache Tiefenkontrolle und sichert eine gute Primärstabilität. Verschiedene Durchmesser- und Längsoptionen gestatten Zahnärzten eine minimal-invasive Behandlung. Das Gewinde mit optimaler Schneidkraft erlaubt eine schnelle und einfache Arbeit und verhindert die Erhitzung des Knochens.

Auch bei der Oberflächenbeschichtung gibt es eine Wahlmöglichkeit. Neben Alumina sandgestrahlt und mit Säure vorbehandelt und vorkonditioniert gibt es die hydrophile/Liquid-Variante (Super Osseo Integration).

Die TS-Serie bewirbt sich in Deutschlands Praxen als Eco-Implantate, also für die Patientenfälle, in denen keine speziellen Implantate benötigt werden.

Weitere Informationen zur TS-Implantat-Serie erhalten Sie auf der Homepage oder unter: +49 6196 7775501. [DT](#)

### Osstem Implant

Tel.: +49 6196 7775500 · [www.osstem.de](http://www.osstem.de)



## Bioaktives, lichthärtbares Unterfüllungsmaterial mit MTA-Füllstoffen

ReViCal® Liner von R-dental.



ReViCal® Liner ist ein bioaktives, alkalisches, lichthärtbares, harzverstärktes und nahezu unlösliches MTA-Unterfüllungsmaterial für dünnschichtige, hoch röntgenopake Unterfüllungen und zur indirekten Pulpaüberkappung. Die chemischen, physikalischen, antibakteriellen Eigenschaften, die Biokompatibilität und vor allem die Bioaktivität durch MTA haben sich dabei als hervorragend herausgestellt.

Nach Applikation des Liners erfolgt durch wässriges Dentinfluid eine Freisetzung von Calcium- und Hydroxid-Ionen. Der pH-Wert erhöht sich lokal auf 12 und die freigesetzten Calcium- und Hydroxid-Ionen binden freie Phosphat-Ionen, was zu einer Hydroxylapatit-Bildung führt. Letztendlich entsteht aus einem amorphen Calciumphosphat ein carbonatisiertes Hydroxylapatit und es wird Tertiärdentin als Barriere und biologischer Schutz der Pulpa ausgebildet. Der alkalische pH-Wert wirkt stark antibakteriell und schützt so vor Hypersensibilitäten.

Bei der Anwendung des fließfähigen ReViCal® Liner wird in der Kavität zunächst ein lichthärtbares Dentin-Schmelz-Adhäsiv, wie beispielsweise das selbststänzendes FANTESTIC® UniversalBond, aufgebracht, um eine schnelle und wirksame Haftung zu erzielen. Nach Applikation des ReViCal® Liner und Lichthärtung kann unmittelbar die Füllungstherapie in einer Sitzung fortgesetzt werden. [DT](#)

### R-dental Dentalerzeugnisse GmbH

Tel.: +49 40 30707073-0 · [www.r-dental.com](http://www.r-dental.com)

# Einfach clever – die paro smart-sticks

Die Nummer 1 unter den metallfreien Interdentalbürsten.

Einfach eine clevere Lösung vom Schweizer Mundhygiene-Spezialisten!

Gummilamellen mit abgewinkelter Spitze. „Propeller“-Anordnung mit 360-Grad-Abdeckung für flächendeckende und effektive Reinigung der Zahnzwischenräume.

Die optimal haftende Gummibeschichtung bietet Sicherheit in der Handhabung und erzeugt einen stimulierenden, angenehmen Massageeffekt für gesundes Zahnfleisch.

paro® smart-sticks

- einfache intuitive Reinigung
- bruchsicher und elastisch
- leichte Erreichbarkeit der Seitenzähne
- Gummilamellen, runde gummierte Spitze
- flächendeckende, effektive Reinigung
- stimulierender Massageeffekt für gesundes Zahnfleisch
- Packung à 32 Stück
- zwei Größen: XS/S und M/L



Zahnpflege auf höchstem Niveau, dafür steht die Schweizer Traditionsmarke paro® seit 1969. Mit seinen langjährigen und erfahre-

nen Mitarbeitern entwickelt und produziert das Schweizer Unternehmen die paro® Produkte am Standort in Kilchberg bei Zürich. Informieren und ausprobieren unter [www.paroswiss.de](http://www.paroswiss.de).

paro/Esro AG

Vertrieb in Deutschland:

ParoSwiss Deutschland GmbH

Tel.: +49 251 60900103 oder

+49 178 6618180

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



## Zum Wunschlächeln mit fachkompetenter Beratung

Aligner HarmonieSchiene® vom Fachlabor Orthos.

Schon immer strebte die Menschheit danach, sich zu optimieren – das schließt auch schöne und gerade Zähne mit ein. Wichtig ist dabei allerdings, dass eine Zahnkorrektur individuell angepasst und professionell vom Zahnarzt begleitet wird. Das perfekte Hollywoodlächeln versprechen viele Online-Anbieter. Fachkompetente Behandler hingegen gehen auf ihre Patienten ein, finden heraus, was sich der Pa-



tient wünscht und was realistisch umsetzbar ist. Zusammen mit dem erfahrenen Fachlabor Orthos, das seit über 40 Jahren Expertise aufweist, begleiten die Zahnmediziner ihre Patienten mit dem erprobten Aligner HarmonieSchiene® bei ihrer Zahnkorrektur. Damit wird das neue Lächeln mit schönen, geraden Zähnen hollywoodreif – aber mit individuellem Charakter.

Infos für Patienten und Praxisteams gibt es auf: [www.harmonieschiene.de](http://www.harmonieschiene.de)

Orthos Fachlabor für Kieferorthopädie GmbH & Co. KG

Tel.: +49 69 719100-0 · [www.orthos.de](http://www.orthos.de)

ANZEIGE

SEMINARE FÜR DAS PRAXISTEAM

# UPDATE

QM | DOKUMENTATION | HYGIENE

2023  
Unna · Trier · Mainz · Warnemünde · Leipzig ·  
Konstanz · Hamburg · Essen · München ·  
Wiesbaden · Baden-Baden



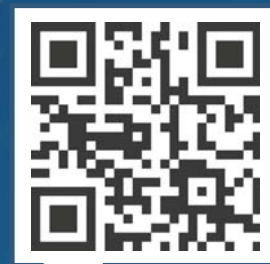
ONLINE-ANMELDUNG/  
KURSPROGRAMM



[www.praxisteam-kurse.de](http://www.praxisteam-kurse.de)

# OSTSEE KONGRESS

ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



**15. NORDDEUTSCHE  
IMPLANTOLOGIETAGE**

**19./20. MAI 2023  
ROSTOCK-WARNEMÜNDE**

**JETZT  
ANMELDEN!**

**OEMUS  
EVENT  
SELECTION**



## Wissenschaft

Möglichkeiten der Kariesprävention bei Kindern mithilfe topisch angewendeten Fluorids: Die Intensivfluoridierung ist auch unabhängig von der häuslichen Mundhygiene wirksam.

## Kariesdiagnose

Aktuell wird eine neue Technik entwickelt, die eine schnelle und genaue Beurteilung des Ausmaßes einer Zahnfleischerkrankung anhand einer Speichelprobe ermöglichen könnte.

## Einfache Zahnrestauration

Dank der hohen Separationskraft und der retentiven Spitzen werden mit dem Teilmatrixsystem NiTin™ von Garrison beste Ergebnisse bei Klasse II-Kompositrestaurationen erzielt.

No. 8/2022 · 19. Jahrgang · Leipzig, 30. November 2022

# Wie Diabetes und Parodontitis biologisch zusammenhängen

## Wechselwirkungen zwischen Krankheiten.

**BERLIN/HEIDENHEIM** – Laut WHO leidet einer von elf Erwachsenen auf der Erde an Diabetes, Tendenz steigend. An Parodontitis leiden ungefähr 11 Prozent der Weltbevölkerung.

Biologisch hängen beide Volkskrankheiten zusammen, darauf verwiesen der Bundesverband der Niedergelassenen Diabetologen e.V. (BVND) und die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) anlässlich des Weltdiabetestags am 14. November.

