

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 12/2015 · 12. Jahrgang · Wien, 2. Dezember 2015 · Einzelpreis: 3,00 €



Implantatgetragene Rekonstruktionen

Wann, wie und für welches Therapiekonzept sollten sich Zahnärzte und Zahn-techniker in der interdisziplinären Planung entscheiden? Von Dr. med. dent. Tim Joda, MSc, Bern. ▶ Seite 4f



Fachkompetente Unterstützung

Auch Zahnmediziner setzen bei der Realisierung akademischer Vorhaben auf das Know-how von professionellen Ghost-writern. Dr. Thomas Nemet, Gründervon ACAD WRITE, im Interview. ▶ Seite 8



Tackling everyday challenges

Unter diesem Motto findet vom 9. bis 11. Juni 2016 der 6. Internationale CAMLOG Kongress in der schönen Kulturhauptstadt Polens – Krakau – statt. Seien Sie gespannt! ▶ Seite 10

Pro Probiotika

Gutes Mittel gegen frühkindliche Karies?



KOPENHAGEN – Sechs bis neunzig Prozent aller Kinder unter sechs Jahren sind von Early Childhood Caries betroffen. Forscher der Faculty of Health and Medical Sciences der Universität von Kopenhagen untersuchten die Wirkung probiotischer Kautabletten bei Kleinkindern in einer sozial schwachen und multikulturellen Umgebung. Die Untersuchungsgruppe bestand aus 138 zwei- bis dreijährigen Kindern. Diese kauten täglich eine Tablette, die entweder ein Placebo oder angereichert mit drei Sorten lebender Probiotika (ProBiora3®) waren. Ihre Eltern wurden angehalten, ihnen zweimal täglich die Zähne mit fluoridhaltiger Zahncreme zu putzen. Die Daten der Studie belegen, dass bei Kindern, die das Probiotika-Produkt benutzten, ein niedrigerer Karieszuwachs festgestellt werden konnte.

Die Verabreichung dieser Tabletten könnte die Kariesentwicklung also eindämmen. Weitere Studien sollen die optimale Dosis zur Behandlung festlegen. [DT](#)

Quelle: ZWP online

Registrierkassenpflicht doch zum Jänner 2016!

In Aussicht gestellte Verschiebung wird nicht umgesetzt.

WIEN – Die Pflicht, eine Registrierkasse zu führen, gilt ab 1. Jänner 2016 für jeden Unternehmer, auch für den Zahnarzt, welcher die Umsatzgrenzen (15.000/7.500 € in bar) überschreitet. Eine von den Berufsverbänden in Aussicht gestellte Verschiebung wurde nicht realisiert.

füllt werden, wird dies keine finanzstrafrechtlichen Konsequenzen haben. Kommt es zu einer Verletzung der Registrierkassenpflicht in der Zeit vom 1. April 2016 bis 30. Juni 2016, so sind keine finanzstrafrechtlichen Konsequenzen zu erwarten, wenn der Unternehmer Gründe für

die Nichterfüllung dieser Pflichten glaubhaft machen kann (wie beispielsweise: Anschaffung einer Registrierkasse aufgrund Lieferschwierigkeiten durch einen Kassenhersteller nicht möglich; Installation der notwendigen Software war mangels notwendiger fachlicher Beratung durch IT-Servicefachmann nicht rechtzeitig möglich; erforderliche Einschulung des Unternehmers und seiner Erfüllungsgehilfen war nicht zeitgerecht durchführbar).

Festlegung für 2017

Für den 1. Jänner 2017 ist dann weiterhin festgelegt, dass die Re-



Temporäre Amnestie

Das einzige, was sich geändert hat, ist die Tatsache, dass es eine Amnestie geben wird. Auf der Website des Ministeriums für Finanzen finden Sie ausführliche Informationen zur Registrierkassenpflicht.

Sollte diese in der Zeit vom 1. Jänner 2016 bis 31. März 2016 nicht er-

gisterkasse mit einer technischen Sicherheitseinrichtung versehen sein muss. Die Details werden in einer technischen Verordnung, der sogenannten Registrierkassensicherheitsverordnung (RKSV), näher geregelt. [DT](#)

Quelle: Bundesministerium für Finanzen

Quelle: ZWP online

3-D-Drucker gefährlich?

Gedruckte Objekte immer beliebter.

RIVERSIDE – Die 3-D-Drucker für den heimischen Gebrauch funktionieren häufig entweder per Schmelz-



schichtung oder Stereolithografie (STL). Eine Studie der Universität von Kalifornien in Riverside (UCR) untersuchte diese Arten des 3-D-Druckes und ihre Auswirkungen auf die Embryonen von Zebrafischen. Die Ergebnisse präsentierten sie jüngst im *Journal Environmental Science & Technology Letters*.

Es zeigte sich bei beiden Verfahren, dass von den gedruckten Objekten eine messbare Toxizität ausgeht, wobei die STL deutlich mehr Schaden anrichtete. Objekte, die nach dem Druck ultraviolettem Licht ausgesetzt wurden, waren wesentlich weniger toxisch. Die Autoren geben zu bedenken, dass die Gefahr, die von 3-D-Müll in Zukunft aufgrund der wachsenden Menge ausgehen kann, nicht unbeachtlich sein wird. [DT](#)

Quelle: ZWP online

Zahnarzt – der ungesündeste Job der Welt?

Gesundheitsgefährdende Berufe im Ranking.

LONDON – Den ganzen Tag neben dem Patienten sitzen und einen „ruhigen Bohrer schieben“. Wer das Berufsbild des Zahnarztes bisher eher

belächelte und dachte, der Job sei entspannt und unspektakulär, der wird nun eines Besseren belehrt. Die Webseite businessinsider.com hat jetzt in

einer aufwendigen Datenanalyse die Stellen einer großen Jobplattform detailliert unter die Lupe genommen und die Berufe, die besonders riskant sind und eine große Gefahr für die Gesundheit darstellen, in einem Ranking zusammengefasst.

Neben Radiologen, Krankenschwestern oder Aufzugsmonteuren sind auf dem ersten Platz die Zahnärzte und das zahnmedizinische Fachpersonal zu finden – dicht gefolgt von Stewardessen und den Anästhesisten. Eine ungesunde Arbeitshaltung und das Risiko bezüglich Infektionskrankheiten birgt ein enormes Gefahrenpotenzial für diese Berufsgruppe. [DT](#)

Quelle: ZWP online



ANZEIGE

Deal of the week!

Impregum Penta Refill 2 x 360 ml

Artikelnr. 12641

minilu mini Preis: 147,40 Euro zzgl. MwSt.

Jetzt direkt bei minilu.at bestellen!

minilu.at ... macht mini Preise



Studium neuer Herausforderungen

Jürgen Pischel spricht Klartext



Eine Quasi-Unterwerfung mit Teilintegration des Zahnmedizin-Studiums in die Mediziner-Ausbildung wird von einem Spardiktat bestimmt, die personelle Besetzung der zahnmedizinischen Zentren (Fakultäten) an den Universitäten aus Gründen der „Kostendämpfung“ so gering wie gerade noch ertragbar zu halten. Da macht es sich gut, zumindest bis zum Bachelor-Diplom (Physikum im 6. Semester), die Zahnmediziner einfach in die Vorlesungen der Mediziner mit hineinzusetzen, ohne ein gesondertes Studienprogramm.

Wer sich als Kammer dieser Politik anschließt, leistet den europäischen Harmonisierungsüberlegungen Vorschub, Ärzte und Zahnärzte gemeinsam mit künftig akademischen Heil-Hilfsberufen in einer berufsrechtlichen Organisation ohne Kammerstatus zu vereinigen.

Ausbildung zum „Zahnarzt“ ja, aber nicht als Mitläufer in der allgemeinen Medizin mit Pharmazie und Zahnmedizin in einem Topf. Der Arzt im Zahnarzt trägt eine hohe Verantwortung der spezifischen Herausforderungen und Schwerpunkte im Leistungsgeschehen für seine Patienten, und praxisorientierte Ausbildung heißt, medizinische Orientierung am Zahnarzt-Profil.

