

INTERVIEW

Notdienst nach 1:00 Uhr nachts:
Gespräch mit Dr. Peter Macek

Seite **2**



KOMPLEMENTÄR

Zahnärztliche Annäherung an die
Homöopathie – eine neue Serie

Seite **6**



SERVICE

Jubel und Elend:
Leben mit dem großen Krieg 1914–1918

Seite **15**



© Renée Ederhofer

Zahn.Medizin.Technik

ZMT ■ Monatsmagazin für Praxis, Labor & Dentalmarkt ■ www.zmt.co.at ■ 3/2014



WID ante portas

16.–17. Mai: WID 2014

► Es ist zwar noch ein bisschen Zeit, aber die Vorbereitungen für die WID 2014 laufen schon auf vollen Touren. Das Konzept mit Ausstellung, Forum und Workshops, das ja im Vorjahr eingeführt worden war, wird auch heuer weiter durchgezogen, waren doch die Besucher damit sehr einverstanden. Der ODV bietet mit dem Forum den Ausstellern die Möglichkeit, Produkte nicht nur zu präsentieren, sondern den interessierten Zahnärzten und Zahntechnikern auch durch Vorträge von Fachleuten aus Wissenschaft und Praxis Erfahrungen in der Anwendung zu vermitteln. Als dritte Schiene der Informationsvermittlung besteht die Möglichkeit, in Workshops auch die praktische Anwendung zu demonstrieren.



Fantasiezahlen:

Gratis Zahnspangen

► Für Aufregung sorgt derzeit das Thema Zahnspange auf Krankenschein, seit BM Alois Stöger vor Kurzem die Einführung dieser Neuerung mit Sommer 2015 angekündigt hat. Denn weder wurde das mit der Zahnärztekammer im Vorfeld diskutiert, noch gibt es dazu eine Einigung zwischen der Landesvertretung und dem Hauptverband. Mütter und Väter sind verunsichert, manche warten zu, was fatale Folgen haben könnte. Für die Zahnärzte aber ist die Sache sehr unangenehm, denn sie werden ständig mit Fragen der Patienten konfrontiert, und können diese derzeit doch nicht beantworten. Denn noch weiss man ja nicht, welche Fehlstellungen unterstützt werden sollen.

EU-Verbundforschung

Ein Reinigungsdragee für die Generation Zahnspange

► Ein interessantes Projekt läuft derzeit in Parchim, Deutschland, das Verbundforschungsprojekt „Large Protection of Oral Health“ des Arzneimittelherstellers bmp, bulk medicines & pharmaceuticals production gmbh, mit der Universitätsmedizin Greifswald. Das Ziel des Projektes besteht darin, die Mundhygiene, insbesondere bei kleinen und jugendlichen Patienten mit erschwerten Bedingungen, nachhaltig zu verbessern und somit Krankheiten vorzubeugen. Das Projekt hat ein Gesamtvolumen von 1,1 Millionen Euro. Patienten mit Brackets benötigen für die Zahnhygiene nicht nur mehr Zeit, sondern

auch spezielle Bürsten und Reinigungsgeräte, die in ihrer Anwendung mitunter nicht leicht zu handhaben sind. So leidet nicht selten bei der „Generation Zahnspange“ die für die Vermeidung von Karies und Zahnfleischentzündungen notwendige gute Mundhygiene. In Kooperation mit Zahnmedizinerinnen, Naturwissenschaftlern und Hygienikern der Universitätsmedizin Greifswald forschen die Parchimer Experten in dem Verbundprojekt an einem Mundhygieneprodukt zur Unterstützung eines im Speichel natürlich vorhandenen Abwehrsystems. Mit den Produkten aus dem Forschungsvorhaben soll ein wirksamer

Ausgleich geschaffen werden für Bracket-Träger, die ihre Zähne nur unter erschwerten Bedingungen mechanisch reinigen können. Ziel ist die gemeinsame Entwicklung eines geeigneten Zahnpflegeproduktes, das die in der Mundhöhle natürlich vorkommenden antimikrobiell wirksamen Enzymsysteme im Speichel unterstützt. In Form von Lutschdragees soll das körpereigene Abwehrsystem gestärkt und die Bildung eines schädlichen Biofilms schon im Vorfeld verhindert werden. Dem Zentrum für ZMK an der Uni Greifswald obliegt es, in klinischen Studien die Wirksamkeit des neuen Lutschdragees nachzuweisen.

Jetzt abonnieren!

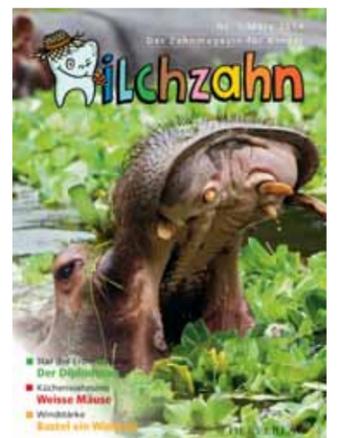
Die Frühlingsausgabe „Milchzahn“ ist erschienen

► Wollen Sie Ihren kleinen Patienten eine Freude machen? Wollen Sie sie an Ihre Praxis binden und mit einem kleinen Geschenk verwöhnen? Dann abonnieren Sie doch den MILCHZAHN, Ihre kleinen Patienten werden begeistert sein. Schicken Sie ihnen doch ihr persönliches Exemplar nach Hause, denn Post von ihrem Zahnarzt, ihrer Zahnärztin freut sie bestimmt ganz

besonders. Das Abo läuft jeweils ein Jahr und ist danach jederzeit kündbar. Auch die bestellte Stückanzahl kann jederzeit angepasst werden. Sie wollen sich noch nicht fix binden? Kein Problem, bestellen Sie einfach nur einmalig die gewünschte Anzahl und testen Sie, wie Ihre Patienten darauf reagieren. Wir freuen uns schon auf Ihre Testbestellung!

Faxbestellung:
0043-1-478 74 54
E-Mail:
office@milchzahn.co.at
www.milchzahn.co.at

Lieferung: Österreich, Deutschland, Schweiz



Wenn die Nacht am tiefsten ...

Zahnärztlicher Notdienst nach 1:00 Uhr

Wohin können sich Patienten/Patientinnen wenden, wenn sie mitten in der Nacht starke Zahnschmerzen bekommen?

► In Oberösterreich gibt es das Norddienstzentrum am UKH Linz (täglich von 20:00 bis 24:00 Uhr) und in Wien den zahnärztlichen Notdienst (Montag bis Freitag von 20:00 bis 1:00 Uhr). Aber was machen Patienten in den anderen Bundesländern? Oder in Wien nach 1:00 Uhr? (Oder am Wochenende am Abend/in der Nacht?) Hier käme noch die Univ.-Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie im Wiener AKH infrage, die allerdings nur für schwerwiegende Fälle wie Frakturen, schwere Abszesse etc. eingerichtet ist.

„Wir haben uns gedacht, in einer Weltstadt wie Wien sollte es doch auch zwischen 1:00 und 8:00 Uhr in den Morgenstunden eine zahnärzt-

liche Versorgung geben“, sagt Dr. Peter Macek, der zusammen mit Dr. Gottfried Konnerth und Dr. Ulrich Kempkes den zahnärztlichen Notdienst „Schmerzfrei“ im 19. Wiener Gemeindebezirk betreibt.

Könnten Sie bitte das Notdienst-Team kurz vorstellen?

MACEK: Unser Team besteht aus drei Zahnärzten um die 50, alle mit langjähriger Erfahrung in eigenen Ordinationen in Österreich und Deutschland. Unser Ziel und Anliegen ist es, dem Patienten in einer Ausnahme-situation, die meist verbunden ist mit starken Schmerzen und Ängsten, zu jeder Zeit, also 24 Stunden, zu helfen. Wir versuchen, so weit es möglich ist, die Behandlung zu zweit (zwei Zahnärzte) durchzuführen. Dies hat folgenden großen Vorteil für die Patienten: doppelte Erfahrung.

Wie funktioniert der Notdienst organisatorisch?

MACEK: Wie gesagt, es ist ein 24:00 Stunden-Notdienst. Die Patienten melden sich telefonisch an. Der Termin ist dann meist innerhalb einer Stunde möglich. Da wir alle sehr nahe an unseren Praxisräumen wohnen, ist dies zu jeder Zeit machbar. Auch sind wir von unserer Ausstattung her für Hausbesuche gerüstet, für sehr kranke, für bettlägerige und pflegebedürftige Menschen. Wir arbeiten als Wahlärzte, die Patienten erhalten bis zu 80% der Kosten von ihrer Krankenkasse refundiert.

In welchem Bereich bewegt sich die Zahl der Patienten? Kommen auch Patienten aus Niederösterreich in die Ordination?

MACEK: Wir haben pro Jahr über 2000 Patienten. Das stärkste Aufkommen ist in der Urlaubszeit, am Wochenende (inkl. Freitag) und an Feiertagen.

Da wir ja gerade in der Zeit nach Mitternacht (ab 1:00 Uhr) bis in die Morgenstunden die einzigen Zahnärzte (nach unserer Recherche) in ganz Österreich sind, die Dienst machen, kommen unsere Patienten auch aus Niederösterreich, dem Burgenland und der Steiermark. Anfahrtswege von 150–200 Kilometern sind nicht selten.

Wie finden die Patienten zu Ihnen? Auf der Webseite der Zahnärztekammer wird die Ordination ja nicht erwähnt.

MACEK: Die Patienten finden uns vor allem über das Internet, allerdings ist dies für uns finanziell leider sehr aufwändig. Die österreichische Zahnärztekammer hat nach längerer Beratung abgelehnt, uns auf „ihre“ Notdienstseite aufzunehmen (die in Wirklichkeit ja „unsere“ Notdienstseite ist; es ist ja unsere Landesvertretung). Dieser Umstand ist sehr bedauerlich und trifft die Patienten mit starken Schmerzen.