Eine Diabeteserkrankung ist gekennzeichnet durch einen dauerhaft erhöhten Blutglukosespiegel. Bei Diabetes mellitus unterscheidet man im Kern zwischen zwei Typen: Diabetes Typ 1 tritt vorwiegend in der Kindheit oder Jugend auf. Durch eine Autoimmun-Destruktion von Pankreaszellen bei den Betroffenen wird ein Insulinmangel ausgelöst, sodass es zu einem erhöhten Blutzuckerspiegel kommt. Diabetes Typ 2 hingegen ist eine über die Zeit erworbene Insulinresistenz, die primär eine Konsequenz von Lebensgewohnheiten ist, wie zum Beispiel ungesunde Ernährung, Übergewicht und zu wenig Bewegung. Diabetes Typ 2 ist die verbreitetste Form des Diabetes mellitus.

Parodontitis ist eine chronische Entzündung im Mund, des sogenannten Zahnhalteapparates, in dem die Zähne verankert sind. Verursacht wird sie durch Bakterien im Zahnbelag.

## Zwei Volkskrankheiten, die sich gegenseitig verstärken

Dank Forschung weiß man heute mehr über die engen Verflechtungen unterschiedlicher Erkrankungen. Studien zeigen: Eine bidirektionale – also sich gegenseitig beeinflussende – Beziehung besteht auch zwischen Diabetes und Parodontitis. Zudem existieren diverse immunologische und klinische Ähnlichkeiten zwischen den beiden Erkrankungen. Bei Diabetikern schreitet eine Parodontitis oft schneller voran, verläuft häufig schwerer und in der Regel verlieren sie mehr Zähne als Menschen ohne Diabetes.

Diabetiker mit gut eingestellten Blutzuckerwerten sprechen wesentlich besser auf eine Parodontitisbehandlung an.

„Nicht nur biologisch, auch bei den Risikofaktoren beider Erkrankungen gibt es Parallelen. Das gilt zum Beispiel für einen ungesunden Lebensstil, Stress, Zuckerkonsum, Adipositas, das Rauchen und Alkohol sowie eine genetische Prädisposition“, so Dr. Nikolaus Scheper, Vorsitzender des BVND. „Hinzu kommt: Beide Erkrankungen entwickeln sich meist unbemerkt und werden oft erst spät erkannt.“

„Andererseits können Mikroorganismen, sprich Bakterien, über die Blutgefäße des Zahnfleisches in den Blutkreislauf gelangen, sodass eine Parodontitis mit zahlreichen Erkrankungen des Gesamtorganismus, wie zum Beispiel Diabetes mellitus, Herzinfarkt, Schlaganfall und rheumatoider Arthritis, assoziiert ist. Es ist wichtig, die Patienten über diese Zusammenhänge zu informieren. Auch die fachübergreifende Zusammenarbeit ist wertvoll“, erklärt Dr. Romy Ermler, Vizepräsidentin der BZÄK.

## Interdisziplinär ausgerichtete Behandlung gefragt

Die Alterung der Gesellschaft führt dazu, dass chronische Krankheiten in der Bevölkerung zunehmen – es ist insbesondere mit einem Zuwachs an Parodontitis- und Diabetes-Erkrankungen zu rechnen. Deshalb und aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den beiden Krankheiten ist eine stärker interdisziplinär ausgerichtete Behandlung gefragt. Die Bundeszahnärztekammer und der Bundesverband der Niedergelassenen Diabetologen e.V. arbeiten zusammen und rücken die Wechselwirkungen von Parodontitis und Diabetes im Rahmen einer Aufklärungskampagne stärker in den Vordergrund. [DU](#)

Quellen: BZÄK/BVND

# Große Kluft in der Weltbevölkerung

## Das Horten von COVID-Impfstoffen könnte mehr als eine Million Menschenleben gekostet haben.

**COVENTRY** – Mehr als eine Million Menschenleben hätten gerettet werden können, wenn die COVID-19-Impfstoffe im Jahr 2021 gerechter unter

den Ländern mit niedrigem Einkommen verteilt worden wären, so das Ergebnis mathematischer Modelle, die Daten aus 152 Ländern<sup>1</sup> berücksichtigen.

Die Wirkung der weltweiten gemeinsamen Nutzung von Impfstoffen wäre sogar noch größer gewesen, wenn mehr Impfstoffe an ärmere Länder verteilt worden wären, während wohlhabendere Länder andere Schutzmaßnahmen – wie kleinere Versammlungen und das Tragen von Masken – länger beibehalten hätten. In diesem Fall, so die Modelle, hätten bis zu 3,8 Millionen Menschenleben gerettet werden können.

## Signifikante Differenz

Der mathematische Epidemiologe Sam Moore und seine Kollegen von der University of Warwick in Coventry (Vereinigtes Königreich) nutzten Daten über die Übersterblichkeit und die Verfügbarkeit von Impfstoffen, um zu ermitteln, was passiert wäre, wenn die Impfstoffe nach Bedarf und nicht nach Wohlstand verteilt worden wären. Sie untersuchten die Auswirkungen der Impfung sowohl auf die Ausbreitung von SARS-CoV-2 als auch auf den Schweregrad von COVID-19.

Das Team kam zu dem Ergebnis, dass eine gerechtere Verteilung der Impfstoffe weltweit 1,3 Millionen Todesfälle hätte verhindern können,<sup>1</sup> wenn keine anderen Maßnahmen ergriffen worden wären, die den Körperkontakt einschränken.

## Globale Impfkampagne

Die Ergebnisse stimmen gut mit einer früheren Studie von Watson und seinen Kollegen überein, die eine ähnliche Modellierungstechnik, aber andere Daten verwendete. Diese Studie ergab, dass etwa 45 Prozent der COVID-19-Todesfälle in einkommensschwachen Ländern hätten vermieden werden können, wenn die Länder bis Ende 2021 eine Durchimpfungsrate von 20 Prozent erreicht hätten, ein Ziel, das von der globalen Impfkampagne COVAX<sup>2</sup> gesetzt wurde.

Eine gerechtere Verteilung der Impfstoffe und ein daraus resultierender Rückgang der Infektionen könnte auch das Auftreten neuer SARS-CoV-2-Varianten verlangsamt haben, so Moore.

Politische Entscheidungsträger könnten sich auf Studien wie diese stützen, um die Grundlage für bessere Reaktionen auf die nächste Pandemie zu schaffen. [DU](#)

<sup>1</sup> Moore, S., Hill, E. M., Dyson, L., Tildesley, M. J. & Keeling, M. J. Nature Med. <https://doi.org/10.1038/s41591-022-02064-y> (2022).

<sup>2</sup> Watson, O. J. et al. Lancet Infect. Dis. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(22\)00320-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(22)00320-6) (2022).

Quelle: National Library of Medicine



# Lacke, Gelees und Gele

## Kariesprävention durch Intensivfluoridierung.

**HAMBURG** – Auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde 2022 in Hamburg haben Prof. Dr. Katrin Bekes (Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde, MedUni Wien) und Prof. Dr. Ulrich Schiffner (Uniklinikum Hamburg-Eppendorf) in einem Dialog über die Möglichkeiten der Kariesprävention mithilfe topisch angewendeten Fluorids gesprochen. Die Intensivfluoridierung hat den Vorteil, dass sie unabhängig von der häuslichen Mundhygiene wirksam ist.

### Die Ausgangslage: Hohe Prävalenz von Milchzahnkaries

Aus den deutschen Mundgesundheitsstudien weiß man, dass Karies zurückgegangen ist. Im Gegensatz zu älteren Kindern, bei denen ein Rückgang von 82 Prozent zu verzeichnen ist, profitieren Kinder im Alter von sechs bis sieben Jahren von dieser Entwicklung aber nur halb so stark (Rückgang um 40 Prozent).

Die Prävalenz von Milchzahnkaries bei den Sechs- bis Siebenjährigen beträgt etwa 44 Prozent, nur 58 Prozent davon sind behandelt.

Für die Prävention spielt Fluorid eine große Rolle: Allgemein ist zu beobachten, dass umso weniger Karies auftritt, je mehr Fluorid in der Zahnpasta verwendet wird. Um frühkindlicher Karies effizienter vorzubeugen, scheint über Zahnpasta hinaus eine Fluoridierung nötig zu sein. Dies ist auch in besonderen oralen Situationen der Fall, beispielsweise bei einer kieferorthopädischen Behandlung.