Nicht der „fertige Zahnarzt“ kann das Ziel eines Zahnmedizin-Studiums sein, aber der „praxisreife Zahnarzt“ muss es sein. Darf er doch unmittelbar mit „Master-Abschluss“ direkt selbstständig und eigenverantwortlich Patienten zahnärztlich versorgen.

Dies lässt sich in vier bis sechs Master-Semestern, aufbauend auf einen Bachelor-Allgemeinmedizin, in dem landläufig illustriert Zähne und Orale Medizin nicht vorkommen, weder praktisch noch wissenschaftlich realisieren. Wir bewegen uns in der Zahnmedizin in der Behandlungserfüllung immer weiter weg von der manuellen, der technischen Leis-

tungserbringung hin zum digitalen Workflow. Dies erfordert an den zahnmedizinischen Fakultäten eine für Diagnose, Behandlungsplanung und Therapie immer auf dem neuesten Stand der technischen Entwicklungen befindliche Ausstattung, die regelmäßig, in kürzesten Zeitspannen (zwei bis vier Jahre) hohe Investitionen bedingt. Vom Spardiktat bestimmte Ausstattungsplanung ist hier kontraproduktiv. Die Zahnklinik muss für jede zu testierende Leistung genügend Patientenzugang haben, was nur erfüllbar ist, wenn sie nicht als zahnmedizinischer Kassenumsatz-Optimierungsbetrieb, sondern als Ausbildungsbetrieb mit universitärem Leistungsanforderungsprofil, das z. B. erlaubt, ohne große Kostenbelastung der Universitätspatienten 70 bis 100 Keramik-Inlays/Onlays auf CAD/CAM-Basis pro Jung-Behandler zu inserieren. Undenkbar ist dies in einem von Wirtschaftlichkeitsbestreben dominierten Uni-Ambulatoriumsbetrieb.

Dazu kommen besondere Herausforderungen aus den Biowissenschaften, molekularbiologische und genetische Verfahren in die tägliche Leistungserbringung am Patienten in der Zahnarztpraxis einbringen zu können. „Spritze und Zahn wächst nach“ haben wir noch nicht geschafft, aber gesunde Zähne ein Leben lang zu erhalten, bis ins höchste Alter, das können wir. Ist das nicht großartig?

Nicht Heilungs-(Reparatur)medizin, sondern präventive Verantwortung für Gesundheit sind gefordert, was in den universitären Ausbildungen zu besonderen Fähigkeiten in der Kommunikation und Menschenführung führen muss.

Mit einem Wort, es gilt nicht die Herausforderung Zahnarzt abzuspucken, sondern besonders anzunehmen,

toi, toi, toi,
Ihr J. Pischel

EU-Initiative gegen Freiberuflichkeit

Zahnärztliche Berufsverbände wollen eingreifen.

KREMS (jp) – Mit einem ganzen Paket von EU-Initiativen soll die Freiberuflichkeit der Zahnärzte eingeschränkt und vor allem der Weg hin zur Öffnung für zahnmedizinische Heil-Hilfsberufe – vorrangig Dentalhygienikerinnen und Zahntechniker – zur selbstständigen Erbringung von einzelnen Leistungen geebnet werden. Mit Sorge beobachten die europäischen Zahnärzterverbände die sich immer mehr herauskristallisierenden Trends zur Verstaatlichung des Gesundheitswesens und damit der Zahnheilkunde. „Die bewährte Selbstverwaltung gerät unter Druck“, so deren Befürchtungen. Die Europäische Kommission gefährdet mit ihren Richtlinien die nachweislich sehr hohe Qualität zahnärztlicher Versorgung auch in Österreich und die nur durch die Freiberuflichkeit garantierte Unabhängigkeit zwischen Patient und Zahnarzt.

Die EU will in den kommenden Monaten 22 Initiativen auf den Weg bringen, um das Wirtschaftswachstum zu stimulieren. Im Fokus stehen die Freien Berufe. Unter Verweis auf Studien und Reformempfehlungen in einzelnen EU-Staaten schlägt die Brüsseler Behörde den verstärkten Abbau berufsrechtlicher Regulierungen vor. Dies werde nach Ansicht der Kommission z. B. zu mehr Arbeitsplätzen führen. Auf dem Prüfstand stehen vor allem Bestimmungen bei Ärzten und Zahnärzten zur Fremdkapitalbeteiligung an Praxen, der interprofessionellen Zusammenarbeit und zu Rechtsformerfordernissen für



jede Praxis. Die Berufszugangsregeln für reglementierte Berufe sollen einem Binnenmarktauglichkeitstest (sogen. EU-Transparenzprozess) unterzogen werden. Hierzu gehört stellvertretend für alle Gesundheitsbereiche der Beruf Dentalhygieniker/-in und so in Brüssel auch der der Zahntechniker.

Die besondere Verantwortung der Freien Heilberufe droht durch diese europäischen Deregulierungsbestrebungen konterkariert zu werden. Die ausschließlich ökonomische Perspektive der Europäischen Kommission – Effizienz, Wachstum, Marktliberalisierung – wird dem wichtigen Aspekt der Qualität freiberuflicher Dienstleistungen und damit des Patienten- und Verbraucherschutzes sowie der besonderen Bedeutung der Gesundheitsversorgung für die Bevölkerung nicht gerecht. Zudem ist bislang kein Beweis erbracht, dass mit einer solchen Marktliberalisierung auch Wachstum generiert werden kann.

Eine weitere Forderung europäischer zahnärztlicher Verbände:

„Dienstleistungen im Gesundheitsbereich sind von der Normierung durch das Europäische Komitee für Normung (CEN) auszuschließen.“

Dies gelte umso mehr, wenn wirtschaftliche Interessen der privat organisierten europäischen Normungsorganisation (Comité Européen de Normalisation) CEN im Vordergrund stehen, die der Gemeinwohlverpflichtung Freier Berufe zuwiderlaufen.

Gesundheitliche Dienstleistungen basieren, so heißt es, auf einer nicht normierbaren individuellen Interaktion zwischen Arzt und Patient zur Feststellung und Behandlung von Krankheiten, aber auch zur Prävention und Begleitung im Krankheitsgeschehen. Ärztliche Aufgabe ist es dabei, unter Einbezug der Erwartungshaltung des Patienten die bestverfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse sowie seine eigenen Erfahrungen zu nutzen, um individuelle, auf den spezifischen Krankheitsverlauf gezielte Therapiemethoden einzusetzen. [DU](#)

Zahnarzt und Zahntechniker – ebenbürtige Partner

Vom „Zahntechnikermeister“ zum „Master of Science Dentale Technik“.

KREMS (jp) – Zahntechnik ist heute Hightech. Die Anforderungen an prothetische Versorgungen, wie sie im Dental-labor gefertigt werden, erfordern ein Wissens- und Erfahrungsspektrum, das weit über die klassische Ausbildung im Bereich „Zahntechnik“ hinausgeht.

Mit dem postgradualen Universitätslehrgang „Master of Science Dentale Technik (MSc)“ wird nicht nur berufsbegleitend in fünf Semestern der international anerkannte akademische MSc-Grad erworben werden, sondern auch das Wissen um State of the Art in den dentalen Technologien und ihren zahnmedizinischen Anforderungen. Durchgeführt wird der Ende Januar 2016 startende Universitätslehrgang „Dentale Technik (MSc)“ nach einer Verordnung der Donau-Universität Krems (DUK) von der PUSH Postgraduale Universitätsstudien für Heilberufe GmbH, Krems, als Gemeinschaftsprojekt mit der Bundesinnung der Gesundheitsberufe/Zahntechniker Österreichs.

Hinsichtlich der Ergebnisqualität von Zahnersatz liegt eine entscheidende Schnittstelle in einer intensiven Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Zahntechniker. Nur in einer Struk-



Herstellungsverfahren fundierte Kenntnisse digital gestützter CAD/CAM-Methoden.

Zusätzlich werden besonders die Themen der Funktionslehre in der Zahnmedizin, der Anatomie und Biologie sowie die entsprechenden Okklusionskonzepte aus medizinischer wie aus technischer Sicht vermittelt.