Kann man von dieser Tätigkeit leben?

MACEK: Das Finanzielle steht bei uns nicht im Vordergrund. Aber zu Ihrer Frage – ja, man kann davon leben. Allerdings kann man das Einkommen natürlich nicht mit dem eines „normalen“ Zahnarztes vergleichen.

Was ist für Sie das Besondere an der Arbeit in dieser Notdienst-Ordination?

MACEK: Die Arbeit macht uns sehr viel Freude, Beruf und Berufung kommen wieder zusammen. Wir haben für die Behandlung die nötige Zeit und Ruhe, die Möglichkeit, auf den Patienten einzugehen und ihn auch homöopathisch zu unterstützen und vorzubereiten. So gelingt es uns,



Dr. Peter Macek

getreu unseres Namens, den Patienten schmerzfrei zu behandeln.

Welche Wünsche haben Sie?

Wir würden uns wünschen, dass es in jeder großen Stadt, zumindest in allen Landeshauptstädten, einen Notdienst rund um die Uhr gibt. Um nachts, selber müde, einem sich in Not befindenden Menschen zu helfen, muss man seinen Beruf als Arzt von ganzem Herzen lieben. Nur dann kann man helfen, aber dann erlebt man eben auch viel Beglückendes.

Herzlichen Dank für das Gespräch!

**Weitere Infos:
Zahnärztlicher Notdienst
Schmerzfrei,
Tel.: 0800/240 431 694**

Dr. PETER WALLNER
Umweltmediziner und
Medizinjournalist
peter.wallner4@gmail.com



Das Team (v.l.n.r.): Dr. Peter Macek, Dr. Gottfried Konnerth und Dr. Ulrich Kempkes

Auch das gibt es ...

Wie mühsam es sein kann, Interviews zu bekommen, zeigte sich kürzlich wieder einmal – und zwar beim Zahnschmerzen-Thema.

Wir wollten Näheres über das Modellprojekt der WGKK (Zahngesundheitszentrum Wien-Mariahilf) erfahren, bei dem Kinder und Jugendliche mit schweren Zahnfehlstellungen mit festsitzenden Zahnschienen zu einem Fixpreis versorgt werden. Telefonisch konnten wir niemand erreichen, also schrieben wir ein Mail an den ärztlichen Leiter, ob in den nächsten 14 Tagen ein Interview möglich wäre. Daraufhin erhielten wir einen Anruf von der WGKK-Öffentlichkeitsarbeit.

Hoffnungsfroh übermittelten wir folgende Fragen:

- Kurze Zusammenfassung der Verhältnisse/Wie viel Prozent der Kinder und Jugendlichen benötigen aus medizinischen Gründen eine Zahnregulierung?
- Stimmt es, dass heute bei 2/3 der Kinder und Jugendlichen, die eine Zahnspange tragen, diese keine medizinische (im engeren Sinn) Indikation besitzt?
- Zum Modellprojekt: Seit wann läuft es? Wer sind die Patienten?
- Wie viele Patienten wurden bisher behandelt?
- Kosten für die Eltern?

- Wie lange ist die Wartezeit?
- Ist eine Ausweitung geplant?
- Gibt es noch weitere Aspekte, die Ihnen zum Thema „Zahnschmerzen“ am Herzen liegen?

Rund einen Tag später kam die Antwort: Aus terminlichen Gründen ist es Herrn Primar Angerer nicht möglich, als Interviewpartner zur Verfügung zu stehen/die Fragen schriftlich zu beantworten.



IMPRESSUM

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Der Verlag Dr. Snizek e.U. Messerschmidgasse 45/11, 1180 Wien; Telefon und Fax: 0043/1/478 74 54 Internet: www.zmt.co.at, www.der-verlag.at

Chefredaktion: Dr. Birgit Snizek, 0664/20 20 275, b.snizek@zmt.co.at
Redaktion: DDr. Andreas Beer, DDr. Christa Eder, Prim. Dr. Doris Haberler, Dr. Gerhard Hippmann, Dr. Eva-Maria Höller, Dr. Fritz Luger, Dr. Andreas Kienzl, Mag. Georg Reichlin, Livia Rohmoser, Dr. Wilhelm Schein, Mag. Vincent Schneider, Magdalena Snizek, Dr. Peter Wallner

Anzeigen: Roland Hauser, 0664/301 08 66, rg-hauser@aon.at, Antje Fresdorf, 0660 4386836, a.fresdorf@zmt.co.at

Druck: AV+Astoria Druckzentrum, 1030 Wien

Abopreis: 40,- Euro jährlich

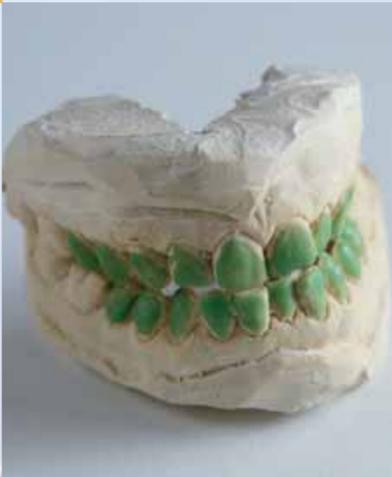
AGB und Anzeigenbedingungen: www.der-verlag.at

Für unverlangt eingereichte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Namentlich oder mit einem Kürzel gekennzeichnete Artikel sowie Leserbriefe fallen in den persönlichen Verantwortungsbereich des Verfassers und stellen seine persönliche und/oder wissenschaftliche Meinung dar. Der Nachdruck, auch nur von Teilen dieser Zeitung, das Kopieren und/oder EDV-Einspeicherung sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet. Mit der Honorarzahlung sind alle Ansprüche an den Verlag abgegolten, ein Nachdruck in verlagsfremden Medien ist nach Absprache erlaubt. Mit „Produkte“ und „Märkte“ oder „Sonderbericht“ gekennzeichnete Seiten stellen lt. § 26 Mediengesetz entgeltliche Beiträge dar.

Offenlegung nach § 25 Mediengesetz: Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Der Verlag Dr. Snizek e.U., 1180 Wien, Messerschmidgasse 45/11. Verlagsinhaber: Dr. Birgit Snizek. Grundlegende Richtung: fachliches Informationsmedium für Zahnärzte, Zahntechniker und zahnärztliche Assistentinnen mit allen für die Zielgruppe relevanten Themen.

Zahn.Medizin.Technik

ZMT ■ Monatsmagazin für Praxis, Labor & Dentalmarkt ■ www.zmt.co.at



Unsere Schwerpunkt- themen:

- Zahnmedizin generell
- Neues aus der Wissenschaft
- Zahnärztliche Mikrobiologie
- Implantologie
- Parodontologie
- Kieferorthopädie
- Prothetik
- Kieferchirurgie
- Einrichtung
- EDV
- Forensik
- Marketing
- Psychologie
- Kultur und Freizeit
- Interdisziplinäre Medizin
- Dentalmarkt
- Fortbildung
- Wirtschaft in der Praxis
- Prophylaxe
- Hygiene
- Zahntechnik
- Zahnärztliche Assistenz
- Standespolitische Themen
- Terminkalender
- Kinderzahnheilkunde
- Ganzheitliche Zahnheilkunde
- Fallbeispiele
- Interviews
- Pro&Contra
- Anwenderberichte
- Praxisthemen
- National und International

Abonnieren Sie jetzt unsere neue Zeitung und schalten Sie
fünf Wortanzeigen gratis!

Jahresabo: 40,- Euro (inkl. Versandkosten)

Zu bestellen unter: www.zmt.co.at

oder per E-Mail: office@zmt.co.at

oder per Fax: 01/478 74 54

Zahn.Medizin.Technik – Ihr Partner für alle Bereiche

Fallbericht

Kieferorthopädie in der Praxis



Abb. 1: Patientin, 29,7 Jahre alt, wünscht primär einen kieferorthopädischen Lückenschluss bei 25 anstelle einer Implantatversorgung



Abb. 2: Vorerst erfolgt der Lückenschluss mit einer Teilbebänderung und mit zwei Minischrauben palatinal zur skelettalen Verankerung



Abb. 3: Zur Behandlung der bukkalen Nonokklusion bei 17 und 27 wurde der Palatinalbogen mit zwei Hebelarmen erweitert, die Korrektur der Fehlstellungen erfolgte mit einer Multibracketapparatur



Abb. 4: Patientin, 31,8 Jahre, die aktive Behandlungszeit betrug 22 Monate

Auch in der Erwachsenenbehandlung gilt der kieferorthopädische Lückenschluss als anerkannte Maßnahme. In den meisten Fällen erfolgen orthodontische Zahnbewegungen in Zahnlücken, wenn bei ausgeprägten Engständen Zähne aus kieferorthopädischen Gründen entfernt wurden. Aber auch in Fällen, in denen offensichtlich kein Platzmangel vorliegt, kann ein orthodontischer Lückenschluss von Vorteil sein.

► Als Argumente für einen kieferorthopädischen Lückenschluss werden angeführt, dass eine geschlossene Zahnreihe mit gesunden parodontalen

Verhältnissen erreicht werden kann, ohne dass Zähne beschliffen werden und ohne dass nach Abschluss der Behandlung Fremdmetalle im Mund verbleiben. Auf der anderen Seite ist eine körperliche Zahnbewegung bei Erwachsenen mit den zahlreichen Unannehmlichkeiten festsitzender Mechaniken verbunden und erfordert erfahrungsgemäß eine lange Behandlungsdauer. Sie sollte

aus kieferorthopädischer Sicht aber durchgeführt werden, wenn dadurch eine wesentliche Verbesserung der gesamten okklusalen Situation erreicht werden kann. Schließlich stehen mit der Einführung von Minischrauben zur skelettalen Verankerung auch geeignete Apparaturen zur Auswahl, die die für körperliche Zahnbewegungen jeweils besonderen Anforderungen an das Kraftsystem erfüllen und die notwendige Biomechanik realisieren, um Molaren gezielt mesialisieren zu können.

okklusalen Probleme zu lösen, zu einer Therapie.

