

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 9/2016 · 13. Jahrgang · Wien, 5. September 2016 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



## Betagte Patienten

Demografischer Wandel und Zahnmedizin: Priv.-Doz. Dr. Peter Rehmann, Gießen, gibt gerontoprothetische Therapieempfehlungen für eine zahnärztlich-prothetische Behandlung. ▶ Seite 4f



## Innovationsfeld Endo

Das in Israel beheimatete Medizintechnologie-Unternehmen ReDent Nova leitete mit dem SAF-System einen Paradigmenwechsel in der Endodontie ein. CEO Zeev Schriber im Interview. ▶ Seite 8



## Zahnärztekongress 2016

Die ÖGZMK lädt vom 22. bis 24. September zum 41. Österreichischen Zahnärztekongress in die Wiener Hofburg ein. Das Motto lautet „ZAHNHEIL·KUNST – Vom Misserfolg zum Erfolg“. ▶ Seite 9

## Essen macht gesund

Studie belegt entzündungshemmende Diät.



FREIBURG IM BREISGAU – Forscher der Uni Freiburg haben in einer Studie untersucht, wie sich mittels Nährstoffen eine vorhandene Parodontitis reduzieren lässt. Sie wollten herausfinden, ob ein als entzündungshemmende Diät beschriebener Ernährungsplan Einfluss auf die parodontale Mundgesundheit hat. Dazu verringerten die Testpersonen ihre tägliche Kohlenhydrataufnahme und nahmen stattdessen vermehrt Omega-3-Fettsäuren, Vitamine, Antioxidantien und Ballaststoffe zu sich. Nach Ablauf der sechs Wochen zeigte sich bei den Diätlern eine signifikante Verbesserung der Gingivitis und Parodontitis im Vergleich zu Personen, die nichts an ihren Ernährungsgewohnheiten änderten. Sowohl Blutungen beim Sondieren als auch die entzündeten Areale waren deutlich rückläufig. Außerdem verbesserte die erhöhte Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren und Ballaststoffen den Plaque-Index. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## Gratis-Zahnspange nur für schwere Fälle?

Wiener Zahnärztekammer kritisiert Bewilligungspraxis der Gebietskrankenkasse.

WIEN – Die Zahnärztekammer Wien hat auf den Jahrestag der Einführung der Gratis-Zahnspange durch die Wiener Gebietskrankenkasse (WGKK) mit Kritik reagiert. Laut MR DDr. Claudius Ratschew, Vizepräsident der Wiener Zahnärztekammer, werde die Gratis-Zahnspange – zumindest in Wien – nur in besonders schweren Fällen gezahlt. „Konkret nur bei Zahnfehlstellungen der Stufe vier oder fünf auf einer

kieferorthopäden bewilligt werden kann, die eine massive Fehlstellung (IOTN 4 oder 5) aufweisen. Laut WGKK seien in Wien bis Ende März dieses Jahres knapp über 3.300 Gratis-Zahnspangen genehmigt worden.

„Die dritte Stufe ist genauso medizinisch behandlungsdürftig und keineswegs ein ästhetisches Problem. [...] Ich verstehe überhaupt nicht, wie man gerade Kindern eine medizinische Behandlung vorent-



© Marian Weyo/Shutterstock.com

fünfstufigen Skala. Davon ist aber nur eine ganz winzige Mehrheit betroffen. Die andere, viel größere Gruppe bekommt im neuen System im Gegensatz zu früher meist gar keine Zuschüsse mehr.“

Seit dem 1. Juli 2015 gibt es die neue Regelung, nach der eine festsitzende Gratis-Zahnspange für minderjährige Patienten von Vertrags-

halten kann, die nur in einem bestimmten Alter möglich ist.“ Die WGKK habe, so DDr. Ratschew weiter, bewusst eine „Zweiklassenmedizin geschaffen“. Derzeit werden nur zwei, drei Prozent der Anträge auf abnehmbare Zahnspangen bewilligt. „Alle anderen werden kategorisch abgelehnt.“ Eigentlich seien die Kas-

Fortsetzung auf Seite 2 →

## Wie viel darf ein Zahnarzt werben?

Der OGH entscheidet gegen Plakat-Eigenwerbung an der Außenfassade.

WIEN – Laut der Werberichtlinien für zahnärztliche Berufe ist es Zahnärzten und deren Kollegen verboten, Eigenwerbung zu betreiben. Wo aber eine normale Praxisbeschilderung aufhört und wettbewerbsfördernde Maßnahmen anfangen, damit musste sich jetzt der Oberste Gerichtshof auseinandersetzen.

Ein Zahnarzt im österreichischen Eggelsberg weist laut Entscheidung des OGH zu massiv auf seine Praxis in einem Mehrzweckgebäude hin. Sowohl an der Außenfassade als auch im Gebäude sind über einen Quadratmeter große Plakate mit großem Slogan „Schöner lächeln – besser leben“, Name des Ordinationsinhabers, Leistungsumfang, Öffnungszeiten und einem symboli-



© oriontrail/Shutterstock.com

schon Zahn angebracht. Der OGH befand dies nicht nur als normale Beschilderung und somit lediglich als Hinweis für bestehende Patienten, um die Praxis zu finden, sondern vor allem als Eigenwerbung, die auf neue Kundschaft abzielt und somit laut Werberichtlinien für zahnärztliche Berufe verboten ist. Der Zahnarzt muss die Schilder nun entfernen. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## Wie gehts dem Nachbarn – DMS V in Berlin vorgestellt

IDZ, BZÄK und KZBV stellen einzige repräsentative Studie zur Mundgesundheit in Deutschland vor.

BERLIN – Mitte August wurde die Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V) durch das Institut der Deutschen Zahnärzte, die Bundeszahnärztekammer und die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung vorgestellt. Die Studie analysiert repräsentativ die Mundgesundheit der deutschen Bevölkerung aller Altersgruppen. Es wurden neben dem Alter auch Karies, Parodontitis, Pflegebedürftigkeit und soziale Einflussfaktoren erfasst.

Die umfangreichen Ergebnisse enthalten Informationen zu beinahe allen zahnmedizinischen Aspekten. Beispielsweise konnte festgestellt werden, dass 81,3 Prozent der Zwölfjährigen heute völlig kariesfrei

lebt. Im internationalen Vergleich der Karieserfahrung und fehlender Zähne bei Kindern (zwölf Jahre)



**DMS V**  
FÜNFTE DEUTSCHE  
MUNDGESUNDHEITSSTUDIE  
vom Institut der Deutschen Zahnärzte

erreichen sowohl Deutschland als auch die Schweiz Spitzenpositionen. Österreich bleibt in der oberen Hälfte. Auch die generelle Zahl der kariesfreien Gebisse hat sich in den Jahren 1997 bis 2014 praktisch verdoppelt.

### Positive Ergebnisse

Jeder achte ältere Deutsche bleibt völlig zahnlos – zum Vergleich: 1997 war es noch jeder vierte. Auch die Zahl der Parodontalerkrankungen ist gesunken. Die demografische Entwicklung sowie die Altersabhängigkeit lassen allerdings einen erneuten Anstieg prognostizieren. Insgesamt verzeichnet die

Fortsetzung auf Seite 2 →

ANZEIGE

**HENRY SCHEIN®**  
DENTAL

WIR ARBEITEN AM LÄCHELN ÖSTERREICHS!

WIR ARBEITEN AM LÄCHELN ÖSTERREICHS!

Was gibt es Schöneres als ein sympathisches Lächeln eines Menschen, vor allem aber eines Kunden!

Als Nummer 1 in der Branche hat sich Henry Schein ab sofort dem Lächeln Österreichs verschrieben, um den Kunden aus Praxis und Labor zu noch mehr Erfolg zu verhelfen. Egal ob Material, Einrichtung oder Service: Mit höchster Kompetenz werden den Kunden greifbare Lösungen für ihre individuellen Bedürfnisse geboten.

Selbstverständlich ist Henry Schein auch im Bereich der neuen Technologien voll am Puls der Zeit und bietet umfassende und technologisch ausgereifte Lösungen für den perfekten digitalen Workflow zwischen Praxis und Labor an.

**Henry Schein Dental.**

Service-Hotline: 05 / 9992 - 1111

Einrichtung-Hotline: 05 / 9992 - 3333

Material-Hotline: 05 / 9992 - 2222

Fax-Nr.: 05 / 9992 - 9999

**Henry Schein Dental Austria**  
Computerstraße 6 • 1100 Wien  
Tel.: 05/9992-0 • Fax 05/9992-9999  
info@henryschein.at • www.henryschein-dental.at



## Akademisierung der Gesundheitsberufe

Jürgen Pischel spricht Klartext



Noch haben es die Körperschaften der Zahnärzte geschafft, in der Diskussion um die Akademisierung der Gesundheitsberufe die Zahntechniker und die Dentalhygienikerinnen in die Ecke zu stellen. Dies, obwohl beide Berufe in einzelnen europäischen Staaten längst an Hochschulen als akademische Ausbildungen integriert sind. Die Absolventen des Studiums Dentale Technik, also die Zahntechniker, sind in Deutschland, mit Bachelor-Abschluss auch Zahntechnikermeister, zur selbstständigen Berufsausübung und Betriebsführung berechtigt.