Studien können den berufsbegleitenden Studiengang Zahnärzte, aber auch Ingenieure oder Bachelor mit Fachhochschulabschluss mit einer mindestens dreijährigen Berufserfahrung in einem Dentalbetrieb. Studieren können aber auch erfahrene Zahntechnikermeister über entsprechende Nachweise nach dem Universitätsgesetz (§ 23/3 Z1). Das Studium will das Interesse an rekonstruktiver Gestaltung von Zahnersatzversorgungen in funktioneller und ästhetischer Sicht unter Berücksichtigung des zahnmedizinischen, naturwissenschaftlichen und ingenieurmäßigen Wissens vertiefen mit dem Abschluss der akademischen Auszeichnung eines „MSc-Grades“. (Prof. Dr. Dr. h.c. Andrej M. Kielbassa, Wissenschaftlicher Leiter). [DU](#)

Nähere Informationen: info@duk-push.de

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.

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Verlag
OEMUS MEDIA AG, Holbeinstr. 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.-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

Redaktion

Marina Schreiber (ms)
m.schreiber@oemus-media.de

Korrespondent Gesundheitspolitik

Jürgen Pischel (jp)
info@dp-uni.ac.at

Projektleitung/Verkauf

Nadine Naumann
n.naumann@oemus-media.de

Produktionsleitung

Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

Anzeigendisposition

Marius Mezger
m.mezger@oemus-media.de

Bob Schliebe
b.schliebe@oemus-media.de

Lysann Reichardt
l.reichardt@oemus-media.de

Layout/Satz

Matteo Arena, Alexander Jahn

Lektorat

Hans Motschmann
h.motschmann@oemus-media.de

Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2015 mit 12 Ausgaben (2 Doppelausgaben 1+2 und 7+8), es gilt die Preisliste Nr. 6 vom 1.1.2015. Es gelten die AGB.

Druckerei

Dierichs Druck+Media GmbH, Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel, Deutschland

Verlags- und Urheberrecht

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

Was hält Komposite zusammen?

Ein Blick in die molekulare Ebene.



derung von Epoxidharzen in der Zahnmedizin. Die Beschaffenheit des Zwischenraumes von Basismaterial und Epoxid entscheidet über den Halt. Ein Blick auf die molekulare Ebene ist an dieser Stelle interessant. Wenn Feuchtigkeit ins Spiel kommt, gelangen neue Moleküle an die Basis-Epoxid-Schnittstelle. Das beeinflusst und verschlechtert den Haftungsmechanismus. Genau an dieser Stelle wollen die Forscher nun ansetzen und eine Methode entwickeln, die Feuchtigkeit von dieser Schicht fernhält. [DT](#)

CAMBRIDGE – Ein Wissenschafterteam des Massachusetts Institute of Technology (MIT) hat untersucht, was der Grund ist, dass Verbundmaterialien aus Epoxidharzen zusammenhalten, aber auch leicht kappgehen – dabei untersuchten sie die Eigenschaften von Materialien, wie sie im Flugzeugbau, aber auch bei der Herstellung von Zahnkronen verwendet werden.¹

Besonders häufig kommt es zu Bonding-Problemen bei der Verwen-

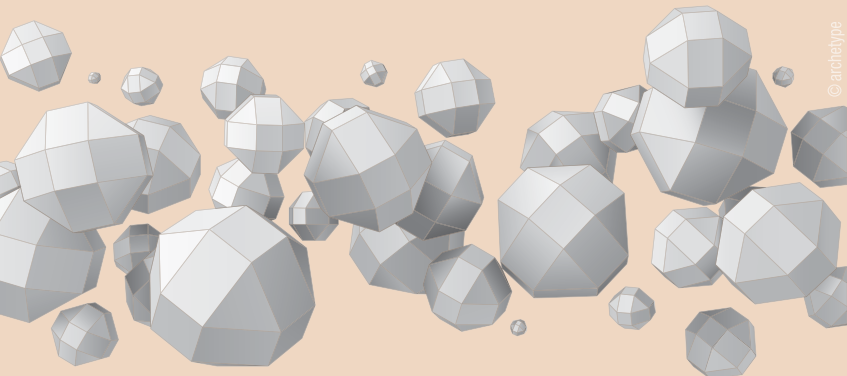
ung von Epoxidharzen in der Zahnmedizin. Die Beschaffenheit des Zwischenraumes von Basismaterial und Epoxid entscheidet über den Halt. Ein Blick auf die molekulare Ebene ist an dieser Stelle interessant. Wenn Feuchtigkeit ins Spiel kommt, gelangen neue Moleküle an die Basis-Epoxid-Schnittstelle. Das beeinflusst und verschlechtert den Haftungsmechanismus. Genau an dieser Stelle wollen die Forscher nun ansetzen und eine Methode entwickeln, die Feuchtigkeit von dieser Schicht fernhält. [DT](#)

¹ Lau, D., K. Broderick, M. J. Buehler, and O. Buyukozturk, „A robust nano-scale experimental quantification of fracture energy in a bi-layer material system“, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, doi: 10.1073/pnas.1402893111

Quelle: ZWP online

Abwehr gegen Infektionen?

Nanodiamanten verhindern Zahnverlust nach Wurzelbehandlung.



LOS ANGELES – Forscher der UCLA School of Dentistry haben herausgefunden, dass die Verwendung von Nanodiamanten im Zuge einer Wurzelkanalbehandlung zu mehr Stabilität bei behandelten Zähnen führen und eine Abwehrbarriere gegen mögliche Infektionen bilden könnte.

Zahnerhalt statt Zahnverlust lautet die Devise. Die Zahl der Wurzelkanalbehandlungen nimmt stetig zu. Ziel ist es, die Zähne vom entzündeten Gewebe vollständig zu befreien und somit einem Zahnverlust vorzubeugen. Für das Füllen der aufbereiteten Wurzelkanäle wird bislang Guttapercha verwendet, weil das Polymer sehr körpervertäglich ist und eine hohe Stabilität aufweist. Ein Nachteil von Guttapercha – es besitzt nur eine begrenzte Kapazität zur Abwehr von Infektionen.

Neue Arten von Guttaperchaspitzen

Da es nicht immer gelingt, Wurzelkanäle vollständig bis zu den Wurzelspitzen aufzubereiten, zum Beispiel wegen einer starken Krümmung des Kanals, kann es zu einer Restinfektion und somit zu einem ungewollten Zahnverlust kommen. Aus diesem Grund entwickelte das Team der

UCLA School of Dentistry zwei neue Arten von Guttaperchaspitzen. Mithilfe von Nanodiamanten wollen die Wissenschaftler das Wachstum von Bakterien nach einer Wurzelkanalbehandlung erfolgreich bekämpfen. Dabei handelt es sich um winzige Kohlenstoffverbindungen, welche gezielt mit Arzneien gefüllt werden können und somit zu einer verbesserten Wirkung in der Behandlung beitragen. Bei der ersten Variante wurde das Füllmaterial Guttapercha mit einem Anteil an Nanodiamanten verstärkt. In den Röntgenkontrollaufnahmen der Wurzelkanalfüllung zeigten sich keine Unterschiede zu den traditionell verwendeten Guttaperchaspitzen. Die zweite weiterentwickelte Variante enthielt, neben der Verstärkung mit Nanodiamanten, eine zusätzliche Kombination mit dem Breitbandantibiotikum Amoxicillin. Auch hier zeigten sich keine grossen Abweichungen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Wurzelkanalfüllung mit den arzneimittelverstärkten Nanodiamanten die Fähigkeit besitzt, bakteriellen Restinfektionen nach einer Wurzelkanalbehandlung vorzubeugen. [DT](#)

Quelle: ZWP online

Fotobiomodulation

Neuer Trend für schnellere Zahnkorrekturen.

ZÜRICH – Zahnspangen sind heutzutage auch bei Erwachsenen sehr beliebt. Moderne Verfahren, um kleinere Korrekturen vorzunehmen, verschaffen innerhalb weniger Monate die gewünschte Zahnstellung. Mittels einer Lasermethode kann eine Zahnkorrektur noch beschleunigt werden. Damit ergibt sich ein weiteres Einsatzgebiet von Lasertechnologie in der Zahnmedizin.

