



# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition

ANZEIGE

06196 777 5501

**OSSTEM®**  
IMPLANT

www.osstem.de

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

**PRAXIS: Mundpflegeprodukte**  
Im Interview spricht der Experte Prof. Dr. Johannes Einwag über die Wirkweise von Fluorid und seine Rolle für den Schutz der Zähne vor Karies und Zahnschmelzabbau.

**MUNDHYGIENE: paro/Esro AG**  
paro® swiss ist die Qualitätsmarke der schweizer Esro AG. Die Prophylaxe-Produkte sind aufeinander abgestimmt und auf individuelle Bedürfnisse ausgerichtet.

DPAG Entgelt bezahlt · OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · No. 7/2023 · 19. Jahrgang · Leipzig, 25. Oktober 2023 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 EUR · www.zwp-online.info **ZWP ONLINE**

ANZEIGE

**MTA Pulp Capping**  
bioaktiv, lichthärtbar

**ReViCal®**

R-dental  
Dentalerzeugnisse  
T 040-30707073-0  
E info@r-dental.com  
I www.r-dental.com

## Versorgungsbedarf in der Kinderzahnmedizin

### Drastische Engpässe bei vulnerablen Patienten.

**BERLIN** – In einer gemeinschaftlichen Pressekonferenz von Oral-B und der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnmedizin (DGKiZ), der Deutschen Zahnmedizin für Menschen mit Behinderung oder besonderem medizinischen Unterstützungsbedarf e.V. (DGZMB) sowie des Bundesverbandes der Kinderzahnärzte (BuKiZ) beleuchteten Experten den aktuellen Versorgungsbedarf in der Kinderzahnmedizin. Nahezu jedes siebente Kind im Alter von drei Jahren leidet in Deutschland an frühkindlicher Karies, und nur ein Viertel der Betroffenen wird auch versorgt. Häufig ist eine zahnärztliche Therapie aufgrund des jungen Alters und der schweren Befunde nur in Intubationsnarkose möglich. Eine Mitgliederumfrage der DGKiZ lieferte zum Teil ernüchternde Ergebnisse: Es gibt zunehmende Engpässe bei der ambulanten Versorgung insbesondere von Kleinkindern, die in Allgemeinanästhesie behandelt werden müssen.

Alter ein solches Kariesgeschehen kaum ambulant im Wachzustand behandeln lässt.<sup>1</sup> Die frühkindliche Karies ist dabei die häufigste Ursache für eine restaurative oder chirurgische Behandlungsmaßnahme in Allgemeinanästhesie bei Kleinkindern.<sup>2</sup>

### Prävention im Kleinkindalter

Zur Vermeidung der frühkindlichen Karies sollten Kinder bereits ab dem ersten Lebensjahr beim Zahnarzt vorgestellt werden. Hier können die Eltern über eine zahnfreundliche Ernährung, die altersgerechte Mundhygiene, die Nutzung von Fluoriden sowie weitere Faktoren für das Vorbeugen einer Karies aufgeklärt werden. Ziel ist es, die Erziehungsberechtigten zur Mitarbeit zu gewinnen, zu motivieren und die Eigenverantwortung zu stärken. **DI**

Literatur:  
<sup>1</sup> Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege: Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2016. Bonn 2017.  
<sup>2</sup> Bekes K, Steuber A, Challakh N, Schmidt J, Haak R, Hráský V, Ziebolz D: Associated factors to caries experience of children undergoing general anaesthesia and treatment needs characteristics over a 10 year period. BMC Oral Health 2020 Nov 4;20(1):307.

Quelle: Oral-B

ANZEIGE

**ZWP ONLINE**  
www.zwp-online.info

Seid ihr auch **#ADDICTED?**

## Gute Stimmung

### Fachdental Südwest festigt Relevanz in der Region.

**STUTTGART** – Die Fachdental Südwest ist eine der wichtigsten regionalen Fachmessen für Zahnmedizin und Zahntechnik Deutschlands. Am 13. und 14. Oktober 2023 brachte die Veranstaltung die Dentalbranche auf der Messe Stuttgart wieder zusammen.

164 ausstellende Unternehmen präsentierten in der Mahle Halle (Halle 4) den insgesamt über 3.000 Zahnärzten, Zahntechnikern, Zahnmedizinischen Fachangestellten und Studierenden der Zahnmedizin ihre Innovationen sowie die Trends der Dentalbranche. Ein spürbarer Erfolg ist die deutliche Zunahme der Entscheider vor Ort, also der Praxisbetreiber und Laborinhaber.

Die wichtigsten Themen der Besucher waren unter anderem Prophylaxe, Instrumente und Werkzeuge, Digitalisierung der Zahnmedizin und -technik, Praxiseinrichtungen sowie Reinigungs-, Hygiene- und Sterilisationsmittel.

Quelle: Messe Stuttgart

**Sie wollen mehr?**  
Lesen Sie den vollständigen Artikel auf [zwp-online.info](http://zwp-online.info).

Vollständiger Beitrag

## ZFA-Tarifverhandlung

### Mitgliederentscheid geplant.

**HANNOVER** – Am 5. Oktober hat in Hannover die zweite Runde der Tarifverhandlung für ZFA stattgefunden. Es ging dabei um die Sondierung des leicht verbesserten Angebots der Arbeitgeberseite. Die zuständige Tarifkommission des Verbands medizinischer Fachberufe wird über die weitere Vorgehensweise beraten.

Geplant ist, die ZFA-Mitglieder im Verband zu befragen, ob das Verhandlungsergebnis für ZFA und fortgebildete Kollegen in Hamburg, Hessen, Niedersachsen, im Saarland und im Landesteil Westfalen-Lippe angenommen werden soll. Mehr Infos dazu kommen demnächst.

Der aktuelle Vergütungstarifvertrag für ZFA war am 1. Juli 2022 in Kraft getreten und zum 30. Juni 2023 gekündigt worden. Er behält weiterhin seine Gültigkeit. **DI**

Quelle: Verband medizinischer Fachberufe

ANZEIGE

## Multicolor-Vollzirkon-Einheit (Krone oder Brückenglied)

für **99€ Endpreis**  
inkl. MwSt. und Versand

Infos unter: 02191-929629 0 | <https://maxident.de>

**MAXIDENT**  
ZAHNERSATZ MADE IN GERMANY

Ein Labor der **DELABO.GROUP**



## GREEN DENTAL AWARD 2023

Sieben Sieger in sechs Kategorien.

**STUTT GART** – In diesem Jahr wurde erstmalig der GREEN DENTAL AWARD verliehen. Die Initiative DIE GRÜNE PRAXIS zeichnet nachhaltige Produktideen, Serviceleistungen und Logistikkösungen aus. Entsprechend groß war die Freude der Gewinner. Sieben Sieger in sechs Kategorien hatte die fachkompetente Jury bestimmt. Die Preisverleihung fand am Freitag, dem 13. Oktober, um 14 Uhr im GREEN LAB auf der Fachdental Südwest in Stuttgart statt.

Begeistert zeigte sich auch die Jury – nicht nur über den Erfolg der ersten Award-Ausschreibung, sondern vor allem über die besonders nachhaltigen und inhaltlich überzeugenden Produktideen der Wettbewerbs-Sieger. „Es war gar nicht so leicht, aus den vielen kreativen Bewerbungen die Sieger für die einzelnen Kategorien herauszufiltern“, so Dr. Manina Knobloch. Als praktizierende Zahnärztin und Jurymitglied habe sie während der finalen Jurysitzung mehrfach festgestellt, dass „ich exakt auf das eine oder andere Produkt schon lange warte“, stellte sie rückblickend fest. 

Quelle: DIE GRÜNE PRAXIS

## Zahlen des Monats

# 1

Auf Platz 1 der Berufe in Deutschland mit der höchsten Knappheit unter allen Fachberufen liegt laut einer Analyse der Agentur für Arbeit der Beruf der Zahnmedizinischen Fachangestellten.

# 29

Der Anteil der iMVZ an allen MVZ war Ende 2022 mittlerweile bereits 29 Prozent mit steigender Tendenz. Mit dem einseitigen Fokus auf schnelle Gewinnmaximierung stellt sie eine erhebliche Gefahr für die Versorgungsqualität dar.

# 46

Der Anteil von Frauen in deutschen Zahnarztpraxen lag im Jahr 2022 bei 46 Prozent. 2015 betrug er noch 41,4 Prozent. Insbesondere bei den angestellten Zahnärzten ist dabei der Frauenanteil mit 64,3 Prozent sehr hoch.

## Autologes Blutkonzentrat PRF im Weichgewebsmanagement

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



Prof. Dr. Dr. Dr. Shahram Ghanaati

Scannen Sie den Code und lesen Sie den gesamten Fachbeitrag.



Mehr Statements finden Sie unter [zwp-online.info](http://zwp-online.info)

# Minimalismus und Nachhaltigkeit

Hauptstadt-Eleganz gewinnt den ZWP Designpreis 2023.



**LEIPZIG** – 3, 2, 1 ... tadaa! Das Geheimnis ist gelüftet: Die schönste Zahnarztpraxis Deutschlands 2023 heißt white cocoon ([www.whitecocoon.de](http://www.whitecocoon.de)). In einem engen Rennen um den begehrten Titel konnte die Berliner Praxis von Dr. Jasmin Urich an 51 weiteren Praxen vorbeiziehen und mit ihrem edlen Minimalismus, einem ausgezeichneten Farb-, Form- und Materialmix und einem konsequent umgesetzten Nachhaltigkeitsanliegen die Jury vollends überzeugen. Wir gratulieren Dr. Jasmin Urich und ihrem Architekten Adrian Bleschke zu ihrer er-

folgreichen Teilnahme am diesjährigen Wettbewerb!

Die OEMUS MEDIA AG bedankt sich gleichzeitig bei allen Praxen, Dentaldepots und Architekturbüros für ihr Mitmachen und das uns entgegengebrachte Vertrauen – der Wettbewerb lebt von der Individualität der Einsendungen, von Ihren Ideen, Umsetzungen und dem besonderen Engagement, das Sie als Praxisinhaber für Ihre Praxis aufbringen! 

Quelle: ZWP online

## Erfolgreich eingelöst

Erstes E-Rezept für Privatversicherte.

**BERLIN** – Bisher konnte das elektronische Rezept (E-Rezept) ausschließlich von gesetzlich Versicherten genutzt werden – am 20. September wurde erstmalig ein E-Rezept für einen Privatversicherten der Allianz Private Krankenversicherung ausgestellt und erfolgreich eingelöst. Privatpatienten werden das E-Rezept schrittweise nutzen können.

### So funktioniert es

Im Gegensatz zu gesetzlich Versicherten haben Privatversicherte keine elektronische Gesundheitskarte (eGK), um sich damit in der Praxis auszuweisen. Die einmalige Übermittlung der Krankenversichertennummer an die (Zahn-) Arztpraxis ist jedoch notwendig, damit digitale Angebote wie das E-Rezept oder die elektronische Patientenakte (ePA) genutzt werden können. Möglich macht dies der Online-Check-in: Dies ist ein smartphonebasiertes und sicheres Verfahren, über das (Zahn-)Arztpraxen die Krankenversichertennummer sowie weitere Stammdaten des Krankenversicherten nach erfolgreichem Log-in über die GesundheitsID empfangen können. Privatversicherten wird der Online-Check-in über eine App ihrer Krankenversicherung zur Verfügung stehen.

### Vorteile durch die E-Rezept-App

Privatversicherte Patienten werden über die E-Rezept-App der gematik E-Rezepte bequem



und sicher einlösen können. Der große Vorteil: Die Kostenbelege zu den Medikamenten können digital eingesehen und zudem aus der E-Rezept-App an die Krankenversicherung übermittelt werden – das Sammeln und Verschicken von Quittungen in Papierform wird damit überflüssig.

„Es ist eine Premiere – mit dem ersten eingelösten E-Rezept für Privatversicherte sind wir auf der Zielgeraden für ein komfortables Rezeptmanagement für weitere knapp neun Millionen Bürgerinnen und Bürger. Mithilfe unserer App machen wir zudem den konkreten Nutzen des E-Rezepts jetzt nach und nach auch für Privatversicherte erlebbar“, sagt gematik-Geschäftsführer Dr. Markus Leyck Dieken.

PKV-Verbandsdirektor Florian Reuther ist sicher: „Der Online-Check-in per Smartphone und das E-Rezept sind echte Mehrwerte für Privatversicherte. Wir sind sehr froh, dass die gematik die Entwicklung dieser Services für die PKV so tatkräftig unterstützt hat. Schließlich verbindet uns das Interesse, die Digitalisierung im Gesundheitswesen mit innovativen Mitteln und zum Nutzen aller Versicherten voranzutreiben.“ 

Quelle: gematik

## IMPRESSUM

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

**Verleger**  
Torsten R. Oemus

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

**Chefredaktion**  
Katja Kupfer

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

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

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

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

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

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

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

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

 **WISSEN, WAS ZÄHLT**  
Geprüfte Auflage  
Klare Basis für den Werbemarkt  
Mitglied der Informations-  
gemeinschaft zur Feststellung der  
Verbreitung von Werbeträgern e.V.

**Erscheinungsweise**  
Dental Tribune German Edition  
erscheint 2023 mit 8 Ausgaben,  
es gilt die Preisliste Nr. 12 vom  
1.1.2023.  
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 Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sondereile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

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

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

## Auf den Punkt ...

### Morbus Menière

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

### Antibiose

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



© Zen Designer 1997/Shutterstock.com

### Chronische Schmerzen

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

### Sodbrennen

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



# MODULARES FACTORING ERFOLG FÜR IHRE PRAXIS

## WENIGER

- ✓ Organisationsaufwand
- ✓ finanzielles Risiko
- ✓ unternehmerisches Risiko

## MEHR

- ✓ planbare Liquidität
- ✓ Umsatz
- ✓ Patient\*innen-Service
- ✓ Wachstum



Neugierig? Kontaktieren Sie uns:  
040 524 709-234 | [start@healthag.de](mailto:start@healthag.de)

[www.healthag.de](http://www.healthag.de) |  @healthag

Gerd Adler  
Vorstand/CCO

# JIZAI

— 自 在 —

## NEW GENERATION OF NITI ROTARY FILES

### SIMPLE, SMOOTH

### & FLEXIBLE



CONTACT US FOR MORE INFORMATION:  
[WWW.MANI.CO.JP/EN](http://WWW.MANI.CO.JP/EN)  
[WWW.MANI.CO.JP/EN/PRODUCT/JIZAI/](http://WWW.MANI.CO.JP/EN/PRODUCT/JIZAI/)  
[DENTAL.EXP@MS.MANI.CO.JP](mailto:DENTAL.EXP@MS.MANI.CO.JP)

# MANI®

## Präventionsorientierte Parodontitisbehandlung

Aktuelle Sparpolitik hat fatale Auswirkungen.



**BERLIN** – Im 1. Halbjahr 2023 gingen die Neubehandlungsfälle für die dreijährige neue, präventionsorientierte Parodontitisbehandlung bundesweit signifikant zurück, bei einer weiterhin unverändert hohen Krankheitslast. Gravierende negative Auswirkungen auf die Mund- und Allgemeingesundheit der Bevölkerung sind die Folge. Dies geht aus dem Evaluationsbericht hervor, den die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DG PARO) vorgelegt hat. Der Bericht belegt erstmals anhand konkreter Daten die verheerenden Auswirkungen des im vergangenen Jahr in Kraft getretenen GKV-Finanzstabilisierungsgesetzes (GKV-FinStG) auf die Parodontitisversorgung in Deutschland.

Hierzu Martin Hendges, Vorsitzender des Vorstandes der KZBV: „Unsere Evaluation zeigt, dass die Zahl der Parodontitisbehandlungen nach Einführung der neuen, präventionsorientierten Behandlungsrichtlinie im Juli 2021 auch aufgrund des erleichterten Zugangs zur Therapie gestiegen ist – ein voller Erfolg für die Patientenversorgung. Die Regelungen des GKV-FinStG führen jetzt aber dazu, dass die Mittel nicht ausreichen, um die neue Parodontistherapie flächendeckend auf ein Niveau zu heben, das der hohen Krankheitslast angemessen ist. Denn zusätzlich zu der hohen Zahl an Neubehandlungsfällen müssen wir ausgehend von der neuen dreijährigen Behandlungsstrecke die Weiterbehandlung der in den Vorjahren begonnenen Fälle gewährleisten. Bleiben die gesetzlichen Rahmenbedingungen unverändert, wird der rückläufige Trend bei den Neuversorgungsfällen zwangsläufig anhalten. Dies käme einem Scheitern der neuen, präventionsorientierten Parodontitisversorgung gleich und würde die Negativfolgen für die Patientenversorgung weiter verschlimmern. Hinzu kommen erhebliche finanzielle Belastungen für die Krankenkassen durch Folgekosten im zahnmedizinischen, aber auch im allgemeinmedizinischen Bereich. Aus diesen Gründen besteht dringender politischer Handlungsbedarf. Es ist zwingend erforderlich, die Leistungen der Parodontistherapie von der Budgetierung des GKV-FinStG noch in diesem Jahr auszunehmen!“ **DT**

Quellen: KZBV/DG PARO

## Früherkennung Herz-Kreislauf-Erkrankungen

BMG legt Impulspapier vor.

**BERLIN** – Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) hat am 5. Oktober ein Impulspapier zur Früherkennung und Versorgung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorgelegt. Laut den Plänen des Ministeriums soll auf dieser Grundlage eine Gesetzesinitiative folgen.