Nun geht die Entwicklung einige Schritte weiter. So werden bisher als Modellstudien geführte Studien in den Gesundheitsfachberufen, deren Existenz 2017 auslaufen würde, zu Alltagsstudien weiterentwickelt. So fordern es die Rektoren betroffener Hochschulen, aber vor allem die Fachgesellschaften der betroffenen Gesundheitsberufe, voran die Physiotherapeuten, die Vertreter der Ergotherapie, die Logopäden und die Hebammen. In wissenschaftlichen Bewertungen erweisen sich die Studien, so heißt es, als erfolgreich. Es könne belegt werden, dass ein Studium die notwendigen Kompetenzen für den sich verändernden Versorgungsbedarf in der Bevölkerung vermittelt und besser als die allgemeine

Berufsbildung auf die zunehmende Komplexität im Gesundheitssystem vorbereitet. Damit wird natürlich auch eine Erweiterung des Studienangebotes begründet, ganz voran auf die Dentalhygienikerin und den Zahntechniker.

Ein wichtiges Argument hin zu ordentlichen Studien in den verschiedenen Gesundheitsberufszweigen sind die Integration der jeweiligen berufsrechtlichen Bedingungen und deren Erfüllung in den Studieninhalten. Und wie es der Natur politischer Entwicklungen entspricht, würden damit Schritt für Schritt Kompetenzausweitungen angegangen, sodass die universitär ausgebildete Dentalhygienikerin nicht mehr nur unter zahnärztlicher Aufsicht und in Delegation der Verantwortung am Patienten tätig wird und der Zahntechniker sich zum Prothetiker weiterentwickeln könnte.

So ist jede an sich positive Entwicklung, Akademisierung und somit wissenschaftliche Qualifizierung der Gesundheitsberufe auch mit Risiken der Kompetenzbeschneidung des Arztes und Zahnarztes behaftet und muss wohlgesonnen abgewogen werden. Streben wir gemeinsam eine positive Entwicklung an,

toi, toi, toi,  
Ihr  
J. Pischel

### Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich)

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

Die Redaktion



## Führungswechsel

Neuer Managing Director bei CANDULOR.



Claudia Schenkel-Thiel

ZÜRICH – Claudia Schenkel-Thiel übernimmt am 1. Januar 2017 die Leitung von CANDULOR. Frau Schenkel-Thiel ist 2005 in das Unternehmen eingetreten und hat seither verschiedene Funktionen in Marketing und Vertrieb bekleidet. Seit 2012 ist sie Vertriebsleiterin der CANDULOR Dental GmbH. 2014

übernahm sie zusätzlich die Verantwortung für die Vertriebsleitung Deutschland von Wieland Dental + Technik GmbH & Co. KG. In ihrer neuen Funktion wird sie für sämtliche Bereiche von CANDULOR sowie für die erfolgreiche Weiterentwicklung des Unternehmens verantwortlich sein. Michael Hammer,

seit 2013 Managing Director von CANDULOR, wird noch bis Ende 2016 die Geschicke des Unternehmens leiten. Per 1. Juli 2016 übernahm er parallel dazu eine neue Funktion innerhalb der Ivoclar Vivadent-Gruppe. [DT](#)

Quelle: CANDULOR

## Neue Personalie in Krems

Prof. Dr. Dr. Ralf Gutwald wechselt von der Uni Freiburg an die DPU in Krems.

KREMS – Seit September 2016 gehört Prof. Dr. Dr. Ralf Gutwald, vormals an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Universität Freiburg tätig, zum Team der Lehrenden der Danube Private University in Krems. Künftig ist er nicht nur wissenschaftlicher Leiter des postgradualen Studiengangs Orale Chirurgie/Implantologie, sondern wirkt auch im Grundstudium Zahnmedizin und weiteren Studienangeboten der DPU mit. Er wird auch eine führende Rolle im Lehr-Wissenschaftsmanagement der DPU übernehmen.



Prof. Gutwald war bereits seit 2003 im Rahmen von Master of Science Universitätslehrgängen der PUSH Postgradualen Universitätsstudien für Heilberufe, dem Mutterunternehmen der Danube Private University, als wissenschaftlicher Leiter aktiv. Der federführende Autor des Fachbuches „Einführung in die zahnärztliche Chirurgie und Implantologie – Schritt für Schritt zum ersten Schnitt“ genießt hohes Ansehen unter Professoren, Ober- und Assistenzärzten. [DT](#)

Quelle: DPU

### DENTAL TRIBUNE

#### IMPRESSUM

**Verlag**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
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.-Päd. Jürgen Isbaner  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

**Chefredaktion**  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji)  
V.i.S.d.P.  
isbaner@oemus-media.de

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

**Korrespondent**  
Gesundheitspolitik  
Jürgen Pischel (jp)  
info@dp-uni.ac.at

**Projektmanagement/Verkauf**  
Nadine Naumann  
n.naumann@oemus-media.de

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

**Anzeigenendisposition**  
Marius Mezger  
m.mezger@oemus-media.de

Lysann Reichardt  
l.reichardt@oemus-media.de

Bob Schliebe  
b.schliebe@oemus-media.de

**Layout/Satz**  
Matthias Abicht  
abicht@oemus-media.de

**Lektorat**  
Hans Motschmann  
h.motschmann@oemus-media.de

Marion Herner  
m.herner@oemus-media.de

#### Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2016 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 7 vom 1.1.2016. Es gelten die AGB.

#### Druckerei

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

#### Verlags- und Urheberrecht

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

#### ← Fortsetzung von Seite 1

„Wie gehts dem Nachbarn ...“

Studie einen erheblichen Rückgang von Erkrankungen und deren Schwere, der sich durch sämtliche Bevölkerungs-, Alters- und Sozialgruppen zieht.

„Die Mundgesundheit ist so gut wie nie. Für den Berufsstand gilt es, diese Spitzenposition im Interesse unserer Patienten weiter auszubauen. So muss aufgrund des demo-

grafischen Wandels die Versorgung noch stärker auf Ältere und Menschen mit Pflegebedarf fokussiert werden. Zugleich sagen wir der Parodontitis mit neuen Konzepten entschlossen den Kampf an! Den Daten zufolge steigt der Behandlungsbedarf dieser stillen Volkskrankheit prognostisch an. Die GKV bildet notwendige Präventionsmaßnahmen aber noch nicht ausreichend ab. Änderungen sind zwingend erforder-

lich. An dem übergeordneten Ziel, die Mundgesundheit aller Menschen über den gesamten Lebensbogen zu fördern und zu verbessern, halten wir fest. Die DMS V zeigt auf, wie wir dieser Selbstverpflichtung versorgungspolitisch gerecht werden können“, sagte Dr. Wolfgang Eßer, Vorsitzender des Vorstandes der KZBV. [DT](#)

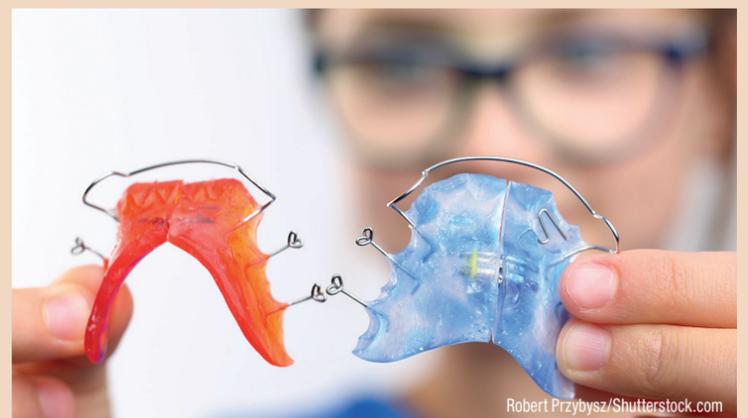
Quelle: BZÄK und KZBV

#### ← Fortsetzung von Seite 1

„Gratis-Zahnspange nur für schwere Fälle?“

sen verpflichtet, auch bei herausnehmbaren Zahnspangen die Hälfte der Behandlungskosten – derzeit 434 Euro pro Jahr – zu übernehmen.