Die neue Methode nennt sich Fotobiomodulation und nutzt Licht im Bereich zwischen 600 und 1'000 Nanometern Wellenlänge, um den Knochen während der Behandlung mit Alignern zu stimulieren. Werden die Zähne Schritt für Schritt im Kiefer bewegt, muss der Knochen die entstandene Lücke füllen, um den Zahn an neuer Position fest im Kiefer zu halten. Durch die Stimulation mittels Laser sollen die

Mitochondrien in den Knochenzellen aktiviert werden. Der Knochenumbau kann so schneller voranschreiten. Aligner können dadurch bereits nach wenigen Tagen anstatt

von weniger Schmerzen beim Adjustieren der Aligner. Insgesamt soll die Methode nebenwirkungsfrei sein. Zur Anwendung ist bereits das Gerät OrthoPulse™ auf dem Markt. Dieses



von zwei Wochen gewechselt werden. Fünf Minuten Strahlung pro Kieferbogen am Tag sollen dafür ausreichen. Laut Dr. Marc Schätzle vom Zahnmedizinischen Institut der Universität Zürich berichten Patienten

wurde bei der AAO-Tagung in San Francisco vorgeführt und ist kompatibel mit den gängigen Alignersystemen. [DT](#)

Quelle: ZWP online

ANZEIGE

hypo-A
Premium Orthomolekularia



Optimieren Sie Ihre Parodontitis-Therapie!

55% Reduktion der Entzündungsaktivität in 4 Wochen!

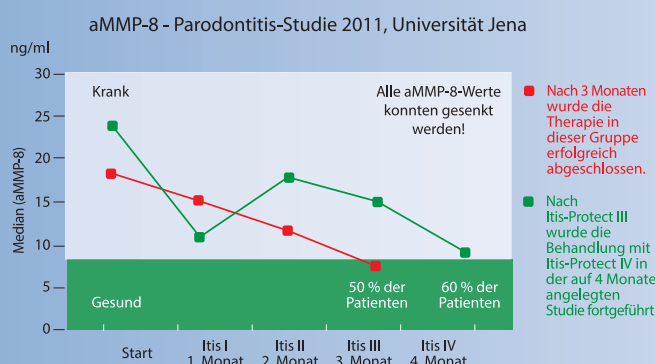
60% entzündungsfrei in 4 Monaten durch ergänzende bilanzierte Diät



Itis-Protect I-IV

Zur diätetischen Behandlung von Parodontitis

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



Info-Anforderung für Fachkreise
Fax: 0049 451 - 304 179 oder E-Mail: info@hypo-a.de

- Studienergebnisse und Therapieschema
- hypo-A Produktprogramm

Name / Vorname _____

Str. / Nr. _____

PLZ / Ort _____

Tel. _____

E-Mail _____

IT-DTA 12.2015

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

shop.hypo-a.de

Management des supraimplantären Emergenzprofils im Zeitalter der digitalen Zahnmedizin

Implantatgetragene Rekonstruktionen sind auch heute noch eine anspruchsvolle und diffizile Aufgabe für den Behandler und das beteiligte Team.
Von Dr. med. dent. Tim Joda, Bern, Schweiz.

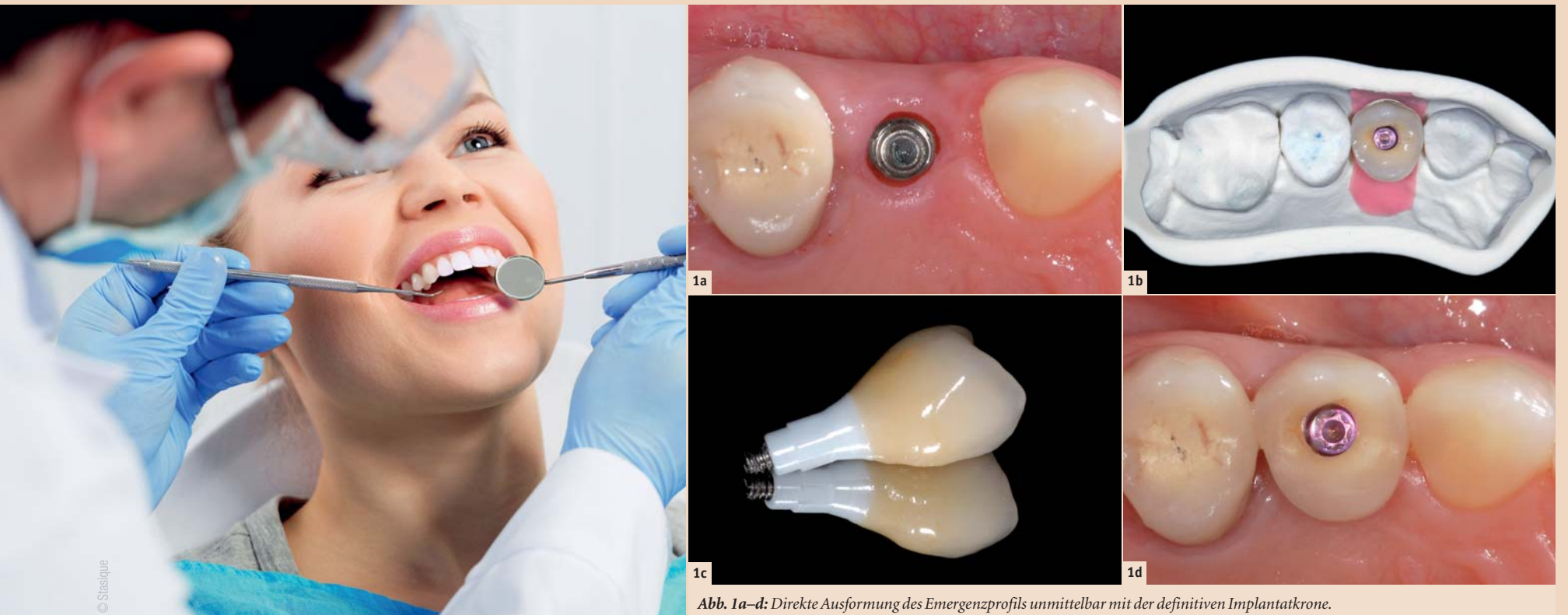


Abb. 1a–d: Direkte Ausformung des Emergenzprofils unmittelbar mit der definitiven Implantatkrone.

Die Imitation einer funktional integrierten wie gleichwohl natürlichen Erscheinung von implantatgetragenen Rekonstruktionen stellt nach wie vor eine große Herausforderung in der festsitzenden Prothetik dar.¹

Die weiße und rosa Ästhetik der Implantatkrone mitsamt Mukosaarchitektur muss den zuvor verlorenen Strukturen entsprechen und sich zudem in die vorhandene Dentition harmonisch einfügen.^{2,3} Für ein voraussagbares und langzeitstabiles Behandlungsergebnis ist ein backward-driven Therapiekonzept unter prothetisch orientierten Gesichtspunkten unerlässlich.⁴

In der ästhetischen Zone sind sogenannte „Bone-Level-Implantate“ weitverbreitet. Eine subkrestale Positionierung ist hierbei von Vorteil, da

ein erhöhtes Volumen an supraimplantärem Weichgewebe vorhanden ist. Der Prothetiker hat die Möglichkeit, den Zenit und das Durchtrittsprofil (Emergenzprofil) der zukünftigen Implantatrekonstruktion zu definieren.⁵ Das Management des supraimplantären Emergenzprofils kann in zwei Arbeitsschritten unterteilt werden:

- die Ausformung des Weichgewebes selber⁶
- der Transfer der oralen Patientensituation zur Herstellung der Implantatkrone.⁷

Darüber hinaus haben digitale Technologien den Klinikalltag unlängst beeinflusst und eröffnen neue Therapiestrategien in der Implantologie: DVT-Röntgen, virtuelle Implantatplanung, optische Scannersys-

teme und CAD/CAM-basierte Fertigungsprozesse. Die zusätzlich zur Verfügung stehenden Applikationen können den gesamten Arbeitsablauf einschließlich der Fabrikation von patientenspezifischen Healing Abutments bis hin zur finalen prothetischen Rekonstruktion verschlan- ken.^{8,9}

Direkte Ausformung des Emergenzprofils

Die schnellste Methode ist die Ausformung des Emergenzprofils unmittelbar mit der definitiven Implantatkrone. Die Übertragung der 3-D-Implantatposition kann entweder konventionell mit plastischen Abformmaterialien wie Silikon oder mit intraoralem optischen Scan erfolgen. Nach der 3-D-Erfassung der Implan-

tation wird dann in der Regel vom Zahntechniker das Durchtrittsprofil am Modell frei festgelegt. Hilfreich ist hierbei eine individualisierte Mukosamaske am Meistermodell. Es bleibt jedoch ungewiss, wie stark der Druck durch die nur abgeschätzte Kontur der implantatgetragenen Krone auf die fragile Mukosa ausgeübt wird. Eine mögliche Rezession mit der Folge eines asymmetrischen Mukosa- respektive Gingivaverlaufs bleibt bestehen (Abb. 1a–d).