Hierzu erklärt Martin Hendges, Vorsitzender des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV): „Die Früherkennung und Versorgung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist ein wichtiges Thema. Das Impulspapier gibt Hoffnung, dass die Politik erkannt hat, welche Relevanz die Prävention nicht nur im Bereich Herz-Kreislauf-Erkrankungen, sondern für unser Gesundheitssystem im Allgemeinen hat.“

Bei den vorgestellten Maßnahmen fehlt jedoch ein wesentlicher Aspekt: die Berücksichtigung der neuen, präventionsorientierten Parodontistherapie.

Daher fordern wir das BMG nachdrücklich dazu auf, zum einen die Parodontitis als einen wesentlichen Faktor zur Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen in seinem Papier zu berücksichtigen sowie die neue präventionsorientierte Parodontistherapie im Rahmen der geplanten Gesetzesinitiative als wesentlichen Baustein zu verankern. Es ist dazu auch zwingend erforderlich, die Leistungen der Parodontistherapie von der Budgetierung des GKV-FinStG zeitnah – noch in diesem Jahr – auszunehmen. Nur dann können die Patienten ein vollumfängliches Versorgungsangebot in Anspruch nehmen, das ihnen zusteht und dem aktuellen wissenschaftlichen Stand entspricht.“ **DT**

Quelle: KZBV



# Ist das eine Erfindung oder kann das weg?

**BGH-Entscheidung zum Patent einer Dentalkamera.**

**KARLSRUHE** – Der Bundesgerichtshof (BGH) war in einer aktuellen Entscheidung (Urteil vom 16. Mai 2023, Az. X ZR 49/21) im Zusammenhang mit einer Dentalkamera mit der Frage befasst, ob eine neu in den Blickpunkt getretene Komponente als Alternative für eine im Wesentlichen funktionsgleiche Komponente einer im Stand der Technik bekannten Vorrichtung in Betracht gezogen werden könne.

## Worum ging es?

Im Ausgangsverfahren vor dem Bundespatentgericht (BPatG) ging es um die Nichtigkeit eines Patents eine Dentalkamera betreffend. Das klagende Unternehmen machte geltend, dass ein mit Wirkung für Deutschland erteiltes europäisches Patent des beklagten Unternehmens, das im September 2006 unter Inanspruchnahme der Priorität einer deutschen Patentanmeldung aus dem Vorjahr angemeldet worden war, mangels Patentfähigkeit als nichtig zu erklären sei. Das streitgegenständliche Patent bezog sich darauf, dass für Motor, Stellglied und Verstellspindel zusätzlicher Bauraum im Inneren des Gehäuses der Dentalkamera notwendig sei, der eine Kleinbauweise verhindere und das Design und die Ergonomie beeinträchtige. Das streitgegenständliche Patent betraf vor diesem Hintergrund das technische Problem, eine kompaktere Bauweise der Kamera zu erreichen. Das BPatG erklärte das Streitpatent für nichtig. Hiergegen wandte sich die Beklagte mit ihrer Berufung an den BGH. Ohne Erfolg.

## Die Entscheidung

Der BGH wies die Berufung der Beklagten zurück. Dabei stellte der BGH darauf ab, dass verschiedene technische Ansätze der Beklagten in diesem Zusammenhang keine ausschlaggebende Bedeutung hätten und die vom Streitpatent zur Lösung des technischen Problems vorgeschlagenen Merkmale einer Kamera zur Erreichung des mit der Erfindung angestrebten Ziels als nahegelegt anzusehen seien.

Neuere technische Entwicklungen könnten zwar grundsätzlich Anlass geben, eine neu in den Blickpunkt getretene Komponente als Alternative für eine im Wesentlichen funktionsgleiche Komponente einer im Stand der Technik bekannten Vorrichtung in Betracht zu ziehen.

Eine als neuartig vorgestellte Komponente sei aber jedenfalls dann grundsätzlich als Alternative nahegelegt, wenn sie erkennbar alle wesentlichen Funktionen erfülle, die einer vergleichbaren Komponente in einer bereits bekannten Vorrichtung zukämen, und keine grundlegenden Schwierigkeiten oder Wechselwirkungen erkennbar seien, die einem entsprechenden Austausch entgegenstünden. Diese Voraussetzungen seien im Streitfall in Bezug auf den von der Beklagten als neuartig offenbarten Linsentyp und einer in das Nichtigkeitsverfahren eingeführten Vorrichtung, die ein Varioobjektiv offenbare, erfüllt. Im Streitfall sei daher entscheidend, dass es sich um eine optische Einrichtung handele, die allein durch Anlegen einer Spannung in rascher Folge unterschiedlich fokussiert werden könne und wenig Platz in Anspruch nehme.

Die Berücksichtigung von ähnlichen Systemen mit vergleichbaren Eigenschaften im Stand der Technik und Entwicklungen, die in dieselbe Richtung zielten und eine weitere Verbesserung erwarten ließen, habe insoweit ergeben, dass der von der Beklagten als neuartig vorgestellte Linsentyp diejenigen Eigenschaften aufweise, die für das bereits offenbarte Varioobjektiv einer anderen Vorrichtung von ausschlaggebender Bedeutung seien. Diese bereits vorliegende Vorrichtung betreffe ein Endoskop und offenbare umfängliche Merkmale des streitgegenständlichen Patents. Endoskope und Dentalkameras wiesen schon deshalb starke Ähnlichkeiten auf, weil beide Arten von Instrumenten zur Aufnahme von Bildern im Körperinneren dienten. Wie die Beklagte in der mündlichen Verhandlung hervorgehoben habe, gehe die Entwicklung von Dentalkameras historisch sogar auf die Endoskopie zurück. Schon aufgrund der funktionellen



Ähnlichkeit habe grundsätzlich Anlass bestanden, Entwicklungen in einem Bereich darauf zu untersuchen, ob sie auch im anderen Bereich gewinnbringend eingesetzt werden könnten.

Aufgrund der kompakten Bauweise und der einfachen und schnellen Möglichkeit der Fokussierung ergäben sich aus dieser Vorrichtung Vorteile, deren Verwirklichung sich auch für Dentalkameras anbieten – sowohl unter Einsatz des offenbarten Varioobjektivs als auch unter Einsatz des in der streitgegenständlichen Patentbeschreibung vorgestellten alternativen Linsentyps. Im Ergebnis sei das streitgegenständliche Patent nicht patentfähig und die Nichtigkeitsklärung zu bestätigen. **DT**



**Rain Bita Foroghi LL.M. oec.**  
 lennmed.de Rechtsanwältin  
 Am Hofgarten 3  
 53113 Bonn, Deutschland  
 Tel.: +49 228 249944-0  
 info@lennmed.de  
 www.lennmed.de



ANZEIGE

**Alles geht.  
 Wenn R5  
 draufsteht.**

**Die smarte Fräs- und  
 Schleiflösung von vhf.**



Desktop

Ronden  
Blöcke

Autom.  
Wechsler

Trocken  
Nass

Selbst-  
reinigend

Max.  
Komfort

Die R5 bringt das Labor in Ihre Praxis: Einfach alles fräsen und schleifen, nonstop. So können Sie Ihre Patienten in nur einer Sitzung mit Restaurationen versorgen und zusätzlich aufwendigere Arbeiten wie mehrgliedrige Brücken, Vollprothesen oder Abutments fertigen. Mit der R5 erleben Sie völlige Freiheit in Bezug auf Indikation, Scanner und Material. Nebenbei erledigt sie jeden Auftrag mühelos mit höchster Präzision und maximaler Geschwindigkeit, dank automatischem Materialwechsler auch rund um die Uhr. Mehr unter [vhf.com/R5](http://vhf.com/R5)

**vhf**  
 CREATING PERFECTION

# Weichgewebsausformung bei Implantaten

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

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

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

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

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

## Klinisches Vorgehen

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

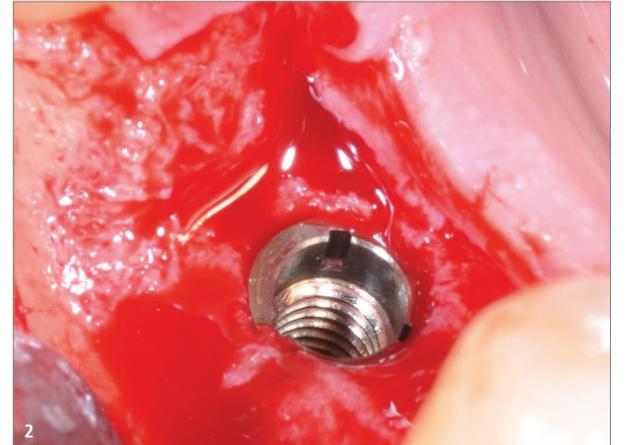


Abb. 1: Ausgangssituation. – Abb. 2: Implantatinserterion. – Abb. 3: Montierter Scanbody. – Abb. 4: Anprobe des Formkörpers Cervico Guide.

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

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

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

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

## Definitive Versorgung

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

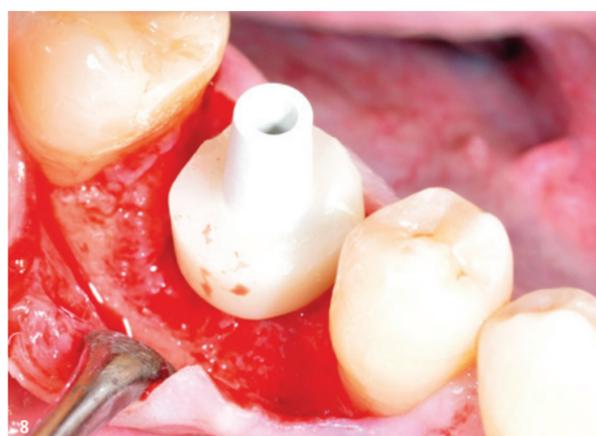
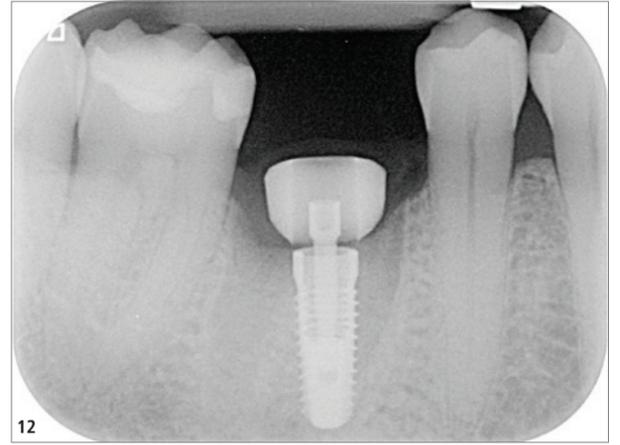
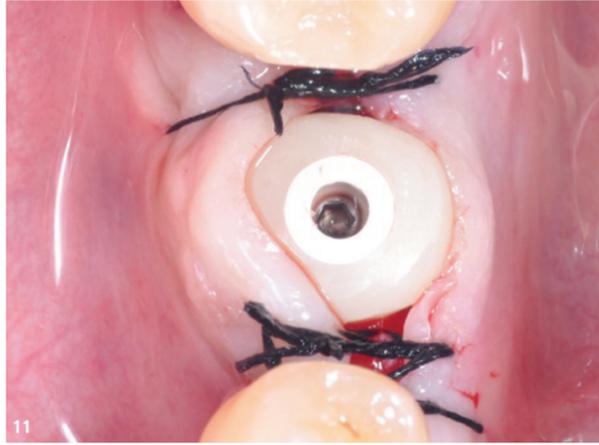
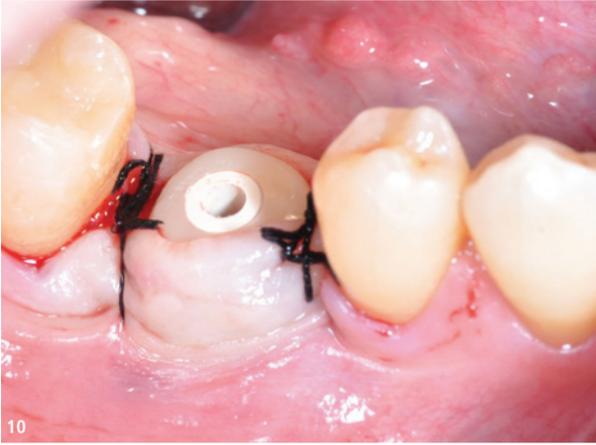


Abb. 5: Das Cervico Guide. – Abb. 6: PEEK-Abutment inseriert in Cervico Guide. – Abb. 7: PEEK-Abutment eingebettet in flowable Komposit. – Abb. 8: Einprobe des Rohkörpers Cervico Guide. – Abb. 9: Das ausgearbeitete Healing Abutment.



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

**Fazit und Diskussion**

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

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



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

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

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

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

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

Alle Bilder: © Dr. Inga Boehncke



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



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



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

# MULTITALENT

NEU!



## Das neue MyLunos Duo® Kombigerät

- Supra- und subgingivale Prophylaxebehandlung mit Ultraschall und Pulverstrahl
- Permanenter Luftstrom zum Schutz vor Verblockung
- Schneller Pulverwechsel durch zwei Kammern
- Düsen kompatibel mit dem MyLunos® Pulver-Wasserstrahl-Handstück

Mehr unter [www.lunos-dental.com](http://www.lunos-dental.com)



Video  
MyLunos Duo®

**LUNOS®**  
VOR FREUDE STRAHLEN

Jetzt Einführungs-  
angebote sichern!  
[duerrdental.com/mylunosduo](http://duerrdental.com/mylunosduo)



Flexibilität  
während der  
Behandlung

Zuver-  
lässiger  
Service

Düsen kom-  
patibel mit  
MyLunos®

 **DÜRR  
DENTAL**  
DAS BESTE HAT SYSTEM

# Behandlung mit endständigem Gebiss im vorgeriatriischen Alter

Vorschlag für ein klinisches Protokoll bei Same-day zahnmedizinischen Behandlungen. Von Dr. Mauro Fazioni, Nicolò Surico, Rita Consolaro und Stefano Orio, Verona, Italien.

Seit einigen Jahren erforscht das Zentrum für Odontostomatologie im Ospedale IRCCS Sacro Cuore in Negrar, Verona, klinische Behandlungsmodelle für Zahnerkrankungen der Bevölkerung, mit denen Kliniker in den kommenden Jahren konfrontiert sein werden. Um diese neuen Krankheiten zu kennen und zu verstehen, müssen heute Instrumente entwickelt werden, die den Patienten der nahen Zukunft gerecht werden. Zu den wichtigsten neuen Themenbereichen gehören:

- Erosive Zahnsynonyme und Wiederherstellung beschädigter Zahnschubstanz
- Behandlung von Periimplantitis
- Behandlung von Zahnfehlstellungen und kieferorthopädische Behandlung mit Alignern
- Behandlung von partiellen oder vollständigen Einzelzahnschäden mit minimalinvasiven Techniken
- Behandlung von Alveolarfortsatzatrophien
- Fortgeschrittene Diagnostik bei der ersten Zahnuntersuchung und immersive Vorab-Visualisierung der Rekonstruktionen des Patienten
- Same-day zahnmedizinische Behandlung von schweren Pathologien des terminalen Gebisses der Mundhöhle bei prägeriatriischen Patienten

## Einleitung

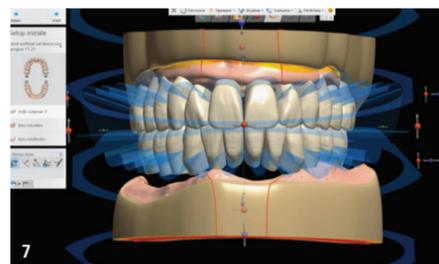
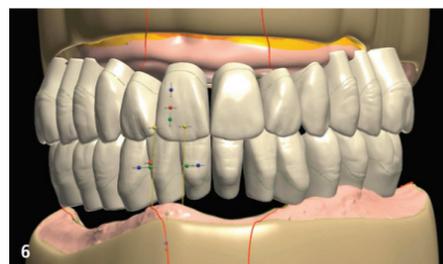
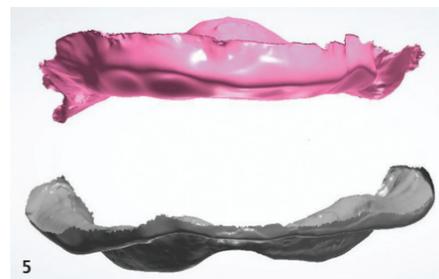
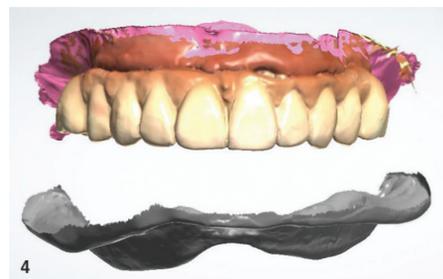
Es gibt immer mehr Fälle von Patienten im Erwachsenenalter mit schweren oder schwersten Erkrankungen der Mundhöhle, die viele Funktionen des stomatognathen Apparats beeinträchtigen. Der soziale Status dieser Patienten ist im Gegensatz zu früher voll integriert. Die Lebens- und Ernährungsgewohnheiten dieser Patienten, auch wenn sie älter als 75–80 Jahre sind, entsprechen denen des Erwachsenenalters, insbesondere was ihre Erwartungen betrifft. Aus klinischer Sicht weisen diese Patienten schwächende Anzeichen und Symptome auf, die sie häufig mit anderen systemischen Pathologien teilen:

- Beeinträchtigung des Kauapparats
- Spontane Schmerzen
- Wiederkehrende Infektionen der Mundhöhle und des Mundgewebes
- Rückbildung des Zahnapparats, Parodontalerkrankungen
- Beeinträchtigung des Kauvermögens
- Glossodynie
- Präkanzeröse Läsionen
- Xerostomie
- Dysphagie
- Veränderungen des Erscheinungsbilds

Veränderungen des Erscheinungsbilds sind ein Schlüsselfaktor des modernen Alters. Die Beeinträchtigung der anatomischen und funktionellen Integrität der Mundhöhle im Laufe des Alterns wirkt sich nicht nur auf die orale Gesundheit aus, sondern auch auf die Pathogenese von systemischen Erkrankun-



**Abb. 1:** Gesichtsausdruck bei der Erstuntersuchung. – **Abb. 2:** Intraorale Aufnahme: Die Patientin berichtet über Schmerzen und Blutungen im Oberkiefer mit beeinträchtigter Stabilität der unteren Prothese. – **Abb. 3:** Nach der Entfernung der oberen Toronto Bridge gibt es Bereiche mit chronischer Entzündung des trans mukosalen Gewebes.