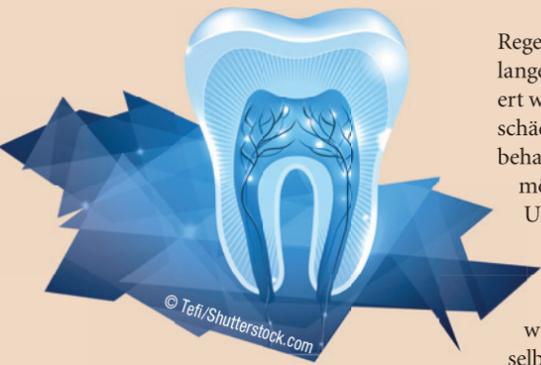
Die WGKK reagierte in einer Stellungnahme auf die Kritik: Bis zum 1. Juli 2015 habe der Vertrag große Unschärfen zugelassen. Jeder Fall müsse im Sinne der Qualitätssicherung begutachtet und geprüft werden. Die Krankenkasse komme den Vorgaben des Gesetzgebers nach. [DT](#)



Robert Przybysz/Shutterstock.com

## Zähne am Leben erhalten

Forscher entwickeln Biofüllmaterial für regenerative Zahnheilung.



Regel halten diese Füllungen nicht lange und müssen regelmäßig erneuert werden, sogar eine weitere Zahnschädigung, die eine Wurzelkanalbehandlung notwendig macht, ist möglich. Ein Forscherteam der University of Nottingham und dem Wyss Institute der Harvard University hat jetzt aber ein Biomaterial für Füllungen entwickelt, das dem Zahn hilft, sich selbst zu heilen.

Ist die Zahnschädigung so weit vorangeschritten, dass auch die Pulpa betroffen ist, muss diese in der unbeliebten Wurzelkanalbehandlung entfernt werden, damit der Zahn mit einer Füllung versehen werden kann. Das Biomaterial der Forscher kann jedoch direkt an der Pulpa platziert werden, was die Ner-

ven- und Blutversorgung erhält. Außerdem regt es die Stammzellen im Zahn an, sodass die Schädigung auch von innen repariert wird. Lästiges Erneuern der Füllung ist somit hinfällig und der Zahn bleibt am Leben.

Für ihre Ergebnisse wurden die Wissenschaftler nun mit dem zweiten Preis bei der Royal Society of Chemistry's Emerging Technologies Competition 2016 ausgezeichnet. Bis die Füllungen auf dem Markt erhältlich sind, wird es allerdings noch eine Weile dauern, da aktuell erst Industriepartner für die Umsetzung der Ideen gesucht werden. [DT](#)

Quelle: ZWP online

NOTTINGHAM/CAMBRIDGE – Gegen Karies hilft oft nur der Bohrer, der das geschädigte Gewebe entfernt. Die Löcher werden nach aktuellem Standard mit Füllungen geschlossen, die aus körperfremden Materialien, wie Zement, Keramik oder Amalgam, bestehen. In der

## Kariesdefekte sichtbar machen

Schottische Wissenschaftler entwickeln System zur Visualisierung von Zahnschäden.



EDINBURGH – Nicht nur Plaque bietet den idealen Nährboden für kariesverursachende Bakterien, auch die Demineralisierung des Zahnschmelzes ist eine Schwachstelle, auf die sich Kariesbakterien stürzen.

Während Plaque in der Regel gut sichtbar ist, können demineralisierte Defekte nicht mit bloßem Auge erkannt werden. An dieser Stelle setzt ein neuartiges System an, das schottische Wissenschaftler entwickelt

haben. Das Calcivis Caries Activity and Demineralisation Imaging System besteht aus einer Kombination von einer speziellen Kamera mit einer Photoprotein-Lösung.

Zunächst wird die Lösung auf die Zähne aufgetragen, um dann mittels der handlichen Kamera jeden Zahn einzeln zu fotografieren. Die Bilder machen Schäden sofort sichtbar – von leichten Schmelzdefekten über Säureerosionen bis hin zu aktivem Zerfall. So können nicht nur die Vorläufer von Karies frühzeitig behandelt, sondern auch Schäden an uneinsichtigen Stellen erkannt werden. Momentan sind die Erfinder noch auf der Suche nach Investoren, um ihr innovatives System im nächsten Jahr auf den Markt zu bringen. [DT](#)

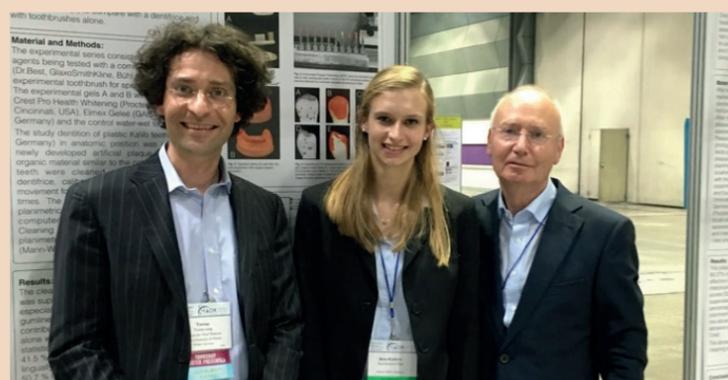
Quelle: ZWP online

## Künstlicher Zahnbelag entwickelt

Zahnmedizinstudentin präsentierte Forschungsergebnisse beim Weltforschungskongress IADR.

WITTEN – Dort, wo sonst nur langjährig forschende Wissenschaftler vortragen, stellte Ann-Kathrin Flad, Studentin der Zahnmedizin an der Universität Witten/Herdecke (UW/H) im achten Semester, ihre Forschungsergebnisse vor. Bei der 94. Jahrestagung der International Association for Dental Research (IADR) unter den mehr als 2.000 Beiträgen im südkoreanischen Seoul war ihr die Aufmerksamkeit der Fachwelt sicher, denn sie entwickelte künstlichen Zahnbelag.

„Diese Ergebnisse sind für die Entwicklung von Zahnbürsten und anderen Geräten wichtig, denn schließlich muss man ja an irgendetwas testen, ob sie funktionieren“, erklärt sie ihren Forschungsgegenstand, der sie jetzt schon drei Jahre beschäftigt. „Bisher musste man Probanden finden, die sich tagelang nicht die Zähne putzen durften. Mit meiner neuen Formel für künstlichen Belag kann man darauf nun



V.l.n.r.: Dr. Tomas Lang, Ann-Kathrin Flad, Prof. Dr. Peter Gängler.

verzichten, weil er genauso auf den Zähnen haftet wie natürliche Zahnplaque, leicht angefärbt werden kann und im Test mit Handzahnbürsten, elektrischen Zahnbürsten und weiteren Hilfsmitteln für die Mundhygiene messbar entfernt werden kann.“

Ann-Kathrin Flad arbeitet neben dem Studium am ORMED Institute for Oral Medicine an der

UW/H. Das Institut ist eine wissenschaftliche Ausgründung aus der Universität und beschäftigt sich mit der Entwicklung und Testung von Mundhygienemitteln, mit der Entwicklung von zahnärztlichen Instrumenten und mit der Optimierung operationsmikroskopischer minimalinvasiver Therapiekonzepte. [DT](#)

Quelle: Universität Witten/Herdecke

## Cartoons als Mittel gegen Zahnarztangst?

Studie untersucht audiovisuelle Stressreduzierung bei jungen Patienten.

HUDDINGE – Ein schwedisches Forscherteam rund um Dr. Amal Al-Khotani hat untersucht, wie sich Stress und Angst bei Kindern während der Behandlung reduzieren lassen und somit die Compliance

mal 30 Minuten durchgeführt – eine normale Munduntersuchung, die Injektion eines Lokalanästhetikums und die Restauration eines Zahnes. Das Angstlevel und das Kooperationsverhalten wurden mittels einer Angst- und Verhaltensskala bewertet, außerdem wurden Blutdruck und Puls während der Behandlung aufgezeichnet. Nach jeder Sitzung beurteilten die Kinder ihre Angst und die empfundenen Schmerzen zusätzlich selbst.

Die Kinder, die während der Behandlung Cartoons sahen, erwiesen sich dabei als weniger ängstlich und kooperierten besser als die Kinder, die ohne Trickfilme auskommen mussten. Auch die Pulsfrequenz bestätigte dies: Die Kinder mit Video hatten im Schnitt einen niedrigeren Puls als die ohne. Überraschend war jedoch die Empfindung der jungen Patienten selbst, die bei den Behandlungen keinen Unterschied



erhöht werden kann. Mithilfe einer Videobrille ließen sich die jungen Patienten während der Zahnarztbehandlung sehr gut ablenken, so das Ergebnis der Studie, die kürzlich im *Acta Odontologica Scandinavica* erschien. Dazu wurden 56 Kinder, die unter Zahnarztangst leiden, untersucht und in zwei Gruppen aufgeteilt. Die eine Gruppe durfte während der Behandlung mittels einer Videobrille ihre Lieblingszeichentrickfilme gucken und die andere wurde ohne audiovisuelle Ablenkung behandelt.

Bei jedem Kind wurden drei verschiedene Untersuchungen à maxi-

mal bei Schmerzen und Angst ausmachen konnten, obgleich die Vitalwerte einen anderen Eindruck vermittelten.