Step-by-Step-Modulation der supraimplantären Mukosaarchitektur

Die Entwicklung des supraimplantären Weichgewebes kann schrittweise mit einer implantatgetragenen provisorischen Krone erzielt werden. Sequenziertes Antragen mit Kompositan einem verschraubten Implantatprovisorium ist, bis das gewünschte Emergenzprofil ausgeformt ist, notwendig. Diese Technik erlaubt einen kontrollierten Druck auf die supraimplantären Weichgewebe, erfordert dadurch aber auch mehrere Behandlungssitzungen, bei denen konsekutiv immer wieder das Provisorium heraus- und eingeschraubt werden muss.¹⁰ Die Übertragung des patientenspezifischen Durchtrittsprofils kann in einem zweiten Schritt konventionell mit klassischer Abformtechnik und Transferpfosten⁶ oder auf digitalem Weg mit intraoralem optischen Scan und spezifischen Scankörpern erfolgen.¹¹ Damit ein Kollaps der mukosalen Architektur während des Abformvorgangs ausgeschlossen wird – gleichwohl ob konventionell oder digital – muss der Transferpfosten respektive der Scankörper analog zur Kontur des Implantatprovisoriums am Behandlungsstuhl individualisiert werden. Insgesamt ist das Konzept techniksensitiv und zeitaufwendig, da zwei Abformungen sowie zwei Implantatrekonstruktionen erforderlich sind (Abb. 2a–d).

Digitale Berechnungen

Digitale Technologien ermöglichen die Konversion von realen Objekten in eine virtuelle Situation.^{12, 13} Im Falle einer geplanten Extraktion eines nicht erhaltungswürdigen Zahnes kann mit der optischen Scantechnologie ein Oberflächenmodell von der Kontur des Zahnes als STL-Datei generiert werden. Zusätzlich ist ein intraoraler Scan von der Patientensituation einschließlich der 3-D-Lageposition des Implantates notwendig. Der digitalisierte Zahn wird in eine zahntechnische CAD-Software implementiert und mit der STL-Datei der Mundsituation abgestimmt. Anhand der Kopie der natürlichen Zahnmorphologie kann schließlich ein individuelles Healing Abutment, eine provisorische oder die endgültige Implantatkrone hergestellt werden.

Diese Technik erleichtert eine vorhersagbare Formation der supraimplantären Mukosa-Architektur in der ästhetischen Zone. Der gesamte Workflow kann in einem rein digitalen Prozess ohne physikalische Modelle ausgeführt werden. Nur ein einziger Behandlungsschritt ist notwendig, um das Emergenzprofil analog zum extrahierten Zahn nachzuahmen (Abb. 3a–d).

Ein alternativer Ansatz basiert auf der virtuellen Segmentierung von 3-D-Röntgendaten des gespiegelten kontralateralen Zahnes.¹⁴ Bereits in der Planungsphase kann dadurch präoperativ das Emergenzprofil entsprechend der natürlichen Kontur der patientenspezifischen Zahnmorphologie imitiert werden. Mit einer implantologischen Planungssoftware wird die DICOM-Datei segmentiert und in einem zweiten Schritt der freigestellte kontralaterale Zahn als STL-Datei in die zahntechnische CAD-Software implementiert. Analog zur Oberflächenkontur können daraufhin wiederum ein individuelles Hea-

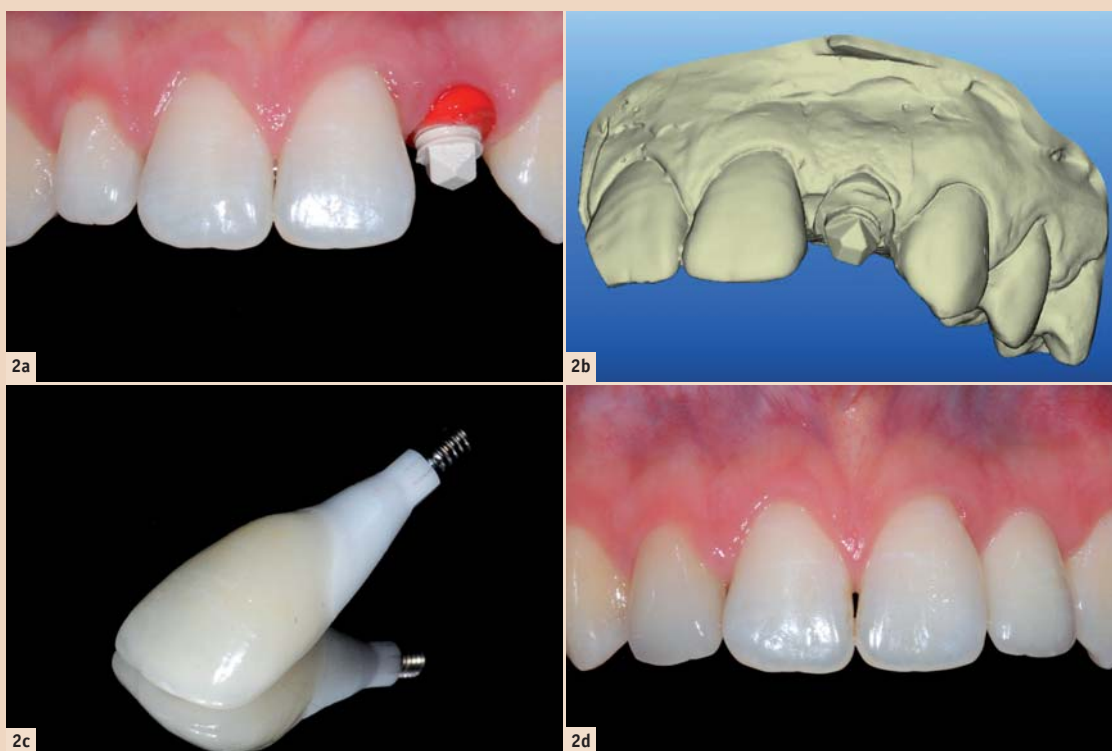


Abb. 2a–d: Nach Step-by-Step-Modulation der supraimplantären Mukosaarchitektur mit einem Implantatprovisorium erfolgt sekundär ein intraoraler Scan mit einem individualisierten Scankörper.

“Best of Class”*

Best of Class seit 2013 - Five Star Award seit 2013 - ununterbrochen!



www.realityesthetics.com



www.prideinstitute.com



VALO®

LED-Polymerisationslampe

Punktgenau. Stabil. Leistungsstark.