**Abb. 4:** Intraorale Aufnahme oben und unten. – **Abb. 5:** Die virtuelle Entfernung der oberen Toronto Bridge mit der Software exocad. – **Abb. 6:** Die Prothese oben und unten dargestellt mit Ivoclar Ivotion. – **Abb. 7:** Die einzigartige Shell Geometry der Ivoclar Ivotion-Ronde, die mit der vhf R5 Fräsmaschine kompatibel ist. – **Abb. 8:** Die Anordnung im vhf R5 CAM-Modul. – **Abb. 9:** Die Ivoclar Ivotion-Ronde in der Adapterhalterung.

ungen und auf die Ernährung. Eine der größten Hürden, die es zu überwinden gilt, ist die Notwendigkeit der Minimierung der Zahl der Behandlungen und die Gewährleistung ihrer therapeutischen Wirksamkeit. Rauchen, Essstörungen und komplexe medikamentöse Therapien gehören selbst bei minimalen

chirurgischen Behandlungen zu den hohen Risikofaktoren. Es sind nicht nur systemische Ursachen und ungesunde Lebensgewohnheiten, die diese Pathologien verursachen und die Therapie bedingen, sondern auch eine aggressive, destruktive und grenzwertige Überbehandlung durch die zahnärztliche Chirurgie.

Die Struktur des Alveolarknochens wird durch den Zahn bestimmt, die Extraktion des Zahns führt zu Knochenabbau. Die durch Parodontalerkrankungen hervorgerufene Phlogose führt ebenfalls zu einer Veränderung der Alveolarknochenstruktur. Der gleiche Effekt wird durch eine Störung der Okklusion erzielt. Schließlich stellt die Atrophie der zahnlosen Alveolarfortsätze ein großes Hindernis für die Stabilität und Verträglichkeit von herausnehmbarem Zahnersatz und für die eventuelle Verwendung von Implantaten dar. Gelegentlich bilden sich Mundschleimhautläsionen (Aphthen) und Druckstellen, die unbehandelt neben dauerhaften Schmerzen beim Kauen zu Komplikationen führen können, die eine zahnärztliche Kontrolle des Zahnersatzes erforderlich machen. Insgesamt deutet das Verhalten der alveolären Knochendichte auf eine Beteiligung am Osteoporoseprozess hin. In jüngster Zeit sind Instrumente und Materialien auf den Markt gekommen, die eine vollständige Versorgung zahnloser Kiefer in extrem kurzer Zeit mit hoher ästhetischer und funktioneller Vorhersagbarkeit ermöglichen. Durch intraorales Scannen des gesamten Kiefers ist die Morphologie der Alveolarfortsätze in der üblichen Interkuspitation des Patienten sofort verfügbar.

Dank modernster Software können restliche Zahn- teile virtuell entfernt werden. Die digitale Axio- grafie in Kombination mit DICOM 3D ermöglicht eine reale Beurteilung des Kiefergelenks und eine Simulation der Kaubewegungen, während die 3D- Bildgebungssoftware in wenigen Minuten die voll- ständige Rekonstruktion der Totalprothesen mit einer genauen Beurteilung der Wiederherstellung der vertikalen Dimension ermöglicht. Die Rekon- struktion des integrierten funktionell-ästhetischen Profils (das dem Patienten beim ersten Besuch schrittweise in Simulationen vermittelt wird) wird hierbei umgesetzt.

## Material und Methode

Ivotion Denture System (Ivoclar) wird als ver- netztes PMMA für Zähne und Prothesenbasen em- pfohlen. Dank der einzigartigen Shell Geometry er- möglicht es exzellente Ergebnisse mit einer einzi- gen Fräsung und damit eine extreme Zeitoptimie- rung. Hochpräzise Fräsmaschinen der neuesten Generation sind mit allen auf dem Markt erhältli- chen Fräsmethoden kompatibel. Sie ermöglichen eine Optimierung von Zeit und Ergebnis. Die vhf R5 Fräsmaschine (vhf camfacture) ist ein hoch- modernes System, das dem Zahntechniker und dem Zahnarzt hochpräzise Fräsdetails bietet, die mit dem Day Dentistry Protokoll kompatibel sind.

## Fallbeschreibung

75-jährige Patientin in guter psycho-physischer Verfassung. Implantatgestützte Versorgung im Ober- kiefer mit einer weitverbreiteten Periimplantitis und Entzündungen im Mund. Im Unterkiefer Totalprothese, Abrasionsgebiss und Diskrepanz zwischen den Pro- thesenbasen und Alveolarfortsätzen (Abb. 1–13).

## Fazit

Die computergestützte Totalprothetik ist ein voll- ständig prädiktives Verfahren. Mithilfe modernster Software ist es möglich, die Kongruenz der Okklu- sionsfaktoren, die Entlastungsebene und die Simu- lation der Kaubewegungen mit absoluter Genauig- keit zu beurteilen. Von der Totalprothese bis zur he- rausnehmbaren Totalprothese, auch für beide Kiefer, erhält der Patient am gleichen Tag eine Sofortver- sorgung. Die vollständige Versorgung in einer ein- zigen Behandlung wird dank der intraoralen Scan- methode der Kieferbögen, dem anschließenden prothetischen Design und dem Fräsen der Ivoclar Ivotion Ronden mit ihrer Shell Geometry auf der 5-Achs-Fräsmaschine R5 von vhf zum Sofortpro- thetikprojekt. Unsere klinische Erfahrung hat ge- zeigt, dass diese Art von Verfahren die Zeit und die Kosten des gesamten Versorgungsprotokolls bei Same-day zahnmedizinischen Behandlungen opti- miert. 



**Abb. 10:** Das einteilige Fräsen des rosafarbenen Kunststoffes (PMMA) und der Zähne zeigt gleichzeitig ein hohes Maß an Morphologie und Oberflächendetails. – **Abb. 11:** Die Prothese wird am Oberkiefer eingesetzt und unterfüttert. – **Abb. 12:** Kontrolle nach vier Wochen. – **Abb. 13:** Kontrolle nach vier Wochen: Detail der Morphologie und Textur der Frontalgruppe.



**Dr. Mauro Fazioni DDM**  
MCD Consulting  
Viale del  
Commercio 19  
37135 Verona  
Italien  
[www.mcdconsulting.it](http://www.mcdconsulting.it)





## „Implantologie im Team“

### 52. Internationaler Jahreskongress der DGZI in Hamburg.

**HAMBURG** – „Implantologie ist Teamarbeit – ohne Wenn und Aber!“ – mit dieser Feststellung eröffnete Dr. Georg Bach, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V. (DGZI), den 52. Internationalen Jahreskongress, der am 6. und 7. Oktober in Hamburg stattfand. Was schon zu Beginn der Oralen Implantologie Ende der Sechziger-/Anfang der Siebzigerjahre des vergangenen Jahrhunderts zutreffend war, ist es heute ebenso – wenn nicht sogar noch mehr. Grund genug für die DGZI, als älteste europäische Fachgesellschaft, den diesjährigen Kongress ganz unter das Generalmotto „Team“ zu stellen: Während am ersten Kongresstag 25 Table Clinics und zwei OP-Tutorials im Fokus standen, widmete sich der Samstag indes ganz der Wissenschaft: Insgesamt 50 namhafte Referenten präsentierten den gut 350 Teilnehmenden herausragende wissenschaftliche Vorträge. Komplettiert wurde der Jahreskongress durch den Mundhygienetag und Kurse für das Praxispersonal sowie einer großen begleitenden Dentalausstellung mit gut drei Dutzend ausgesuchten, quasi „handverlesenen“ Industriepartnern.

#### Zukunftspodium/Young Generation DGZI

Ein erster Höhepunkt bot sich den Anwesenden gleich zu Kongressbeginn mit zwei überaus bemerkenswerten Vorträgen mit – zumindest auf dem Papier – gänzlich unterschiedlichen Ausrichtungen, die aber in der Gesamtheit ein klares Bild von den Zukunftsoptionen unseres Fachbereichs, ja der gesamten Zahnheilkunde zeichneten. Auch die Zielgruppe für die erste Kongresssession war klar definiert – die jüngere Implantologen-Generation!



Noch vor wenigen Jahren war KI noch kein Thema in der Zahnmedizin – dies hat sich in rasanter Geschwindigkeit komplett umgekehrt. Mit seinem Beitrag „Künstliche Intelligenz in der Zahnmedizin – Nutzen für das gesamte Team?“ legte Prof. Dr. Falk Schwendicke daher gleich zu Kongressbeginn die Messlatte ganz nach oben. Als führender Spezialist für KI in der Zahnmedizin stellte Prof. Schwendicke fest, dass die Voraussetzungen für KI in der Verfügbarkeit digitaler Daten sowie der Entwicklung neuer Algorithmen begründet sind. 90 Prozent aller Daten sind in der Zahnmedizin nunmehr digital, und die entsprechenden Algorithmen werden entwickelt. Ein Durchbruch wurde durch das maschinelle Lernen erzielt, bei dem der Computer die Programme nun selbst schreibt und die Regeln anhand gelernter Informationen definiert. Die Zahnmedizin indes gehört zu den schwierigen Feldern für die KI: Zum einen liegt dies an der geringeren digitalen Datenmenge im Vergleich zu anderen Feldern, zum anderen an der Komplexität der Materie, die vieler Experten bedarf. Wesentliche Einsatzstellen für KI sieht Schwendicke in der zahnärztlichen Radiologie (Karieserkennung/Erkennen anatomischer Strukturen etc.) und in der Parodontologie (z. B. Paro-Staging). So kann KI nicht nur für die Patienteninformation („KI-Zweitmeinung“), sondern auch für die Verbesserung individueller Fähigkeiten („besser werden“) dienen und wird mittelfristig auch für Therapievorschläge zur Verfügung stehen. Die momentan verfügbaren KI-Systeme haben indes auch Limitationen: Dies sind die Erklärbarkeit („Ist das so?“), die Generalisierbarkeit („Ist das immer so?“) sowie letztendlich die Robustheit („Systeme lassen sich leicht ins Bockshorn jagen“). Mit einem Blick in die Zukunft schloss Schwendicke seine Ausführungen: Basierend auf einer Steigerung der Verfügbarkeit digitaler Daten um den Faktor 23 in den letzten zehn Jahren („Datenexplosion“) werden demnach auch Alltagsdaten nach und nach für medizinische KI-Anwendungen genutzt werden, was der personalisierten Medizin zuträglich sein wird. Essenziell war die Feststellung Schwendickes, die in der intensiven Diskussion nach seinem Vortrag fiel: „Auch wenn sich KI rasend schnell weiterentwickelt – es wird immer ein Assistenzsystem bleiben.“ 

**Sie haben noch nicht genug?**  
Lesen Sie den vollständigen Artikel auf [zwp-online.info](http://zwp-online.info)



**Autor:** Dr. Georg Bach  
**Quelle:** DGZI

# [dentisratio]

## Der Wert Ihrer Arbeit

### [dentisratio] sucht Dich!

[dentisratio] hat es sich zur Aufgabe gemacht, bundesweit zahnärztliche Praxen und Kliniken bei Abrechnungs- und Verwaltungsaufgaben zu entlasten.

**Für unser wachsendes Team** suchen wir 2023 in allen Quartalen neue Mitarbeiter [w/m/d] für die zahnärztliche Abrechnung und Verwaltung.

### Dein Profil

- ◆ Abgeschlossene Ausbildung zur ZFA bzw. Aufstiegsfortbildung zur ZMV
- ◆ gute Kenntnisse in der zahnärztlichen Abrechnung [BEMA/GOZ]
- ◆ professioneller Umgang mit mindestens einem der gängigen Praxissysteme.
- ◆ selbstständiges, strukturiertes und sorgfältiges Arbeiten
- ◆ sehr gute kommunikative Fähigkeiten in Wort und Schrift
- ◆ Teamplayer, Engagement und freundliches Auftreten

### Deine Perspektiven

- ◆ unbefristeter Arbeitsvertrag
- ◆ leistungsorientierte Bezahlung plus attraktive Zulagen
- ◆ geregelte Arbeitszeiten im Voll- oder Teilzeitbereich
- ◆ Work-Life-Balance im **Homeoffice**
- ◆ moderne Arbeitsplätze
- ◆ betriebliche Altersvorsorge
- ◆ Workshops und Weiterbildungen
- ◆ Fahrtkostenerstattung
- ◆ Teamevents

**Werde Teil** eines expandierenden Unternehmens mit einem engagierten Team!

Bitte sende Deine vollständigen Bewerbungsunterlagen mit Anschreiben, Lebenslauf, Arbeitgeberzeugnissen, relevanten Zertifikaten, bevorzugt im PDF-Format an:

**[bewerbung@dentisratio.de](mailto:bewerbung@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)

# E-Rezept-Pflicht ab 2024

## Das sollten Zahnärzte wissen.

Seit Kurzem liegt ein Gesetzentwurf vor, mit dem Zahnarztpraxen ab dem 1. Januar 2024 zur Nutzung des E-Rezepts verpflichtet werden sollen, sodass Vertragszahnärzte voraussichtlich ab Januar apothekenpflichtige Arzneimittel elektronisch verordnen müssen.

Deshalb sollten Zahnärzte bereits jetzt die entsprechenden technischen und organisatorischen Vorkehrungen treffen, damit die Umstellung reibungslos funktioniert.

Der Übergangszeitraum bis zum Jahreswechsel sollte genutzt werden, um die erforderliche Technik bereitzustellen und deren Funktion zu erproben.

Dazu zählen:

- Ein Anschluss an die Telematikinfrastruktur (TI) mit einem Konnektor (ab PTV4+)
- Kartenterminals
- die Aktualisierung der Praxissoftware
- ein persönlicher eZahnarzteausweis (HBA)

## Zahnärzte brauchen einen HBA

Ein E-Rezept muss mit einer qualifizierten elektronischen Signatur (QES) unterschrieben werden, eine Signatur per Praxisausweis (SMC-B) ist beim E-Rezept ausgeschlossen und auch nicht als Ersatzverfahren vorge-

sehen. Eine qualifizierte elektronische Signatur besitzt dabei die gleiche Rechtsgültigkeit wie eine handschriftliche Unterschrift und wird unter anderem auch für die Erstellung einer elektronischen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU) oder eines digitalen Heil- und Kostenplans (EBZ) benötigt.

Die Person, die im E-Rezept als Ausstellende eingetragen ist, muss dieses auch mit ihrem eigenen HBA signieren. Das bedeutet, dass jede Person in einer Zahnarztpraxis, die Verordnungen erstellt, einen persönlichen, beim Anbieter freigeschalteten und aktivierten HBA benötigt.

Zahnärzte, die künftig E-Rezepte erstellen wollen und noch keinen persönlichen HBA besitzen, sollten deshalb schnellstmöglich einen Antrag stellen. Spätestens zum 1. Januar 2024 ist das Ausstellen von apothekenpflichtigen Arzneimitteln ansonsten nicht mehr regelhaft möglich. 

Quelle: Zahnärztekammer Nordrhein



© FOTOGRIFF/Shutterstock.com

ANZEIGE

**NSK**  
Create it 

Dein Arbeitstag muss keine 44 Stunden dauern,  
wenn Du eine 44-Watt-Turbine hast.



Verfügbare  
Modelle 

Die **neue** Ti-Max Z Turbine. Beispiellose Durchzugskraft.

Zeit ist die wertvollste Ressource, sowohl im Privat- als auch im Berufsleben. Dank ihrer beispiellosen Durchzugskraft (44W in der Z990L-Version) garantiert die neue Ti-Max Z-Turbine von NSK außergewöhnliche Leistung, die sich selbst bei der Bearbeitung extrem harter Materialien wie Zirkonoxid in einer deutlich verkürzten Behandlungszeit bemerkbar macht. Ein völlig neues Arbeitserlebnis, das Sicherheit, Komfort und Benutzerfreundlichkeit vereint.

Die Turbine ist auch mit Mini-Kopf erhältlich und für alle gängigen Kupplungsarten verfügbar.

NSK Europe GmbH [www.nsk-europe.de](http://www.nsk-europe.de)

## Unterstützung bei der Abrechnung und Verwaltung

Warum muss ein erfolgreicher Zahnarzt auch ein erfolgreicher Dienstleister für seine Praxis sein? Umgekehrt ...

Eine provokante Frage, die aber durchaus berechtigt ist. Die kleine Zahnarztpraxis hat dieselben Abrechnungsbestimmungen wie eine große Zahnklinik. Am Abend und dem Wochenende Abrechnung und Verwaltung nebenbei zu erledigen ist unwirtschaftlich. In einer größeren Praxis ist Fachpersonal sinnvoll. Bei kleineren bleibt es oft am „Chef“ hängen. Die häufigen Änderungen bei den Bestimmungen und Kommentierungen sind umfangreich. Also „Schuster bleib bei deinen Leisten“, oder muss man wirklich alles selber machen? Nein! dentisratio ist ein kompetenter Partner in puncto Abrechnung und Verwaltung für Zahnarztpraxen und -kliniken, egal, wie groß sie sind.