Die Studie zeigt, dass noch umfangreichere Forschungen auf diesem Gebiet notwendig sind. Gleichzeitig bestätigt sie aber auch, dass audiovisuelle Ablenkung ein wichtiges Hilfsmittel in der Kinderzahnheilkunde sein kann, um Patienten von klein auf an die regelmäßigen Zahnarztbesuche zu gewöhnen und sie zu einem positiven Erlebnis zu machen. [DT](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

# minilu – die Praxis-Heldin

Über 20.000 Markenartikel für Praxis und Labor:

- **supergünstig**
- **superschnell**
- **supereinfach**

f

Werde meine Freundin!

minilu.at

... macht mini Preise

# Sind betagte Patienten besondere Patienten?

Die demografische Entwicklung im Blick: gerontoprothetische Therapieempfehlungen für eine zahnärztlich-prothetische Behandlung.  
Von Priv.-Doz. Dr. Peter Rehmann, Dr. Ghezal Asef und Prof. Dr. Bernd Wöstmann, Gießen, Deutschland.

Der wachsende Anteil betagter Patienten in unserer Bevölkerung wird in Zukunft auch die Zahnmedizin in erheblichem Maße fordern, da insbesondere die zahnärztlich-prothetische Behandlung älterer Patienten vergleichsweise sehr zeitaufwendig ist. Schon heute wird der für die gesamte gerostomatologische Betreuung und Versorgung Älterer notwendige Behandlungsaufwand auf eine Größenordnung von 30 bis 40 Prozent des durchschnittlichen Zeitaufwandes in einer zahnärztlichen Praxis geschätzt.

## Einleitung

Aktuell ist in unserer Bevölkerung eine Zunahme des Anteils betagter Menschen bzw. Patienten zu beobachten. In etwa zehn Jahren ist davon auszugehen, dass knapp 25 Prozent der Menschen älter als 60 Jahre sein werden. Parallel dazu steigt in der Zahnmedizin aufgrund der Summation der durch Karies, Traumata und Parodontopathien verloren gegangenen Zähne der prothetische Behandlungsbedarf mit zunehmendem Lebensalter weiterhin an.<sup>3</sup> Dabei ist sicherlich durch die momentan stattfindende Zuwan-



bis hin zur totalprothetischen Versorgung und oralhygienischer Betreuung solcher Patienten, die zu einer eigenen, adäquaten Mund- und Prothesenhygiene nicht mehr in der Lage sind (Abb. 1). Hinzu

wird zunehmend zur Herausforderung in der zahnärztlichen Praxis. Dabei stellt sich dann die Frage, ob diese betagten Patienten besondere Patienten sind. Bei der Antwort darauf muss bedacht wer-

alters, was nicht selten eine reduzierte Mund- und Prothesenhygiene nach sich zieht.

Somit ist der betagte Patient durchaus ein sehr besonderer Patient, welcher allerdings nicht ande-

## Notwendige Neuversorgungen nicht unnötig aufschieben!

Sofern bei einem Patienten eine zahnärztliche Behandlung – insbesondere eine prothetische Neuversorgung – erkennbar notwendig wird, sollte diese nicht unnötig lange aufgeschoben werden. Die Neuversorgung ist nämlich nicht aufgehoben, sondern nur aufgeschoben, und gerade im höheren Lebensalter muss mit plötzlichen Erkrankungen gerechnet werden, die praktisch „über Nacht“ die Behandlungsfähigkeit eines Patienten erheblich einschränken können.

## Heute schon an morgen denken!

Gerade in zunehmendem Alter stehen für viele Patienten andere Erkrankungen im Vordergrund, wodurch der regelmäßige Zahnarztbesuch an Priorität verliert. Hinzu kommt die leider immer noch weitverbreitete Überzeugung, dass nach erfolgter Neuanfertigung von Zahnersatz dieser in den nächsten Jahren keiner Nachsorge bedarf.

Wird Zahnersatz aber nicht engmaschig kontrolliert und nachgesorgt, dann ist die Gefahr gegeben, dass sowohl größere biologische als auch technische Defekte auftreten können. Diese sind dann nicht mehr einfach zu beseitigen, sondern erfordern häufig vielmehr eine komplette Neuanfertigung des Ersatzes.

Wenn dann von zahnärztlicher Seite primär die Pflege- und Erweiterungsfähigkeit des Ersatzes zu wenig bedacht wurde, sind erhebliche Behandlungerschwernisse vorprogrammiert. Die Planung von Zahnersatz sollte daher bei Patienten im höheren Alter so ausgerichtet sein, dass Nachbehandlungen möglichst einfach sind.

## „Das Besondere der Alterszahnheilkunde ist ... die Behandlungsstrategie.“

zung noch eine Veränderung der Daten in Zukunft zu erwarten, welche derzeit aber nicht voraussehbar ist. Trotzdem wird die Gerostomatologie somit zunehmend an Bedeutung gewinnen. Allgemein erstreckt sich das Feld der Alterszahnheilkunde von der minimalinvasiven Kariestherapie

kommt die Auffassung mancher betagter Patienten, dass „sich das für sie ja nicht mehr lohnt“. Auch dieser fatalistischen Haltung entgegenzutreten und dem Patienten den Nutzen einer sachgerechten zahnärztlichen Behandlung und den durch sie zu erzielenden Gewinn an Lebensqualität aufzuzei-

den, dass sich der Allgemeinzustand des älteren Patienten im Laufe der Zeit wahrscheinlich eher nachteilig entwickeln und seine Belastbarkeit abnehmen wird. Darüber hinaus ist auch das Nachlassen motorischer und sensorischer Fähigkeiten eine typische Begleiterscheinung des höheren Lebens-

rer Therapieformen und Behandlungsmittel bedarf. Das Besondere der Alterszahnheilkunde ist vielmehr die Behandlungsstrategie.

Die folgenden Empfehlungen<sup>9</sup> für die zahnärztlich-prothetische Behandlung betagter Patienten mögen dazu eine Hilfestellung geben:

Fortsetzung auf Seite 6 →

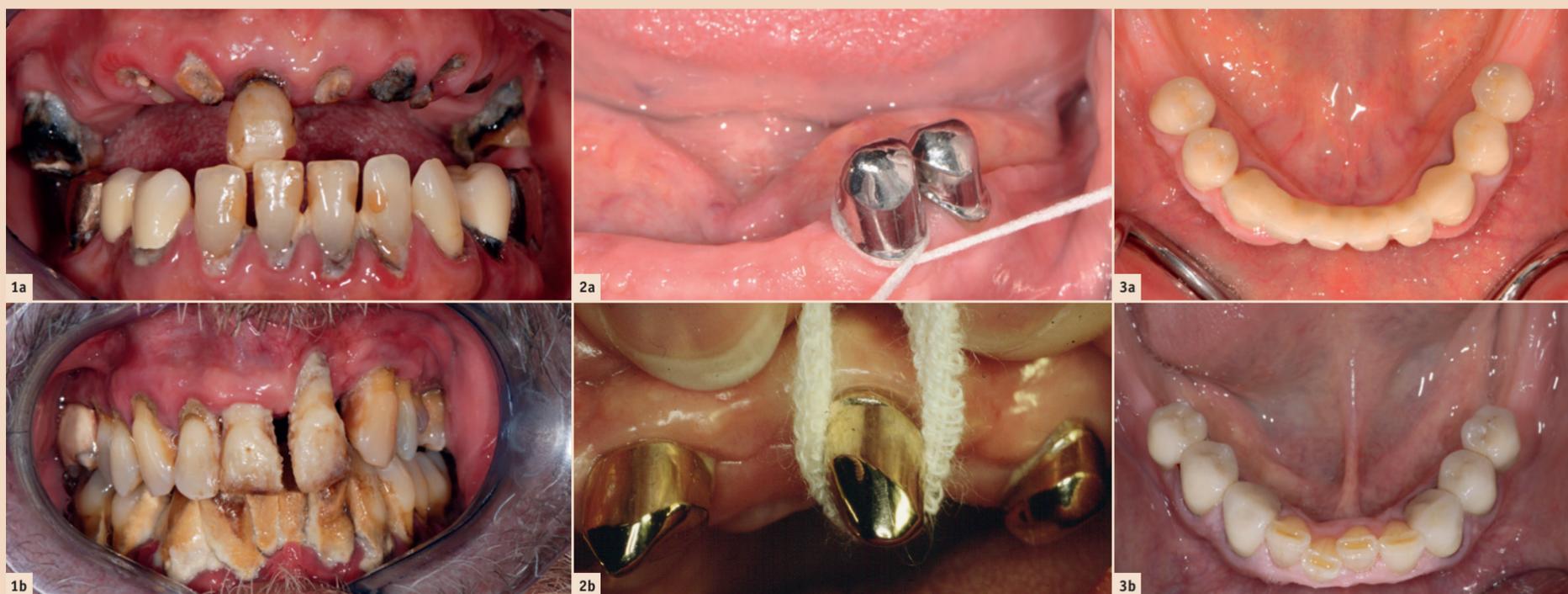


Abb. 1a und 1b: Desolates Restgebiss. – Abb. 2a und 2b: Gute Pflegefähigkeit von Doppelkronen. – Abb. 3a und 3b: Festsitzender Zahnersatz mit dem Ergebnis einer verkürzten Zahnreihe.