Wir begannen die Behandlung mit dem Lückenschluss bei 25. Eine Teilapparatur, bestehend aus Bändern an den 1. Prämolaren und einem Innenbogen, die mit zwei palatinal gesetzten Minischrauben verbunden war, diente als Verankerungseinheit, gegen die der Molar mithilfe einer Zugfeder von bukkal und mit einer elastischen Kette von palatinal mesialisiert wurde. Der linke Siebener folgte wie erwartet spontan. Zur anschließenden Überstellung der in bukkaler Nonokklusion stehenden Zähne 17 und 27 und zur Behandlung des Engstandes in der unteren Front hatte ich zu einer Behandlung mit Kunststoffschienen der Fa. Invisalign geraten.

Das lehnte die Patientin allerdings aus Kostengründen ab. Deshalb wurde der Innenbogen mit zwei distalen Extensionen erweitert und eine Multibracketapparatur eingesetzt. Somit konnten die fehlstehenden Molaren mit nach palatinal und apikal gerichteten Kräften in die Okklusion eingestellt und nach Ausformung der Zahnbögen die Behandlung abgeschlossen werden.

In der Zwischenzeit sind viele neue Systeme entwickelt worden, die effizient sind und die Patienten kaum mehr belasten.

Fallbeispiel

Als Fallbeispiel möchte ich eine junge Frau vorstellen, die meine Ordination mit folgendem Anliegen aufsuchte: „Nach der Exzision meines linken oberen Fünfers habe ich hier nun eine Zahnücke. Auch wenn ich sonst außer einem geringen Raum-mangel in der unteren Front keine Fehlstellung habe, wünsche ich mir eine Zahnspange, die die Molaren nach vorne schiebt und die Lücke schließt.“

Bei der klinischen Untersuchung der Patientin zeigt sich nicht nur die erwähnte Lücke bei 25 und ein Raum-mangel in der unteren Front, sondern weiters eine bukkale Nonokklusion von 17 und 27.

„Die Versorgung ihrer Zahnücke gehört primär nicht in den Indikationsbereich der Kieferorthopädie. Aber Sie haben eine schwere Fehlstellung im Molarenbereich, die korrigiert werden sollte!“, informierte ich die Patientin und riet, um diese

ANKÜNDIGUNG



Vortragender	Kurs	Termine 2014	Punkte	Kosten
Prof. Dr. Martin Baxmann	Kieferorthopädie Ausbildungskurs Ort: ZAFI – 1060 Wien	26. u. 27.1., 16. u. 17.2. 16. u. 17.3., 7. u. 8.9. immer So 10–17 und Mo 9–17 Uhr	114	3.600,-
Prof. Dr. Martin Baxmann	Das Beste aus Edgwise-, Segmentbogen- und Straightwire-Technik: Grundlagen und praktische Umsetzung Ort: Fortbildungsakademie Zahn am UKH, 4017 Linz, Garnisonstraße 7/1	24. 5. 23. u. 24.11., 14. u. 15.12.	9	299,-
Prof. Dr. Martin Baxmann	KFO Uptodate 2-teilig: immer So 10–17 und Mo 9–17 Uhr Refreshing-Kurs Thema 1: Diagnostik, Planung und Trouble Shooting Thema 2: Die festsitzende Behandlung mit aktuellen Apparaturen und Materialien	25. u. 26.5. 9. u. 10.11.	38	1.000,-
Prof. Dr. Martin Baxmann	KfO für Assistentinnen	10.11. und/oder 24.11.		280,-
Prof. Dr. Martin Baxmann	Lingual-Zertifizierungskurs: So 10–17 und Mo 9–17 Uhr	30.11. u. 1.12.	19	500,-
Dr. Alexander Wick	„A simple Approach to Borderline Treatment“ Universität Graz, 9–17 Uhr	14. 6. 2014	8	299,-

Info: www.zafi.at
oder auch unter
ClaudiaFath@americanortho.de
Tel.: 0043/676/91 58 058



MR Dr. DORIS HABERLER
niedergelassene
Kieferorthopädin in Wien
office@dr-haberler.at



Orthocryl[®] LC



delightfully different!

Neu 2014

Ihre Fachberater sind immer für Sie da!

Vorarlberg | Tirol | Salzburger Land | Kärnten
Martin Hofmann, Tel. 06 62-65 19 61

Wien | Niederösterreich | Oberösterreich |
Burgenland | Steiermark
Rudolf Lojda, Tel. 0 22 42-7 23 33

D
DENTAURUM

Turnstraße 31 | 75228 Ispringen | Germany | Telefon +49 72 31/803-0 | Fax +49 72 31/803-295
www.dentaurum.de | info@dentaurum.de



Serie Homöopathie

Beispiele für Homöopathie in der Zahnheilkunde

Diesmal möchte ich einige Mittel präsentieren, die man rein symptomatisch einsetzen kann, ohne eine ausführliche homöopathische Anamnese zu machen und ohne Gefahr ernsthafter unerwünschter Wirkungen, aber sehr oft mit erstaunlich gutem Erfolg.

► **Akutmittel bei Trauma:** Darunter versteht man aus homöopathischer Sicht nicht nur einen Schlag oder Sturz auf einen Zahn, sondern auch einen tiefgehenden Beschleiß oder eine profunde Karies. Auch nach Weichteilverletzungen oder Operationen sind Traumamittel sinnvoll. Das bekannteste Traumamittel der Homöopathie ist Arnica montana, auch in der traditionellen Pflanzenheilkunde als Tinktur eingesetzt. Arnica bewirkt schnellere Heilung und hilft gegen die psychischen Auswirkungen eines Unfalls, es ist ein Mittel gegen Schock in jedem Sinn. Ideale Verwendung in der Zahnheilkunde: Arnica D30 Dilutio.

Nach Trauma oder umfangreichen Schleifarbeiten: Arnica D30 1x täglich fünf Tropfen über etwa sieben Tage. Zusätzlich bewährt sich ein Tropfen Arnica D30 in der Unterfüllung oder im provisorischen Ze-

ment – bei wasserhaltigen Zementen (z.B. Phosphatzement) auch im definitiven Befestigungszement. Das hilft auch sehr gut gegen länger anhaltende Überempfindlichkeit bei neuen technischen Arbeiten. Damit kombinierbar: Pulpa dentis D12 als Organpräparat, also als Anleitung zur Normalisierung des Pulpenzustandes. Wirkt ebenfalls sehr gut in Zementen, wobei natürlich auf sparsamen Einsatz zu achten ist, damit der Wassergehalt nicht zu hoch wird.

Einsatz bei Operationen: Arnica D30 kann schon zu Operationsbeginn quasi vorbeugend verabreicht werden. Ich gebe es routinemäßig am Ende eines chirurgischen Eingriffes – egal ob Weisheitszahn oder Implantat, es minimiert Komplikationen. Hier genügt der einmalige Einsatz, da eine D30 ja bis zu einer Woche wirkt und etwa 3-4 Tage gebraucht wird.

Mittel bei Nervbeteiligung: Bei stehenden, klassischen Nervenschmerzen – als Folge eines Beschleißes, nach Vitalexstirpation oder postoperativen Problemen: Hypericum D30 (Johanniskraut). Im Akutfall kann man bis zu 3x tgl. 5 Tropfen etwa 10 Tage lang einsetzen. Es ist gut mit Vitamin B und Magnesium kombinierbar, auch mit Schmerzmitteln oder sogar einer einmaligen Cortisongabe bei direkten Nervverletzungen. Selbst

wenn ein Antibiotikaeinsatz sinnvoll erscheint, hebt dies die Wirkung von Homöopathika keineswegs auf. Verwendet man Ampullen, kann man Hypericum D30 auch mit Lokalanästhetika mischen und als Heilanästhesie einsetzen, um einen andauernden Schmerz zu unterbrechen und die Gefahr einer Chronifizierung zu bannen. Etwas weniger stark, aber auch wirksam: Einen Tropfen auf die Reflexzone der Mundschleimhaut auftragen (2-3x tgl.), bei einem Zahn wäre das etwa in Apexhöhe, ansonsten dort, wo wir die Anästhesie setzen. Auch Hypericum D30 kann in Unterfüllungen gemischt werden. Hypericum als Phytotherapeutikum muss vor Operationen abgesetzt werden, da es die Gerinnung verlangsamen kann. Diese Gefahr besteht bei Homöopathikagabe nicht.

Abschwellende Mittel: Bei akuter Schwellung (z.B. Insektenstich): Apis D6 Glob., 3x5 etwa drei Tage,

Lymphmittel: Postoperativ anwendbar, aber auch bei Infekten und Muskelverspannungen. Dabei handelt es sich um eine Mischung verschiedener abflusssteigernder und entzündungshemmender homöopathischer Mittel in tiefer Potenzierung. Mein Lieblingsmittel ist Lymphdialar (Pascoe), 3x15 Tr., das setze ich bei fast jedem operativen Eingriff etwa eine

Woche lang ein. Packungsgrößen 30 oder 50 ml.

Alternativ: Lymphomyosot (Heel): enthält Blasen tang, daher nicht bei Schilddrüsenüberfunktion verwenden. Beide Mittel sind in den meisten Apotheken erhältlich.

Weitere Lymphmittel: Lymphaden (Hevert), Cefalymphat (Cefak).