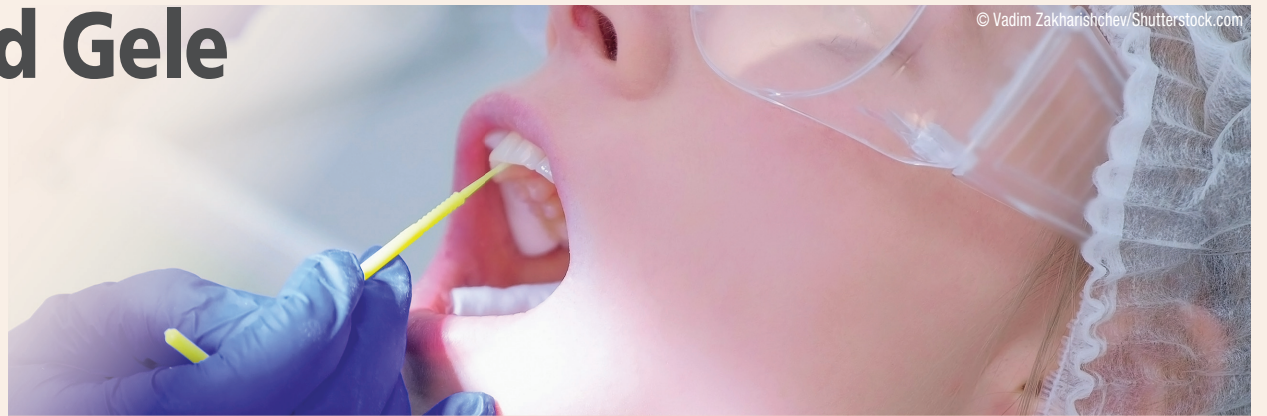
Deshalb liegt ein weiterer Fokus auf der Anwendung von hochdosiertem Fluorid in Lacken und Gelen. Je nach Anwendung handelt es sich dabei um Produkte für den professionellen Bereich oder für die Eigenanwendung.

### Fluoridlack

Duraphat enthält 22.600 ppm Fluorid für die Kariesprävention in allen Altersgruppen (für besondere Fälle bis zu 50.000 ppm). Zusätzlich wird der Lack bei einem erhöhten Risiko zur Intensivprophylaxe angewendet, beispielsweise bei Senioren mit freiliegenden Wurzeloberflächen zur Prävention von Wurzelkaries oder bei überempfindlichen Zahnhälsen.

Die Kariesreduktion durch Fluoridlack liegt unabhängig von anderen Maßnahmen der Fluoridierung bei 43 Prozent, wenn dieser zwei- oder mehrmals pro Jahr verwendet wird. Auch hier gilt: Je mehr Fluorid, umso größer der Effekt.

Die Kariesreduktion im Milchgebiss beträgt 37 Prozent. Die zweimalige Anwendung von Lack konnte Initialkaries nach neun Monaten reduzieren: Aktive Läsionen wurden bei 81 im Vergleich zu



<b>Basisprophylaxe</b>	Zahnpasta 1.000 ppm	Spätestens ab 12 Monaten zweimal pro Tag
	Junior-/Erwachsenen-Zahnpasta	Ab dem Schulalter zweimal pro Tag
	Kochsalz mit Fluorid	
<b>Bei erhöhtem Kariesrisiko</b>	Fluoridlack	Zwei- bis viermal pro Jahr
	Gelee	Zu Hause ab dem Schulalter
	Spüllösungen mit Fluorid	Ab dem Schulalter
	Hochkonzentrierte Zahnpasta	Wurzelkariesprophylaxe

Praxiskonzept mit individuellen Konzepten für die Kariesprävention mit Fluorid.

38 Prozent in der Kontrollgruppe inaktiviert. Dies ist auch durch gutes Zähneputzen möglich; dann hat Fluoridlack keinen zusätzlichen Effekt. Aus Sicht von Zahnärzten ist die Verwendung von Fluoridlack vorteilhaft, da sie keine Eigeninitiative bzw. Compliance der Eltern und Kinder erfordert.

Die Wirkungsweise ist anders als bei Fluorid in Zahnpasta: Durch die Lackbasis „klebt“ das Fluorid auf der Zahnoberfläche und wird nach und nach freigesetzt. Es erfolgt eine gezielte Applikation auf Risikoflächen, sodass das Remineralisierungspotenzial insbesondere bei Initialkaries groß ist.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat 2019 Fluoridlack als Leistung für Kinder zwischen dem 6. und 34. Monat unabhängig von Initialkaries zweimal pro Jahr in den Leistungskatalog aufgenommen. Die Entscheidung basiert auf einer Analyse der Stiftung für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Unter den Dreijährigen ist die Kariesprävalenz mit 14 Prozent zwar noch niedrig, die Anwendung nach dem „Gießkannenprinzip“ wird jedoch damit begründet, dass das Risiko für frühkindliche Karies mit dem Alter steigt. Man hat also nicht nur diese Altersgruppe im Blick, sondern auch die stärker betroffenen Sechs- bis Siebenjährigen.

### Wie ist das toxische Risiko für Kleinkinder?

Die untere toxische Grenze für Fluorid beträgt fünf Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht. Bei dieser Dosis kommt es zu ersten

Symptomen wie Übelkeit und Erbrechen. Eine Applikation Fluoridlack (250 µl) enthält insgesamt 5,7 Milligramm Fluorid, bei wenigen Zähnen reicht die Hälfte. Damit liegt man also weit unterhalb der unteren toxischen Grenze.

Eine andere Nebenwirkung ist Fluorose. Dazu gibt es bisher nur eine Studie, in der in der Interventions- und Kontrollgruppe gleich viele Fluorosen auftraten.

Auch der Alkoholgehalt der Lacke ist unbedenklich, da nur kleinste Mengen eingesetzt werden.

### Gelees und Gele

Sie enthalten 12.500 ppm Fluorid und sind für die Eigenanwendung einmal pro Woche gedacht. Diese Produkte dürfen erst ab sechs Jahren verwendet werden, damit nicht zu viel Fluorid verschluckt wird.

Die Kariesreduktion durch diese Produkte beträgt unabhängig von anderen Maßnahmen 25 bis 28 Prozent, in Milchzähnen etwa 20 Prozent.

Die Hersteller empfehlen, den Mund nach der Anwendung auszuspülen. Aus zahnärztlicher Sicht wäre Ausspucken ohne Nachspülen besser, sofern das Kind das toleriert. **DT**

### Quelle:

Informationskreis Mundhygiene und Ernährungsverhalten (IME)

# Biomimetische Struktur

## Ein optimiertes mineralisiertes Material kann den Zahnschmelz wiederherstellen.

**WORONESCH** – Die Schutzfunktion des Zahnschmelzes kann durch Abrieb, Erosion oder Mikrofrakturen zerstört werden. Wenn diese Schicht nicht rechtzeitig wiederhergestellt wird, wirkt sich die Schmelzläsion auf das Dentin und dann auf die Pulpa des Zahns aus. Daher ist es notwendig, die Schmelzoberfläche auf ein gesundes Level zu bringen oder zusätzliche Schichten auf der Oberfläche aufzubauen, wenn diese sehr dünn geworden ist.

Wissenschaftler haben eine biomimetische (d.h. der Natur nachempfundene) mineralisierte Schicht entwickelt, deren Nanokristalle die Anordnung der Apatit-Nanokristalle des Zahnschmelzes nachahmen. Durch Zugabe eines Aminosäurekomplexes zu Hydroxylapatit konnten sie eine Schicht auf den Zähnen erzeugen, die die Zusammensetzung und Mikrostruktur des natürlichen Zahnschmelzes nachahmt. Die verbesserte Zusammensetzung des Materials entspricht auf molekularer und struktureller Ebene den Eigenschaften der Zahnoberfläche und übertrifft in Bezug auf die Festigkeit das natürliche Gewebe. Die neue Methode der Zahnrestauration kann eingesetzt werden, um die Überempfindlichkeit der Zähne bei Abrasion zu verringern oder den Zahnschmelz nach Erosion oder fehlerhafter Ernährung wiederherzustellen.

Die entworfene Schicht aus Hydroxylapatit weist eine höhere Nanohärte auf, die die des natürlichen Zahnschmelzes übersteigt.

Die Forscher haben einen Komplex aus polyfunktionalen organischen und polaren Aminosäuren ausgewählt, zu denen beispielsweise Lysin, Arginin und Histidin gehören, die für die Bildung und Reparatur von Knochen- und Muskelstrukturen wichtig sind. Die gewählten Aminosäuren ermöglichten die Gewinnung von Hydroxylapatit, das morphologisch dem Apatit (dem Hauptbestandteil des Zahnschmelzes) völlig ähnlich ist.