### Diverse Möglichkeiten der Zusammenarbeit

2011 wurde das Unternehmen dentisratio gegründet, die positiven Zuwachsraten ihrer inzwischen bundesweiten Klienten beweisen den Bedarf und das Vertrauen. Zahnarztpraxen aller Größenordnungen lassen sich beraten und haben ihre Abrechnung ganz oder teilweise zu dentisratio ausgelagert. Das angebotene Portfolio ist in den elf Jahren des Bestehens so praxisorientiert, dass es sich den individuellen Wünschen und Bedürfnissen anpasst: Schulung der Verwaltungsmitarbeiter, Personal-, Leistungs- und Potenzialanalyse, Optimierung der EDV bis hin zur Budgetierung und Umsetzungsbegleitung, um nur einige zu nennen. Um das bestmögliche Angebot zu unterbreiten, sind persönliche Gespräche obligatorisch.

### Paten für die Zahnarztpraxis

„Wir müssen uns gegenseitig vertrauen“, sagt Lutz Schmidt, einer der beiden Geschäftsführer von dentisratio. „Es sind schließlich sensible Daten, die uns anvertraut werden. Deshalb ergründen wir gemeinsam mit unseren Kunden in persönlichen Gesprächen den Bedarf an Unterstützung. Anja Kotsch, Geschäftsführerin und Experte mit über 30 Jahren Praxis- und Abrechnungserfahrung, referiert und schult die Klienten. Auch sie hört genau zu, passt die Erkenntnisse den Anforderungen an, in Stein gemeißelt ist nichts, wirtschaftliche Abrechnung und Effizienz sind oberstes Gebot. „Wir fühlen uns auch den wirtschaftlichen Zielen unserer Kunden verpflichtet!“ 

### dentisratio GmbH

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

Anja Kotsch, Geschäftsführerin & Gründerin, und  
Lutz Schmidt, Geschäftsführer & Gründer.

© C. Wolf/Bildhaus

# Produktportfolio Made in Germany

## MAXIDENT GmbH als Vorreiter für Technologien in der Dentalbranche.

In Zeiten finanzieller Abwägungen und einschränkender Budgetierungen – wie sie aktuell bestehen – punkten Angebote und Services in Praxen und auf dem Dentalmarkt, die nicht nur halten, was sie versprechen, sondern gleichzeitig modern, transparent und nah an den Bedarfen von Zahnärzten und Patienten sind. Die digital hergestellten Produkte der MAXIDENT GmbH entsprechen genau diesen Herausforderungen und bieten – durch Standort- und Netzwerkvorteile sowie digitalisierte Prozessketten – höchste Qualität für jedes Budget.

Seit 2019 ist die MAXIDENT GmbH Teil der DELABO.GROUP, einem bundesweiten Verbund von Dentallaboren, und hat sich durch diesen Schritt zu einem Vorreiter für zukunftsweisende Technologien in der Dentalbranche entwickelt. Durch diese Partnerschaft profitieren MAXIDENT-Kunden von einem der größten Netzwerke im deutschen Dentalmarkt. Seit vielen Jahren setzt das Unternehmen auf innovativste Produktionsverfahren, um Kunden ein nahezu unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis besonders bei Kronen- und Brückenversorgungen aus seiner Produktion anbieten zu können, ohne dass dabei auf die individuelle Handwerkskunst, z. B. einer ästhetischen Verblendung, verzichtet werden muss.

### Digitale Zahntechnik par excellence

Kronen und Brücken aus der Produktion von MAXIDENT ermöglichen es, nahezu jede Planung umsetzen zu können. Ob verblendet aus Zirkon oder NEM, vollanatomisch aus Zirkon oder Hybridmaterial aus dem 3D-Drucker, auf dem eigenen Zahn oder einem Implantat, MAXIDENT hat die Lösung für eine optimale Patientenversorgung.

Neben der etablierten Frästechnik setzen die Remscheid-Experten seit Jahren auf 3D-Druck, auch in der Metallverarbeitung. Mit den firmeneigenen Lasersinter-Anlagen wird neben einer hocheffizienten Produktion auch höchste Materialreinheit und Produktsicherheit gewährleistet – für Anwender wie Patienten. Zusätzlich zu dem höchst attraktiven Preisniveau der Produkte sind auch die Lieferzei-

ten von MAXIDENT ein absoluter Vorteil – hier kommt der Standort Deutschland in besonderer Weise zum Tragen. Die seit vielen Jahren bewährte Zusammenarbeit mit großen Logistikunternehmen sorgt dafür, dass Patienten nicht wochenlang auf ihr strahlendes Lächeln warten müssen. Dabei können Abholungen jederzeit online über MAXIDENTs Kundenportal oder per Telefon beauftragt werden.

### Günstige Laborkosten für mehr Möglichkeiten

Durch die Möglichkeit, hohe Stückzahlen bei gleichbleibendem Qualitätsniveau fertigen zu können, ist MAXIDENT seit vielen Jahren in der Lage, Patienten in ganz Deutschland mehr Lebensqualität bieten zu können. Gleichzeitig trägt das attraktive Preisniveau zur Sicherung zahnärztlicher Leistungen bei. Mit niedrigen Laborkosten können Praxen ihren Patienten mehr Leistungen und dadurch mehr Service und Sicherheit bieten. Eine metallfreie, zahnfarbene Krone, gefertigt in Deutschland, für unter 100 Euro (Laborkosten, all in) und mit einer Lieferzeit von nur acht Tagen, ist mit MAXIDENT möglich.

Die Vorteile für Praktiker und Patienten auf einen Blick:

- Standortsicherheit durch Produktion in Deutschland (Klimaaspekt)
- Höchste Materialsicherheit und Reproduzierbarkeit durch innovative Produktionsverfahren
- Möglichkeit, mehr Planungen umzusetzen
- Qualitätsversprechen durch fünf Jahre Garantie auf festsitzenden Zahnersatz
- Zukunftssicher durch Know-how-Transfer im DELABO-Netzwerk
- Mehr Service und Sicherheit für Patienten

### Höchster Tragekomfort: DELABO.improve

Dank der Zusammenarbeit innerhalb der DELABO.GROUP konnte MAXIDENT in diesem Jahr sein Produktportfolio im Bereich ästhetischer Behandlungen entscheidend erweitern: Die Alignertherapie DELABO.improve ermöglicht Patienten wunderbar gerade Zähne und steigert so die individuelle Lebensqualität vieler, die unter Zahn-



fehlstellungen bzw. der mangelnden Ästhetik ihrer Zahnstellungen leiden. DELABO.improve wird ebenfalls komplett in Deutschland geplant und hergestellt und bietet eine komfortable Alternative zur herkömmlichen Zahnspange. Die Planung erfolgt ausschließlich durch Kieferorthopäden und Zahnärzte und sorgt für hohe Behandlungssicherheit, während das flexible und verträgliche Zendura FLX-Material höchsten Tragekomfort verspricht. Egal, ob Jugendlicher oder Erwachsener – die Aligner sind in jeder Lebensphase anwendbar. Auch zur Vorbereitung von Implantatversorgungen kann DELABO.improve zum Einsatz kommen. Auch bei der Optimierung vorhandener Platzverhältnisse, zur erfolgreichen Versorgung mit implantatgetragenen Zahnersatz, bietet sich die Alignertherapie als eine zunehmend probate Maßnahme in der Vorbereitungsphase an.

### Volle Transparenz: DELABO.hub

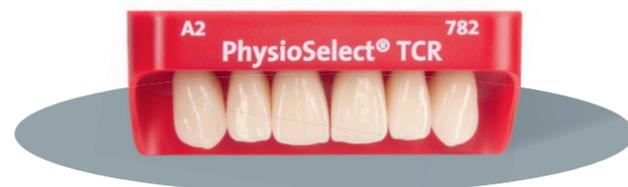
Mit der Entwicklung von DELABO.hub erhalten alle Kunden der Gruppenmitglieder Zugang zu den verschiedenen Angeboten, Produkten und Services. Das Portal dient dazu, Zahnärzten jederzeit einen Überblick über die laufenden Aufträge zu verschaffen. Auch MAXIDENT arbeitet intensiv daran, diese virtuelle Kollaborations- und Auftragsplattform zu entwickeln und so auch seinen Kunden einen außergewöhnlichen Mehrwert für eine erfolgreiche Zusammenarbeit zu bieten.

Weitere Informationen zum Portfolio von MAXIDENT auf: [www.maxident.de](http://www.maxident.de)

### MAXIDENT GmbH

Tel.: +49 2191 9296290 · [info@maxident.de](mailto:info@maxident.de) · [www.maxident.de](http://www.maxident.de)

ANZEIGE



## WAS BEDEUTET FÜR SIE PERFEKTION?

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

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

**CANDULOR. HIGH END ONLY.**



# Zahnbegradigung trifft auf professionelle Zahnaufhellung

## Whitening System von Align Technology.

Align Technologys neue All-in-one-Lösung zur Zahnaufhellung, das Invisalign™ Professional Whitening System zur Eigenanwendung für zu Hause, ist jetzt in Deutschland verfügbar. Es ermöglicht Invisalign Anwendern die Zahnbegradigung und -aufhellung in einem Zuge. Die neue Lösung stützt sich auf die Expertise der Pioniere in der Zahnbegradigung und Zahnaufhellung:



gleichen Atemzug mit dem Wunsch nach einer Aufhellung der Zahnfarbe genannt. Was könnte also besser sein, als beide Ziele innerhalb einer kombinierten Behandlung zu erreichen? Es ermöglicht mir, meinen Patienten einen echten Mehrwert bieten zu können, ihre Kooperationsbereitschaft zu fördern und es sorgt auch für effizientere Workflows in meiner Praxis.“

### Flexibel, praktisch, einfach

Die Lösung wurde speziell mit optimierter Viskosität zur Nutzung mit Invisalign® Alignern und Vivera™ Retainern entwickelt. Eine laufende Aligner- oder Retentionsbehandlung mit transparenten Invisalign Alignern oder Vivera Retainern ermöglicht, dass nur noch das Gel benötigt wird, um die Zahnaufhellung durchzuführen – und zwar unkompliziert zu Hause, ganz ohne Zahnfleischschutz, Lampen oder Wangenhalter. Ärzte können das Invisalign Professional Whitening System zu jedem Behandlungszeitpunkt integrieren – zu Beginn, während oder nach der Zahnbegradigung, wodurch es sich sowohl für neue als auch für sich bereits in Behandlung befindende Patienten als zusätzliche Option eignet und dabei unterstützt, die Motivation des Patienten aufrechtzuerhalten, insbesondere während längerer Behandlungen. Übrigens: Da das Gel zur Aufhellung nicht zu jeder Stelle am Zahn direkten Kontakt benötigt, kann es auch mit Attachments verwendet werden. Die Lösung kann nicht direkt von Patienten bestellt werden, sondern ist ausschließlich über zertifizierte Invisalign Anwender erhältlich. 

Das Invisalign™ Professional Whitening System wird vom Zahnaufhellungssystem Opalescence™ by Ultradent unterstützt – einem Marktführer in der Zahnaufhellung mit 30-jähriger Erfahrung. Dr. Angelika Frankenberg, Kieferorthopädin in der KFO-Praxis Zahnwelt® in Frankfurt am Main, bestätigt: „Der Wunsch nach geraderen Zähnen wird von meinen Patienten oftmals im

### Align™ Technology Switzerland GmbH

Tel.: +41 41 5610400  
cs-german@aligntech.com  
www.invisalign.de



# Chairside leicht gemacht

## EASY Mill Dentalfräs- und Schleifmaschinen für den digitalen byzz® Workflow.

orangedental erweitert das Portfolio der professionellen EVO-Serie (Dentalfräs- und Schleifmaschinen für Praxis- und Dentallabore) um die EASY-Serie, welche ausschließlich für die Chairside-Anwendung entwickelt wurde. Mit der EASY Mill4, einer 4-achsigen Nassschleifeinheit und dem einzigartigen Perfit FS, einem voll durchgesinterten Zirkonoxid-Blockmaterial, lassen sich z.B. Kronen, zwei- bis dreigliedrige Brücken, Onlays, Inlays und Veneers in 20 bis 60 Minuten schleifen; und das bei hervorragenden Oberflächen, sehr kurzen Nachbearbeitungszeiten und ohne den

zeitaufwendigen Sintervorgang, und sind dann sofort eingliederbar. Die EASY Mill5 mit ihren fünf Achsen ist als Trockenfräse ausgelegt, kann Blocks sowie Ronden fräsen und wurde für weiche Materialien wie PMMA, grünes Zirkon, PEEK, Wachs oder Composite entwickelt.

Ein präziser Scan erfolgt mit dem Intraoral-3D-Scanner FUSSEN by orangedental, dessen Scandaten direkt in die Datenbank der hauseigenen byzz® Nxt Software übertragen werden. Danach erfolgt das Design mittels exocad Chairside CAD und die Fertigung mit WorkNC Dental und der entsprechenden EASY Mill Fräse. Die Anwender profitieren von einem automatischen Datentransfer ohne Unterbrechung – einfach und zeitsparend.

orangedental bietet komplette Chairside-Packages zu fairen Preisen an, die für Zahnarztpraxen die patientenfreundliche und lukrative Chairside-Fertigung erschwinglich machen. Fragen Sie orangedental nach den regelmäßigen Hersteller-Workshops, um sich von der Benutzerfreundlichkeit des ganzen Systems selbst zu überzeugen. orangedental Produkte stehen für Innovation und Zuverlässigkeit auf höchstem Qualitätsniveau. Die orangedental 365-Tage-Hotline sowie das mittlerweile 16-köpfige Technikteam gewährleisten einen außergewöhnlichen Service. 

### orangedental GmbH & Co. KG

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



# Die sanfte Lösung

## Neues Prophylaxepulver für die supragingivale Anwendung.

Das neue SOFTpearl Prophylaxepulver von NSK entfernt auf schonende Weise sämtliche Verfärbungen im supragingivalen Bereich – mit besonderen Stärken bei leichten und mittleren Verfärbungen. Durch den angenehmen Glycin-Geschmack konnte auf die Beigabe von Geschmacksstoffen verzichtet werden, weswegen das Prophylaxepulver hervorragend für die Behandlung von Kindern und Allergikern geeignet ist. Durch seine mittlere Partikelgröße von 65 µm entfernt SOFTpearl Ablagerungen und Plaque äußerst effektiv. Aufgrund seiner homogenen Partikelgröße wird das Pulver mit einer konstanten Strömungsenergie auf die Zahnoberfläche aufgetragen, wodurch ein schönes und gleichmäßiges Ergebnis erzielt wird. SOFTpearl von NSK ist ab sofort über den Handel erhältlich oder im NSK Dentalwebshop bestellbar. 



20  
JAHRE  
NSK EUROPE

### NSK Europe GmbH

Tel.: +49 6196 77606-0 · info@nsk-europe.de · www.nsk-europe.de



# Nachhaltig und qualitativ hochwertig

## Swiss Made Zahnhygiene: paro® Dental-Sticks in aller Munde!

Zahnpflege auf höchstem Niveau, dafür steht die Schweizer Traditionsmarke paro® seit 1969. Wir entwickeln und produzieren alle paro® Prophylaxe-Produkte in der Schweiz am Standort in Kilchberg ZH. Unser vorrangigstes Ziel: nachhaltige Innovationen!



### Gut – besser – paro® Dental-Sticks

Im umfassenden paro® Prophylaxe System finden Sie auch eine Vielzahl von Angeboten, die es Ihnen ermöglichen, den für Sie und Ihre Patienten am besten geeigneten Dental-Stick auszuwählen. paro® Zahnstäbchen sind sowohl für Kinder als auch für Erwachsene geeignet.

Die paro® brush-sticks sind vielen ein Begriff und werden bereits tausendfach genutzt. Sie sind mehrfach wiederverwendbar und somit auch der ideale Begleiter für den Tag.

paro® Dental-Sticks aus nachhaltig produziertem Schweizer Lindenholz besitzen eine dreieckige Form, passen perfekt in die Zahnzwischenräume und massieren gleichzeitig das Zahnfleisch.

Es gibt drei hochwertige Varianten:

- paro® fresh-sticks mit frischem Mint-Geschmack
- paro® solidox (mit zwei Enden und somit wiederverwendbar)
- paro® micro-sticks, das weltweit dünnste Zahnholz für schmale Zahnzwischenräume

### Neuheit 2023

paro® smart-sticks sind klein, aber fein. Die metallfreien Interdentälbürsten besitzen elastische Gummilamellen und verfügen über eine abgewinkelte Spitze, wodurch die Backenzähne leichter erreicht werden kön-



© paro/Esro AG

nen. Der Zahnzwischenraum wird schonend, sanft und gründlich gereinigt. Daneben erzeugen sie einen stimulierenden, angenehmen Massageeffekt für gesundes Zahnfleisch.

Gerne und jederzeit stehen wir Ihnen für Rückfragen zur Verfügung. 