Zahnfleischstärkend, Bindege- websmittel: Parodontale Rezessionen, Kiefergelenksgeräusche, aber auch Venenschwäche, Haut-, Haar- und Nagelprobleme: Silicea. Silicea-D6-Tbl. (Schüssler-Salz Nr. 11) 2-3x 1-2 Tbl. Diese Tiefpotenzmittel enthalten noch etwas Substanz und ermöglichen die optimale Aufnahme und Verwertung von in der Nahrung vorkommendem Silizium. Das ist für uns interessant, da es kaum Kieselerdepräparate in nennenswerter Dosierung gibt. Am ehesten einsetzbar sind Biosiltropfen, die aber schwierig zu beschaffen und teuer sind. Patienten berichten auch von schlechtem Geschmack.

Silicea ist als D12 oder D30 auch als Konstitutionsmittel verwendbar und ein bewährtes Mittel bei Allergien (Staub!) und Asthma. Es wirkt allgemein stabilisierend und erdend und gilt als Mittel gegen geopathische und Strahlenbelastungen (Handys ...).

Gute Erfahrungen habe ich bei Kiefergelenkspatienten im Wechsel mit Zink: 6-8 Wochen Silicea D6, dann 6-8 Wochen Zinkpicolinat 30 mg. Ebenfalls als Bindegewebsmittel einsetzbar: Equisetum-D2-Glob. (Schachtelhalm), enthält Kieselsäure.

Knochenheilung, Periostmittel: Symphytum D4 (Beinwell) 2-3x 5 Globuli. Bei Knochenbrüchen, Verstauchungen, postoperativ etwa drei Wochen sinnvoll. Wirkt vor allem durch Heilung über das Periost. Als Phytotherapeutikum leicht toxisch.



Silicea (Quarz)

Muskelentspannende Mittel: Absolutes Zaubermittel: Magnesium phosphoricum – wirkt entspannend, gegen Herzrasen und Panikattacken, angstlösend, beruhigend, schlaffördernd. Kann auch für uns Zahnärzte bei Megastress blitzartig helfen!

Am sichersten für uns ist der Einsatz des Schüssler Salzes Nr. 7: Magnesium phosphoricum D6-Tbl., 2-3x zwei Stück, im Akutfall auch alle halben Stunden zwei Stück. Bei starken Knirschern mindestens sechs Wochen (außer die Ursache fällt früher weg), längere Gaben sind problemlos. Auch hier ist der konstitutionelle Einsatz von D12- oder D30-Globuli möglich, manchmal ist auch der Wechsel zwischen den Potenzierungen alle sechs Wochen sinnvoll (z.B. D6 2x2 Tbl. – D12 2x5 Glob – D30 1x5 Glob. tgl. jeweils sechs Wochen). Das hilft oft bei sehr hartnäckigen Verspannungen und chronischen Geschehen wie Tinnitus – zusammen mit einer Aufbiss-Schiene.

Schüssler-Salz-Kombination bei Kiefergelenkspatienten: Morgens zwei Tbl. Silicea D6, abends zwei Tbl. Magn. phos. D6. Sollte ein Patient bereits in professioneller homöopathischer Behandlung stehen, sollten wir keine homöopathischen Mittel dazu verabreichen. Das ist in Ordnung, wenn wir alles selbst verordnen und die Mittel gut kennen oder gemeinsam getestet haben. Andernfalls sollten wir Magnesium-tabletten oder -kapseln verwenden, um nicht mit der homöopathischen Therapie zu interferieren.

Feuilleton forte

Gendern durch den Zeilendschlingel ...

Oft im Alltag vergessen, auch gerne verdrängt, aber letztlich unbestreitbar: Unsere Erde ist weiblichen Geschlechts, ebenso wie die Sonne, kurzum die beiden lebensspendenden Kräfte. Und Kraft, nebstbei sei's geklagt, ist ebenfalls weiblich, wie die Macht und die Natur. Nur der Despot ist männlich. Ein wirklich erstaunliches Zeugnis der Dreistigkeit, dass die Männer gleichsam ihr Jahrtausende währendes Unterdrückungswerk gegen die Frau durchführen konnten, ganz ohne jede Unterstützung durch die der Grammatik (auch weiblich). Die Sprache (♀) war jedenfalls nie auf der Seite der Männer (♂). Blenden wir für einen Moment aus, dass auch Dreistigkeit und Unterdrückung den weiblichen Artikel erheischen – bzw. blenden wir gar nix aus, sondern nehmen es als stumme Aufforderung (♀) an die Frauen, endlich ihrerseits gnadenlos mit Dreistigkeit und Unterdrückung zu reagieren. Die Retourkutsche wird ja auch in unserer Realwelt meistens von zarter Hand gelenkt.

Was hätte der Mann denn an sprachlichen Kampfmitteln (♀) entgegengesetzt? Den Trotz, den Streit, den Zank, den Zorn und den Dolch, meinestwegen ein bisschen Mut, das geht auch noch durch. Aber schon die Kühnheit ist Sache der Frau, ganz zu schweigen von der Pistole und der Handgranate sowie der Landmine, schließlich der traditionsreichen Granate. Sollte die Entscheidung (♀) im Geschlechterkampf (♂) mit der Waffe (♀) gesucht werden, hätte der Mann nur den Panzer und den

Bomber für sich. Aber was wäre ein Panzer ohne die Granate, ein Bomber ohne die Bombe? Hätte Mann nur etwas weibliche Geschicklichkeit, List und Tücke zur Verfügung, könnte er sich aus der Bombe einen Bombenteppich häkeln, aber die



© Gerald Mayerhofer

Verfügung und die Gewalt, folglich auch die Verfügungsgewalt (ganz zu schweigen von der Verfügungsgewalt), sind nun einmal auf der anderen Seite. Dass für den Mann der Kampf nicht mit dem Sieg (beide immerhin männlich) endet, liegt letzten Endes aber an dem Kind. Das Kind ist sächlich wie das Scheidungsverfahren, das Alleinerziehungsrecht, das Besuchsrecht, aber auch das unvermeidbare Ende des Lebens.

Wer aber hat das Kind geboren? Nun? Wir warten nur kurz auf die Antwort (♀), obwohl die Versöhnung (♀), die Verantwortung, (♀) die Liebesfähigkeit (♀) wohl an Unmissverständlichkeit (♀) ohnehin nicht zu überbieten sind. In logischer Konsequenz (♀) führen die Vermehrungsfähigkeit (♀) und die Dominanz (♀) zu einer Verdrängungssituation (♀), die das Leben der Männer wohl höchst frustreich und elend macht. Doch mit diesen eher seltsamen Genderstreitigkeiten (♂) wird es in der nächsten Generation wohl rasch vorbei sein. Das Gendern ist dann nicht mehr der Frauen Lust: Denn, was ist der Tod? Männlich! Hubertus

MR Dr. EVA-MARIA HÖLLER
Zahnärztin und Kieferorthopädin in Wien
Schwerpunkt: Komplementärverfahren
Gerichtlich beeedete Sachverständige mit Zusatzbezeichnungen
Kieferorthopädie und Komplementärverfahren
ordi.hoeller@aon.at



Ankündigung

Kieferostitis, Parodontalerkrankungen oder unverträgliche Materialien erhöhen die Entzündungsbereitschaft. Bei Differenzialdiagnose und Therapie helfen uns verschiedene Komplementärverfahren – einen schönen Überblick dazu liefert der Kongress:

Silent Inflammation – nicht erkannte Entzündungen als Schrittmacher chronischer Erkrankungen

Vorträge aus Homöopathie, Akupunktur, Neuraltherapie, Bioresonanz, Kneipptherapie, Osteopathie und vieles mehr.

4. – 5. April 2014, Festsaal der FH Campus Wien, Favoritenstraße 226, 1100 Wien
Anmeldung: GAMED, 01 688 75 07, office@gamed.or.at

Arzthaftungsprozess

Unvermeidliches Risiko des Arztberufes?

Vermeintlich beschwerten sich Patienten über die Behandlungen, die ihnen durch Ärzte und Zahnärzte entgegen gebracht wurden.

► Während sich Patienten, deren medizinische Behandlungen nicht den gewünschten Erfolg brachten oder sogar nachteilige Folgen nach sich zogen, noch vor 10 bis 20 Jahren zumeist ihrem „Schicksal“ gefügt haben, nimmt die Zahl der Schlichtungsverfahren und auch der Gerichtsprozesse ständig zu. Zahnärzte haben sich vermehrt Vorwürfen zu stellen, Behandlungsfehler begangen zu haben, „unpassenden Zahnersatz“ hergestellt zu haben oder über bestimmte Risiken der durchgeführten Behandlungen nicht ausreichend aufgeklärt zu haben. Das Risiko, sich als Arzt einem Beschwerdeverfahren stellen zu müssen, ist mittlerweile ein durchaus erhebliches – wahrscheinlich sogar ein „typisches“ – Risiko des Arztberufes.

Zweifellos ist jeder Beschwerdefall unangenehm. Wird der Weg zu Gericht beschritten, ist er zudem ein sehr zeitaufwändiger und oft aufreibender. Arzthaftungsprozesse sind überdies von der starken „Präsenz“ und Bedeutung der beigezogenen Sachverständigen gekennzeichnet, deren Gutachten den weiteren Prozess prägen.

Sowohl die Frage, ob die Behandlung des Patienten fehlerhaft war, als auch die Beurteilung, welche Risiken mit einer vorgenommenen Behandlung typischerweise verbunden sind, werden nämlich ausschließlich von beigezogenen Sachverständigen beurteilt. Kommt der Sachverständige zum Schluss, dass die Behandlung von jener eines durchschnittlich sorgfältigen Zahnarztes abgewichen ist, führt dies in aller Regel zur Haftung des vom Vorwurf betroffenen Zahnarztes.