Die Bildung einer mineralisierten Schicht mit Eigenschaften, die denen von natürlichem Hartgewebe ähneln, wurde durch Feldemissionselektronen- und Rasterkraftmikroskopie sowie durch chemische Darstellung von Oberflächen mit Raman-Mikrospektroskopie belegt. **DT**

Quelle: ScienceDirect

# Mit Peptid-Technologie gegen frühe Kariesläsionen und White Spots

## Alternative zur Fluoridierung.

**HAMBURG** – Vom 22. bis 24. September fand die diesjährige Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde e.V. (DGKIZ) in Hamburg statt. Dabei präsentierte unter anderem Prof. Dr. Alexander Welk (Universität Greifswald) eindrucksvoll, dass es für früh erkannte Kariesläsionen und White Spots inzwischen eine Alternative zur reinen Behandlung durch Fluoridierung gibt. In der durchgeführten Studie der Universität Greifswald konnte aufgezeigt werden, dass durch eine Therapie mittels Peptid-Technologie eine Matrixbildung im Zahnschmelz erfolgt, die im Anschluss über Wochen Kalzium- und Phosphationen aus dem Speichel anzieht und einlagert und auf diese Weise in der Lage ist, neues Hydroxylapatit zu bilden und frühe Kariesläsionen biomimetisch neu zu formen. „Kariesentstehung im Frühstadium wäre damit“, so Prof. Welk, „reversibel, was komplett neue Möglichkeiten im Bereich der Prävention darstellen kann.“ Die Testserien wurden mit dem Produkt Curodont Repair (vVARDIS) durchgeführt, welches in Deutschland exklusiv durch die Zantomed GmbH vertrieben wird. Für weitere Studien aus europäischen Universitäten sowie Fragen zu neuen Behandlungsmöglichkeiten und deren Abrechnungsdetails steht die Zantomed GmbH gerne zur Verfügung. **DT**



Prof. Dr. Alexander Welk während seines Vortrags auf der diesjährigen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde e.V. (DGKIZ) in Hamburg.

### Zantomed GmbH

Tel.: +49 203 607998-0  
www.zantomed.de

# Paxlovid verhindert Long COVID

Medikamentöse Therapie mit Proteasehemmer-Kombination.



**ST. LOUIS** – Mit dem Proteaseenzym-Hemmer Nirmatrelvir/Ritonavir (Paxlovid) steht ein wirksames Medikament zur Verhinderung schwerer COVID-19-Krankheitsverläufe vor allem bei Risikopersonen zur Verfügung. Laut Experten wird es aber zu selten verwendet. Dabei dürfte das Arzneimittel auch das Risiko für Long COVID statistisch signifikant reduzieren, stellten jetzt US-Wissenschaftler in einer Registerstudie fest.

Die wissenschaftliche Untersuchung des US-Epidemiologen Ziyad Al Aly von der Washington University in St. Louis im Bundesstaat Missouri ist vorerst nur als Preprint ohne Begutachtung durch Fachkollegen erschienen. Die Bestimmung der Wirksamkeit von Paxlovid ist aus methodischen Gründen mit einigen Problemen behaftet: Eindeutig in der Zulassungsstudie nachgewiesen wurde ein rund 90-prozentiger Schutz von ungeimpften Personen mit hohem COVID-19-Risiko (schwerer bzw. tödlicher Verlauf). Zu gegen SARS-CoV-2 per Impfung immunisierten Menschen gab es keine entsprechenden Daten. Gleichzeitig kann man in prospektiven Studien mit per Zufall ausgewählten

Personen nach der Datenlage kaum jemandem mit einem COVID-19-Risikofaktor das wirksame Arzneimittel verwehren. Die US-Wissenschaftler verwendeten deshalb Registerdaten der US-Heeresveteranen-Fürsorge. Aus deren Verzeichnissen wurden die Informationen von 9.217 COVID-19-Patienten mit mindestens einem Risikofaktor (z. B. Adipositas, Diabetes etc.) für einen schweren Krankheitsverlauf entnommen. Alle waren binnen fünf Tagen nach einer bestätigten SARS-CoV-2-Infektion mit Paxlovid behandelt worden. Als Kontrollgruppe dienten die Informationen von 47.123 vergleichbaren Personen ohne Paxlovid-Therapie wegen COVID-19.

## Mehr als ein Viertel weniger Long-COVID-Fälle

Die Ergebnisse waren statistisch signifikant und sprechen für eine medikamentöse Therapie mit der Proteasehemmer-Kombination im Falle einer SARS-CoV-2-Infektion und Risikofaktoren. So schrieben die Autoren: „Im Vergleich zur Kontrollgruppe war die Behandlung mit Nirmatrelvir/Ritonavir mit einer geringeren Häufigkeit von Long

COVID verbunden (minus 26 Prozent; Anm.). Das umfasste auch eine geringere Häufigkeit bei zehn von zwölf Langzeitkomplikationen von COVID-19 für das Herz-Kreislauf-System (Rhythmusstörungen, ischämische Herzkrankheiten), Blutgerinnungsstörungen und andere hämatologische Probleme (Beinvenen- oder Lungenthrombosen), Erschöpfungszustände, Leber- oder Nierenerkrankungen, Muskelschmerzen, kognitive Störungen oder Kurzatmigkeit.“

Innerhalb des Beobachtungszeitraums von 90 Tagen war auch die Mortalität (alle Ursachen) unter den mit Paxlovid Behandelten um fast die Hälfte (minus 48 Prozent) geringer. Es kam zu um 30 Prozent weniger Krankenhausaufnahmen aus jeglichem Grund. Darüber hinaus war der Effekt von Paxlovid über alle Untergruppen nach Art der COVID-19-Erkrankung und Immunstatus etwa gleich: unter Geimpften wie nicht Geimpften, Personen mit Booster-Immunsierung, erster oder weiterer SARS-CoV-2-Infektion. **DT**

Quelle: [www.medinlive.at](http://www.medinlive.at)

ANZEIGE

 **PHYSIO  
SELECT  
TCR**

FORMEN- UND GRÖSSENVIELFALT

FÜR DIE TÄGLICHE PROTHETISCHE  
ARBEIT IM LABOR.

STAY YOUNG COLLECTION.

Wählen Sie den passenden Look für Ihre »Best Ager« Patienten aus.

Informieren Sie sich jetzt: [candulor.com](http://candulor.com)

BY CANDULOR



ORIGINAL  
SWISS  
DESIGN

# Impfstatus als Statussymbol: Studie analysiert Diskriminierung

Zusammenhang zwischen COVID-Impfstatus und sozialem Zusammenhalt.



Menschen, die sich stark mit ihrem COVID-Impfstatus identifizieren, diskriminieren die jeweils andere Gruppe stärker. Das zeigt eine Studie des Teams um Luca Henkel, Mitglied des Exzellenzclusters ECONtribute an der Universität Bonn, unter Beteiligung der Universitäten Erfurt und Wien sowie des Bernhard-Nocht-Instituts für Tropenmedizin Hamburg. Die Studie ist in der Fachzeitschrift *Nature Human Behaviour* erschienen. Die Forscher haben analysiert, wie stark sich die Teilnehmer über ihren Status als Geimpfte oder Ungeimpfte definieren und wie sie der jeweils anderen Gruppe begegnen. Das Ergebnis: Je mehr sich die Teilnehmer als geimpft oder ungeimpft identifizierten, desto eher distanzieren sie sich von der anderen Gruppe.

Das Team befragte von Dezember 2021 bis Juli 2022 mehr als 3.000 Geimpfte und 2.000 Ungeimpfte aus Deutschland und Österreich. Diese mussten auf einer Skala von eins bis sieben Punkten bewerten, wie stark sie fünf verschiedenen Aussagen zu ihrem Impfstatus zustimmten. Aus beiden Gruppen gab zum Beispiel rund die Hälfte der Befragten an, dass sie stolz sei, (un)geimpft zu sein. Im zweiten Schritt bekamen die Teilnehmer 100 Euro, die sie zwischen sich und einer anderen Person aufteilen sollten. Vorab erfuhren sie, ob ihr Gegenüber geimpft oder ungeimpft ist. Gehörte die Person einer anderen Gruppe an als sie selbst, diskriminierten die Verteilenden stärker und gaben deutlich weniger ab. So gaben Geimpfte

im Schnitt 48 Euro an andere Geimpfte weiter, aber nur 30 Euro an Ungeimpfte.