Qualität der VALO. Jetzt in Farbe.
Graphite | Gold | Fuchsia | Teal

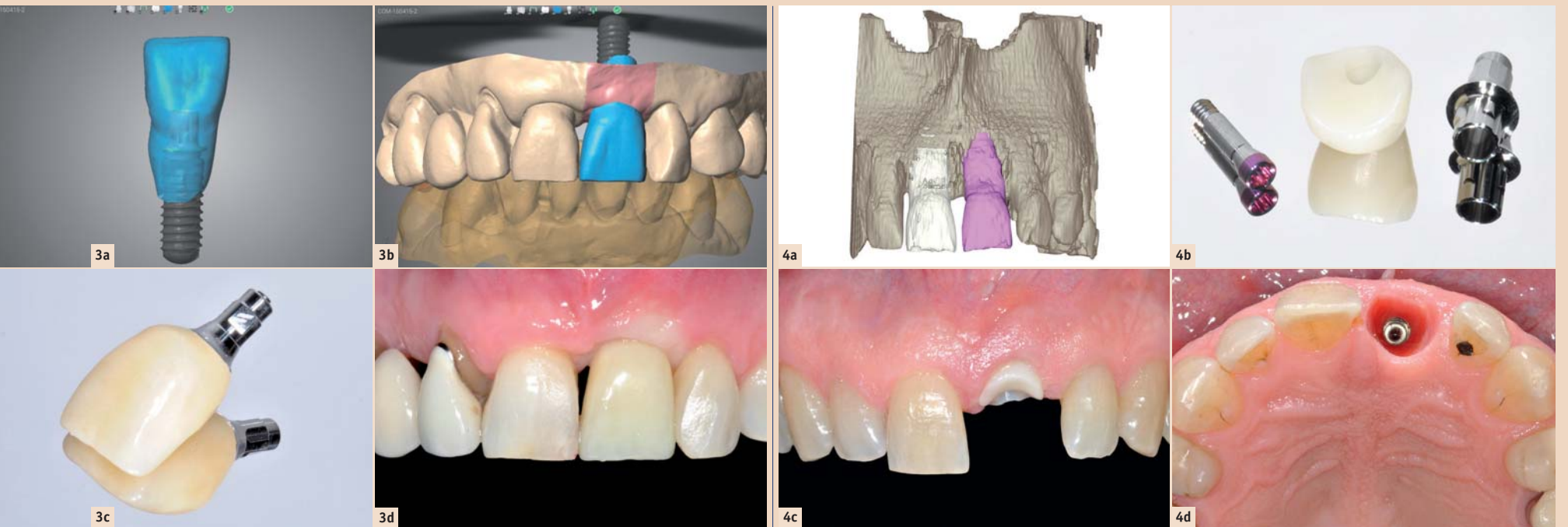


Abb. 3a–d: Virtuelle Berechnung des implantären Emergenzprofils zur Herstellung einer provisorischen CAD/CAM-Implantatkronen mit analoger Kontur des extrahierten Zahnes.

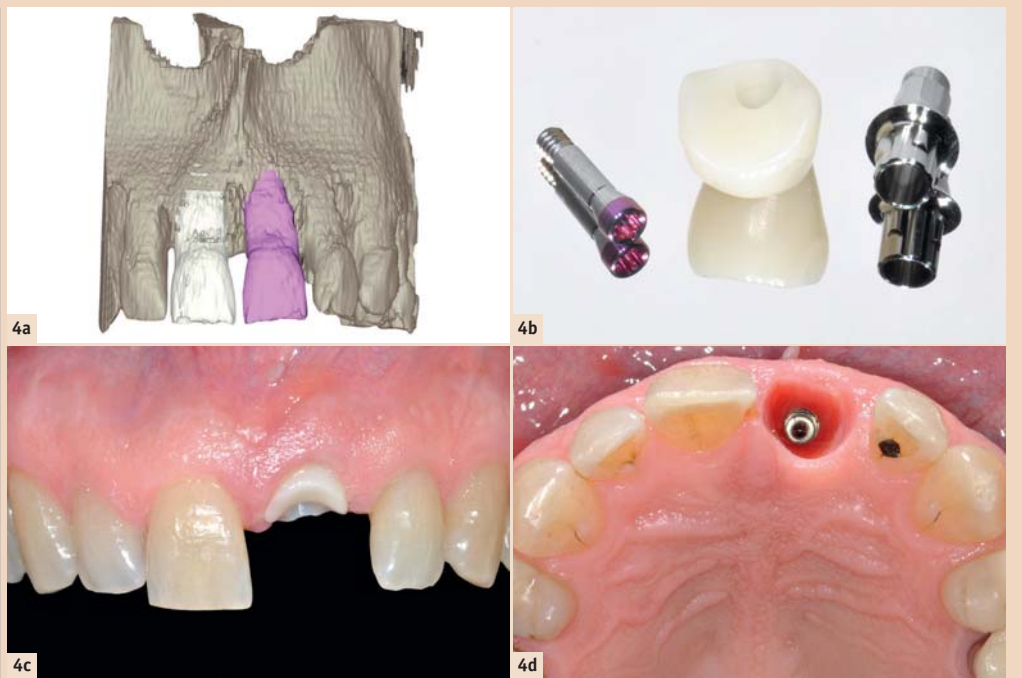


Abb. 4a–d: DICOM-Segmentierung und Spiegelung des kontralateralen Zahnes zur Imitation des Emergenzprofils mit einem CAD/CAM-hergestellten individuellen Healing Abutment.

ling Abutment oder direkt eine Implantatkronen hergestellt werden (Abb. 4a–4d).

Zusammenfassung

Wann, wie und für welches Therapiekonzept sollten sich Zahnärzte und

Zahntechniker in der interdisziplinären Planung entscheiden? Auf der einen Seite zeichnet sich die sofortige Eingliederung der definitiven Implantatkronen durch ihre Einfachheit und Schnelligkeit aus, birgt aber auch ästhetische und funktionale Risiken

durch unkontrollierte Druckanwendung des nur vage am Modell definierten Emergenzprofils.

Auf der anderen Seite ist der sequenzielle Ansatz mit vorheriger Modulation der Mukosaarchitektur sehr vorhersehbar, jedoch werden zu-

sätzliche zeitraubende Termine zur Modifikation der provisorischen Krone erforderlich und es kann ein mögliches biologisches Trauma der supraimplantären Weichgewebe aufgrund wiederholter Änderungen am Provisorium auftreten.

Die Wahl zum geeignetsten Vorgehen ist in erster Linie abhängig von den anatomischen Voraussetzungen, den Patientenwünschen und -erwartungen an die Behandlung, aber auch an das therapeutische Resultat, die Quantität und Qualität des Angebots an supraimplantärer Mukosa sowie der Zugang zu digitalen Technologien einschließlich des technischen Wissens zur korrekten Anwendung im ganzen Behandlungsteam.

Generell kann ein patientenspezifisches Emergenzprofil vorhersagbar mittels sequentieller Modifikation eines verschraubten Implantatprovisoriums erreicht werden. Eine Zweitabformung mit individualisierter Transfermethode ist dann erforderlich. Dieses Vorgehen ist aufgrund der Mehrschrittigkeit zeit- und kostenintensiv.

Daneben kann die supraimplantäre Schleimhautarchitektur in einem Ein-Schritt-Verfahren entsprechend der digitalen Kontur des extrahierten Zahnes zur unmittelbaren Modulation des Emergenzprofils verwendet werden.

Digitale Technologien sind als zusätzliche Tools zu sehen, die in ausgewählten Indikationen hilfreich eingesetzt werden können, um vorhersagbare, zeit- und kosteneffiziente Ergebnisse zu realisieren. **DTI**

Literatur

- Cooper LF. Objective criteria: guiding and evaluating dental implant esthetics. *J Esthet Restor Dent* 2008; 20:195–205.
- Belser UC, Grutter L, Vailati F, Bornstein MM, Weber HP, Buser D. Outcome evaluation of early placed maxillary anterior single-tooth implants using objective esthetic criteria: a cross-sectional, retrospective study in 45 patients with a 2- to 4-year follow-up using pink and white esthetic scores. *J Periodontol* 2009; 80:140–151.
- Furhauser R, Florescu D, Benesch T, Haas R, Mailath G, Watzek G. Evaluation of soft tissue around single-tooth implant crowns: the pink esthetic score. *Clin Oral Implants Res* 2005; 16:639–644.
- Chen ST, Buser D. Clinical and esthetic outcomes of implants placed in postextraction

sites. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009; 24 Suppl:186–217.