Sieht der Sachverständige das Risiko eines Eingriffes als „typisches Risiko“ an, nimmt das Gericht eine Aufklärungspflicht über dieses Risiko an. Es liegt dann am Zahnarzt beziehungsweise seiner Vertretung, nachzuweisen, dass über das sich wirkliche Risiko aufgeklärt wurde oder aber der Patient ohnehin der Vornahme des Eingriffes – auch wenn ihm sämtliche Risiken im Detail aufgelistet worden wären – zugestimmt hätte.

Es sollte daher eine Selbstverständlichkeit sein, dass im Rahmen der Vorbereitung des Prozesses exakt die Dokumentation erörtert wird, welche Erinnerungen den Patienten und dessen Behandlung betreffend vorhanden sind und welche Zeugen allenfalls welche Umstände bestätigen könnten. Nur dann ist es möglich, dem Gericht – und insbesondere auch dem Sachverständigen – einen Sachverhalt präsentieren zu können, der eine sinnvolle Überprüfung durch den Sachverständigen ermöglicht.

In Zusammenhang mit Prozessen gegen Zahnärzte ist jedenfalls wichtig zu wissen, dass die Haftpflichtversicherung in der Regel „lediglich“ die Deckung (Abwehr oder Erfüllung) von Schadenersatzforderungen (Schmerzensgeld, Verdienstentgang, Pflegekosten) übernimmt, allerdings

keine Deckung für die meist ebenso verlangte Rückzahlung des „Werklohns“ (Entgelt für Zahnersatz etc.) übernimmt.

Begehrt daher der Patient die Rückerstattung des Arzthonorars (samt darin allenfalls enthaltenen Kosten für Zahntechniker) und Schadener-

satz (Schmerzensgeld), gewährt die Haftpflichtversicherung in der Regel nur eine anteilige Deckung für die Kosten des Prozesses. Es empfiehlt sich daher jedenfalls, diesen Punkt mit Ihrem Haftpflichtversicherer zu diskutieren und allfällige

Deckungsmöglichkeiten und deren Kosten zu erörtern.

Dr. MARTINA HAAG
Rechtsanwältin in St. Pölten
Expertin für Arzthaftungsprozesse
office.st.poelten@ulsr.at
02742/351 550-115



Mehr als solide – Roxolid®.
Weniger Invasivität.



Heben Sie sich mit Ihrer Praxis hervor und arbeiten Sie mit Roxolid® Implantaten. Dank ihrer herausragenden mechanischen und biologischen Eigenschaften bieten die Roxolid® Implantate:

- Mehr Behandlungsoptionen mit kleineren Implantaten
- Knochenerhaltung und Reduktion invasiver Knochen-
transplantationen
- Erhöhte Patientenakzeptanz durch weniger invasive
Verfahren

www.straumann.at Telefon: 01 294 06 60

60 YEARS

straumann
simply doing more

6. ZMT-Golfturnier

25. Mai 2014

Golfclub Spillern

Wettspielart: Stableford

Achtung: Nennschluß: 22. Mai 2014, 12.00 Uhr

Beginn: 10.00 Uhr
Stableford über 18 Löcher

Preise: 1 Brutto Herren und Damen
3 Netto pro Gruppe
Longest drive und Nearest to the pin
Auf der Runde: Labestation

16.00 Uhr
Nachmittagsbuffet im Golfclub Spillern
auf freundliche Einladung von:



- Preisverleihung und Tombola.
Wie immer gibt es wunderschöne Preise zu gewinnen.

Nenngeld: 95,- Euro für Turnierspieler
Begleitpersonen nur für das Nachmittagsbuffet 25,- Euro.
Das Nenngeld inkludiert das Greenfee und das Essen.
Die Preisverleihung erfolgt unmittelbar nach dem Turnier..

Anmeldung

Fax: 01/478 74 54 oder E-Mail: b.snizek@zmt.co.at

Ich melde folgende Personen zum Turnier an: _____
Kosten: 95,- Euro p.P. _____

Name Rechnungsadresse Telefon

Handicap Golfclub

Begleitpersonen inklusive Nachmittagsbuffet 25,- Euro, Anzahl:

Zahnimplantate

„Die Biologie kann man nicht austricksen“

Die Implantation künstlicher Zahnwurzeln ist in den letzten Jahren schonender geworden. Neue diagnostische und therapeutische Konzepte ermöglichen darüber hinaus auch sehr komplexe Eingriffe. „Doch was die Einheilzeit eines Implantats betrifft, gilt der Satz: Die Biologie kann man nicht austricksen“, erklärte Prof. Dr. Germán Gómez-Román vom Zentrum für ZMK-Heilkunde der Universität Tübingen auf dem 27. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Implantologie in Frankfurt/Main.

► „Auch wenn du am Gras ziehst, es wächst dadurch nicht schneller“, sagt Professor Germán Gómez-Román von der Universitätsklinik Tübingen. Das chinesische Sprichwort gebe, so der Zahnmediziner, die beste Antwort auf zwei Fragen, die Patienten häufig stellen. Die eine lautet: Lassen sich die Behandlungszeiten bei einer Implantattherapie verkürzen? Die andere: Ist es möglich, ein Implantat sofort zu belasten? Zwar warten die Experten nach einem Zahnverlust heute mit der Implantation nicht mehr so lange wie früher – unter günstigen Um-

ständen ist sogar eine Sofort-Implantation unmittelbar nach der Zahnextraktion möglich und sinnvoll. Zumeist erfolgt die Implantation jedoch einige Wochen nach der Exzision, sobald die Wunde verheilt ist.

Sofortbelastung nur selten möglich

„Doch an den Gesetzmäßigkeiten der Biologie lässt sich nicht rütteln“, sagt Professor Gómez-Román. Eine sofortige Belastung ist nur vereinzelt möglich, etwa dann, wenn in einem zahnlosen Unterkiefer vier Implantate gesetzt und miteinander verblockt werden. In der Regel dauert es aber drei Monate im Unterkiefer und vier Monate im Oberkiefer, bis ein Implantat fest mit dem umliegenden Knochen verwachsen ist. Ist der Kieferknochen geschrumpft und muss aufgebaut werden, kann es noch länger dauern, bis die künstliche Zahnwurzel belastet werden darf. Zwar gibt es verschiedene Ansätze, die Wundheilung des Weichgewebes nach der Implantation zu beschleunigen, „doch diese beeinflussen nicht gleichermaßen die Verbindung zwischen Implantat und Knochen“, kommentiert Professor Gómez-Román. Exakte Planung erlaubt Schonung. Gleichwohl haben neue Entwicklungen und Trends die Eingriffe in den letzten Jahren schonender gemacht. Das bessere Ma-

agement von Knochen und Weichgewebe basiert vor allem auf besseren diagnostischen Möglichkeiten wie der dreidimensionalen Diagnostik mit der Digitalen Volumentomografie (DVT). „Die 3-D-Diagnostik erlaubt eine exakte Vorhersagbarkeit des implantologischen Eingriffs“, erklärte Professor Gómez-Román. Sie ist vor allem bei komplexeren Eingriffen hilfreich, ebenso auch dann, wenn eine zweidimensionale konventionelle Röntgenaufnahme wichtige Strukturen in der Nähe der Implantatstelle nicht ausreichend darstellt. Aufgrund einer exakten Planung am Computer ermöglicht diese Diagnostik einen Implantateingriff „ohne Schnitte“, bei dem der Knochen nicht mehr freigelegt werden muss. Mittels einer 3-D-gestützten Navigationsschablone, die auf Grundlage der diagnostischen Daten produziert wird, ist der Implantologe in der Lage, den Implantateingriff sehr schonend

durchzuführen; eine etwa vier Millimeter kleine Öffnung in der Schleimhaut genügt, um das Implantat zu setzen.

Kurze und dünne Implantate Option für spezielle Fälle

Wenn ein Knochenaufbau nicht möglich ist, erproben die Implantologen seit einigen Jahren auch kürzere (unter 10 Millimeter) und/oder dünnere Implantate mit einem Durchmesser zwischen 3 und 3,5 Millimeter. Dünne Implantate können in den vorderen Kieferbereichen eingesetzt werden, wenn der Kieferknochen zu dünn ist, um ein konventionelles Implantat aufzunehmen. Als Träger für Backenzähne sind die dünnen allerdings nicht geeignet. „Nach allem, was wir wissen, besteht auch ein klarer Zusammenhang zwischen der Länge eines Implantats und der Überlebensrate“, betont Professor Gómez-Román. „Ein dün-

neres und kürzeres Implantat ist weniger belastbar als ein normales.“ Hinzu kommt: Noch fehlen Untersuchungen, bei denen Wissenschaftler die Therapie-Ergebnisse und Komplikationsraten mit „Minis“ über mehrere Jahre hinweg erfassen. „Der Einsatz der kurzen Implantate ist daher zur Zeit nur in ausgewählten Fällen eine Option“, kommentiert Professor Gómez-Román. Auf Langzeitstudien warten die Experten auch bei Keramik-Implantaten aus Zirkoniumoxid. Auch diese werden seit einigen Jahren erprobt. Zwar bieten diese Implantate aufgrund ihrer weißen Farbe gewisse ästhetische Vorteile, doch bei der Einheilung muss man vorsichtiger sein als bei künstlichen Zahnwurzeln aus Titan, und noch ist unklar, ob sie auch langfristig so haltbar sind. „Auch hier ist eine abschließende Beurteilung noch nicht möglich“, sagt Professor Gómez-Román.