### paro/Esro AG

Vertrieb in Deutschland:

### ParoSwiss Deutschland GmbH

Tel.: +49 251 60900103 und  
+49 178 6618180  
www.paroswiss.de



**orangedental** premium innovations NEU

### EASY Mill Chairside Dentalfräs- und Schleifmaschinen

#### EASY Mill4

- Nassbearbeitung
- 4 Achsen
- Perfit FS NEU

Vollgesintertes Zirkonoxid, in 20 - 60 Min. vollständig gefräst, kein Sinterofen notwendig

- Alle gängigen Blockmaterialien



#### EASY Mill5

- Trockenbearbeitung
- 5 Achsen
- Ronden + Blocks aus weichen Materialien, geeignet für vorgesintertes Zirkon



## Semipermanente Befestigung von Konstruktionen auf Abutments und Restbeziehung

ZAKK® Implant.



ZAKK® Implant ist ein innovativer, dualhärtender, semipermanenter Befestigungszement ohne Triclosan zur Eingliederung von Konstruktionen auf Abutments und Restbeziehung. Der selbstadhäsive Befestigungszement ist anwendbar mit allen Materialkombinationen bezüglich Abutment und/oder Zahnstumpf und Restauration/Suprakonstruktion. Eine leichte Expansion während der Aushärtung führt zu einer hohen Randdichtigkeit. Die geringe Schichtstärke ermöglicht eine passgenaue Positionierung der Restauration ohne Mikrobeweglichkeit. Eine sehr geringe Löslichkeit des polymerisierten Zements verbessert das Randspaltverhalten und verhindert Auswaschungen an den Klebefugen.

ZAKK® Implant ist sehr druckfest, wodurch die Restauration auch unter Kaubelastung langfristig stabil bleibt. Die elastische Materialeigenschaft des ausgehärteten ZAKK® Implant ermöglicht den großen Vorteil einer beschädigungsfreien Wiederausgliederung. Eine lange Verarbeitungszeit gewährleistet zudem eine stressfreie Eingliederung.

Der Befestigungszement ist erhältlich in einer 5 ml Doppelkammerspritze mit Zubehör. **DT**

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH

Tel.: +49 40 30707073-0  
info@r-dental.com  
www.r-dental.com

## Kompaktes, flexibles Pulverstrahl- und Ultraschall-Kombi-Gerät

Neues Prophylaxe-Gerät von B.A. International bei Henry Schein.

Henry Schein Dental Deutschland hat das neue Prophylaxe-Gerät von B.A. International in sein Portfolio aufgenommen. Das kompakte Ultimate UC500L deckt durch die Kombination aus Ultraschallscaler zur sicheren Zahnsteinentfernung und Pulverstrahlreinigung ein breites Indikationsspektrum ab (supra- und subgingival). Im Praxisalltag zeichnet sich das Gerät durch eine einfache Bedienung per Touchdisplay, Flexibilität bei der Wasserversorgung und eine automatische Reinigung in nur 30 Sekunden aus. Das Ultimate UC500L beeindruckt bei der Anschaffung durch einen wettbewerbsfähigen Preis. Auch Verbrauchsmaterial und Zubehör sind günstig, sodass die laufenden Kosten niedrig bleiben.

### Services unterstützen reibungslose Prophylaxe-Abläufe in der Praxis

Henry Schein unterstützt Praxisteams rund um den Einsatz des B.A. International Ultimate UC500L mit bedarfsgerechten Services. Dazu gehören die Beratung durch Experten, Wartungsverträge für Wertehalt und niedrigere Ausfallraten sowie schnelle Reparaturen durch erfahrene und zertifizierte Techniker in hauseigener Werkstatt. Bei Bedarf stellt Henry Schein Mietgeräte zur Verfügung, um auch bei Ausfällen einen reibungslosen Ablauf der Behandlungen zu gewährleisten. Mit einem Prophylaxe-Rechner kann das individuelle Potenzial einer Praxis für die Prophylaxe berechnet werden.

### Gleich loslegen: Umfangreiches Zubehör im Paket enthalten

Das Ultimate UC500L wird mit einem umfangreichen Zubehörpaket geliefert, das im Vergleich zum Wettbewerb deutlich mehr Erstausstattung enthält. Zum Lieferumfang gehören unter anderem verschiedene Handstücke und Spitzen. Ein kompaktes Cart für den mobilen Einsatz und weite-

res Zubehör sind separat erhältlich, ebenso zwei speziell auf das Gerät abgestimmte Prophylaxepulver: Das BA Ulticlean Prophylaxepulver Standard auf Natriumhydrogencarbonat-Basis zur supragingivalen Anwendung sowie das besonders feinkörnige Perio Plus Pulver auf Tagatose-Basis für die schonende sub- und supragingivale Anwendung. **DT**

Henry Schein Dental Deutschland GmbH

Tel.: 0800 1400044  
info@henryschein.de  
www.henryschein-dental.de



## Ganzheitliches Portfolio

Service nach Maß – mit ImplAg®.

Die Implantologie-Agentur ImplAg® hat sich mit dem Ziel gegründet, Kieferchirurgen, Oralchirurgen sowie Implantologen ein ganzheitliches Portfolio an Dienstleistungen und Materialien passend für jede Indikation in der Implantologie und zahnärztlichen Chirurgie zu offerieren. Dabei greift das Unternehmen auf Produkte bewährter Hersteller wie Cowellmedi, Bioconcept, Neobiotech und OSSTEM zurück. Fortlaufend wird das Angebot mit innovativen Produkten vervielfältigt. Implantate, Sinusbodenelevation oder GBR sind nur einige Gebiete, auf die sich das Unternehmen spezialisiert hat. Hohe Qualitätsstandards sowie die Sicherheit der Produkte haben bei ImplAg® oberste Priorität.

### Worst-Case-Management

Spezialisiert ist ImplAg® im Worst-Case-Management. ImplAg-Link ist ein lösbarer bakterienichtiger Befestigungszement aus Kunststoff. Er wurde in das Programm aufgenommen, um die Restaurationen, etwa für eventuelle Kontrollen, durch permanenten Zug leicht entfernen zu können. Dadurch sind leicht und frühzeitig Unregelmäßigkeiten behandelbar, ohne dabei die Restauration zu beschädigen. Beispiel hierfür ist die Periimplantationsbehandlung mit Produkten von HANSKorea, wie der NiTi Brush – für eine effektive Reinigung von Implantaten bei periimplantären Knochendefekten. Mit Spezialinstrumenten für gebrochene Schrauben lassen sich in vielen Fällen

die Explantation oder Stilllegung vermeiden und die Restauration vollständig wiederherstellen. Auch Implantat-Explantationssets, die den Knochenverlust auf das Geringste beschränken, sind verfügbar.

### Workshops, Fortbildungsveranstaltungen und Kongresse

ImplAg® bietet zu den bekannten Curricula der zahnärztlichen Verbände auch eigene Fortbildungen an. Diese reichen von Implantologie-Basiskursen bis hin zu Spezialkursen von Alveolarkamm-Management, Sinusbodenelevation oder dem Worst-Case-Vorgehen. Zusätzlich steht Ihnen ein umfangreiches Informationsangebot (Anwendervideos und Anleitungen) sowie eine kompetente Beratung mit überzeugendem Service im Fokus der Kundenphilosophie zur Verfügung. Jüngstes Event ist unter anderem die ImplAg® Roadshow mit interessanten Hands-on-Kursen in mehreren Städten Deutschlands.

### AnyCheck

AnyCheck ist ein ideales Messgerät zur Beurteilung der Osseointegration von Zahnimplantaten, ohne dass dabei der heilende Aufbau entfernt werden muss. Als einer unserer Topseller sticht es vor allem durch die einfache Bedienung heraus. Das Klopf-Bewegungssystem des Geräts ermöglicht es zudem, die

Implantatstabilität direkt nach der Implantatinserterion wie auch nach der Osseointegrationszeit zu überprüfen. Der Grad der Osseointegration wird durch den IS-Wert zwischen 30 und 85 angegeben. Mit der Hilfe von AnyCheck können Sie so den Verlust von Implantaten verhindern, da nicht genügend osseointegrierte Implantate vor der Versorgung sicher diagnostiziert und durch eine verlängerte Einheilzeit gerettet werden können. **DT**

ImplAg® Implantologie-Agentur

Tel.: +49 6251 54314  
info@implag.de  
www.implag.de



# CURAPROX



# DAS BESTE FÜR IHRE GESUNDHEIT

## ENZYMATISCHER WHITENING-EFFEKT UND SCHUTZ

Be you Zahnpasta enthält die Bausteine für ein gesundes Leben. Die Enzyme in Be you kommen von Natur aus im Speichel vor und helfen unseren Patient\*innen, ein gesundes Mikrobiom zu erhalten. Glucose-Oxidase unterstützt die natürlichen Abwehrkräfte des Mundes. Darüber hinaus hellt sie tagtäglich ganz sanft auf. Be you ist vollständig vegan und enthält weder Mikroplastik noch SLS.

MEHR ERFAHREN



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



+ SWISS PREMIUM ORAL CARE

## Aktuelles

Die weltweit erste Leitlinie zum Einsatz von Platelet Rich Fibrin (PRF) in der Dentalen Implantologie kommt aus Deutschland. DGI kooperierte bei der Entwicklung mit 17 Fachgesellschaften.

## Praxis

CAD/CAM-Blöcke für schnellen Workflow und ästhetisch hervorragende Ergebnisse: Ein Interview mit Claudia Scholz, niedergelassene Zahnärztin aus Kiel und CEREC-Trainerin.

## Produkte

Individuell anpassbare Teilmatrizesysteme von Polydentia ermöglichen optimierte Verfahren und sichern natürlich aussehende und funktionell korrekte Restaurationen.

No. 7/2023 · 20. Jahrgang · Leipzig, 25. Oktober 2023

# Weltweit erste Leitlinie zum Einsatz von Platelet Rich Fibrin (PRF) in der Dentalen Implantologie

DGI kooperiert bei der Leitlinienentwicklung mit 17 Fachgesellschaften.

**MÜNCHEN** – Platelet Rich Fibrin (PRF) dient in der Oralen Implantologie als bioaktives Hilfsmittel bei der Therapie unterschiedlicher Defekte und ermöglicht verschiedene augmentative und prothetisch-implantologische Versorgungskonzepte. Fachleute von 18 Fachgesellschaften und Organisationen haben unter Federführung der DGI und der DGZMK nun in der weltweit ersten S3-Leitlinie auf diesem Gebiet Empfehlungen für den Einsatz von PRF formuliert. Platelet Rich Fibrin (PRF) ist eine Matrix des Blutgerinnungsfaktors Fibrin, die durch Zentrifugieren bei einer bestimmten Umdrehungszahl aus Blut gewonnen werden kann. Die Matrix enthält Thrombozyten, Leukozyten sowie Wachstumsfaktoren. Darum kann PRF in fester und flüssiger Form die Wundheilung unterstützen. Aktuell wird es in der zahnärztlichen Praxis in fester Form als solide PRF-Plug-Matrix nach Extraktionen zum Auffüllen der Alveole eingesetzt. Alternativ kann auch eine flüssige PRF-Matrix mit ähnlichen biologischen Eigenschaften wie das solide PRF hergestellt werden.

## Systematische Untersuchungen sind Mangelware

Obwohl PRF schon seit vielen Jahren in der (Zahn-)Medizin eingesetzt wird und seine Bedeutung in der Dentalen Implantologie in den letzten zehn Jahren kontinuierlich größer wurde, sind systematische Untersuchungen zu seiner Wirk-

samkeit in der Geweberegeneration Mangelware. Vorliegende Übersichtsarbeiten erschweren darüber hinaus konkrete und zielorientierte Schlussfolgerungen. Aus diesem Grund gibt es bislang weltweit keine einzige Leitlinie zur Verwendung des Blutkonzentrats in der Oralen Implantologie.

## Die erste Leitlinie weltweit kommt aus Deutschland

Die nun vorliegende Leitlinie der DGI soll Zahnärzten als Entscheidungshilfe dienen, wie PRF im Rahmen der Dentalen Implantologie eingesetzt werden kann. Es gilt, Vor- und Nachteile sowie Risiken der Therapie einzuschätzen und Patienten über Behandlungsalternativen im Rahmen eines informierten Konsenses zu berichten.

## Sieben Indikationen auf dem Prüfstand

Bei der Entwicklung der Leitlinie wurde die Wirksamkeit von PRF in insgesamt sieben Indikationen überprüft: bei der Socket/Ridge Preservation, der Sinusbodenelevation, der lateralen, der vertikalen und der dreidimensionalen Augmentation, bei periimplantären Erkrankungen und bei der Sofortimplantation. Ebenfalls analysierten die Fachleute die Datenlage zur Auswirkung der PRF-Therapie auf das Schmerzempfinden der Patienten.

Die Fachleute achteten bei der Auswertung der Fachliteratur darauf, dass die PRF-Therapie jeweils mit einer „ver-

nünftigen Kontrollgruppe“ verglichen worden war. Da das Konzentrat aus dem Blut des Patienten gewonnen wird, kann es durch viele patientenbezogene Parameter, etwa Alter oder Gesundheitszustand, beeinflusst werden. Aus diesen Gründen wurde bei dieser Leitlinie die spontane Wundheilung als Kontrollgruppe bei der Verwendung von PRF als alleinige Therapie berücksichtigt. Kam PRF in Kombination mit Knochenersatzmaterialien oder Membranen zum Einsatz, galt als akzeptable Kontrollgruppe die Behandlung mit diesen Materialien ohne PRF. „Durch dieses Vorgehen kann die klinische Wirksamkeit von PRF unter Minimierung weiterer Störfaktoren untersucht werden“, betonen die Fachleute.

» 21



# Nobelpreis für Medizin

Forschung an mRNA-Impfung gegen COVID-19.



**STOCKHOLM** – Die Neurowissenschaftlerin und Biochemikerin Katalin Karikó und der Immunologe Drew Weissman wurden für ihre gemeinsame Grundlagenforschung zur mRNA-Technologie mit dem Nobelpreis für Physiologie oder Medizin 2023 geehrt.

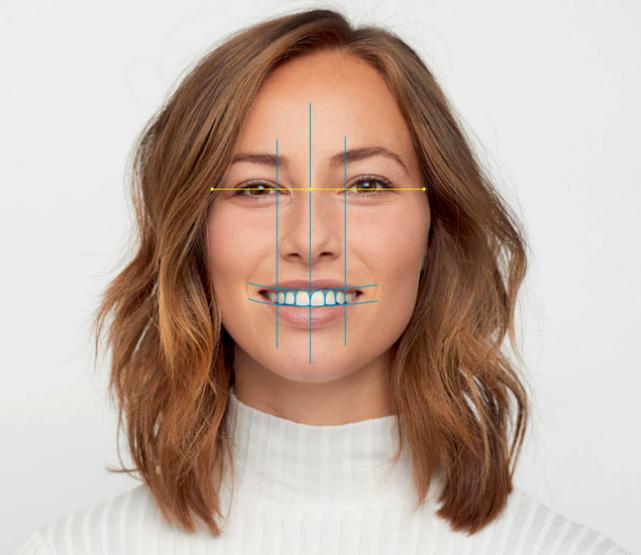
Die Forschung der beiden Nobelpreisträger im Bereich der Nukleosid-Basen-Modifikationen war entscheidend für die Entwicklung wirksamer mRNA-Impfstoffe gegen COVID-19 während der Pandemie, die Anfang 2020 begann. Mit ihren bahnbrechenden Erkenntnissen, die das Verständnis der Wechselwirkungen zwischen mRNA und unserem Immunsystem grundlegend verändert haben, trugen die Preisträger dazu bei, dass die Entwicklung von Impfstoffen gegen eine der größten Bedrohungen für die menschliche Gesundheit in der heutigen Zeit so schnell wie nie zuvor vorangetrieben wurde. [DTI](#)

**Quellen:** Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina/The Nobel Assembly at Karolinska Institutet

ANZEIGE

**invis is**

die Zukunft der kieferorthopädisch-restaurativen Versorgung.



**Invisalign Smile Architect™**

Verwandeln Sie die invasiven Verfahren der Vergangenheit in die minimalinvasiven Behandlungen von morgen.

**Invisalign Smile Architect™** ist die erste Smile Design Lösung, die die Begrädigung der Zähne und die Planung von restaurativen Versorgung in einer einzigen Plattform vereint und so eine nachhaltige Mundgesundheit fördert.



align

© 2023 INVISALIGN, ITERO und CLINCHECK sowie weitere Bezeichnungen sind Handels- bzw. Dienstleistungs-marken von Align Technology, Inc. oder seiner Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen, die in den USA und/oder anderen Ländern eingetragen sein können. M10765

# Fundierte Wissensvermittlung

Hohe Qualität der SSOP durch QM-Zertifizierung bestätigt.



Mit ihrem besonderen Konzept eines umfassenden Fortbildungsprogramms zur abnehmbaren Prothetik hatte die SSOP schon immer den Nimbus einer Qualitätsmarke unter den herstellereigenen Angeboten. Ein Anspruch, der jetzt auch von unabhängiger Seite untermauert wurde: durch eine Qualitätsmanagement-Zertifizierung speziell für Bildungseinrichtungen nach ISO 21001:2018.