## Ungeimpfte fühlen sich eher sozial ausgegrenzt


Generell nahmen Ungeimpfte die öffentliche Debatte um eine Impfpflicht als unfairer wahr und gaben an, mehr soziale Ausgrenzung erlebt zu haben. Die Studie liefert Evidenz für die in der Literatur beschriebene Theorie, dass sich Konflikte befördern, je stärker sich Personen mit einer sozialen Gruppe identifizieren, da sie ihre eigene Überzeugung als die richtige ansehen und sich moralisch überlegen fühlen. So zeigt die Studie beispielsweise, dass die Bereitschaft, gegen Corona-Maßnahmen zu demonstrieren, höher ist, je stärker sich Ungeimpfte mit dem Impfstatus identifizieren.

## Impfen als ideologische statt rein gesundheitliche Entscheidung

„Wir zeigen, dass sich gegen COVID-19 zu impfen nicht mehr ausschließlich eine gesundheitliche Entscheidung, sondern auch eine ideologische Werteentscheidung geworden ist“, sagt Henkel. Die Befragten identifizieren sich nicht nur individuell als geimpft oder ungeimpft, sondern sehen sich als Teil einer sozialen Gruppe. Klassische Informationskampagnen seien deshalb wenig wirkungsvoll. „Wir brauchen mehr Austausch statt einseitiger Appelle“, so Henkel. Die

Forscher sehen dabei zum Beispiel Personen des öffentlichen Lebens in der Pflicht, sich für einen stärkeren Dialog einzusetzen.

Die Studie ist unter anderem im Rahmen von ECONtribute entstanden. Es handelt sich dabei um den einzigen wirtschaftswissenschaftlichen von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Exzellenzcluster – getragen von den Universitäten in Bonn und Köln. Der Cluster forscht zu Märkten im Spannungsfeld zwischen Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Ziel von ECONtribute ist es, Märkte besser zu verstehen und eine grundlegend neue Herangehensweise für die Analyse von Marktversagen zu finden, die den sozialen, technologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen der heutigen Zeit, wie zunehmender Ungleichheit und politischer Polarisierung oder globalen Finanzkrisen, gerecht wird.

Weitere Förderer: Universitäten Erfurt und Wien, sowie die Thüringer Staatskanzlei 

Publikation: Luca Henkel, Philipp Sprengholz, Lars Korn, Cornelia Betsch, and Robert Böhm: Understanding the trouble spot: Does vaccination status identification fuel societal polarization? *Nature Human Behaviour*; <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01469-6>

Quelle: Universität Bonn

## Neue diagnostische Möglichkeit

Zahnfleischerkrankungen könnten via Schnelltest erkannt werden.

Forscher der Universität Birmingham entwickeln aktuell einen Schnelltest zur Früherkennung von parodontalen Erkrankungen. Dieser Test soll vor allem in Apotheken und Zahnarztpraxen zur Diagnostik von Herz- oder Lungenerkrankungen Verwendung finden. Eine unbehandelte Zahnfleischerkrankung hat weitreichende Auswirkungen auf den Rest des Körpers und kann den Krankheitsverlauf bei anderen Erkrankungen beeinflussen. Bei Typ-2-Diabetes erhöht eine Parodontitis das Risiko für Herzinsuffizienz, bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöht es das Risiko für Schlaganfall oder Herzinsuffizienz. Für Menschen mit diesen Erkrankungen hat die Früherkennung und Behandlung von Zahnfleischerkrankungen Priorität.


Professor Tim Albrecht von der School of Chemistry der Universität und Dr. Melissa Grant von der School of Dentistry entwickeln aktuell eine neue Technik, die eine schnelle und genaue Beurteilung des Ausmaßes einer Zahnfleischerkrankung anhand einer Speichelprobe ermöglichen könnte. Der Schnelltest besteht aus einer kleinen Sonde und einem Detektor, der eine quantitative Messung von Biomarkern liefert, die sowohl das Vorhandensein einer Zahnfleischerkrankung als



auch deren Schweregrad anzeigen. Ein Prototyp dieses neuen Geräts wird voraussichtlich innerhalb eines Jahres verfügbar sein.

Professor Albrecht sagte: „Wir glauben, dass das Gerät, das wir als Prototyp entwickeln, die erste Zahnsonde sein wird, die Parodontalerkrankungen auf diese Weise erkennen kann. Es wird Parodontitis in einer Vielzahl von Gesundheitseinrichtungen schnell und einfach erkennen und Möglichkeiten zur Überwachung und Frühintervention bei Patienten mit Begleiterkrankungen eröffnen, die am meisten von einer schnellen Behandlung der Parodontitis profitieren würden.“

Langfristig erwarten die Forscher die Entwicklung einer Sonde, die klein genug ist, um in den Raum zwischen Zahnfleisch und Zähnen eingeführt zu werden, sodass Zahnärzte Flüssigkeit aus bestimmten Bereichen im Mund sammeln und den Ort der Infektion genau identifizieren können.

Die Studie finden Sie unter: DOI: 10.1111/jcpe.13630 

Quelle: University of Birmingham

# Post-COVID-Syndrom

## Investitionsnotwendigkeit in Forschung, Genesung und Rehabilitation.

Eine neue Modellierung, die vom Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) an der Medizinischen Fakultät der University of Washington in den USA für WHO/Europa erstellt wurde, zeigt, dass in den ersten zwei Jahren der Pandemie mindestens 17 Millionen Menschen in allen 53 Mitgliedstaaten in der Europäischen Region der WHO mit dem auch als „Long COVID“ bezeichneten Post-COVID-Syndrom zu kämpfen hatten. Die Modellierung deutet auf einen erschütternden Anstieg neuer Long-COVID-Fälle um 307 Prozent zwischen 2020 und 2021 hin, angetrieben durch den rapiden Anstieg der bestätigten COVID-19-Fälle ab Ende 2020 und im gesamten Verlauf des Jahres 2021. Darüber hinaus legt die Modellierung nahe, dass Frauen zweimal so häufig an Long COVID erkranken wie Männer. Ferner steigt das Risiko dramatisch bei schweren COVID-19-Fällen, bei denen eine Krankenhauseinweisung erforderlich ist. In diesen Fällen besteht bei jeder dritten Frau und jedem fünften Mann die Wahrscheinlichkeit einer Long-COVID-Erkrankung.

Die Bezeichnung „Post-COVID-Syndrom“ oder „Long COVID“ bezieht sich insgesamt auf die Konstellation langfristiger Symptome, die einige Menschen nach einer COVID-19-Infektion entwickeln. Während die meisten Menschen, die sich mit COVID-19 infizieren, vollständig genesen, entwickeln Schätzungen zufolge etwa zehn bis 20 Prozent verschiedene mittel- und langfristige Folgen wie Müdigkeit, Atemnot und kognitive Funktionsstörungen (etwa Verwirrung, Vergesslichkeit oder mangelnde Konzentrationsfähigkeit und mangelnde geistige Klarheit). Darüber hinaus kann sich Long COVID sowohl direkt als auch indirekt auf die psychische Gesund-

heit auswirken. Das lang anhaltende Leiden und die Ängste infolge von Long COVID können sich auf das psychologische Wohlbefinden auswirken. Diese Symptome können nach der ursprünglichen Erkrankung andauern oder nach der Genesung entstehen. Sie können kommen und gehen oder mit der Zeit wieder auftreten. Die Erkrankung kann sich auf die Fähigkeit auswirken, alltägliche Aktivitäten zu verrichten, wie etwa einer Arbeit nachzugehen oder Hausarbeiten zu erledigen.