DGI

Konzentration auf das Wesentliche

Wie Dopamin hilft, relevante von irrelevanten Reizen zu trennen

► Hupe, Martinshorn, Fahrradklingel, Motorengeräusche – unsere Umwelt ist voller akustischer Reize, die beständig auf uns einwirken. Um relevante von irrelevanten Reizen zu trennen und auf die relevanten Signale richtig zu reagieren, muss unser Gehirn ihnen Bedeutungen zuweisen. Das ist ein komplizierter Lernprozess, bei dem Dopamin eine wichtige Rolle spielt. Dopamin ist ein Neurotransmitter, der im menschlichen Gehirn von gerade einmal 400.000 Nervenzellen im Mittelhirn produziert wird. Ausschüttetes Dopamin beeinflusst fast alle Bereiche des Gehirns, in dem es die Kommunikation der Neuronen moduliert. Forscher vom Leibniz-Institut für Neurobiologie in Magdeburg haben nun an Mongolischen Wüstenrennmäusen untersucht, wie Dopamin bei Lernaufgaben, die die Verarbeitung von Tonsignalen erfordern, auf die Schaltkreise der Hörinde wirkt. Ist der Dopamin-Spiegel in der Hörinde erhöht, so können gleichzeitig auftretende verhaltensre-

levante Umweltreize über die Hörbahn besser in den assoziativen Bereichen des Gehirns repräsentiert werden. Durch die stärkere Assoziationsbildung zwischen relevantem Tonsignal und Verhalten entsteht ein stabiles Gedächtnis. Wie funktioniert die Verstärkung dieser Gedächtnisspur im Gehirn? Dopamin verstärkt solche Nerven-Schaltkreise, welche von der Hörinde auf niedere Stationen der Hörbahn zurückführen und dort deren spezifische Eingangssignale verstärken. Durch solche Feedback-Schleifen werden unter Dopamin-Kontrolle verhaltensrelevante Reize in einem Lernszenario erkannt und bevorzugt verarbeitet – Dopamin ermöglicht es der Hörinde quasi ihren eigenen Eingang auszuwählen. Sind diese Feedback-Schleifen in der Großhirnrinde gestört, dann sind Gedächtnisstörungen, wie sie z.B. beim Morbus Alzheimer auftreten, die Folge. Zurzeit suchen die Forscher nach Möglichkeiten, den Ausfall dieser Verstärker-Mechanismen im Gehirn zu kompensieren, woraus sich ein Zukunftsansatz für mögliche Behandlungen bei Demenz und anderen Erkrankungen eröffnen würde.

PEOPLE HAVE PRIORITY



Minimal invasiv, maximal effektiv






WIENER INTERNATIONALE DENTAL-AUSSTELLUNG
W&H Stand F02



Die neue Kraft in der Knochenchirurgie:
Das neue Piezomed ist extrem leistungsstark, schont dabei aber das Weichgewebe. Zudem verfügt es über eine automatische Instrumentenerkennung und LED Kopfbeleuchtung. Das Handstück mit Kabel ist thermodesinfizierbar und sterilisierbar!

Erwecken Sie mich zum Leben!
Laden Sie gratis die App »W&H AR« von Google Play (für Android) oder vom Apple App Store. Öffnen Sie die App und halten Sie Ihr Gerät 50 cm über das Bild.



W&H Austria GmbH, t 06274/6236-239 wh.com



Fall 1/Abb. 1



Fall 1/Abb. 2



Fall 2/Abb. 3



Fall 2/Abb. 4



Fall 3/Abb. 5



Fall 3/Abb. 6



Fall 3/Abb. 7



Fall 4/Abb. 8



Fall 4/Abb. 9



Fall 5/Abb. 10



Fall 5/Abb. 11



Fall 6/Abb. 12

To implant or not to implant?

Indikationsstellungen, Planungsüberlegungen und mögliche Konsequenzen

Implantate gibt es ja bekanntlich seit ungefähr 40 Jahren; sie zumindest in einem Aufklärungsgespräch zu erwähnen, ist schon aus forensischer Sicht sinnvoll. Kommt einem das Wort Implantat schwer über die Lippen, könnte man zumindest über eine Zuweisung an einen implantierenden Kollegen nachdenken.

► Hier finden sich schon die ersten Schwierigkeiten: Indikationsstellung, Vertrauen in die chirurgisch-implantologischen Fähigkeiten jenes Kollegen, wo man seinen Patienten hinschickt, und nicht zuletzt die Hoffnung, dass die Zuweisung nicht eine Einbahnstraße war, aus der der Patient nie wieder zurückfindet. Nun, das gibt es ja im wirklichen Leben nicht, aber darüber nachdenken wird man noch dürfen!

Die Indikationsstellung und das Wissen, was möglich und sinnvoll ist, sind meist die größten Feinde der Implantate und somit einer vielleicht möglichen festsitzenden Versorgung. Weder eine zu zurückhaltende noch eine zu medizingläubige Vorgehensweise sind vernünftig. Warum will man einerseits einem Patienten mit „durchschnittlich“ atrophem un-

terem Leerkiefer keine Implantate gönnen? Oder warum sollte man in Regio 17, 27 unbedingt Implantate bei 2,3 mm Restknochen forcieren? Wollen wir uns doch die oben genannten Situationen anschauen – zuerst die einfacheren Situationen:

Fall 1:

Abb. 1: Situation ist relativ eindeutig; für mich gibt es drei bis vier Möglichkeiten:

1. „Weiterwuscheln“ (das macht die Patientin seit vielen Jahren, wie man sieht).
2. Im OK die Eckzähne und vielleicht 16, 17, so lange es vertretbar ist, belassen und im Unterkiefer mit Vorbehalt und Bauchweh 3, 4 Teleskope (Sinnhaftigkeit hinterfragbar, kostentechnisch kein Gewinn, Haltbarkeit??).
3. Oberkiefer und Unterkiefer ausertrahieren, abheilen lassen und in diesem Fall aus Kostengründen zwei Implantate mit Locator im Unterkiefer und Oberkiefertotalprothese: Abb. 2.

Fall 2:

Schöner und für den Patienten sicher erfreulicher in der täglichen Handhabung, weil stabiler, sind klarerweise drei Implantate pro Kiefer (Abb. 3) mit einfacher Prothetik (es

wurden die vorhandenen Prothesen verwendet; Abb. 4).

Fall 3:

Noch stabiler vom Tragekomfort sind für Patienten Stegvarianten, in diesem Fall auf jeweils vier Implantaten mit Titansteg (Abb. 5: Pano; Abb. 6: Titansteg; Abb. 7: Überwurfprothese mit Halteelementen). Wesentlicher Unterschied ist neben dem Tragekomfort natürlich die preisliche Gestaltung dieser verschiedenen Arbeiten. Da sind wir wieder bei den Hauptproblemen der Implantologie: Indikationsstellung (geht, geht nicht – Knochenangebot, Compliance, wenige allgemeinmedizinische Kontraindikationen und leider all zu oft die merkantile Unmöglichkeit), Planung (Konzept), die gute Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt, Implantologen, Zahntechniker und Industrie, aber auch der Wille des Patienten, seine Implantate gut zu pflegen.

Hier ein paar Beispiele zum Thema geht/geht nicht:

Fall 4:

Ein junger Patient mit – wie man sieht – dem unstillbaren und verständlichen Verlangen nach festsitzender Versorgung. Parodontolo-

gisch wurde früher manches verabsäumt, derzeit ist er entzündungsfrei. Abb. 8: Handlungsbedarf im rechten OK. Abb. 9: der dazugehörige Lösungsversuch. Hier wird das Zusammenspiel mit Prothetiker und weiterer Parotherapie sicher für den langfristigen Erfolg ausschlaggebend sein.

Fall 5:

Eine junge Patientin, die auch um ihre festsitzende Versorgung kämpft und offensichtlich schon einiges investiert hat (Abb. 10: Ende einer prothetischen Geschichte?). Auch hier wieder das dazupassende Bild Abb. 11 nach Implantation (die Weisheitszähne wurden vorübergehend als Prothesenhalt belassen).

Fall 6:

Hier nur ein „wunderschönes“ Beispiel (Abb. 12), wo man vielleicht nicht sofort freudig in eine implantatprothetische Planung marschieren sollte: Der Zahnzustand ist sicher das Resultat einer unglücklichen dentalen Vergangenheit, die sollte man niemandem anlasten. Wesentlichere, aber aus der Geschichte resultierende Fakten sind: parodontaler Abbau, Beherdungen, Infraokklusion und die relativ weit

vorverlagerten Foramina mentalia. Es gibt Kliniken, die daraus sicher etwas Tolles machen, bei mir bekommt dieser Patient möglicherweise zwei Totale.

Bei diesem kleinen Ausschnitt aus der Indikationsbreite und den Planungsüberlegungen kann man sich vorstellen, dass es nicht immer ganz einfach ist, die Wünsche des Patienten den medizinisch gerechtfertigten und den eigenen Vorstellungen entsprechend richtig zu beraten. Trotzdem sollte man gemeinsam über Implantate nachdenken, denn tut man das nicht, kann man auch vor dem Richter enden: Ich erinnere mich an eine „alte“ Geschichte (sicher schon 15 Jahre her). Mein Lehrer Professor Porteder hat sie erzählt: Eine Patientin wurde nach Verlust der beiden unteren 1er nicht über die Möglichkeit von Implantaten aufgeklärt. Die Kollegin hat der Patientin eine schöne festsitzende Versorgung von 33 auf 43 eingesetzt und die Patientin hat geklagt – und Recht bekommen. Was lernen wir daraus? Reden wir über Implantate; to implant or not to implant.

DDr. ANDREAS BEER
Niedergelassener Zahnarzt,
Implantologe und Kieferchirurg
a.beer@medway.com



Zahnimplantate in der Praxis

Frauen leben länger, ihre Implantate auch

Das Verlustrisiko von Zahnimplantaten ist generell gering. Gleichwohl haben ältere Implantatsysteme ein etwas höheres Verlustrisiko als moderne.