- Alani A, Corson M. Soft tissue manipulation for single implant restorations. *British dental journal* 2011; 211:411–416.
- Priest G. Developing optimal tissue profiles implant-level provisional restorations. *Dent Today* 2005; 24:96, 98, 100.
- Buskin R, Salinas TJ. Transferring emergence profile created from the provisional to the definitive restoration. *Pract Periodontics Aesthet Dent* 1998; 10:1171–1179; quiz 1180.
- Joda T, Bragger U. Complete digital workflow for the production of implant-supported single-unit monolithic crowns. *Clin Oral Implants Res* 2014; 25:1304–1306.
- Joda T, Bragger U. Digital vs. conventional implant prosthetic workflows: a cost/time analysis. *Clin Oral Implants Res* 2014.
- Neale D, Chee WW. Development of implant soft tissue emergence profile: a technique. *J Prosthet Dent* 1994; 71:364–368.
- Joda T, Wittneben JG, Bragger U. Digital implant impressions with the "Individualized Scanbody Technique" for emergence profile support. *Clin Oral Implants Res* 2014; 25:395–397.
- Patel N. Integrating three-dimensional digital technologies for comprehensive implant dentistry. *J Am Dent Assoc* 2010; 141 Suppl 2:20S–24S.
- van Noort R. The future of dental devices is digital. *Dental materials: official publication of the Academy of Dental Materials* 2012; 28:3–12.
- Joda T, Bragger U. A complete digital approach for one-step formation of the supra-implant emergence profile: 'The Mirrored-Salami-Technique'. *ÖGI – DGI – SGI Vienna* 2015.

ANZEIGE

Werden Sie Mitglied im größten Online-Portal für zahnärztliche Fortbildung!



www.DTStudyClub.de

- Fortbildung überall und jederzeit
- über 150 archivierte Kurse
- interaktive Live-Vorträge
- kostenlose Mitgliedschaft
- keine teuren Reise- und Hotelkosten
- keine Praxisausfallzeiten
- Austausch mit internationalen Kollegen und Experten
- stetig wachsende Datenbank mit wissenschaftlichen Studien, Fachartikeln und Anwenderberichten

JETZT
kostenlos
anmelden!

ADA CER-P® Continuing Education Recognition Program

ADA CER-P is a service of the American Dental Association to assist dental professionals in identifying quality providers of continuing dental education. ADA CER-P does not approve or endorse individual courses or instructors, nor does it imply acceptance of credit hours by boards of dentistry.

fdi

dti



Dr. med. dent. Tim Joda, MSc

Leitung, Station für Digitale Rekonstruktive Technologie + Implantologie [DiReKT + I] Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin & Abteilung für Gerodontologie zmk bern
Freiburgstr. 7
3010 Bern, Schweiz
Tel.: +41 31 632-0910
tim.joda@zmk.unibe.ch

Early Registration until 29 February 2016:

<http://isdh2016.dentalhygienists.ch>



International Symposium on Dental Hygiene 2016

New Challenges

**20th International Symposium on Dental Hygiene
23rd to 25th June 2016 + Basel + Switzerland**



INTERNATIONAL FEDERATION
OF DENTAL HYGIENISTS

Swiss Dental Hygienists

ACAD
WRITE

„Niemand kann Experte für alles sein“

Professionelle und kompetente Hilfe bei der (schriftlichen) Umsetzung von Forschungsprojekten – das ist eines der Angebote des wissenschaftlichen Dienstleisters ACAD WRITE. Dr. Thomas Nemet, Gründer der Ghostwriting-Agentur, im Gespräch mit der *Dental Tribune D-A-CH*.

Seit zehn Jahren betreut das Unternehmen ACAD WRITE Forschungsprojekte verschiedenster Art. Auch Zahnmediziner setzen bei der Realisierung ihrer akademischen Vorhaben auf das Know-how von professionellen Ghostwritern, die sich auf Recherche, Datenauswertung und die Publikation von Ergebnissen spezialisiert haben.

Dental Tribune D-A-CH: Herr Dr. Nemet, was hat Sie 2005 dazu bewogen, eine wissenschaftliche Ghostwriter-Agentur zu gründen?

Dr. Thomas Nemet: Ganz einfach: die hohe Nachfrage. Ich habe mich ab 2004 selbstständig als Ghostwriter betätigt und bekam immer mehr Anfragen, auch aus Fachbereichen, die ich selbst nicht bedienen konnte. Da war es naheliegend, eine Agentur zu gründen, die Ghostwriter mit Kompetenzen auf dem entsprechenden Gebiet vermittelt.

Welche Kompetenzen zeichnen Ihre Autoren aus und welchen fachlichen Hintergrund haben sie?

Alle unsere Autoren sind hervorragend ausgebildet und bringen nicht nur fachliche Expertise, sondern auch praktische Erfahrung mit. Um Ghostwriter zu werden, ist es natürlich auch Voraussetzung, gut schreiben zu können. Unsere Autoren sind in der Lage, genau die richtigen Formulierungen für wissenschaftliche Publikationen in einem bestimmten Gebiet zu finden.

Das ist vor allem im Bereich der Zahnmedizin entscheidend. Der Ghostwriter muss mit der einschlägigen Fachterminologie bestens vertraut sein und stets auf dem neuesten Stand der Behandlungsmethodik. Nur mit diesem Know-how ist es möglich, Kunden aus allen Fachbereichen der Zahnmedizin und Kieferchirurgie kompetent zu unterstützen.

Was veranlasst Zahnmediziner, die Dienste von ACAD WRITE in Anspruch zu nehmen?

Ein Großteil unserer Kunden betreibt eine eigene Praxis, ist aber auch an wissenschaftlichem Arbeiten interessiert. Sie besuchen Seminare, halten auf Kongressen Vorträge, betreiben Forschung auf ihrem Fachgebiet, veröffentlichen Studien, streben ihre Promotion an oder bekleiden gar eine Lehrfunktion an einer Universität. Die große Herausforderung für sie ist es also, sich neben dem beruflichen Alltag auch akademisch frei zu entfalten. Unsere fachlich versierten Ghostwriter sind dabei behilflich, diesen Spagat erfolgreich zu meistern.

Begleiten Sie Ihre Kunden vom Anbeginn eines Projektes bis zu dessen Fertigstellung?

Bei welchen Aufgaben unsere Experten assistieren, hängt ganz von den Wünschen des Kunden ab. Grundsätzlich verfügen unsere Autoren über das Know-how, andere Zahnmediziner in allen wissen-

schaftlichen Belangen zu unterstützen. Das reicht von der Planung eines Forschungsprojekts über die methodische Entwicklung bis hin zur Durchführung und Abfassung.

Bei Dissertationen helfen wir beispielsweise häufig bei der Literaturrecherche, Datenerhebung und statistischen Auswertung. Für Beiträge in Fachzeitschriften bereiten wir u.a. quantitative und qualitative Analysen von Studien auf und verfassen oder lektorieren den daraus resultierenden Artikel. Wir sind aber auch beim Ausarbeiten von professionellen Präsentationen, Informationsbroschüren oder Skripten für Unidozenten behilflich. Auch bei der Textgestaltung für den Internetauftritt von Zahnmediziner sind wir immer öfter gefragt.

Beschränkt sich ACAD WRITE auf das Auftragschreiben oder bieten Sie darüber hinaus noch fachliche Dienstleistungen an? Kümmern Sie sich auch um die Platzierung der von Ihnen betreuten Beiträge in entsprechenden Fachjournalen?

Publikationen in Fachjournalen unterzubringen ist ein besonders häufig nachgefragter Service. Den Kunden mangelt es bei den Journalen oft an Ansprechpartnern, oder sie haben keine Zeit, sich selbst um die Formalitäten eines Peer-Reviews zu kümmern. Hier bieten unsere Publikationsexperten kompetente Unterstützung. Auch unsere Coaching-Dienste sind immer öfter gefragt. Zum Beispiel, wenn sich Kunden auf einen Vortrag oder auf eine Prüfung vorbereiten und vorher in einem persönlichen Gespräch die professionelle Meinung eines Fachkollegen einholen wollen.