# Tetric Evo-Linie

Innovative und bewährte Composites

Natürliche **Ästhetik** –  
**effizient** hergestellt



Tetric EvoCeram®



Tetric EvoFlow®



Tetric EvoCeram® Bulk Fill



Tetric EvoFlow® Bulk Fill

[www.ivoclarvivadent.at](http://www.ivoclarvivadent.at)

Ivoclar Vivadent GmbH

Tech Gate Vienna | Donau-City-Strasse 1 | 1220 Wien | Austria | Tel. +43 1 263 191 10 | Fax +43 1 263 191 111

**ivoclar**  
**vivadent**  
passion vision innovation

← Fortsetzung von Seite 4

**Zahnersatz sollte pflegefähig und einfach handhabbar sein!**

Prothetische Versorgungen für ältere Menschen sollten leicht handhabbar, pflegefähig und robust sein. Es ist zu bedenken, dass sowohl der betagte Patient mit den möglicherweise ihm eigenen Limitationen seiner Feinmotorik als auch ggf. die ihn Pflegenden in der Lage sein müssen, mit dem Zahnersatz zurechtzukommen. Bei herausnehmbarem Teilersatz haben z.B. Doppelkronen zweifellos Vorteile. Sie können effizient und einfach gereinigt werden (Abb. 2). Auf komplizierte Verankerungsformen sollte eher verzichtet werden, da sie oft nur schwer pfleg- und handhabbar und oftmals auch nur eingeschränkt erweiterungsfähig sind.

**Besser reduziert feststehend versorgen als komplettierend herausnehmbar!**

Feststehender Zahnersatz wird von den meisten Patienten gegenüber dem herausnehmbaren Ersatz nicht nur als angenehmer empfunden,

sondern er gewährleistet auch in der Regel eine höhere Kaueffizienz. Zusätzlich liegt die Haltbarkeit von feststehendem Ersatz höher als die von Einstückgussprothesen oder auch komplizierten Kombinationsarbeiten.<sup>5,6,8</sup> Wann immer möglich, empfiehlt es sich daher, feststehenden Zahnersatz zu wählen, auch wenn so eine Komplettierung der Zahnreihe nicht immer erreicht wird (Abb. 3).

Im Allgemeinen wird heute eine Anzahl von zehn Antagonistenpaaren sowohl kau- als auch organfunktionell als ausreichend angesehen, wenn der Patient keine Dysfunktionen erkennen lässt. Nach Untersuchungen von Käyser<sup>4</sup> wird von den Patienten selbst erst ab einer Verkürzung auf weniger als sechs Antagonistenpaare eine deutliche Reduktion der Kaufunktion angegeben.

**Veränderungen möglichst in kleinsten Schritten vornehmen!**

Notwendige Veränderungen am Zahnersatz oder gar Neuversorgungen sollten – wenn möglich – immer in kleinsten Schritten erfolgen, um dem Patienten die Adaptation an die

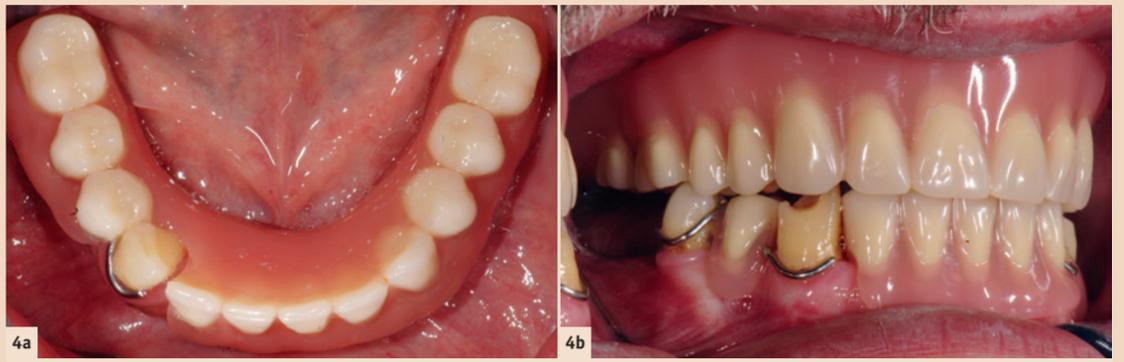


Abb. 4a und 4b: Drahtklammerverankerte Aufbauprothese im Unterkiefer.

neue Situation zu erleichtern, was bei älteren Menschen in der Regel mehr Zeit beansprucht als bei jüngeren.

Gerade weil der Adaptation in der Gerostomatologie eine so große Bedeutung zukommt, sei der ihr zugrunde liegende Mechanismus kurz näher erläutert: Die Adaptation von Zahnersatz ist ein sehr komplexer Vorgang. Adaptation bzw. Gewöhnung bedeutet in diesem Zusammenhang die stetige Verminderung der Reaktion des Organismus auf einen kontinuierlichen oder sich stetig wiederholenden Stimulus.<sup>2</sup> Der

Prozess der Gewöhnung ist ein fundamentaler biologischer Mechanismus, der ein Individuum davor beschützt, stets von neuem auf sich ständig wiederholende und biologisch letztlich irrelevante Reize reagieren zu müssen.

Aus neurophysiologischer Sicht ist es dabei für den Prozess der Gewöhnung von großer Bedeutung, dass die Stimuli stets gleich sind und der jeweils vorhergehende Reiz noch im Kurzzeitgedächtnis gespeichert ist.<sup>1</sup> So wird auch unmittelbar verständlich, dass die Gewöhnung mit zunehmendem Alter infolge des nachlassenden Kurzzeitgedächtnisses immer mehr Zeit in Anspruch nimmt.

In Hinblick auf die Adaptation des Zahnersatzes durch den betagten Patienten kann dann oftmals beispielsweise eine Aufbauprothese

sen sich die Weichen richtig stellen. Für einen Weg nämlich, der es erlaubt, auch dem betagten Patienten ein funktionstüchtiges Kauorgan zu erhalten.

So bleibt zu hoffen, dass die Rahmenbedingungen auch in der Zukunft eine an den Anforderungen und Bedürfnissen des alten Menschen ausgerichtete Zahnmedizin erlauben. **DT**

**Literatur**

- <sup>1</sup> Fish S F: Adaptation and habituation to full dentures. Br Dent J 127, 19–26 (1969).
- <sup>2</sup> Glaser E M: The Physiological Basis of Habituation. Oxford University Press, London 1966.
- <sup>3</sup> I & G Gesundheitsforschung München: Bedarfsermittlung für prothetische Leistungen in der Zahnheilkunde bis zum Jahr 2020. München 2001.

ANZEIGE

# 41. ÖSTERREICHISCHER ZAHNÄRZTEKONGRESS 2016

WIEN • HOFBURG SEPTEMBER 22 • 23 • 24



## ZAHNHEIL • KUNST VOM MISSEERFOLG ZUM ERFOLG

KARL-LUDWIG ACKERMANN • BEHROUZ AREFYA • GERWIN ARNETZL • VINCENT ARNETZL • JOHANN BECK-MANNAGETTA • KATRIN BEKES • THOMAS BERNHART • MICHAEL BORNSTEIN • DIETER BOSSHARDT • BERNITA BUSH GISSLER • DANIEL BUSER • VERENA BÜRKL • ADRIANO CRISMANI • BARBARA CUVIL • PÉRA DRABO • HEBERT DUMFAHRT • GERLINDE DURSTBERGER • KURT EBELESIEDER • DANIEL EDELHOFF • MICHAEL EHRENFELD • SIGRUND EICK • JOHANNES EINWAG • RALPH ELSE • STEFAN FICKL • ANDREAS FLUPPI • RUDOLF FÜRHAUSER • ALEXANDER FRANZ • ANDREAS FUCHS-MARTSCHITZ • JOCHEN GLEDITSCH • REINHARD GRUBER • INGRID GRÜNERT • MICHAEL HAAS • CORNELIUS HÄFFNER • NORBERT HAMBURGER • HADY HARIRIAN • FRANZ HASTERMANN • FREDERIK HERMANN • EVA-MARIA HÖLLER • NORBERT JAKSE • RÜDIGER JUNIKER • INES KAPFERER-SEEBACHER • ANDREJ KJELBASSA • EVA KOVALOVA • GERHARD KREYER • MARKUS LAKY • BIRGIT LANZER • GÜNTER LICHTNER • MARTIN LOREZONI • ADRIAN LUSSI • JÖRG MEYLE • ANDREAS MORITZ • AXEL MORY • MICHAEL MÜLLER-KERN • MARIO NIGL • EMEKA NKENKE • JOHANNA PERMANN • INGRID PEROZ • EVA PIEHSLINGER • HUBERT PORTEDER • ANTONIA RADOS • MICHAEL RASSE • MILADEN REGODA • ANDREAS SCHEDLE • MARTINA SCHMID-SCHWAP • WERNER SCHUPP • KATJA SCHWENZER-ZIMMERER • ANTON SCULEANI • IRMGARD SIMMA-KLETSCHKA • ROBERT SIMON • JÖRG STRUB • STEFAN TANGL • ASTRID TRUSCHNEGG • DRITAN TURHANI • JENS CHRISTOPH TÜRP • CHRISTIAN ULM • KONRAD WANGERIN • HERBERT WATZKE • WALTHER WEGSCHEIDER • ELISABETH WERNHART-HALLAS • GERNOT WIMMER • WERNER ZECHNER • KAI ZWANZIG U.V.