► Eine rückblickende Analyse von 10.000 Implantaten, die in den letzten 20 Jahren an drei Zentren in den neuen deutschen Bundesländern gesetzt wurden, zeigt auch, dass bei Frauen das Risiko eines Implantatverlustes geringfügig geringer ist als bei Männern. „Frauen leben länger, ihre Implantate auch“, schmunzelt Dr. Wolfram Knöfler, Leipzig, der die Ergebnisse der Studie auf dem 27. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Implantologie in Frankfurt/Main präsentierte.

Eine Vielzahl von Studien belegt die guten Erfolgsraten einer Implantattherapie: Je nach Indikation und Position liegen die Werte nach fünf Jahren über 90 Prozent. Auch Analysen nach zehn Jahren bestätigen die guten Ergebnisse. „Insgesamt sind die Überlebensraten hoch“, erklärt Dr. Wolfram Knöfler aus Leipzig. Bei modernen Systemen liegen die Erfolgsraten auch nach 20 Jahren noch bei 90%, bei älteren Systemen etwas darunter. Dr. Knöfler hat zusammen mit Kollegen von zwei anderen Zentren die Behandlungsergebnisse von über 3.000 Patienten ausgewertet, die seit 1991 mit insgesamt 10.000 Implantaten versorgt worden waren.

Wenn Implantate verloren gehen, geschieht dies zumeist im ersten Jahr, etwa dann, wenn die künstliche Zahnwurzel zu früh belastet wird oder aus anderen Gründen nicht richtig einheilt. Das Verlustrisiko von Zahnimplantaten wird von verschiedenen Faktoren bestimmt. So spielen etwa der Ort der Implantation im Kiefer und die Indikation eine Rolle. Wird ein einzelner Zahn durch ein Implantat ersetzt, sind die Erfolgsraten höher als bei Brückenkonstruktionen, im zahnlosen Oberkiefer sind die Verlustraten höher als im zahnlosen Unterkiefer. Der Knochenaufbau beeinflusst die Ver-

lustrate nicht. Auch die Länge und der Durchmesser der Implantate spielen eine Rolle. Bei einer Versorgung mit kürzeren (unter 10 Millimeter) und/oder dünneren Implantaten steigt das Verlustrisiko. „Je kleiner die Oberfläche des Implantats,

die sich mit dem umgebenden Knochengewebe verbinden kann, desto geringer ist die Überlebensrate“, sagt Dr. Knöfler. Hingegen beeinflusst ein erforderlicher Knochenaufbau (Augmentation) die Überlebensraten nicht. Diese waren bei Implantaten

mit und ohne Augmentation vergleichbar.

Einzelzahnimplantat: beste Erfolgsraten

Am besten sind die Therapieergeb-

nisse bei einem Einzelzahnimplantat, wenn die Implantation frühzeitig erfolgt. „Darum sollte jeder verlorene Zahn so früh wie möglich durch ein Implantat ersetzt werden“, plädiert Dr. Knöfler für eine frühzeitige Versorgung.

WID

WIENER
INTERNATIONALE
DENTALAUSSTELLUNG

WID-FORUM

Energiemix für die Praxis!

Namhafte nationale und internationale Referenten aus Wissenschaft und Praxis sowohl zahnärztlicher als auch zahntechnischer Tätigkeit geben einen Überblick über Produkte und Entwicklungen. Auf den Messeständen können dann gezielt Informationen vertieft werden.

SAVE THE DATE
16. und 17. Mai 2014

Aktuelle Informationen finden Sie online auf:

www.wid-dental.at

Ihre WIDamin-Themen für 2014

Das WID-Forum im Rahmen der WID 2014 bringt seinen Besuchern die wichtigsten Marktentwicklungen und Neuheiten in konzentrierter Form nach Wien.

ZUKUNFTSTRENDS ODER IRRWEGE

Wohin führen uns die Entwicklungen der Zahnmedizin und Dentalindustrie? Ersetzen virtuelle, digitale Entstehungsprozesse konventionelle Methoden? Diese Fragen stellen wir im WID-Forum, wo wir folgende Themen vertiefend präsentieren und diskutieren:

- Digitale Volumentomographie (DVT) versus Orthopantomographie (OPG)
- Virtueller Artikulator
- Digitaler, intraoraler Abdruck
- Implantatplanung
- CAD/CAM-gestützte Fertigung
- Implantatprophylaxe
- Digitale Prothese

Die Deutsche Gesellschaft für Implantologie im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich e.V. (DGI) ist mit mehr als 8000 Mitgliedern – Zahnärzten, Oralchirurgen, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen – die größte wissenschaftliche Gesellschaft im Bereich der Implantologie in Europa. Als einzige implantologische Fachgesellschaft ist sie auch Mitglied der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Markenzeichen der DGI ist die enge Kooperation von Praktikern und Hochschullehrern. Deren gemeinsames Ziel ist die schnelle Umsetzung gesicherten Wissens und neuer Erkenntnisse in die Praxis durch ein differenziertes Fortbildungsangebot – zum Nutzen von Patientinnen und Patienten.

Studie

Mundhygiene und kardio-metabolische Erkrankungen

Bei einer Gesundheitsanalyse aus Wisconsin wurde die Qualität der Mundhygiene im Zusammenhang mit dem Risiko für kardio-metabolische Erkrankungen untersucht.

► Mehr als 10% der Erwachsenen in den USA sind von kardio-metabolischen Erkrankungen betroffen. Einige Forschungsergebnisse deuteten an, dass sich das Risiko der Erkrankung durch eine gute Mundhygiene mindern lässt. In dieser Untersuchung ergaben sich Hinweise darauf, dass die Benutzung von Zahnseide an mehreren Tagen der Woche sowie mindestens einmaliges Zähneputzen täglich das Erkrankungsrisiko für Herz- und Gefäßerkrankungen signifikant reduzieren.

Kardio-metabolische Erkrankungen wie Typ-2-Diabetes oder Herz- und Gefäßerkrankungen zeigen eine hohe Prävalenz und gehören zu den Hauptursachen für Tod, Behinderung und hohe medizinische Ausgaben. Durch die Kontrolle bestimmter Risikofaktoren wie Bluthochdruck oder erhöhtem Blutzucker können diese Erkrankungen vermieden oder hinausgezögert werden. Neben diesen bekannten Risikofaktoren wurden in der Vergangenheit auch aus dem Bereich der Mundhygiene Zusammenhänge mit dem Risiko für kardio-metabolische Erkrankungen beschrieben. Beispielsweise wurde das Auftreten einer Periodontitis mit einer um ca. 20% erhöhten Erkrankungswahrscheinlichkeit für Herz-

Kreislauf-Erkrankungen im Vergleich zu nicht betroffenen Individuen in einem Zeitrahmen von zwölf Jahren in Verbindung gebracht.

Eine Langzeitstudie aus den USA ergab, dass Erwachsene, die zu Beginn der Studie an Periodontitis litten, nach 17 Jahren zu 50% häufiger an Typ-2-Diabetes erkrankt waren als die gesunden Studienteilnehmer. Allgemein wird angenommen, dass die chronische Entzündung, die bei einer Periodontitis vorliegt, zur Entstehung der kardio-metabolischen Erkrankungen beiträgt. Sowohl bei einer regelmäßigen Zahnreinigung durch Putzen mit einer Zahnbürste als auch mit Zahnseide wurden geringere Risiken beobachtet. In dieser Studie wurde beleuchtet, inwieweit Zähneputzen oder der Einsatz von Zahnseide Zusammenhänge mit dem Risiko des Auftretens von Typ-2-Diabetes oder kardio-vaskulären Erkrankungen bei gesunden Erwachsenen aus Wisconsin zeigt.

Die Daten für diese Querschnittsstudie wurden dem „Survey of the Health of Wisconsin“ (SHOW) entnommen. Es handelt sich um eine jährliche Untersuchung, die Erwachsene im Alter von 21–74 Jahren umfasst. Die Risikoeinstufung für das Auftreten einer kardio-vaskulären Erkrankung innerhalb der nächsten zehn Jahre wurde mithilfe einer Methode vorgenommen, die verschiedene Parameter wie Alter, Geschlecht, Gesamtcholesterin (bei Fehlen dieses Wertes ersatzweise der Körpermassenindex BMI), Bluthochdruck, Medikation bei Bluthochdruck und Rauchen berücksichtigt.

Die Methode für Typ-2-Diabetes umfasste Personen im Alter von 25–64 Jahren und eine Berechnung für den Zeitraum von 7,5 Jahren. Hier gingen die Parameter Alter, Geschlecht, Völkerzugehörigkeit (hispanischer Ursprung), Familienhistorie für Diabetes, HDL-Cholesterin, Nüchternblutzucker, Blutdruck und BMI ein. Der Mundhygieneindex als unabhängige Variable bestand aus zwei Teilen: Zahnreinigung durch Putzen mit einer Bürste und die Benutzung von Zahnseide. Anhand der Frequenz beider Methoden wurde den Probanden ein Index zugeordnet, der vier Kategorien umfasste: exzellent, gut, ausreichend und mangelhaft.

Berücksichtigte Kovariablen waren Alter, Geschlecht, Familienstand, Ausbildungsgrad, Arbeitsverhältnis, zahnmedizinische Versicherung, letzter Zahnarztbesuch, Aufnahme gesättigter Fette, sitzende Lebensweise und Rauchen. Die statistische Betrachtung erfolgte in drei Schritten: als Basismodell, in dem der einfache Zusammenhang zwischen Mundhygiene und Risikoeinstufung für die beiden kardio-metabolischen Erkrankungen betrachtet wurde, als angepasstes Modell, in das die Kovariablen einbezogen wurden, und als Analyse unter Einbeziehung einzelner Kovariablen, um Einflussfaktoren unter ihnen ausmachen zu können. Diese wurden in ein finales Modell einbezogen. Da bei vielen Personen kein Laborwert für den Nüchternblutzucker verfügbar war, erfüllten nur 296 Studienteilnehmer die Kriterien für die Analyse der As-

soziation zwischen der Qualität der Mundhygiene und dem Erkrankungsrisiko für Diabetes Typ 2. Sie gehörten zu 17% der exzellenten, zu 41% der guten, zu 33% der ausreichenden und zu 9% der mangelhaften Kategorie des oralen Hygieneindex an. Das mittlere Risiko für das Auftreten eines Typ-2-Diabetes innerhalb von 7,5 Jahren betrug 9,8%.