Stichwort Statistik – gehören zu Ihrem Team auch professionelle Statistiker und sind diese häufig gefragt?

Die Flut an Information wächst ständig. Statistiken sind oft der beste Weg, die entscheidenden Daten herauszufiltern und zu visualisieren. Niemand kann Experte für alles sein, darum sind wir im zahnmedizinischen Bereich bei statistischer Aufarbeitung besonders häufig gefragt. Unsere Statistikspezialisten sind in der Lage, methodische Mängel aufzuzeigen, bevor es beim Peer-Review-

Prozess zu Komplikationen kommt. Sie sind im Umgang mit allen gängigen Tools geübt – sei es SPSS, EQS, STATA, Lisrel, Clustan, TDA oder SAS. Aber auch die Qualität der grafischen Darstellung beeinflusst, wie Resultate wahrgenommen werden.

Österreich, dann nach England, Australien und Amerika.

Wagen Sie einen Ausblick in das Jahr 2025 – wie wird sich Ihr Unternehmen in den nächsten Jahren entwickeln?

„Ein Großteil unserer Kunden betreibt eine eigene Praxis, ist aber auch an wissenschaftlichem Arbeiten interessiert.“



Hierfür haben wir ebenfalls Spezialisten im Team.

Ihre Agentur wurde 2005 gegründet. Mit wie vielen Kollegen haben Sie damals begonnen und wie hat sich Ihr Unternehmen seither verändert?

ACAD WRITE hat sich von einem Einmannunternehmen zu einer internationalen Agentur mit einem etwa zehnköpfigen Verwaltungsteam und Hunderten Autoren entwickelt. Und wir haben expandiert. Erst von Deutschland in die Schweiz und nach

Seit 2005 ist die Nachfrage nach unseren Dienstleistungen Jahr für Jahr gewachsen, und damit auch ACAD WRITE. Es wäre natürlich schön, wenn dieser Trend noch lange anhält. Wir sind nicht nur bemüht unsere Qualitätsstandards zu halten, sondern streben auch an, sie ständig zu verbessern. Das merken unsere Kunden, und sie kommen wieder. Es spricht nichts dagegen, dass das auch in zehn Jahren noch so ist.

Vielen Dank, Herr Dr. Nemet, für dieses aufschlussreiche Gespräch. □

Praktische Anatomie für Implantologen

Humanpräparatekurs für erfahrene Chirurgen am 15. Jänner 2016 in Wien.

WIEN – Namhafte Implantologie-Experten werden im Intensivkurs von Nobel Biocare anatomische Grundlagen, implantationsrelevante Anatomie, Sinuslift, Sofortimplantation und chirurgische Aspekte

der All-on-4® Behandlungsmethode präsentieren.

Die menschliche Anatomie und deren Besonderheiten nehmen in der Implantattherapie einen wesentlichen Stellenwert ein. Dieser Kurs bietet den Teilnehmern die Möglichkeit, die Grundlagen der allgemeinen und speziellen Anatomie zu vertiefen und mehr Sicherheit in der Chirurgie und vor allem in der Implantologie zu gewinnen. Zudem werden durch die praktischen Übungen am Humanpräparat chirurgische Eingriffe trainiert. Den Kursteilnehmern wird Gelegenheit geboten, unterschiedliche Lösungsansätze kennenzulernen. Schwerpunkt des Kurses ist das praktische Training am nicht fixierten Humanpräparat mit dem Ziel, das chirurgische Vorgehen im Rahmen implantat-chirurgischer Eingriffe intensiv und praxisbezogen zu erlernen. Die Teilnehmer profitieren von der profunden klinischen Erfahrung namhafter Professoren.

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Anmeldung via E-Mail

REFERENTEN IM ÜBERBLICK

Univ.-Prof. DDr. Gabor Tepper

Fachbereich Orale Chirurgie an der Universitätszahnklinik Wien und Privatpraxis für Implantologie, orale Chirurgie und ästhetische Zahnheilkunde

Univ.-Prof. DDr. Christian Ulm

Fachbereichsleiter Orale Chirurgie an der Universitätszahnklinik Wien und Privatpraxis für Implantologie, orale Chirurgie und Parodontologie

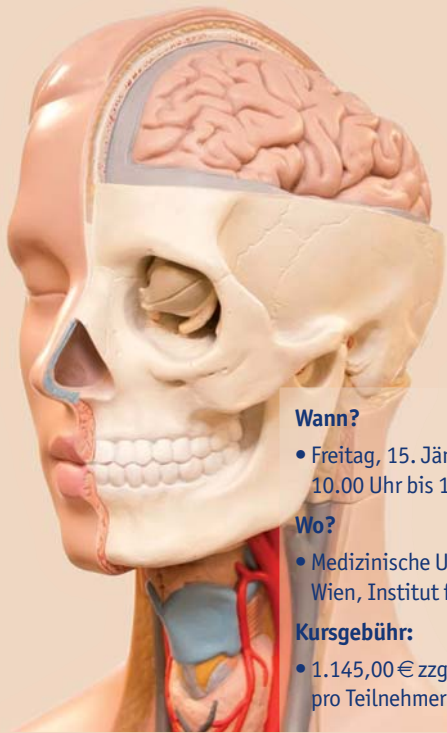
Priv.-Doz. DDr. Christoph Vasakr

Fachbereich Orale Chirurgie an der Universitätszahnklinik Wien und Privatpraxis für Implantologie und orale Chirurgie

Univ.-Prof. DDr. Werner Zechner

Stellvertretender Fachbereichsleiter Orale Chirurgie an der Universitätszahnklinik Wien und Privatpraxis für Implantologie, orale Chirurgie und ästhetische Zahnheilkunde

an eva.klein@nobelbiocare.com oder telefonisch +43 1 892 899031. Weitere Informationen unter: www.nobelbiocare.com



Wann?

- Freitag, 15. Jänner 2016, 10.00 Uhr bis 17.00 Uhr

Wo?

- Medizinische Universität Wien, Institut für Anatomie

Kursgebühr:

- 1.145,00 € zzgl. MwSt. pro Teilnehmer

Orthognathe & Craniofaciale Chirurgie im Blickfeld

Jahreskongress der ÖGMKG im winterlichen Bad Hofgastein.

BAD HOFGASTEIN – Unter der Themenstellung „Orthognathe und Craniofaciale Chirurgie“ findet vom 26. bis 29. Jänner 2016 der 20. Jahres-

kongress der Österreichischen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (ÖGMKG) statt. Zum Veranstaltungsort wurde das Kur- und Kongresszentrum in Bad Hofgastein gewählt.



© Tatiana Popova

Das Generalthema soll aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchtet werden. Ausgewählte Experten gehen dabei besonders auf die Schwerpunkte Planung, Umsetzung der Pla-

nung, Techniken, Distraction, Osteosyntheseverfahren, perioperatives Management sowie Ergebnisstabilität und Komplikationen ein.

Darüber hinaus wird ein Curriculum für „Chirurgische Kieferorthopädie/Craniofaciale Chirurgie“ für in Ausbildung stehende Kollegen angeboten.

Der Kongresspräsident Prim. DDr. Michael Malek freut sich auf zahlreiche interessierte Teilnehmer. Weitere Informationen und Anmeldung: www.mkg-kongress.at

ANZEIGE

2ND ANNUAL MEETING OF



ISMI

INT. SOCIETY OF METAL FREE IMPLANTOLOGY



Keramikimplantate – praktische Erfahrungen und aktuelle Trends

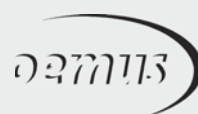
10. UND 11. JUNI 2016 IN BERLIN
STEIGENBERGER HOTEL AM KANZLERAMT

Online-Anmeldung/
Kongressprogramm



www.ismi-meeting.de

Organisation/Anmeldung
OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com



Faxantwort

+49 341 48474-290

- Bitte senden Sie mir das Programm zum 2nd Annual Meeting of ISMI am 10./11. Juni 2016 in Berlin zu.

Titel/Name

Vorname

E-Mail-Adresse (Bitte angeben!)

Praxisstempel