eine geeignete Therapieoption darstellen. In Fällen, in denen man des Befundes wegen durchaus eine totale Sofortprothese diskutieren könnte, hat eine Aufbauprothese Vorteile, da sie den Patienten schrittweise an die neue Versorgungssituation heranhöhrt. Bezüglich der noch vorhandenen Zähne ist es allerdings erforderlich, dass diese ihrem Zustand nach einerseits keine aufwendigere Konstruktion mehr erfordern, dass andererseits ihre sofortige Extraktion aber nicht zwingend notwendig ist. In diesen Fällen wird eine nicht abgestützte Kunststoffprothese mit einfachen Halteelementen angefertigt (Abb. 4). Muss später dann ein Zahn entfernt werden, wird die Prothese entsprechend erweitert. Auf diese Art und Weise muss sich der Patient immer nur an ein neues Teilstück derselben Prothese gewöhnen. Die Prothese „wächst“ quasi in Etappen auf die Ausdehnung einer totalen Prothese an, ohne dass jeweils große Umstellungen notwendig werden.<sup>7</sup>

**Fazit**

Nur wenn heute bei möglichst vielen Patienten sinnvolle und zukunftsweisende Therapieentscheidungen getroffen werden, las-

- <sup>4</sup> Käyser A F: Shortened dental arches and oral function. J Oral Rehabil 8, 457–462 (1981).
- <sup>5</sup> Kerschbaum T: Überlebenszeiten von Kronen- und Brückenzahnersatz heute. Zahnärztl Mitt 76, 231–235 (1986).
- <sup>6</sup> Kerschbaum T: Langzeitüberlebensdauer von Zahnersatz. Quintessenz 55, 1113–1126 (2004).
- <sup>7</sup> Markkors R: Gerontoprothetik. In: Markkors R. (Hrsg.): Lehrbuch der zahnärztlichen Prothetik. Deutscher Zahnärzte Verlag, Köln 2007, 301–309.
- <sup>8</sup> Wöstmann B: Provisorischer Ersatz oder definitive Sofortteilstückgussprothese? Dtsch Zahnärztl Z 49, 249–252 (1994).
- <sup>9</sup> Wöstmann B., Rehmann P.: Gerostomatologie und Prothetik. Zahnmedizin up2date 3, 411–428 (2009).

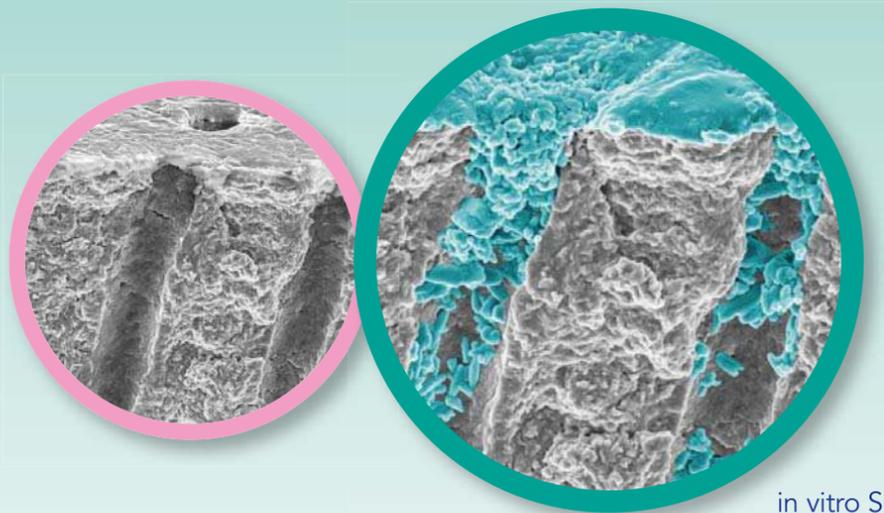
Kontakt

Infos zum Autor

**Priv.-Doz. Dr. med. dent. Peter Rehmann**

Schlangenzahl 14  
35392 Gießen, Deutschland  
Tel.: +49 641 9946150  
Peter.Rehmann@dentist.med.uni-giessen.de

# Helpen Sie Ihren Patienten, Schmerzempfindlichkeit zu lindern!



in vitro SEM

## Sofortwirkung<sup>1</sup> durch einzigartige PRO-ARGIN<sup>®</sup> Technologie

### VORHER

Offene Dentintubuli führen  
zu Schmerzempfindlichkeit

### NACHHER

Verschluss der Tubuli mit elmex<sup>®</sup>  
SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup>  
REPAIR & PREVENT für sofortige<sup>1</sup>  
Schmerzlinderung

Praxisanwendung:  
elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup>  
Desensibilisierungspaste

Anwendung zu Hause:  
elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup>  
REPAIR & PREVENT



- ✓ Einfache Anwendung – kein Trockenlegen, keine Wartezeit
- ✓ Schnelle Wirkung – sofortige Schmerzlinderung nach 1x Anwendung<sup>2</sup>
- ✓ Lange Wirkung – für mindestens 6 Wochen<sup>3</sup>



- ✓ Jetzt neu: Zink hilft, Zahnfleischrückgang vorzubeugen – eine der Hauptursachen von Schmerzempfindlichkeit
- ✓ Gingivitis wird um 26% und Zahnstein-Neubildung um 22% reduziert<sup>4</sup>

\* ist die Marke elmex<sup>®</sup>. Quelle: Umfrage unter Zahnärzten zu der meist empfohlenen Marke für Zahnpflegeprodukte (n=150). 2015.

1 elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup>-Zahnpasta: Für sofortige Schmerzlinderung Zahnpasta mit der Fingerspitze auf den empfindlichen Zahn auftragen und 1 Minute sanft einmassieren. Zur anhaltenden Linderung 2 x täglich Zähne putzen, idealerweise mit einer weichen Zahnbürste. elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup> ist zur täglichen Mundhygiene geeignet.

2 elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup>-Desensibilisierungspaste: Einen Polierkelch halb mit Paste füllen und die Stellen bei geringer Drehzahl für 2x3 Sekunden polieren, die Dentin-Überempfindlichkeits-symptome aufweisen oder gefährdet sind.

3 Pepelassi et al. Effectiveness of an in-office arginine-calcium carbonate paste on dentine hypersensitivity in periodontitis patients: a double-blind, randomized controlled trial. J Clin Periodontol 42 (2015)

4 verglichen mit einer herkömmlichen Fluorid-Zahnpasta. Published at EuroPerio 2015 by Lai et al. J Clin Periodontol 42 S17 (2015), P0748. Published at EuroPerio 2015 by Garcia-Godoy et al. J Clin Periodontol 42 S17 (2015), P0779

Folgende wissenschaftliche Publikationen bestätigen die Wirksamkeit des elmex<sup>®</sup> SENSITIVE PROFESSIONAL<sup>™</sup>-Behandlungsprogramms: (1) Li Y Innovations for combating dentin hypersensitivity: current state of the art. Compend Contin Educ Dent 33 (2012). (2) Hamlin et al. Comparative efficacy of two treatment regimens combining in-office and at-home programs for dentin hypersensitivity relief: A 24-week clinical study. Am J Dent 25 (2012). (3) Schiff et al. Clinical evaluation of the efficacy of an in-office desensitizing paste containing 8% arginine and calcium carbonate in providing instant and lasting relief of dentin hypersensitivity. Am J Dent 22 (2009). (4) Nathoo et al. Comparing the efficacy in providing instant relief of dentin hypersensitivity of a new toothpaste containing 8% arginine, calcium carbonate, and 1450ppm fluoride relative to a benchmark desensitizing toothpaste containing 2% potassium ion and 1450 ppm fluoride, and to a control toothpaste with 1450ppm fluoride: a three-day clinical study in New Jersey, USA. J Clin Dent 20 (2009).