### Ziele für die Zukunft

WHO/Europa hat eine offizielle Partnerschaft mit Long COVID Europe bekannt gegeben, einer Netzwerk-Organisation, die sich aus 19 Patientenverbänden aus Mitgliedstaaten in allen Teilen der Europäischen Region zusammensetzt. Die zwei Organisationen haben zusammen drei Ziele entwickelt – die drei Rs – und fordern gemeinsam Regierungen und Gesundheitsbehörden dazu auf, ihr Augenmerk auf Long COVID und die daran erkrankten Menschen zu richten, und zwar durch verstärkte:

- Anerkennung (Recognition) und einen verstärkten Wissensaustausch – sämtliche Dienste werden angemessen ausgestattet und kein Patient wird alleine gelassen oder muss durch ein System navigieren, das nicht darauf vorbereitet oder nicht in der Lage ist, diese stark beeinträchtigende Erkrankung anzuerkennen,
- Forschung (Research) und Berichterstattung durch Datensammlung und Fallmeldung sowie eine gut koordinierte Erforschung unter vollständiger Einbindung von Patienten, um ein besseres



Verständnis der Prävalenz, Ursachen und Kosten von Long COVID zu entwickeln, und

- Rehabilitation, die auf Evidenz und Wirksamkeit basiert und sowohl für Patienten als auch für Pflegekräfte sicher ist.

„Um diese Ziele zu erreichen, müssen alle Länder in der Europäischen Region der WHO anerkennen, dass Long COVID ein ernsthaftes Problem mit schwerwiegenden Folgen darstellt und es ernsthafter Maßnahmen bedarf, um zu verhindern, dass sich die Situation für Betroffene noch weiter verschlechtert – und zwar nicht nur im Hinblick auf ihre körperliche Gesundheit“, erklärt Dr. Hans Henri P. Kluge, WHO-Regionaldirektor für Europa. [DI](#)

Quelle: WHO/Europa

# Behandlung chronischer Rückenschmerzen

## Schmerzlinderung durch personalisierte Therapie.

Bewegungsmangel, Fehlbelastung, Überbelastung, Dauerstress am Arbeitsplatz oder privat – es gibt viele Ursachen für die Volkskrankheit Rückenschmerz. Bei nicht wenigen Betroffenen sind die Beschwerden sogar chronisch. Zu den gängigen Behandlungsmethoden gehören Physiotherapie, Krafttraining und Stabilisationstraining. Doch welche Therapie lindert den Schmerz am effektivsten? Dazu hat eine kürzlich im *Journal of Pain* veröffentlichte Metastudie der Goethe-Universität Frankfurt neue Erkenntnisse gebracht.



### Personalisierte Behandlung viel effektiver

Als Datenbasis dienten 58 randomisierte kontrollierte Studien (randomized controlled trials, RCTs) von mehr als 10.000 Patienten weltweit, die unter chronischen Schmerzen im unteren Rückenbereich leiden. Bei den Auswertungen ging es zum einen darum, ob und wie sehr sich Standardbehandlungen und personalisierte Behandlungen, bei denen Therapeuten gezielt auf Potenziale und Bedürfnisse der Patienten eingehen und gemeinsam mit ihnen entscheiden, wie die Therapie aussieht, im Ergebnis voneinander unterscheiden. Das Resultat der Studie: Eine personalisierte Behandlung führte zu einer deutlichen Steigerung der Effekte bei chronischen Rückenschmerzen im Vergleich zu Standard-Bewegungstherapien. Die Erfolgsquote bei der Schmerzlinderung lag 38 Prozent höher als bei einer Standardbehandlung. „Der höhere Aufwand der Personalisierung lohnt sich, da die Patienten in klinisch relevantem Ausmaß davon profitieren“, sagt der federführende Autor Privatdozent Dr. Johannes Fleckenstein vom Institut für Sportwissenschaften der Goethe-Universität Frankfurt.

### Kognitive Verhaltenstherapie

Die Studie ging aber noch weiter. Das Frankfurter Forscherteam verglich neben den Standardbehandlungen und den personalisierten eine dritte Gruppe von Behandlungen. Bei diesen wurden personalisierte Trainingseinheiten mit einer sogenannten kognitiven Verhaltenstherapie (KVT) kombiniert. Dieses Gesprächsverfahren geht davon aus, dass negative Gedanken und Verhaltensweisen rund um das Thema Schmerz schmerzverstärkend wirken. Hier ergab sich bei der Datenanalyse Folgendes: Wurden personalisierter Ansatz und KVT kombiniert, lag die Erfolgsquote in Hinblick auf die Schmerzlinderung beeindruckende 84 Prozent höher als bei einer Standardbehandlung. Die kombinierte Therapie, auch multimodale Therapie genannt, führte also zum mit Abstand besten Ergebnis. [DI](#)

Quelle: Goethe-Universität Frankfurt

ANZEIGE



**ZWP ONLINE**

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

Hol dir dein **#insiderwissen!**

Mit dem Newsletter **Junge Zahnmedizin**

**ZWP ONLINE**

NEWSLETTER **Junge Zahnmedizin**

#insiderwissen #Zahnis

**Zahnmedizin der Zukunft: Aus Reparatur wird Coaching**



© custom scene - stock.adobe.com

## Gefährdete Gruppen

**Wassermangel erhöht das Risiko einer COVID-19-Infektion für Patienten und Mitarbeiter im Gesundheitswesen.**

Rund 1,8 Milliarden Menschen sind einem erhöhten Risiko für COVID-19 und andere Krankheiten ausgesetzt, weil sie in medizinischen Einrichtungen ohne Wasserversorgung arbeiten oder diese nutzen, warnen WHO und UNICEF. „Die Arbeit in einer Gesundheitseinrichtung ohne Wasser, sanitäre Einrichtungen und Hygiene ist so, als würde man Krankenschwestern und Ärzte ohne persönliche Schutzausrüstung zur Arbeit schicken“, sagte Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, Generaldirektor der WHO. „Wasserversorgung, sanitäre Einrichtungen und Hygiene in Gesundheitseinrichtungen sind von grundlegender Bedeutung, um COVID-19 zu bekämpfen. Aber es gibt noch erhebliche Mängel zu beheben, insbesondere in den am wenigsten entwickelten Ländern.“

### Massive Hygienemängel

Der Bericht „Fundamentals first: Universelle Wasser-, Sanitär- und Hygienesdienste in Gesundheitseinrichtungen für eine sichere und qualitativ hochwertige Versorgung“ erscheint zu einem Zeitpunkt, zu dem COVID-19 wichtige Schwachstellen in den Gesundheitssystemen aufdeckt, darunter eine unzureichende Infektionsprävention und -kontrolle. Wasser, sanitäre Einrichtungen und Hygiene (WASH) sind für die Sicherheit des Gesundheitspersonals und der Patienten von entscheidender Bedeutung, doch wird der Bereitstellung dieser Dienste keine Priorität eingeräumt. Weltweit verfügt jede vierte Gesundheitseinrichtung über keine Wasserversorgung, jede dritte Einrichtung hat keinen Zugang zu Handhygiene am Behandlungsort, jede zehnte Einrichtung verfügt über keine sanitären Einrichtungen und jede dritte Einrichtung trennt ihren Abfall nicht richtig.

„Wenn medizinisches Personal und behandlungsbedürftige Menschen in Einrichtungen ohne sauberes Wasser, sichere Toiletten oder sogar Seife gebracht werden, ist ihr Leben in Gefahr“, sagt UNICEF-Exekutivdirektorin Henrietta Fore. „Dies war sicherlich schon vor der COVID-19-Pandemie der Fall, aber in diesem Jahr sind diese Ungleichheiten unübersehbar geworden. Während wir uns eine Welt nach der COVID-Pandemie vorstellen und gestalten, ist es nicht nur etwas, das wir tun können und sollten, sondern auch etwas, das wir tun müssen, um sicherzustellen, dass wir Kinder und Mütter zu Einrichtungen schicken, die über angemessene Wasser-, Sanitär- und Hygienesdienste verfügen. Es ist ein absolutes Muss.“ Am schlimmsten ist die Situation in den 47 am wenigsten entwickelten Ländern (LDC) der Welt: Jede zweite Gesundheitseinrichtung verfügt nicht über eine grundlegende Trinkwasserversorgung, jede vierte Gesundheitseinrichtung hat keine Handhygieneeinrichtungen an den Pflegestellen und in drei von fünf fehlt es an grundlegenden sanitären Einrichtungen.