## Von der Kursreihe zum zertifizierten Fortbildungskonzept

Hier schließt die SSOP eine wichtige Lücke im Fortbildungsangebot, wenn es um fundamentale, umfassende Wissensvermittlung zum Thema „Abnehmbare Prothetik“ geht. Ein globales Netzwerk aus Lehrern mit langjährigem Praxisbezug und herausragender Expertise gibt sein Können innerhalb

das innerhalb seines Managementsystems eine kontinuierliche Verbesserung einfordert, die auch alle drei Jahre innerhalb eines erneuten Audits auf den Prüfstand gestellt wird.“

## Welche Vorteile bringt die Zertifizierung für die Kursteilnehmer?

Im Mittelpunkt der speziellen Zertifizierung für Bildungsinstitute steht die Konzentration auf die Lernenden. Dies bedeutet in der Praxis, dass das zertifizierte Bildungsinstitut eine optimale und motivierende Lernumgebung mit Infrastruktur, Ausstattung, Lehrmaterialien und Lehrmethoden sicherstellen muss, die den Bedürfnissen der Teilnehmer entspricht. Ein weiterer Aspekt ist die Etablierung eines modernen Wissensmanagements sowie eine moderne Konzeption zur Vermittlung der Lerninhalte, die auf definierten Standards und Dozenten mit hoher Expertise und kontinuierlichem Anspruch zur Weiterentwicklung basiert. Dies

erfordert Mechanismen, die eine auf den Teilnehmer angepasste Betreuung, individuelles Coaching und maßgeschneiderte Lernpläne beinhalten. Damit soll sichergestellt werden, dass die Ziele der Teilnehmer erreicht werden. Dies wird in der SSOP zum einen durch verschiedene Seminarmodule gewährleistet, die einen Zugang aus unterschiedlichen Wissens Ebenen ermöglichen, vom Berufs-, Quer- und Wiedereinstieg bis zum fortgeschrittenen Könnern. Ein besonders individuelles Fortbildungsformat stellt das SSOP-Coaching unter dem Motto: „Hol Dir die Swiss School of Prosthetics in Dein Labor oder Deine Praxis!“ dar. Hier kann nicht nur ein speziell auf das Team und die Praxis/das Labor abgestimmte Fortbildung stattfinden, sondern eine echte Unternehmensberatung im Sinne von „Best Practice“ zur Steigerung von Produktivität, Effizienz und Qualität.



eines didaktisch fundierten Schulungskonzepts weiter, das aus aufeinander aufbauenden Kursmodulen besteht. Absolventen eröffnen sich daraus sehr interessante Optionen für die eigene Spezialisierung oder Positionierung im Dentalmarkt.

„Damit bieten wir eine Fortbildungsreihe“, erläutert Alexander Ewert, Director Marketing & Education bei Candolor, „die sowohl Zahntechniker als auch Zahnärzte mit einer hohen Exzellenz für die Individualisierung von Prothesen ausstattet. Zudem stärken wir damit den Behandlungserfolg für den Patienten, indem ein ganzheitlicher Therapieansatz und Kommunikation auf Augenhöhe zwischen zwei ‚Prothetik-Experten‘ gefördert wird: im Dentallabor und der Zahnarztpraxis. Dabei ist es egal, ob der Zahntechniker analog oder verstärkt digital arbeitet. Unsere Erfahrung zeigt, dass gerade durch analoge Zahnaufstellungskonzepte das Verständnis für die Zusammenhänge von Abstützung, Kaustabilität und -funktionalität, Phonetik und Ästhetik geschärft wird und man so auch mehr Raffinesse in die digitale Lösung bringt. Durch dieses besondere Schulungskonzept lag es nahe, uns auch gleich für das anspruchsvolle Audit im Rahmen einer ISO 21001:2018-Zertifizierung zu qualifizieren. Gut für unsere Teilnehmer: Sie geben einem Fortbildungsinstitut ihr Vertrauen,

## Ein Fortbildungsprogramm mit internationaler Vergleichbarkeit

Da die SSOP eine internationale Ausrichtung hat und aktuell bereits in sieben Ländern präsent ist, wollte man mit diesem international anerkannten Standard auch ein Zeichen in Bezug auf Vergleichbarkeit des Fortbildungsangebots setzen. Ein Punkt, der Alexander Ewert sehr wichtig ist: „Wenn ich als Teilnehmer nach einer Fortbildung suche, kann ich mich bei einem Institut, das wie die SSOP eine ISO 21001:2018-Zertifizierung hat, darauf verlassen, dass hier strenge Qualitätskontrollen implementiert wurden. Dies stellt sicher, dass die angebotenen Fortbildungsprogramme festgelegten Standards entsprechen. Absolventen können davon ausgehen, dass sie eine hochwertige Ausbildung erhalten und damit auch der Abschluss von einer anerkannten und glaubwürdigen Einrichtung stammt.“ 

## Swiss School of Prosthetics by Candolor

Tel.: +41 44 8059000 · hello@ssop.swiss  
www.ssop.swiss

# Europäischer Kopfschmerz- und Migränetag

Forschung zur Verbesserung von Diagnose und Therapie.



**WÜRZBURG** – Jedes Jahr im September findet der Europäische Kopfschmerz- und Migränetag statt. Mit ihm machen die European Migraine & Headache Alliance (EMHA) sowie zahlreiche nationale Vereinigungen auf Kopfschmerzkrankungen, Versorgungsdefizite und Prävention aufmerksam. In der Universitätsmedizin Würzburg laufen verschiedene Studien zur verbesserten Diagnostik und Behandlung der Migräne.

Laut einer Studie des Robert Koch-Instituts ist jeder zweite Bundesbürger mindestens einmal im Jahr von Kopfschmerzen betroffen. 14,8 Prozent der Frauen und 6 Prozent der Männer erfüllen die kompletten Kriterien für Migräne. 10,3 Prozent der Frauen und 6,5 Prozent der Männer sind von Spannungskopfschmerzen betroffen.

Der European Migraine & Headache Alliance (EMHA) zufolge ist die Migräne die dritthäufigste Krankheit der Welt; etwa eine von sieben Personen leidet unter Migräne, die ihren Alltag und ihre Lebensqualität auch über die reine Zeit der Attacken hinaus stark einschränkt.\*

## Belastung durch Kopfschmerzen oft unterschätzt

Claudia Sommer leitet gemeinsam mit Andrea Kübler, Professorin für Psychologie an der Universität Würzburg, derzeit drei ineinandergreifende Studien, um die Diagnose und Therapie von Migräne zu verbessern. Zum einen wollen die beiden Forscherinnen, die im Research.com-Ranking unter den besten 100 Wissenschaftlerinnen in Deutschland und unter den besten 1.000 weltweit gelistet sind, die Pathophysiologie der Migräne besser verstehen, also wie der Körper unter den krankhaften Veränderungen abweichend funktioniert und welche Funktionsmechanismen zur krankhaften Veränderung führen.

Zum anderen erproben sie mit ihren Teams neue Ansätze zum Umgang mit Migränetriggern, also Auslösern von Attacken. „Dem adäquaten Triggermanagement kommt großes Potenzial in der Verbesserung des Lebens von Menschen mit Migräne zu“, betont Claudia Sommer.

## Trigger von Migräne

So wurden in einer Fragebogenstudie mit bislang insgesamt 432 Migrärepatienten Stress, Dehydrierung und der Menstruationszyklus bei Frauen als häufigste Trigger von Attacken identifiziert, wovon allerdings nicht alle gut vermieden werden können. Auch zeigten sich Korrelationen von Triggersensitivität mit Markern für schlechtere Lebensqualität. Vorläufige Daten wurden auf dem World Congress on Pain 2022 im kanadischen Toronto veröffentlicht.

## Einsatzmöglichkeiten von Neurofeedback untersucht

In der dritten Studie untersucht das interdisziplinäre Team den möglichen Einsatz von Neurofeedback zur Unterstützung der Migränebehandlung. „Da viele Betroffene bestimmte Trigger ihrer Migräne identifizieren können, ist der Umgang mit diesen Auslösern ein vielversprechender Ansatz für eine solche Unterstützung“, erklärt Morgane Paternoster.

Zu diesem Zweck finden in Kooperation mit der Universität Würzburg hochauflösende EEG-Messungen an je 30 Personen mit und ohne Migräne statt. Während der Messung der Gehirnaktivität mit 128 Elektroden werden die Studienteilnehmenden mit bestimmten Triggern konfrontiert und daraufhin vor Verhaltensentscheidungen gestellt.

Die ersten Ergebnisse werden Ende des Jahres erwartet, auf deren Grundlage die ersten Neurofeedback-Sitzungen in der Mitte nächsten Jahres gestartet werden sollen.

## Weitere Studienteilnehmende werden gesucht

Das Team von Prof. Dr. Sommer ist immer auf der Suche nach neuen Studienteilnehmenden, die an Migräne leiden und die Diagnostik und Behandlung verbessern möchten. Betroffene können sich bei Interesse und für weitere Informationen gerne bei Morgane Paternoster und Sebastian Evers melden: Paternoste\_M@ukw.de oder Evers\_S@ukw.de. Weitere Informationen: <https://ls1.psychologie.uni-wuerzburg.de/so/mig/>. 

\* Murray, C. J. L. et al.; Global, regional, and national burden of migraine and tension-type headache, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016; The Lancet Neurology, 2016; doi: 10.1016/S1474-4422(18)30322-3.

NEW CONTRA-ANGLE  
**NOVA**

**Bien Air**<sup>+</sup>  
Dental



# SEE BEYOND

**BETTER VISIBILITY, IMPROVED ACCESSIBILITY\***



Seit dem Beginn der Entwicklung des neuen Winkelstücks Nova hatten wir nur ein Ziel: keine Kompromisse mehr einzugehen. Der kleinere Kopf, die Feinheit des Handgriffs, seine Leichtigkeit, seine Geräuschlosigkeit oder seine extreme Lebensdauer sind der beste Beweis – es ist einfach das modernste Winkelstück auf dem Markt.

Entdecken  
Sie es hier



SWISS  MADE



# Festigkeit, Stabilität und Ästhetik

CAD/CAM-Blöcke für schnellen Workflow und ästhetisch hervorragende Ergebnisse.



Indirekte Restaurationen erfordern zwei wichtige Entscheidungen: Welches Material und welche Farbe sollen verwendet werden? Schließlich muss das Handling der Materialien berücksichtigt werden, denn nicht jeder Patient toleriert eine sehr penible Trockenlegung des zu versorgenden Zahnbereichs. Die Weiterentwicklungen bei den CAD/CAM-Materialien vereinfachen die nötigen Entscheidungen deutlich. Claudia Scholz, niedergelassene Zahnärztin aus Kiel sowie CEREC-Trainerin, erklärt im Interview, was sich dadurch in der täglichen Praxis verändert.

**Wenn es um indirekte Restaurationen geht, haben Keramiken einen herausragenden Stellenwert. Sie wurden in den vergangenen Jahren intensiv weiterentwickelt. Wenn Sie die wichtigsten Innovationen auf diesem Gebiet nennen sollten, welche wären das?**

Da ich in meiner Praxis sehr viele Chairside-Versorgungen durchführe, sind für mich die Innovationen bei CAD/CAM-Blöcken wesentlich. Mit der neuen, optimierten Lithiumdisilikat-Keramik CEREC Tessera und dem mehrschichtig gradierten Zirkonoxid CEREC MTL Zirconia sehen wir sehr spannende Weiterentwicklungen. Neben den sehr guten physikalischen Eigenschaften wie Festigkeit und Langzeitstabilität bieten beide eine schöne Ästhetik und lassen sich sehr schnell verarbeiten.

**Ist Schnelligkeit bei der restaurativen Versorgung denn so ein großes Thema?**

In der Chairside-Versorgung ist das auf jeden Fall so. Wenn der Patient auf dem Stuhl sitzt, ist Zeit unbedingt ein Faktor; er möchte ja nicht ewig warten.

Die Materialien, die wir dabei verwenden, bestimmen sehr wesentlich den Zeitaufwand. So gehört Zirkonoxid zu den Werkstoffen, die normalerweise eine sehr lange Sinterzeit erfordern. Dieses Problem wurde im Jahr 2015 mit dem CEREC SpeedFire gelöst; wir können seitdem Patienten in nur einer Sitzung mit Restaurationen aus Zirkonoxid versorgen. Weitere Faktoren, die durch das Material bestimmt werden, sind die Art der Präparation, die nötige Nachbearbeitung nach dem Herstellungsprozess für die Ästhetik sowie das Befestigungsverfahren. Und genau dabei wurden mit den beiden erwähnten Materialien spürbare Fortschritte erzielt.

**Stichwort CEREC SpeedFire: Welche Vorteile im klinischen Workflow sehen Sie, wenn Sie CEREC Tessera und CEREC MTL Zirconia mit dem CEREC SpeedFire kombinieren?**

Die kurzen Sinterzeiten machen gerade beim Zirkonoxid den Chairside-Workflow erst möglich. Bei CEREC Tessera, einem Material, das wir im vorkristallisierten Zustand erhalten, sorgt hingegen der Glasurbrand für die finalen Eigenschaften. Hier liegt die Brennzeit selbst, nach Vorheizen des CEREC SpeedFire, bei nur viereinhalb Minuten. Und das, ich erwähnte es bereits, ist ein Thema. Patienten wertschätzen es sehr, wenn wir ihr Zahnproblem zügig und in nur einer Sitzung lösen können.

**Nun ist Zirkonoxid grundsätzlich nicht neu. Wo genau sehen Sie die Verbesserungen?**

CEREC MTL Zirconia ist, wie der Name „Multi Transitional Layer“ sagt, ein geschichtetes Zirkonoxid, das eine sehr natürliche Ästhetik



**Abb. 1:** Fallbeispiel für den Einsatz von CEREC Tessera zur Versorgung der Zähne 35, 36 und 37. – **Abb. 2:** Ansicht von bukkal. – **Abb. 3:** Versorgung von Zahn 35 mit einer Krone aus CEREC Tessera. Zahn 36 erhielt eine verschraubte Krone, die aus einem CEREC Tessera Abutment-Block geschliffen wurde. – **Abb. 4:** Zahn 37 erhielt eine Teilkrone, ebenfalls aus CEREC Tessera.

der Restauration ermöglicht. Wir kennen das bereits aus dem Laborbereich, doch mit diesem Block ist die Technologie nun auch chairside verfügbar. Das Besondere ist, dass wir bei diesem Material keine voneinander abgegrenzten Schichten sehen, sondern einen fließenden, natürlich anmutenden Übergang. Wir können unsere Patienten also nicht nur zügig, sondern gleichzeitig ästhetisch mit hochfesten Restaurationen versorgen. Auf diese Weise wird der Indikationsbereich für Zirkonoxid erweitert. Wir können es auch im ästhetisch sichtbaren Bereich vollanatomisch, also unverblendet, einsetzen, ohne auf die gewohnte Festigkeit zu verzichten – und das ist ein echter Gewinn für die Patienten.

**Ein Knackpunkt bei Restaurationen ist auch die Farbauswahl. Wie gelingt es Ihnen, bei den Blöcken den richtigen Farbton zu treffen? Wie steht es um die Individualisierung – ist dies bei beiden Materialien möglich?**

Erfreulicherweise sehen wir den Trend hin zu weniger Farben, die sich dann aber mit wenig Aufwand bei Bedarf individualisieren lassen. Unser größtes Pfund als Zahnärzte ist tatsächlich die Erfahrung, unser geübter Blick auf die Zähne.

Die Individualisierung lässt sich über Glasurmassen und Malfarben sehr gut verfeinern. Daran haben übrigens auch die ZFA oft großes Interesse und auch ein Händchen dafür. Bei CEREC MTL Zirconia ist das allerdings kaum nötig, da durch den Multilayer-Effekt bereits eine sehr natürliche Optik erzielt wird.

**Sie hatten zuvor erwähnt, dass das Material die Art der Präparation sowie das Befestigungsverfahren bestimmt. Was müssen Anwender von Zirkonoxid dabei beachten?**

Tatsächlich bietet uns dieses Material die Möglichkeit, sehr zahnhartsubstanzschonend zu präparieren, weil wir Zirkonoxid in sehr dünnen Wandstärken herausfräsen können, ohne dabei Kompromisse bei der Festigkeit machen zu müssen. Sanftes Präparieren ist

angenehmer für die Patienten und erleichtert letztlich auch die Befestigung.

Wenn es um das Einsetzen der Restauration geht, ist es wichtig, die Materialklassen zu verstehen. Es gibt sehr wesentliche Unterschiede, auf die man achten muss, um verlässliche Resultate zu erzielen. Das heißt: Zirkonoxid wird niemals direkt eingesetzt, sondern muss zwingend vorher abgestrahlt werden, während eine Glaskeramik wie CEREC Tessera niemals abgestrahlt, sondern zwingend zuvor mit Flußsäure konditioniert werden muss und erst dann eingesetzt werden darf.

Zirkonoxid lässt sich sowohl adhäsiv befestigen (z. B. mit Calibra Ceram und Prime&Bond active) als auch gegebenenfalls konventionell zementieren. Bewährt haben sich aus meiner Sicht selbstadhäsive Universalzemente wie Calibra Universal, die das Beste aus beiden Verfahren bieten: Ich muss den präparierten Zahn nicht ätzen und benötige kein Bonding, sondern kann mit dem Universalzement direkt befestigen. Dafür ist eine gute Trockenlegung wichtig, die sich aber gut erzielen lässt.

**Vielen Dank für das Gespräch. **

Alle Bilder: © Carlos Eduardo Sabrosa, Brasilien



**Claudia Scholz**  
Zahnärztliche Praxis Reventlou  
Reventlouallee 9  
24105 Kiel  
Deutschland  
c.scholz@praxis-reventlou.de  
www.claudia-scholz-kiel.de

## Digitale Workflows

So machen sich Dentallabors fit für eine digitale Zukunft.

Die Dentalbranche erlebt eine tiefgreifende Veränderung, wobei die Digitalisierung immer mehr in den Mittelpunkt rückt. Fortschrittliche digitale Abläufe, die Aspekte wie das Digitalisieren, die Planung der Herstellung, Entwürfe und automatisierte Verfahren integrieren, machen viele Vorgänge effizienter und wirtschaftlicher. Dies markiert auch eine Neuausrichtung in vielen Dentallabors. Durch die Anwendung digitaler Methoden in der Zahntechnik können Unsicherheiten reduziert und in allen Verfahrensschritten eine erhöhte Genauigkeit, Präzision und Produktivität bei konstanter Wiederholgenauigkeit gewährleistet werden.