COLGATE-PALMOLIVE GmbH

Für Fragen: Tel.: 05354-5300-0, www.elmex.at, Gebro Pharma GmbH, 6391 Fieberbrunn, Österreich

# Das SAF-System – Paradigmenwechsel in der Endodontie

ReDent Nova wurde 2004 von Dr. Raphael Hof und Dr. Ehud Teperovich gegründet. CEO Zeev Schriber im Interview mit der *Dental Tribune D-A-CH*.



Fertigung in Deutschland.

ReDent Nova ist ein in Israel beheimatetes und in Privatbesitz befindliches Medizintechnologie-Unternehmen, das innovative dentale Geräte und Instrumente design, entwickelt, herstellt und vermarktet.

**Dental Tribune:** Herr Schriber, ReDent Nova wurde bereits vor über zehn Jahren gegründet. Wie hat sich das Unternehmen seither entwickelt?

**Zeev Schriber:** ReDent Nova hat bisher drei Phasen durchlaufen. Die erste Phase (2004–2010) wurde bestimmt durch Forschung und Entwicklung. Während dieser Zeit wurde die Self-Adjusting-File (SAF) entwickelt – vom Konzept minimalinvasiver Endodontie hin zu einem aktuellen, realisierbaren Produkt inklusive technischer Ent-

wicklungen. EndoStation mini, die in 2015 gelauncht wurde. Ein umfassendes Formungs-Spülungs-Agitations-system anzubieten ermöglicht es uns, den gesamten Bedarf unserer Kunden abzudecken und ihnen einen kompletten Service anzubieten.

**Wie würden Sie Ihre Firmenphilosophie beschreiben?**

Wir wollen innovative, hochqualitative, evidenzbasierte endodontische Technologien und Lösungen anbieten. Unsere Ausrichtung geht hin zu „minimalinvasiv“ und wir glauben, dass wir mit dem SAF-System, das zudem kostengünstig und zeitsparend ist, einen hohen Qualitätslevel erreicht haben.

Ich bin überzeugt, dass das minimalinvasive Vorgehen langfristig

es erlaubt, während der Instrumentation gleichzeitig zu reinigen und zu desinfizieren.

Über die Aufbereitung hinaus wird die Gewichtung auf einer umfassenden Komplettlösung liegen – inkl. Obturationstechniken, die eine bessere Möglichkeit zur Füllung der komplexen 3-D-Wurzelkanalmorphologie bieten, und neuen Spüllösungen, die eine chemomechanische Aufbereitung erlauben.

**Was ergibt sich daraus für ReDent Nova?**

Das SAF-System markiert einen Paradigmenwechsel in der Endodontie und ist gegenwärtig das einzige endodontische Instrument, das eine gleichzeitige Formgebungs-Reinigungs-Desinfektions-Agitationslösung anbietet. Über 100 von weltweit anerkannten Experten

reduziert. Mit den exzellenten Ergebnissen, die das SAF-System erzielt, verbunden mit den sich ergänzenden Produkten, die wir präsentieren, wird ReDent Nova vom Fortschritt des evidenzbasierten Vorgehens in der Endodontie profitieren und diese maßgeblich mit vorantreiben.

**Wie kam es zur Entwicklung des SAF-Systems?**

Die SAF wurde nicht von einem Zahnarzt, sondern von einem Patienten, dem Ingenieur Dr. Rafael Hof, erfunden. Er benötigte 2004 eine Revision bei einem seiner Premolaren. Er besuchte einen befreundeten Zahnarzt, Dr. Ehud Teperovich und versuchte, die Gründe für den Misserfolg der Primärbehandlung zu verstehen. Dr. Teperovich erklärte ihm die in der Zahnwurzelanatomie und dem Instrumentarium begründete Unmöglichkeit vollständiger Desinfektion und deren Folgen. Die beiden holten sich Prof. Dr. Zvi Metzger zu Hilfe und starteten das ambitionierte Projekt. Dr. Hof's Erfahrung im Entwickeln medizinischer Stents für die Herzchirurgie inspirierte ihn, ein endodontisches Instrument zu kreieren, das aus einem hochwertigen NiTi-Rohr zunächst sandgestrahlt und dann mit einem Präzisions-Laser geschnitten wird. Damit erzeugte er ein komprimierbares Gitter, das die Größe #.20 annehmen und so jeder Kanalmorphologie entsprechen kann. Sie nannten es die „Self-Adjusting-File“ (SAF), weil sie in der Lage ist, sich jeder irregulären dreidimensionalen Kanalform anzupassen, anstatt dieser die Form der Feile aufzuzwingen, wie es herkömmliche Instrumente machen. Die SAF ist so konzipiert, dass sie die Kanalwände

**Was können die Anwender von Ihrem SAF-System erwarten?**

Ob Endo-Spezialist oder Generalist – sie alle berichten von sehr sauberen Kanälen ohne Debrisreste und von regelmäßiger Sealerpenetration in Seitenkanäle. Einige Anwender beschreiben, wie sie in gerade mal vier Minuten einen „Spiegeleffekt“ als Reflektion der glatten, gleichmäßigen Kanalwände erleben. Dieser Eindruck verstärkt sich noch bei Revisionen, bei denen das SAF-System in kürzester Zeit exzellente Ergebnisse bietet.

Eine weitere Rückmeldung: Patienten berichten von weniger postoperativen Schmerzen aufgrund der Vermeidung apikaler Extrusionen. Die Anwender berichten ebenso von beeindruckenden Erhaltung natürlicher Morphologien der Wurzelkanäle und der Vermeidung exzessiven Abtragens gesunden Dentins, von entspanntem Arbeiten aufgrund hoher Sicherheit bei Behandlung und Spülung sowie einem äußerst geringem Risiko eines Feilenbruchs im Kanal (0,6 Prozent).

Wie auch immer, das SAF-System ist (noch) nicht perfekt. Der Zahnarzt muss nach wie vor die Kanäle lokalisieren, einen guten Gleitpfad erstellen und vor allem dem klinischen Leitfaden der SAF folgen!

**Wie sind die Vertriebswege Ihrer Produkte in der D-A-CH-Region?**

In Deutschland ist Henry Schein unser Exklusivpartner, und die Einführung der Produkte in der Praxis erfolgt durch ReDent Nova's Produktspezialisten. In Österreich arbeiten wir mit ein paar großen Händlern zusammen, wie auch in der Schweiz, wo die Einführung und der Support durch ProDentis erfolgt.

**Welche Möglichkeit gibt es für Interessenten, das SAF-System in der Praxis kennenzulernen?**

Das SAF-System erfordert eine gezielte Einführung für den Anwender



CEO Zeev Schriber

**„Ich bin überzeugt, dass das minimalinvasive Vorgehen langfristig die Oberhand gewinnen wird.“**

wicklung (mit über 100 Prototypen), klinischen Versuchen und allen regulativen Genehmigungen. Der nächste Schritt für ReDent Nova war 2010 die Markteinführung des SAF-Systems inkl. des VATEA Peristaltik-Spülsystems. Dieses Gesamtprodukt wurde weltweit mit sehr großem Interesse angenommen und ermöglichte eine bessere endodontische Behandlung.

Die aktuelle Phase beinhaltet die Präsentation einer Kompaktlösung – sowohl Produkte als auch Marktauftritt und Service betreffend. Diese umfasst die 2013 eingeführte EndoStation Pro und die

die Oberhand gewinnen wird. Erfreut bin ich auch darüber, dass in den letzten Jahren die Unterstützung für das SAF-System unter Fachleuten stark angestiegen ist.

**Welche Entwicklung wird Ihrer Meinung nach der Endodontiemarkt in den nächsten Jahren nehmen?**

Der Schwerpunkt der nächsten Jahre wird die konstante Weiterentwicklung der verschiedenen Instrumententechniken sein. Das SAF-System wird weiter vervollkommen werden. Es wird kein Weg daran vorbeiführen eine chemomechanische Aufbereitung zu finden, die

verfasste Artikel über das SAF-System wurden mittlerweile veröffentlicht. Die überwältigende Mehrheit dieser Artikel zeigt die Überlegenheit des SAF-Systems unter jedem Aspekt der endodontischen Sorgfalt – von der Erreichbarkeit signifikant höherer Bereiche der Wurzelkanalwand und des Erhalts gesunden Dentins bis hin zum höchsten Level der Reinigung und Desinfektion. Dies alles unter Vermeidung der Kompaktion und Extrusion von Debris mit einem Höchstmaß an Sicherheit bei der Behandlung. Mikrofrakturen und Spülunfälle werden vermieden, Instrumentenbrüche auf ein Mini-

durch motorisierte Vibration bei 5.000 Schwingungen/Minute circumferent „schrubbt“ oder „schmirgelt“. Dieses Verfahren vermeidet konventionelle Rotation im Kanal, was eine runde Bohrung im Kanal verhindert und so die Morphologie erhält.