### Verbesserung ist dringend notwendig

Dies kann jedoch behoben werden. Die vorläufigen Schätzungen des Berichts zeigen, dass es etwa 1 USD pro Kopf kosten würde, um allen 47 am wenigsten entwickelten Ländern eine Grundversorgung



mit Wasser in Gesundheitseinrichtungen zu ermöglichen. Für den Betrieb und die Instandhaltung der Dienste werden im Durchschnitt 0,20 USD pro Kopf und Jahr benötigt. Dem Bericht zufolge rentieren sich sofortige, schrittweise Investitionen in WASH in hohem Maße: Die Verbesserung der Hygiene in Gesundheitseinrichtungen ist ein „Best Buy“ für die Bekämpfung der Antibiotikaresistenz. Sie senkt die Gesundheitskosten, weil sie die Zahl der mit der Gesundheitsfürsorge verbundenen Infektionen (deren Behandlung teuer ist) reduziert. Sie spart Zeit, da das Gesundheitspersonal nicht mehr nach Wasser für die Handhygiene suchen muss. Eine bessere Hygiene erhöht auch die Inanspruchnahme von Dienstleistungen. Dies alles ergibt eine Rendite von 1,5 USD für jeden investierten Dollar.

Diese Dienste sind besonders wichtig für gefährdete Gruppen, wie schwangere Mütter, Neugeborene und Kinder. Die Verbesserung der WASH-Dienste in Gesundheitseinrichtungen ist vor allem rund um die Geburt wichtig, da viel zu viele Mütter und Neugeborene leiden und sterben, auch an vermeidbaren Krankheiten wie Sepsis. Bessere WASH-Dienste könnten das Leben von einer Million schwange-

”

**Die Arbeit in einer Gesundheitseinrichtung ohne Wasser, sanitäre Einrichtungen und Hygiene ist so, als würde man Krankenschwestern und Ärzte ohne persönliche Schutzausrüstung zur Arbeit schicken.**

Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus,  
Generaldirektor der WHO

ren Frauen und Neugeborenen retten und die Zahl der Totgeburten verringern. [DI](#)

**Quellen:** WHO/UNICEF

## Erhöhter Cannabiskonsum

**Patienten kommen high zum Zahnarzttermin.**

Da der Marihuanakonsum in Amerika immer mehr zunimmt, spricht die American Dental Association (ADA) jetzt eine Empfehlung für Patienten aus, vor dem Zahnarztbesuch auf den Konsum von Marihuana zu verzichten. Eine aktuelle Umfrage unter 557 Zahnärzten ergab, dass 52 Prozent der Zahnärzte öfter zugehörnte Patienten behandeln. 56 Prozent der Zahnärzte gaben außerdem an, dass sie Behandlungen bei Patienten, die high waren, nur eingeschränkt durchführen konnten. Da sich der Konsum von Cannabis auch auf das zentrale Nervensystem auswirkt, mussten ganze 46 Prozent der Zahnärzte bei Patienten das Anästhetikum deutlich erhöhen, um eine Wirkung zu erzielen.

„Marihuana kann zu erhöhter Angst, Paranoia und Hyperaktivität führen, was den Besuch stressiger machen könnte. Es kann auch die Herzfrequenz erhöhen und hat unerwünschte respiratorische Nebenwirkungen, was das Risiko der Verwendung von Lokalanästhetika zur Schmerzkontrolle erhöht“, sagt Dr. Quartey. „Außerdem sind die besten Behandlungsoptionen immer diejenigen, für die sich Zahnarzt und Patient gemeinsam entscheiden. Dafür ist ein klarer Kopf unerlässlich.“

Andere Studien haben ebenfalls gezeigt, dass regelmäßiger Marihuana-Konsum mit einem höheren Risiko für Karies einhergeht als bei Nicht-Konsumenten. Die ADA befragte in einer zweiten Umfrage 1.006 Verbraucher zu ihrem Konsumverhalten. Die Ergebnisse der repräsentativen Umfrage zeigten, dass fast 4 von 10 (39 Prozent) Patienten Marihuana konsumieren, wobei das Rauchen die häufigste Form des Konsums war. 67 Prozent der Konsumenten berichteten davon, den behandelnden Zahnarzt über ihren Cannabiskonsum aufzuklären.

„Das Rauchen von Marihuana wird mit Zahnfleischerkrankungen und Mundtrockenheit in Verbindung gebracht, was zu vielen Mundgesundheitsproblemen führen kann“, sagt Dr. Quartey. „Es setzt Raucher auch einem erhöhten Risiko für Mund- und Halskrebs aus.“ Die ADA hat zu zusätzlicher Forschung rund um Marihuana und Mundgesundheit aufgerufen und wird weiterhin klinische Empfehlungen für Zahnärzte und Patienten geben. [DI](#)

**Quelle:**  
American Dental Association



# Management des interdentalen Biofilms

**Auch junge Menschen müssen in den Zahnzwischenräumen putzen.**

„Zahnärzte sollten junge Patienten anweisen, täglich in den Zahnzwischenräumen zu putzen“, sagt Prof. Denis Bourgeois. „Das ist wichtig, um Parodontal- und Systemerkrankungen im späteren Leben zu vermeiden.“ Prof. Bourgeois war Teil eines Forscherteams, das die Wirkung des täglichen Interdentalbürstens bei gesunden jungen Erwachsenen untersuchte. Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass selbst der Biofilm gesunder junger Erwachsener Krankheitserreger enthält, die für Parodontalerkrankungen verantwortlich sind. Glücklicherweise kann die tägliche Verwendung von Interdentalbürsten die Zahl der krankheitsverursachenden Bakterien reduzieren und ein gesundes Gleichgewicht im Mund wiederherstellen.

Für die Studie, die an der Universität de Lyon in Frankreich durchgeführt wurde, wurden im interdentalen Biofilm von 25 Teilnehmern 19 verschiedene Parodontalbakterien identifiziert, darunter *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola* und *Tannerella forsythia*. Alle Teilnehmer waren zwischen 18 und 35 Jahre alt und hatten keine klinischen Anzeichen einer Gingivitis. Die französischen Forscher untersuchten im Anschluss, wie effizient das tägliche Anwenden eines kalibrierten Interdentalbürstchens die Anzahl der Parodontalerreger im Mund der jungen Teilnehmer reduzierte. Im Laufe von drei Monaten verringerte sich die Zahl der mit Parodontalerkrankungen assoziierten Bakterien drastisch, was eine Rückkehr zu einer gesunden Symbiose der interdentalen Mikrobiota ermöglichte. Der Prozentsatz der Teststellen, die beim Interdentalbürsten bluteten, verringerte sich von 68 auf 10 Prozent, was einer Reduzierung von 85 Prozent entspricht.

## Der Zahnzwischenraum: Entscheidend, aber unbeachtet

„Die Erklärung für die große Anzahl von Krankheitserregern in den Zahnzwischenräumen scheinbar gesunder junger Menschen ist, dass der Zahnzwischenraum eine ökologische Nische ist, in der herkömmliche Zahnputzmethoden den Biofilm nicht unterbrechen können“, erklärt Prof. Bourgeois, Mitautor der Studie. Als Pionier der oralen Prophylaxe hat Prof. Bourgeois unschätzbare Forschungen zum Management des interdentalen Biofilms und zu interdentalen Putztechniken durchgeführt, die beide noch nicht alltäglich geworden sind. „Die Verwendung einer normalen Zahnbürste sollte untrennbar mit der Verwendung kalibrierter Interdentalbürsten verbunden sein. Die tägliche Störung der interdentalen Mikrobiota ist entscheidend, um die Symbiose des oralen Mikrobioms wiederherzustellen und aufrechtzuerhalten“, sagt er.