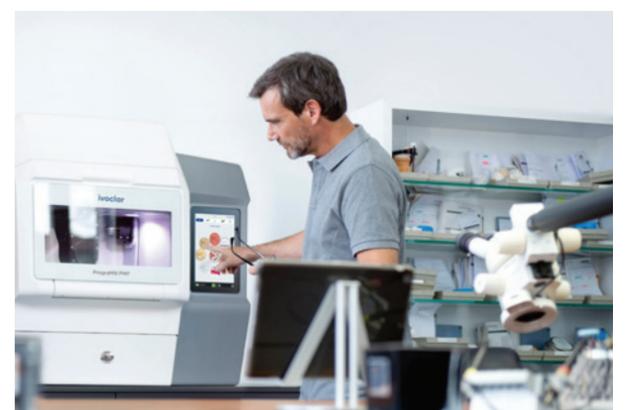
**Steigerung der Labor-Effizienz durch digitale Workflows**

Anfangsinvestitionen sind häufig der Ausgangspunkt jeder Investmentbewertung. Allerdings sollte man bei der Aufrüstung von Dentallabors mit modernster Technologie, Software und Materialien einen ganzheitlichen Ansatz verfolgen. Die Bedeutung digitaler Investitionen in ein Dentallabor beschränkt sich nicht nur auf die An-

wendung der erworbenen Produkte und die Vernetzung der Ausrüstung. Vielmehr geht es darum, ein abgestimmtes Gesamtsystem zu entwickeln, in dem alle Komponenten innerhalb eines integrierten Workflows interagieren, um die Leistungsfähigkeit, Effizienz und Qualität zu steigern. Ein Weg, ein solches integriertes System zu etablieren, besteht im Einsatz einer einheitlichen Lösung oder mehrerer Lösungen von einem einzigen Anbieter.

**Das Aufstellen von Auswahlkriterien hilft bei der Entscheidung**

Obwohl die gesamtheitlich weitreichenden Vorteile eines integrierten Workflows essenziell sind, ist es auch entscheidend, die jeweiligen Produkte individuell zu beurteilen. Die einzelnen Produkte tragen zur Effizienz des gesamten Workflows bei und können Laborkosten positiv beeinflussen, indem sie Redundanzen und den Zeitaufwand für manuelle Tätigkeiten reduzieren. Vor einer Integration in den eigenen digitalen Workflow sollten Dentallabors also für sich eine Reihe von Auswahlkriterien festlegen, die für sie ganz persönlich,



zugeschnitten auf ihre eigene Situation, wichtig erscheinen. So spielen zum Beispiel bei der Auswahl einer geeigneten Fräsmaschine Argumente wie ein autonomer Betrieb, Geschwindigkeit und Durchsatz, hochwertige Fräsergebnisse, Benutzerfreundlichkeit oder eine validierte Integration zwischen CAD- und CAM-Software eine große Rolle. 

**Quelle:** Ivoclar Vivadent AG

# Neues Strata-G™ Teilmatrixsystem

## Tester gesucht!

Auf der IDS in Köln im März 2023 hat die Firma Garrison Dental Solutions ihr neuestes Teilmatrixsystem gelauncht, das Strata-G™ System. Doch was ist eigentlich das Besondere daran? Wo liegt der Unterschied zum seit 2017 bewährten und beliebten 3D Fusion™ System? Und was hat es mit der Testphase für das neue System auf sich? Wir haben bei der Geschäftsführerin Jacqueline Mersi nachgefragt.



### Frau Mersi, nach sechs Jahren hat Garrison wieder ein neues Teilmatrixsystem herausgebracht. Was sind in Ihren Augen die Vorteile von Strata-G™?

Das neue System bietet viele Vorteile, unter anderem hat sich die Langlebigkeit deutlich verbessert. Die neuen Strata-G™ Ringe halten ca. drei Jahre (im Vergleich dazu halten andere Garrison-Teilmatrixringe nur ein bis zwei Jahre). Außerdem bieten die neuen Materialien bei Ringen, Bändern und Keilen jetzt auch eine 270°-Versiegelung der Kavität, um auslaufendes Komposit oder Kanten und Überstände bei der Restauration zu vermeiden. So spart der Behandler viel Zeit in der Nachbearbeitung und bekommt zuverlässig qualitativ hochwertige Ergebnisse.

### Gibt es denn große Unterschiede zum Composi-Tight® 3D Fusion™ System?

Die gibt es in der Tat, auch wenn wir festgestellt haben, dass sie auf den ersten Blick gar nicht so leicht zu erkennen sind. Das Material der Ringe hat sich zum Beispiel deutlich verbessert. Der Ring

ist jetzt aus einem gezogenen Nickel-Titan-Draht hergestellt (und nicht mehr aus Edelstahl), was ihn gleichzeitig elastischer und langlebiger macht. Das weiche Silikon der Ringspitzen ist noch etwas anpassungsfähiger und geht weiter in den Zahnzwischenraum.

Dadurch ist eine fast perfekte Adaption möglich. Außerdem ist es von den Kosten nicht viel höher als das 3D Fusion™ System. Für eine einfache Klasse II-Restauration liegen die Kosten bei ca. 1,80 Euro pro Anwendung.

### Wem würden Sie den Kauf des neuen Systems empfehlen?

Das Strata-G™ System ist für jeden Anwender geeignet, eine vorherige Erfahrung mit Teilmatrixen ist nicht nötig, weil es mit einem einfachen Drei-Schritte-System

(Platzierung von Band, Keil und dann Ring) funktioniert. Außerdem haben wir wie immer auf unsere Teilmatrixen-Sets eine 60-tägige Geld-zurück-Garantie. Damit gehen die Zahnärzte keinerlei Risiko ein und können die Produkte in ihren Praxen ausprobieren.

### Apropos ausprobieren – Sie haben im Vorgespräch erwähnt, dass Sie eine Testphase für das Strata-G™ System anbieten wollen. Wie genau soll das ablaufen?

Wer gerne das Strata-G™ System ausprobieren möchte, kann sich jetzt schon bei uns für einen kostenlosen Test registrieren. Wir suchen 50 Tester, die das Strata-G™ System in der Praxis auf Herz und Nieren prüfen und im Anschluss einen kurzen Fragebogen dazu beantworten. Danach kann das Set entweder zurückgegeben oder zu einem sehr guten Preis gekauft werden. Interessierte Zahnärzte können einfach eine E-Mail an [testphase@garrisdental.net](mailto:testphase@garrisdental.net) senden und wir lassen ihnen weitere Infos zukommen.

Vielen Dank für das Gespräch!

## Garrison Dental Solutions

Tel.: +49 2451 971409  
[gds@garrisdental.com](mailto:gds@garrisdental.com)  
[www.garrisdental.com](http://www.garrisdental.com)

### « 17 – Platelet Rich Fibrin

#### Zwei Empfehlungen und sechs Statements

Der Alveolenverschluss durch die Regeneration und Epithelialisierung des Weichgewebes ist neben der Knochenregeneration für den Therapieerfolg bei einer Implantation entscheidend wichtig. Die vorliegenden Studien haben Schwächen, etwa die fehlende Verblindung der Untersucher, die das „Bias-Risiko“ erhöhen. Ebenso fehlt der Vergleich zwischen der PRF-Therapie und weiteren mittlerweile etablierten Behandlungskonzepten. „Dennoch kann unter Berücksichtigung dieser Limitationen der vorliegenden Literatur die Überlegenheit der PRF-Behandlung in der Verbesserung der Alveolenheilung gegenüber der spontanen Wundheilung belegt werden“, schreiben die Autoren. Mit starkem Konsens wurde eine offene Empfehlung beschlossen. Offen bedeutet eine Kann-Formulierung: Ein Verfahren oder eine Therapiemaßnahme kann erwogen oder einem Patienten empfohlen werden. Möglich ist aber auch der Verzicht darauf.

Zu einem identischen Urteil kamen die Fachleute auch bei der Empfehlung zum Thema Socket/Ridge Preservation zum Volumenerhalt des Kieferkammes. Auch hier lautet die evidenzbasierte Empfehlung, dass die alleinige Anwendung von solider PRF-Plug-Matrix zum Auffüllen der Alveole zum Volumenerhalt beitragen und darum als alternative Therapieoption erwogen und empfohlen werden kann.

#### Statements: Keine Aussagen möglich

Empfehlungen der Leitliniengruppe reflektieren deren Einschätzung, sollen Orientierung bieten und auch handlungsleitend sein (kann/sollte/soll eingesetzt oder nicht eingesetzt werden). Demgegenüber sind Statements Aussagen, die man auch als Tatsachenbehauptung verstehen kann: Ein Verfahren ist wirksam/unwirksam.

Aufgrund der derzeitigen Datenlage zu den verbliebenen sechs Indikationen sowie im Hinblick auf die Minderung des Schmerzempfindens durch die Anwendung einer soliden PRF-Plug-Matrix zum Auf-

füllen der Alveole konnten die Fachleute keine Empfehlung bezüglich der Therapie aussprechen.

#### Forschungsfragen

Entsprechend haben die Fachleute ihre Forschungsfragen formuliert, auf die in der Zukunft Antworten auf Basis neuer Untersuchungen gefunden werden müssen:

- Wie ist die klinische Wirksamkeit von PRF bei der Sinusbodenelevation?
- Wie ist die klinische Wirksamkeit von PRF bei der dreidimensionalen Augmentation?
- Kann die Osseointegration von sofort inserierten Implantaten durch PRF verbessert oder beschleunigt werden?
- Wie ist die klinische Wirksamkeit von PRF bei der Behandlung periimplantärer Erkrankungen?
- Bei welchen Indikationen kann die Verwendung von PRF in Kombination mit Biomaterialien von Vorteil sein?

Quellen: DGI/DGZMK



ANZEIGE



## Scannen. Zeigen. Begeistern.

Zeigen Sie Ihren **jüngeren Patienten** ihr potenzielles zukünftiges Lächeln mit dem **Invisalign Ergebnissimulator** auf dem **iTero Intraoralscanner**. 96 % der mit dem Invisalign System erfahrenen Kieferorthopäden stimmen zu, dass das Angebot einer **transparenten Aligner Behandlung für Teenager** zum Wachstum ihrer Praxis beiträgt.\*

Aus diesem Grund lohnt es sich mehr als je zuvor zu überdenken, wie Ihre Patienten vom **Invisalign System** in Ihrer Praxis profitieren könnten.

Erfahren Sie mehr unter [www.invisalign.de/provider](http://www.invisalign.de/provider)



align™

© 2023 Align Technology Switzerland GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Invisalign, ClinCheck und SmartTrack sowie weitere Bezeichnungen sind Handels- bzw. Dienstleistungsmarken von Align Technology, Inc. oder dessen Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen, die in den USA und/oder anderen Ländern eingetragen sein können.

Align Technology Switzerland GmbH, Saurestrasse 22, 6343 Rotkreuz, Schweiz.

\*Daten aus einer Umfrage unter 78 Kieferorthopäden (aus den Regionen Nordamerika, EMEA, APAC) mit Erfahrung in der Behandlung von Teenagern (mindestens 40 Fälle, in den letzten 8 Monaten) mit Invisalign Alignern bei Teenagern mit bleibendem Gebiss; die Ärzte erhielten ein Honorar für ihre Zeit.

## Digitale Okklusionsprüfung

Kostenlose Webinare zu OccluSense®.

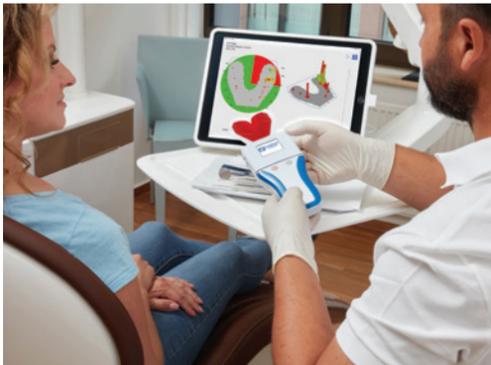
Die Firma Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG, seit 70 Jahren Spezialist für Okklusionsprüfmittel, bietet seit Neuestem kostenlose Webinare zum Thema „digitale Okklusionskontrolle“ an.

Die referierenden Zahnärzte erklären hierbei anhand von Fallbeispielen die Anwendung des OccluSense Systems. OccluSense erleichtert den Praxisalltag in allen Fachbereichen der

Zahnmedizin, in der die Okklusionsprüfung eine Rolle spielt. Das System stellt dabei den Kau- druck – vom ersten Frühkontakt bis zur maximalen Interkuspitation – in bewegten Bildern dar. In mehreren Sprachen angeboten, behandeln die kostenlosen Webinare inhaltlich die Anwendung des akkubetriebenen OccluSense Systems mit seinen flexiblen, 60 µm dünnen und farbbeschichteten Drucksensoren und die Auswertung der digital aufgezeichneten statischen und dynamischen Okklusion mittels der OccluSense iPad App.

Die Anmeldung erfolgt kostenfrei über: [www.occlusense.com/webinar](http://www.occlusense.com/webinar) 

**Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG**  
Tel.: +49 221 70936-0  
[www.bauschdental.de](http://www.bauschdental.de)



## Ästhetische Restaurationen per Knopfdruck

Farberweiterung des Grandio disc multicolor.

Langfristige Versorgungen sollen sowohl zuverlässig stabil sein als auch gleichzeitig hohe Ansprüche hinsichtlich einer natürlichen Optik erfüllen. Für besonders ästhetische Restaurationen bietet VOCO mit Grandio disc multicolor eine Farberweiterung des nano-keramischen Hybridmaterials Grandio disc: Die Einfärbung der Grandio disc multicolor lässt die Restauration sehr lebendig wirken, was aufgrund der Materialeigenschaften mit nur drei Schichten erreicht wird. Durch die sogenannte Invisible-Layer Technology wird der natürliche Farbverlauf des Zahnes von der Schneide bis zum Zahnhals imitiert. Auch die optische Anpassung an die Nachbarzähne und das gesamte ästhetische Erscheinungsbild profitieren von diesem Effekt. Grandio disc multicolor ist indiziert zur Herstellung von Einzelzahnrestaurationen wie Kronen, Inlays, Onlays, Veneers und implantatgetragenen Kronen. Mit 86 Prozent Füllstoffgehalt ist das Material das höchstgefüllte seiner Klasse. 



**VOCO GmbH**  
Tel.: +49 4721 719-0 · [www.voco.dental](http://www.voco.dental)



## Natürlich aussehende und funktionell korrekte Restaurationen

Individuell anpassbare Teilmatrizensysteme ermöglichen optimierte Verfahren.

Eine funktionelle Kontaktfläche wird durch die Verwendung des am besten geeigneten Matrizensystems, eines guten Trennrings zwischen den Zähnen sowie durch eine präzise Anpassung der Matrize an die Präparationswände erreicht. Das hört sich einfach an, aber jeder Zahn ist anders und erfordert ein maßgeschneidertes Herangehen. Durch die Möglichkeit, das Teilmatrizensystem durch austauschbare Ringenden individuell anpassen zu können, können ein eng anliegender und haltbarer Kontaktpunkt und eine optimale Zahn Anatomie erreicht werden, die dem Patienten die Zahnpflege und -reinigung erleichtern. Das myQuickmat Forte Kit von Polydentia ist ein effektives, individuell anpassbares Teilmatrizensystem für die Restauration von posterioren Klasse II-Kavitäten. Das sowohl als komplettes als auch als Starterkit erhältliche System ermöglicht dem Behandler die Restauration von Zähnen mit unterschiedlichen Kronenhöhen sowie von Zähnen mit großen Kavitätpräparationen oder fehlenden Höckern dank der austauschbaren Ringenden myTines. Alle Komponenten des Kits wurden so konzipiert, dass sie das restaurative Verfahren optimieren und schnelle und vorhersagbare Ergebnisse mit minimalen Nachbearbeitungsschritten ermöglichen.

Im Starterkit sorgt der doppelt gefederte Matrizenring myRing Forte für eine wirksame Zahntrennung und hervorragende Matrizenretention. Die Ringenden myTines umschließen die Matrize präzise und gewährleisten in Kombination mit den hochwertigen, anatomisch geformten myWedge Kunststoff-Interdentalkeilen eine optimale Anpassung der Matrize und eine anatomisch korrekte Restauration des Kontaktpunkts. Durch ihre hohle V-Form können myWedge komprimiert und an die interproximale Anatomie der Zähne angepasst werden, um eine Schädigung der Papille zu vermeiden. Zwei unterschiedliche Teilmatrizen runden die Anwendungsmöglichkeiten des Kits ab. Die LumiContrast Teilmatrizen sorgen dank ihrer dunkelblauen Farbe für einen starken Kontrast zwischen Matrize und



**Abb. 1:** Präoperative Situation mit einer großen Amalgamfüllung, bei der distal an den Füllungsrandern eine beginnende Infiltration zu sehen ist. – **Abb. 2:** Isolierung des Zahns 46 mithilfe des Kofferdams und Entfernung der Amalgamfüllung an den MODV-Zahnflächen.

Zahn sowie für geringe Reflexionen, auch bei starken Lichtquellen wie Lupen oder Dentalmikroskopen.