Der nächste folgerichtige Schritt war, eine simultane, fast drucklose NaOCl-Spülung in den Hohlraum der Feile einzubringen bei gleichzeitiger Agitation durch die hohe Vibrationsgeschwindigkeit der Feile. So wurde das erste chemo-mechanische Instrument geboren.



und wir bieten diese für jeden neuen Nutzer persönlich an. Dies geht über Curricula, Master-Kurse und Fortbildungen bis hin zu individuellen Hands-ons für jeden Zahnarzt in seiner Praxis. Interessierte Zahnärzte erhalten auf Wunsch ein „Personal Training“ durch unsere Produktspezialisten und können natürlich auch anschließend das System klinisch testen, bevor sie sich zum Kauf entscheiden.

**Vielen Dank für das Gespräch. DT**

# „Die hohe Kunst der Zahnheilkunde“

Der 41. Österreichische Zahnärztekongress 2016 findet vom 22. bis 24. September in Wien statt.

WIEN – Der Österreichische Zahnärztekongress ist jedes Jahr einer der Höhepunkte in der nationalen Fortbildungslandschaft für Zahnärzte und Assistentinnen. Die ÖGZMK Wien hat 2016 die Ehre, den 41. Österreichischen Zahnärztekongress im historischen Ambiente der Wiener Hofburg (wie bereits 2010) auszurichten. Motto des diesjährigen Kongresses: „ZAHNHEILKUNST – Vom Misserfolg zum Erfolg“. Wie gewohnt wird auch dieses Jahr der Kongress einen breiten Bogen über die gesamte Zahnheilkunde spannen.

## Programmhöhepunkte

Sowohl das wissenschaftliche als auch das Rahmenprogramm bieten Höhepunkte, die eine Teilnahme an diesem einzigartigen Kongress unverzichtbar machen. Das erste Highlight bildet zum Auftakt der Festvortrag von Dr. Antonia Rados, der renommierten



Krisenberichterstatlerin, mit dem Titel „Angst, Risiko und Mut – aus dem Leben einer Kriegsreporterin“. Gefolgt von Beiträgen hochkarätiger, internationaler Referen-

ten aus Wissenschaft und Praxis wird das Schwerpunktthema „Vom Misserfolg zum Erfolg“ wie ein roter Faden durch das Programm und alle Fachbereiche der Zahnmedizin füh-

ren. Aus der Schweiz sind die Implantologie- und Parodontologie-Spezialisten Prof. Dr. Dr. Anton Sculean, Prof. Dr. Daniel Buser und Prof. Dr. Dr. Niklaus P. Lang mit spannenden Vorträgen (und auch Workshops) geladen sowie Prof. Dr. Jörg Meyle, Priv.-Doz. Dr. Stefan Fickl und Dr. Karl-Ludwig Ackermann aus Deutschland.

Weitere Top-Vortragende sind unter anderem Priv.-Doz. Dr. Sigrun Eick, Prof. Dr. Daniel Edelhoff, Dr. Frederic Hermann, Prof. Dr. Johannes Einwag, Prof. Dr. Michael Ehrenfeld, um nur einige der über 100 Referenten zu nennen.

## AUSTRIAN DENTAL AWARD

Abgerundet wird der Kongress mit der Verleihung des AUSTRIAN DENTAL AWARD, dem mit einer Gesamtsumme von 6.000 Euro dotierten wissenschaftlichen Förderpreis der ÖGZMK und des ODV für den besten „freien Vortrag“ und die beste „Posterpräsentation“.

## Dentalausstellung

Zu den weiteren Highlights gehört die internationale Dentalausstellung mit Beteiligung namhafter Unternehmen der Dentalindustrie aus dem In- und Ausland. Das Ambiente der Wiener Hofburg bietet hierfür eine einzigartige Kulisse.

## Rahmenprogramm

Ebenso einzigartig wird der „Meet the Speakers“-Abend in einem der zentralen Bauwerke der „Wiener Moderne“, dem Looshaus des Architekten Adolf Loos. Auch der Galaabend schließt sich dem Reigen der historischen Veranstaltungsortlichkeiten an: In den kaiserlichen Räumlichkeiten der Österreichischen Nationalbibliothek lädt der Österreichische Zahnärztekongress zum Galaabend mit dem Programm „Genuss trifft Varieté“.

Alle Infos und Anmeldung unter [www.ozk2016.at](http://www.ozk2016.at). [DI](#)

Quelle: ÖGZMK

ANZEIGE

# Produktideen effizient realisieren

Die formnext 2016 auf Wachstumskurs – über 120 Neuaussteller im November am Start.

FRANKFURT AM MAIN – Nach ihrem erfolgreichen Debüt 2015 ist die formnext, die internationale Ausstellung und Konferenz für die nächste Generation der Herstellungstechnologien, weiter auf Erfolgskurs: Bereits jetzt sind für die formnext 2016, die vom 15. bis 18. November in Frankfurt am Main stattfinden wird, mehr als 150 Prozent der letztjährigen Gesamtfläche gebucht. Diese hervorragende Entwicklung wird auch getragen durch die große Zahl von über 120 Neuausstellern sowie dem Wunsch

riege der Maschinenbauindustrie präsentiert sich GF jetzt mit eigenem Stand, ebenso Hermle und die DMG-Tochter Sauer. Neben Traditionsunternehmen konventioneller Technologien (Antonius Köster, BIKAR METALLE, Heraeus, Käfer Werkzeugbau, Kegelmann, Knarr, Lamy, Listemann, Werth Messtechnik u.a.) wird auch der Bereich Software mit Unternehmen wie Altair, Autodesk, Dassault Systèmes, IKOffice und MachineWorks-Polygonica sehr gut vertreten sein. Erstmals mit dabei ist auch die Siemens AG.



## Internationale „Newcomer“

Bei den Neuausstellern der formnext 2016 zeigt sich eine hohe thematische Bandbreite und Internationalität. Die Unternehmen aus Deutschland, Frankreich, Italien, den Niederlanden,

zahlreicher Vorjahresaussteller, aufgrund ihrer sehr guten Messebilanz auf der formnext 2015 ihre Standfläche in diesem Jahr zu vergrößern.

Im Bereich Additive Manufacturing ist nahezu die gesamte Weltelite als Aussteller vertreten: Additive Industries, alphacam, ARBURG, Arcam, citim, Concept Laser, 3D Systems, DSM-Somos, EOS, EnvisionTec, FIT, HP, KEYENCE, Materialise, Prodways, Realizer, Renishaw, Ricoh, Sisma, SLM Solutions, Stratasys, Trumpf, voxeljet und XJet.

Weitere Industriebereiche sind ebenfalls vor Ort: Aus der Spitzen-

China und den USA sind überwiegend in den Bereichen Dienstleistung, Soft- und Hardware, Komponenten und Systeme, Maschinen und Anlagen sowie Prototypen tätig. Darüber hinaus haben sich auch Neuaussteller aus den Bereichen Materialien, Engineering-Dienstleistungen und Formenbau für die formnext 2016 entschieden. Damit stellt die formnext unter Beweis, wie attraktiv sie für sämtliche Industriebereiche entlang der gesamten Prozesskette intelligenter industrieller Produktion ist. [DI](#)

Quelle: feedback media design gmbh

**hypo-A**  
Premium Orthomolekularia

# Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55% Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!

60% entzündungsfrei in 4 Monaten durch ergänzende bilanzierte Diät

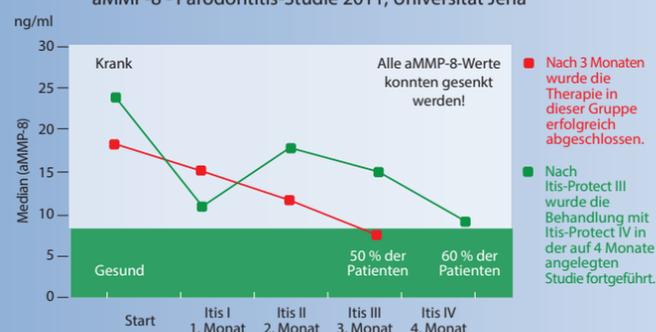


## Itis-Protect I-IV

Zur diätetischen Behandlung von Parodontitis

- Stabilisiert orale Schleimhäute!
- Beschleunigt die Wundheilung!
- Schützt vor Implantatverlust!

aMMP-8 - Parodontitis-Studie 2011, Universität Jena



## Info-Anforderung für Fachkreise

Fax: 0049 451 - 304 179 oder E-Mail: [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de)

- Studienergebnisse und Therapieschema
- hypo-A Produktprogramm

Name / Vorname \_\_\_\_\_

Str. / Nr. \_\_\_\_\_

PLZ / Ort \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_ IT-DTA 9.2016

hypo-A GmbH, Kücknitzer Hauptstr. 53, 23569 Lübeck  
Hypoallergene Nahrungsergänzung ohne Zusatzstoffe  
[www.hypo-a.de](http://www.hypo-a.de) | [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de) | Tel: 0049 451 / 307 21 21

[shop.hypo-a.de](http://shop.hypo-a.de)