„Interdentalbürsten sollten universell eingesetzt werden“, fährt Prof. Bourgeois fort. „Es gilt nicht nur für Erwachsene mit einer Vorgeschichte von parodontalen oder periimplantären Erkrankungen. Interdentalbürsten sollte ein tägliches Ritual sein, auch für junge Menschen. Das Argument, dass es nicht möglich ist, in enge, gesunde Zahnzwischenräume einzudringen, ist nicht mehr gültig. Die neueste Generation von Interdentalbürsten ist klein genug, um 99 Prozent der Interdentalräume von gesunden jungen Erwachsenen zu erreichen.“

## Kalibrierung ist der Schlüssel

Interdentalbürsten sind am effizientesten, wenn die Borsten den Zahnzwischenraum vollstän-



dig ausfüllen. Aus diesem Grund ist es für Zahnärzte notwendig, die Zahnzwischenräume ihrer Patienten zu kalibrieren. „Kalibrierung bedeutet, den richtigen Durchmesser der Interdentalbürste zu bestimmen, damit sie mit allen Gewebeoberflächen des Interdentalraums, in denen sich die Mikrobiota befinden, in Kontakt kommt“, erklärt Prof. Bourgeois. „Für unsere Studie haben wir die Interdentalraumsonde von Curaprox verwendet, um den erforderlichen Durchmesser zu bestimmen. Die Sonde ist grundlegend, obligatorisch. Sie ist wie eine Stimmgabel für die interdental Prophylaxe.“

## Die Rolle der Zahnärzte

Zahnärzte sollten ihren Patienten das Wissen, die Werkzeuge und Techniken vermitteln, die sie benötigen, um ihr interdental Mikrobiom täglich zu unterbrechen. „Die zahnmedizinischen Universitäten müssen den Studenten die Individualprophylaxe beibringen“, sagt Prof. Bourgeois. „Zahnärzte sollten das, was sie predigen, auch in die Praxis umsetzen und im Gegenzug die Patienten unterrichten. Das Erlernen der richtigen Zahnputz-

techniken und -werkzeuge ist Aufgabe des zahnärztlichen Personals. Dann liegt es in ihrer Verantwortung, dieses Wissen an ihre Patienten weiterzugeben und ihnen eine optimale Lebensqualität zu garantieren.“

Prof. Bourgeois fasst zusammen: „Wenn jeder Zahnmediziner seine Patienten vom Jugendalter an zum Interdentalbürsten anleiten würde, könnten wir zahnmedizinische und parodontale Komplikationen, die durch die Mikrobiota verursacht werden, im Erwachsenenalter verhindern. Die positiven Auswirkungen, die dies auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Patienten hätte, wären ein zusätzlicher Bonus.“ **DT**

Für Österreich und Deutschland:

**Curaden Germany GmbH**

Tel.: +49 7249 9130610 · www.curaprox.com

Für die Schweiz:

**Curaden AG**

Tel.: +41 44 7444646 · www.curaprox.ch

# Einfache Zahnrestauration

**NiTin™-Teilmatrixsystem.**

Garrison Dental Solutions stellt das neue NiTin™-Teilmatrixsystem mit Hard-Face Ringen vor, für alle Liebhaber von Ringen mit festen, anatomisch vorgeformten Ringfüßen:



Neu!

**NiTin**  
NiTinol Sectional Matrix System

powered by

**Garrison**  
Dental Solutions

NiTin™ ist ein echtes Arbeitstier durch Separationsringe aus gezogenem Nickel-Titan-Draht mit festen Ringfüßen aus Nylon, die sich durch ihre Form optimal an die meisten Zahnanatomien anpassen. Die Rückenverstärkung aus hartem Nylon sorgt für eine außerordentliche Resistenz gegen Ermüdungserscheinungen und schützt gleichzeitig vor Absplitterungen des Materials. Die Ringe sind optimiert für eine lange Lebensdauer ohne Aufdehnen für schnelle, vorhersagbare Füllungen.

Beste Ergebnisse bei Klasse II-Kompositrestaurationen erzielen die Behandler mit NiTin™ dank der hohen Separationskraft, der langen Haltbarkeit und den retentiven Spitzen, die ein Abspringen der Ringe verhindern.

Auf das Starterkit NT-KMN-01 bietet Garrison Dental Solutions eine 60-Tage-Geld-zurück-Garantie. **DT**

**Garrison Dental Solutions**

Tel.: +49 2451 971409 · www.garrisondental.net

# Sammelaktion geht in die zweite Runde

**mjuks geht Medizinern für guten Zweck an die Wäsche.**

Während fachgerechte Kleidung in den meisten Krankeneinrichtungen in Europa zum absoluten Mindeststandard gehört, trägt medizinisches Personal in vielen Regionen der Welt bei der Behandlung seiner Patienten immer noch Straßenkleidung. Genau deswegen rief das Textil-Start-up mjuks die sogenannte „Weihnachts-Sammelaktion“ ins Leben. Der Erfolg des letzten Jahres: Knapp 400 Kasacks, Kittel und Hosen wurden für Einrichtungen in Angola und Tansania gesammelt. Nicht zuletzt aufgrund dieses Erfolgs geht die Aktion in die zweite Runde. Auch heuer haben Mediziner bis inklusive 11. Dezember die Chance, ihrer aussortierten Arbeitskleidung ein zweites Leben zu schenken – und dabei noch etwas Gutes zu tun.

## Wieso spenden?

Jeden Morgen schlüpfen weit über zwei Millionen Beschäftigte in (Zahn-)Arztpraxen, Alten- und Pflegeheimen sowie in Krankenhäusern in ihre hygienisch aufbereitete Arbeitskleidung. Währenddessen geht es in afrikanischen Gesundheitseinrichtungen oft noch in herkömmlichen Jeans und T-Shirts zur Visite. Gerade in ländlicheren Regionen fehlen oft Ressourcen, um das Personal auszustatten. Was sich zunächst nach einem Luxusproblem anhört, entpuppt sich bei genauerem Hinsehen als gefährliche Infektionsquelle. Freizeitkleidung kann im Klinikalltag schnell zum Bakterienbrutkasten werden.

## Die Sammelaktion geht in die nächste Runde

Bereits im letzten Jahr konnten Gregor Kury und Jakob Hohenberger, die beiden Gründer von mjuks, bereits über 378 Kittel, Kasacks und Hosen sammeln. Gestärkt durch den Erfolg des letzten Jahres soll die Sammelaktion nun in die zweite Runde gehen. „Es war so schön, zu sehen, wie viel Freude die Menschen mit ihrer Arbeitskleidung hatten. Alle fühlten sich wertgeschätzt, weil sie zum ersten Mal in ihrem Leben mit richtiger Arbeitskleidung ausgestattet wurden. Genau deswegen haben wir unser Spendenziel für das heurige Jahr noch einmal verdoppelt, weil wir einfach gemerkt haben, wie unglaublich groß der Bedarf ist“, ziehen die beiden Gründer Bilanz über das erste Jahr ihrer Spendenaktion.



Allein in Österreich und Deutschland werden Jahr für Jahr Hunderte Tonnen an medizinischer Kleidung ausgemustert. Statt Platzhalter und Staubfänger im obersten Schrankfach zu sein, ruft mjuks erneut Mediziner dazu auf, ihrer Arbeitskleidung jetzt „ein zweites Leben zu schenken“.

## So funktioniert's

Auf mjuks.com können sich Mediziner mit nur wenigen Klicks ein kostenloses Versandlabel erstellen, mit dem man sein Paket mit der gesammelten Kleiderspende ganz einfach bei der nächsten Postfiliale abgeben kann. Gesucht wird ausschließlich medizinische Arbeitskleidung. Also alles von Hosen über Kasacks, bis hin zu Kitteln. Es muss nicht nigel-nagelneu, aber noch immer tragbar sein.

## Wo geht die Reise für mjuks hin?

„Wir wollen eine Marke aufbauen, die für moderne und bequeme Arbeitskleidung steht, die Medizinern den Respekt erweist, den sie für ihre Arbeit verdienen. Immerhin leisten sie tagtäglich Unglaubliches – da ist es wohl das Mindeste, dass sie sich dabei wohlfühlen und gut aussehen“, sagt mjuks-Gründer Jakob Hohenberger. Vor allem will sich das junge Unternehmen gemäß seinem Namen, der auf Schwedisch weich/zart bedeutet, auf die Weiterentwicklung von sogenannten Praxis-Basics, also auf qualitativ hochwertige Arbeitskleidung ohne Schnickschnack für Mediziner konzentrieren. **DT**

**mjuks GmbH**

Tel.: +43 699 19281990 · www.mjuks.com

# HYDROSONIC PRO

UNGLAUBLICH  
SANFT,  
BESSERE  
ERGEBNISSE

[www.curaprox.com](http://www.curaprox.com)

CURAPROX

30-TAGE  
**GELD-  
ZURÜCK**  
GARANTIE



Hier ist der Knick, er ist eine kleine Revolution, denn jetzt sind alle kritischen Stellen mit Leichtigkeit erreichbar, dank Curacurve<sup>®</sup>, dem perfekten Knick. Das ist innovative Bürstenkopf-Technologie, made in Switzerland.



Deutschland/Österreich:  
Jetzt bestellen per  
Telefon +(49) 7249 9130610 oder  
E-Mail: [kontakt@curaden.de](mailto:kontakt@curaden.de)

 SWISS PREMIUM ORAL CARE