Die kürzlich auf den Markt gebrachten QuickmatFLEX sind ultradünne Teilmatrizen mit ausgezeichnetem elastischem Gedächtnis, die auch bei engen Interproximalräumen einfach zu positionieren sind und eine optimale Verformungsbeständigkeit aufweisen. MyQuickmat Forte ist auch als komplettes Teilmatrizensystem einschließlich der Matrizenzange myForceps für die sichere Platzierung von myRing Forte, myWedge, LumiContrast sowie der Quickmat Teilmatrizen aus Edelstahl anstelle der QuickmatFLEX Teilmatrizen erhältlich.

In dem im Folgenden vorgestellten klinischen Fall verwenden Dr. Cristian Scognamiglio und Dr. Alessandro Perucchi das myQuickmat

Forte Starterkit für die hier Schritt für Schritt dargestellte Restauration von Zahn 46.

### Fallbeschreibung

Die Patientin stellte sich mit leichten Schmerzen an Zahn 46 vor, der eine vor vielen Jahren durchgeführte Amalgamfüllung aufwies, an der distal an den Füllungsrandern eine beginnende Infiltration erkennbar war. Es wurde eine MOD-Restauration durchgeführt, die auch die vestibuläre Zahnfläche miteinbezog, um das Amalgam durch eine ästhetische Kompositfüllung zu ersetzen. In den Abbildungen 1 bis 5 wird die Restauration des Zahns 46 Schritt für Schritt dargestellt, wobei die Teilmatrizen QuickmatFLEX für Molaren in Kombination mit den Ringen myRing Forte für Teilmatrizen zum Einsatz kamen.

### Schlussfolgerung

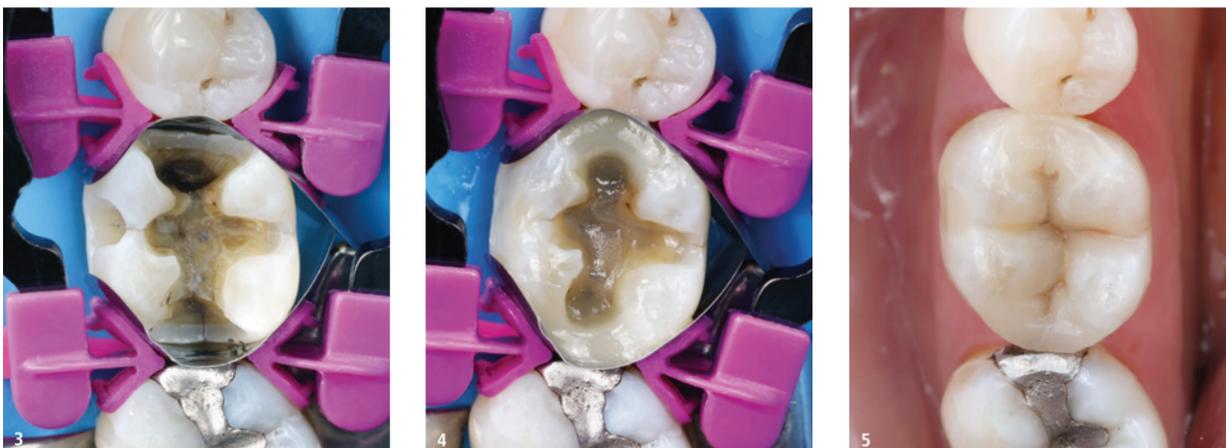
Dank der Verwendung der Teilmatrizen QuickmatFLEX für Molaren in Kombination mit den Ringen für Teilmatrizen myRing Forte konnten anatomisch korrekte Kontaktpunkte angelegt werden, die zukünftig die Gefahr eingeklemmter Speisereste im Interdentalraum und das damit einhergehende Risiko von Sekundärkaries wirksam vermeiden. 

Alle Bilder: © Alessandro Perucchi/Cristian Scognamiglio

### Polydentia SA

Tel.: +41 91 9462948  
[info@polydentia.ch](mailto:info@polydentia.ch)  
[www.polydentia.ch](http://www.polydentia.ch)

**Wollen Sie mehr über das Produkt erfahren?**  
Schauen Sie sich das Video an.



**Abb. 3:** Positionierung der Teilmatrizen QuickmatFLEX für Molaren in Kombination mit den Matrizenringen myRing Forte für Teilmatrizen und den Ringenden myTines small. – **Abb. 4:** Rekonstruktion der mesialen und distalen Zahnwand und Durchführung der vestibulären Restauration, wodurch die MODV-Kavität zu einer Kavität der Klasse I umgewandelt wird. – **Abb. 5:** Endergebnis nach Modellierung der Zahnhöcker unter Verwendung von Dentinmasse und Schmelz und nach Entfernung des Kofferdams zur Isolierung des Zahns. Für eine natürliche Pigmentierung des Zahns kommen die Pigmente Final Touch Brown/Orange/White zum Einsatz.



**Dr. Alessandro Perucchi**  
Via Luigi Lavizzari 20  
6850 Mendrisio, Schweiz  
Tel.: +41 91 6460555  
[info@perucchi.dentist](mailto:info@perucchi.dentist)  
[www.perucchi.dentist](http://www.perucchi.dentist)



**Dr. Cristian Scognamiglio**  
Via Luigi Lavizzari 20  
6850 Mendrisio, Schweiz  
Tel.: +41 91 6460555  
[info@perucchi.dentist](mailto:info@perucchi.dentist)  
[www.perucchi.dentist](http://www.perucchi.dentist)



## Minimalinvasive Behandlung

Zahnbewegungen in eine umfassende zahnmedizinische Versorgung integriert.



Seitdem Align Technology 2016 das Invisalign Go™ System für Zahnärzte entwickelte, ist das Portfolio gewachsen, um die Behandlung einer Bandbreite von einfachen über leichte bis hin zu mittelschweren Fehlstellungen abzudecken. Ebenso ist es gut für die Behandlung ortho-restaurativer Fälle geeignet.

### Patienten ganzheitliche Behandlungsoptionen bieten

Die ortho-restaurative Behandlung stellt eine wachsende Chance für Zahnärzte dar: Die Integration von Zahnbewegungen als Teil restaurativer Behandlungen kann gesündere und länger anhaltende Ergebnisse liefern.

Erstmals 2016 in Europa und später auch im Mittleren Osten gelauncht, wurde das Invisalign Go™ System für Zahnärzte entwickelt, um ein System transparenter Aligner anzubieten, das einfach in die tägliche zahnmedizinische Versorgung integriert werden kann. Das Invisalign Go™ Portfolio als einzigartige und spezielle Lösung umfasst: das Invisalign Go™ System, eine 20-stufige Alignerbehandlung zur prärestaurativen Behandlung, um die Notwendigkeit einer Zahnpräparation zu reduzieren, das Invisalign Go™ Plus System, das eine 26-stufige Behandlungsoption mit der Möglichkeit erweiterter Zahnbewegungen für ein breiteres Spektrum an Behandlungsoptionen mit einer 6-bis-6-Expansion bietet, und das 2022 erstmals vorgestellte Invisalign Go™ Express System, eine bis zu 7-stufige Behandlungsoption für erwachsene Patienten, die geringfügiger kieferorthopädischer Korrekturen leichter

Lücken, Engstände oder kieferorthopädischer Rezidive bedürfen. Sowohl restaurative als auch kieferorthopädische Ergebnisse können mit der Invisalign Go™ Behandlung verbessert werden.

### Steigerung der Praxiseffizienz dank digitaler Technologie

Das Invisalign Go™ System bietet Zahnärzten ein vollständig digitales Erlebnis, das zur Effizienz und zum Wachstum der Praxis beiträgt. Die Invisalign® Practice App beispielsweise, die vollständig in die Invisalign® Doctor Site integriert ist, hilft Ihnen, Ihren Workflow zu straffen. Invisalign® Virtual Care AI ermöglicht dem Zahnarzt die virtuelle Überwachung von Patienten durch die Überprüfung der vom Patienten über die My Invisalign™ App eingereichten Fotos. Darüber hinaus unterstützen leistungsstarke Tools wie die Invisalign SmileView™ Simulation und die ClinCheck® In-Face Visualisierung die Darstellung möglicher Behandlungsergebnisse. Zudem werden Zahnärzte während des gesamten Prozesses der Invisalign Go™ Zertifizierung durch ein umfassendes Onboarding-Programm unterstützt. <sup>[1]</sup>

**Align™ Technology Switzerland GmbH**  
Tel.: +41 41 5610400  
cs-german@aligntech.com  
www.invisalign.de/gp



## Kompromisslos alles im Blick

Die neue Winkelstück-Linie Nova von Bien-Air sorgt in jeder Situation für optimale Sichtverhältnisse.

Zahnmedizin ist Präzisionsarbeit, bei der es im Sinne der Erhaltung von Zahnhartsubstanz oft um Hundertstelmillimeter geht. Nur ein uneingeschränkter, störungsfreier Blick auf das Behandlungsfeld garantiert dabei optimale Ergebnisse. Die neue Winkelstück-Linie Nova mit kleinerem Kopf und einteiligem, schmalem Handgriff aus dem Hause Bien-Air Dental vergrößert das Sichtfeld und erleichtert den Zugang selbst zu den hintersten Teilen der Mundhöhle.

Seit mehr als 60 Jahren strebt das Schweizer Unternehmen Bien-Air nach nützlichen Innovationen, maximaler Ergonomie sowie extremer Zuverlässigkeit und unterstützt dank dieser Philosophie Behandler weltweit bei ihrer täglichen Arbeit. Schließlich spiegelt sich die Wertigkeit und Zuverlässigkeit seiner Instrumente in der Qualität und Präzision der zahnärztlichen Behandlung wider. Bei der Nova-Produktentwicklung lag der Fokus von Anfang an auf der Minimierung der Nachteile eines klassischen Winkelstücks. Die Erhöhung des Verwendungskomforts durch die Reduzierung von Vibrationen und damit des Geräuschpegels standen dabei ganz oben auf der Anforderungsliste.

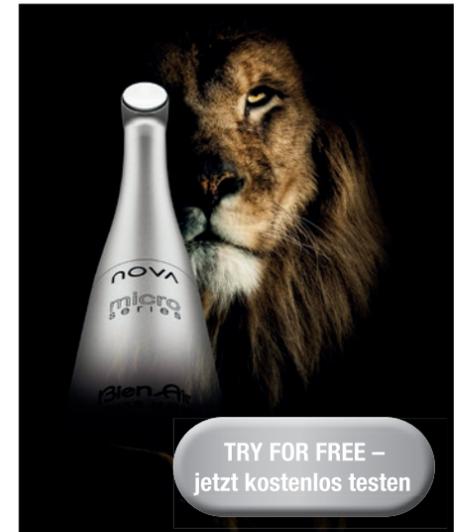
### Leichtigkeit trifft Beständigkeit

Die Herstellung aus rostfreiem Stahl, der zweimal leichter als Messing ist, macht das Nova zum leichtesten Winkelstück der gesamten Bien-Air Produktreihe. Beim täglichen Gebrauch profitieren Behandler von der verbesserten Ergonomie und der reduzierten Handgelenkbeanspruchung. Gleichzeitig verringert die Materialwahl den Verschleiß des Winkelstücks erheblich und macht es viermal stoßresistenter. Um die Reibung so gering wie möglich zu halten, wurden zudem die Cyclo-Verzahnungen optimiert. Die Ausstattung des Spannsystems mit einer neuen PVD-Beschichtung verbessert die Zuverlässigkeit des Öffnungs- und Schließmechanismus und erhöht so zusätzlich die Lebensdauer.

### Erhöhte Zuverlässigkeit und Sicherheit

Das eingebaute Rückschlagventil verringert den Rückfluss von Flüssigkeiten aus der Mundhöhle in die Schläuche der Dentaleinheit drastisch. Zudem minimiert der Schutzmechanismus Sealed Head den

Saugeffekt von Flüssigkeiten in den Instrumentenkopf deutlich. So wird das Risiko von Kreuzkontaminationen erheblich reduziert. Die in den thermisch isolierten Keramik-Druckknopf des Nova-Kopfes integrierte patentierte Erhitzungsbegrenzungstechnologie Cool Touch+ verhindert zugleich jeglichen Wärmestau und reduziert somit die Verbrennungsgefahr der Patienten.



### Fazit

Mit dem Beginn der Entwicklung des neuen Winkelstücks Nova hatten die Produktentwickler nur ein Ziel: keine Kompromisse mehr einzugehen. Der kleinere Kopf, die Feinheit des Handgriffs, seine Leichtigkeit, seine Geräuscharmheit sowie seine lange Lebensdauer sind die besten Belege für das Einhalten dieses Kundenversprechens. <sup>[1]</sup>

### Bien-Air Deutschland GmbH

Tel.: +49 761 45574-0

### Bien-Air Dental SA

Tel.: +41 32 3446464  
www.bienair.com



## Gesünderes Zahnfleisch ab der ersten Woche\*

Neue Parodontax-Zahnpaste mit verbesserter Geschmackstechnologie.

Aktuell wird die weltweite Prävalenz der Gingivitis mit Werten von bis zu 90 Prozent angegeben.<sup>1</sup> Es entwickelt sich zwar nicht jede Gingivitis zu einer Parodontitis, doch fast jede Parodontitis beginnt mit einer Gingivitis.<sup>2,3</sup> Damit sich eine Gingivitis nicht zu einer Parodontitis weiterentwickelt, ist bei entzündetem Zahnfleisch die Änderung des Mundhygieneverhaltens ein wichtiger Faktor. Die Behandlung von Plaque-induzierten Zahnfleischproblemen kann mit einer adäquaten Zahnpaste von den Betroffenen selbst unterstützt werden. Die neue Zahnpaste Parodontax Zahnfleisch Active Repair wurde speziell für Plaque-induzierte Zahnfleischprobleme entwickelt. Sie verfügt über den bewährten Parodontax-Inhaltsstoff mit 67 Prozent Natriumbicarbonat und bekämpft die Ursache von Zahnfleischproblemen, indem sie Plaque viermal effektiver als eine Zahnpaste ohne Natriumbicarbonat entfernt. So unterstützt sie das Zahnfleisch bei der Regeneration.

### Gesundes Zahnfleisch mit dem bewährten Effekt von Parodontax

In einer randomisierten, verblindeten, sechswöchigen klinischen Studie wurde eine 67 Prozent Natriumbicarbonat-Zahnpaste mit herkömmlicher Fluoridzahnpaste verglichen. Eingeschlossen waren 110 Probanden zwischen 18 und 65 Jahren mit leichter bis mittelschwerer Plaque-induzierter Gingivitis, die zum Studienbeginn eine professionelle Zahnreinigung erhielten. Anschließend putzten die Probanden für sechs Wochen zweimal täglich mit der zugewiesenen Zahnpaste die Zähne und wurden nach Tag 3 sowie in den Wochen 1, 2 und 6



untersucht. Zur Erfassung des Plaque-Aufkommens und des Zustands der Zahnfleischgesundheit wurden folgende Parameter bestimmt: MGI (Modifizierter Gingivitis-Index), BI (Blutungs-Index) und TPI (Turesky-Plaque-Index).<sup>4</sup>

Das Ergebnis: Die Natriumbicarbonat-Zahnpaste zeigte eine signifikante Verringerung der Mittelwerte der blutenden Stellen, des BI und des MGI zu jedem Zeitpunkt ab Woche eins im Vergleich zur herkömmlichen Fluoridzahnpaste.<sup>4</sup> Die Studienergebnisse zeigen, dass die tägliche Zahnpaste mit der einzigartigen Parodontax-Technologie gesünderes Zahnfleisch schon ab der ersten Woche fördert.<sup>4,\*</sup>

### Weniger salzig durch geschmacksverbessernde Technologie

Die bisherige Parodontax-Formulierung wurde weiterentwickelt und durch eine geschmacksverbessernde Technologie optimiert. Die neue Natriumbicarbonat-Zahnpaste mit geschmacksverbessernder Technologie unterstützt damit auch die Patienten-Compliance. Mit einer Mischung aus gezielt ausgewählten Geschmackszutaten und einer cremigen Note im Geschmacksprofil schmeckt sie weniger salzig. Das Zähneputzen mit der neuen Parodontax Zahnfleisch Active Repair wird so zu einem reinen und langanhaltenden Frischeerlebnis.

Parodontax Zahnfleisch Active Repair fördert gesundes Zahnfleisch, das die Zähne dicht und straff umschließt. Die Kombination aus der aktiven Bekämpfung von Plaque und einem verbesserten Geschmack macht die Zahnpaste einzigartig.



Neben der neuen Parodontax Zahnfleisch Active Repair Zahnpaste wird auch eine neue Mundspülung zur täglichen Mundhygiene auf den Markt kommen: Die Parodontax Aktive Zahnfleischpflege Repair Mundspülung ist ebenfalls ab dem 1. Oktober 2023 erhältlich. <sup>[1]</sup>

\* Nach einer professionellen Zahnreinigung bei zweimal täglichem Zähneputzen im Vergleich zu einer herkömmlichen Zahnpaste.

### Literatur:

- <sup>1</sup> Petersen PE, Ogawa H. Strengthening the prevention of periodontal disease: the WHO approach. J Clin Periodontol 2005; 76: 2187–2193.
- <sup>2</sup> Könönen E et al. Periodontitis: A multifaceted disease of tooth-supporting tissues. J Clin Med 2009; 8: 1135.
- <sup>3</sup> Lang N et al. Gingivitis as a risk factor in periodontal disease. J Clin Periodontol 2009; 36(10): 3–8.
- <sup>4</sup> T208175 (2021) Clinical study report, GSK data on file.

### Haleon

www.haleon.com

# 39. BDO JAHRESTAGUNG

**ORALCHIRURGIE 360° –  
FIT FÜR DIE ZUKUNFT**

**24./25. NOVEMBER 2023  
BERLIN**