Entgegen vorausgegangenen Studienergebnissen ergab das basale Modell keinen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen dem oralen Hygieneindex und dem Erkrankungsrisiko, sodass keine weiteren Analysen vorgenommen wurden. Für die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Qualität der Mundhygiene und dem Erkrankungsrisiko für kardio-vaskuläre Erkrankungen standen Daten von 712 Personen zur Verfügung. Die Mehrzahl von ihnen war mittleren Alters, verheiratet, angestellt und weißer Hautfarbe ohne hispanische Wurzeln. 17% der Probanden zeigten exzellente, 42% gute, 33% ausreichende und 8% mangelhafte Pflegemaßnahmen hinsichtlich der oralen Hygiene. Das mittlere Risiko einer kardio-vaskulären Erkrankung betrug 6,2%.

Das basale Modell ergab einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Qualität der oralen Hygienemaßnahmen und dem Erkrankungsrisiko für Herz- und Gefäßerkrankungen ($p = 0,018$). Menschen aus den Kategorien mit mangelhaftem und ausreichendem oralen Hygieneindex hatten ein um 4,3 bzw. 2,6% höheres Erkrankungsrisiko als dieje-



nigen aus der Kategorie mit guter Mundpflege.

Weitere Analysen ergaben, dass Alter, Geschlecht, Rauchen und ein Zahnarztbesuch im letzten Jahr signifikante unabhängige Kovariablen waren. Die Spaltung des oralen Hygieneindex in die einzelnen Faktoren „Zähneputzen“ und „Benutzung von Zahnseide“ ergab ähnliche Resultate hinsichtlich des Erkrankungsrisikos, ohne dass signifikante Interaktionen zwischen beiden Faktoren des Hygieneindex zu beobachten waren. Rein rechnerisch ließen sich diesen Ergebnissen nach im US-Staat Wisconsin etwa 3600 Neuerkrankungen innerhalb von zehn Jahren verhindern, wenn der orale Hygieneindex der Personen aus der untersten Kategorie angehoben würde.

Quellen:

J.J. VanWormer¹, A. Acharya², R.T. Greenlee¹, F.J. Nieto³; vanwormer.jeffrey@mcrf.mfldclin.edu
Epidemiology Research Center, Marshfield Clinic Research Foundation, Marshfield, WI, USA, ²Biomedical Informatics Research Center, Marshfield Clinic Research Foundation, Marshfield, WI, USA, ³Department of Population Health Sciences, University of Wisconsin, Madison, WI, USA

Krebs:

Vitamin C macht Chemotherapie wirksamer

Wissenschaftler fordern groß-angelegte Untersuchung zur Verifizierung.

► Lawrence (pte) Hoch dosiertes Vitamin C erhöht die Wirksamkeit einer Chemotherapie, wie eine Studie der University of Kansas ergeben hat. Als Injektion könnte Vitamin C daher möglicherweise eine sichere, wirksame und kostengünstige Behandlung bei Eierstockkrebs und anderen Krebsarten ermöglichen. Die Forscher fordern in Science Translational Medicine Studien, die von der Regierung finanziert werden sollen. Pharmafirmen werden diese wahrscheinlich nicht durchführen, da Vitamine nicht patentiert werden können.

In den 1970er-Jahren berichtete der Chemiker Linus Pauling, dass intravenös verabreichtes Vitamin C bei der Behandlung von Krebs wirksam sein kann. Studien, bei denen das Vitamin eingenommen wurde, führten nicht zur gleichen Wirkung. Aus diesem Grund wurde dieser Ansatz nicht weiter verfolgt. Heute ist bekannt, dass der Körper eingenommenes Vitamin C schnell wieder ausscheidet.

Gesunde Zellen bleiben erhalten

Laut der Studie wird injiziertes Vitamin C vom Körper aufgenommen und kann Krebszellen abtöten, ohne dass gesundes Gewebe geschädigt

wird. Die Forscher injizierten im Labor Vitamin C in Eierstockzellen. Mäusen wurden ebenfalls Injektionen verabreicht. Zusätzlich erhielten die Injektionen auch Patienten mit einer fortgeschrittenen Krebserkrankung.

Die Krebszellen reagierten auf die Behandlung. Gesunde Zellen wurden nicht geschädigt. Die Therapie funktionierte bei Mäusen in Kombination mit Medikamenten, die bei der Chemotherapie eingesetzt werden.

Sie führten zu einer Verlangsamung des Tumorwachstums. Eine kleine Gruppe von Patienten berichtete auch, dass das Vitamin C die Nebenwirkungen der Chemotherapie verringerte.



Bei Mäusen funktioniert die Therapie

Kaum Interesse von Pharmafirmen

Laut Jeanne Drisko, eine der Autorinnen der Untersuchung, nimmt das Interesse an Vitamin C bei Krebsforschern zu. „Patienten suchen nach sicheren und kostengünstigen Möglichkeiten für die Krebsbehandlung.“ Die Wissenschaftlerin

erklärt, dass intravenös verabreichtes Vitamin C aufgrund erster Forschungsergebnisse über dieses Potenzial verfügt. Die leitende Wissenschaftlerin Qi Chen befürchtet allerdings, dass diese Entwicklung von Pharmafirmen nicht unterstützt werden wird.

<http://ku.edu>
<http://stm.sciencemag.org>

Das muss sein:**Blutstillung und Retraktion**

► Ein sauberes Umfeld ist bei der Zahnbehandlung unerlässlich. Ob direkte oder indirekte Restaurationen: Sulcus Fluid und gingivale Blutungen müssen beherrscht werden.

Dass dies vor einer klassischen Abformung erfolgt sein muss, ist bekannt. Doch gerade die digitale Abformung erfordert die Sichtbarkeit der Bereiche, vor allem der Präparationsgrenze, während des gesamten Scan-Vorganges. So hat ein effektives Weichgewebsmanagement mit konsequenter Blutstillung besondere Bedeutung. Auch adhäsive Maßnahmen funktionieren nur, wenn die Kavität nicht von Mundflüssigkeiten „bedroht“ wird. Hier ist das zweistufige Vorgehen des Tissue Management Systems sicher und verlässlich. Blutstillung bewirken ViscoStat bzw. ViscoStat Clear durch Einreiben aus einer Bürstenkanüle. Ultrapak-Fäden – in sechs verschiedenen Stärken – verdrängen die Gingiva anschließend zuverlässig. Durch die gestrickte Schlauch-Struktur sind die Fäden leicht zu legen und hoch saugfähig. Weitere Informationen sind beim autorisierten Dental-Handel erhältlich, oder bei UP Dental, Köln.

Tel. 0049 (0) 2203 3592-15, Fax 0049 (0) 2203 3592-22, E-Mail: info@updental.de

www.updental.de

**W&H Proxeo Winkelstücke und das System Young****Reinigung, Politur und Fluoridierung**

► Professionelle Zahnreinigung ist die wirksamste Methode, um bei Patienten für ein strahlendes Lächeln zu sorgen und gleichzeitig Retentionsstellen für Plaque präventiv zu beseitigen. Mit den ergonomischen Prophylaxe-Hand- und Winkelstücken „Proxeo“ und dem erweiterten Kappen- und Bürstensortiment von Young bietet W&H dafür die optimale Lösung.

Young Dental zählt seit Jahrzehnten zu den Marktführern im Bereich von Prophy-Einweg-Winkelstücken, Prophy-Kelchen und -Bürsten. Kelche (jetzt neu: „Petite“, die 7-mm-Version) und Bürsten können in Sekundenschnelle getauscht werden. Die spezielle Triple-Seal-Dichtung bei den Kelchen verhindert das Eindringen auch kleinster Schleifpartikel in das Instrument. Ein weiteres Young Hygiene Plus: Das Einweg-Winkelstück. Es wird auf das Proxeo-Handstück aufgesetzt und nach der Behandlung einfach entsorgt. Die W&H Prophylaxe Instrumente „Proxeo“ bieten dank kleinem Kopf optimale Sichtverhältnisse und sind außerordentlich langlebig. Zusammen ergeben die beiden Produktreihen eine kompakte W&H Prophylaxe-Lösung zu einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis.

www.wh.com

**Neues Attachmentangebot****Implantatdivergenzen jetzt bis zu 60° kompensierbar**

► Die derzeit am Implantatmarkt erhältlichen Attachmentsysteme erlauben bisher eine Angulationskompensation von bis zu 40°. Straumann präsentiert nun eine leistungsfähigere Lösung zur Befestigung von Deckprothesen auf Implantaten unter dem Namen SFI-Anchor (SFI: Stress Free Implants). Diese neuen Sekundärteile ermöglichen eine um 50 Prozent höhere Kompensation der Implantatangulation. Der Zahnarzt kann mit dieser neuen Technik Implantatdivergenzen von bis zu 60° leicht ausgleichen. Auch verringert sich durch die neue Konstruktion das Risiko abgenutzter Sekundärteile. Die abriebfesten Retentionseinsätze aus dem Polymer „Pekkton“ haben laut Hersteller eine längere Haltbarkeit. SFI-Anchor bietet aufgrund seiner geringen Dimensionen auch ästhetische Vorteile. Die Fülle an verschiedenen Sekundärteilen erschließt dem Zahnmediziner ein Mehr an prothetischen Optionen. Die „intelligenten Designeigenschaften“ erleichtern dem Patienten das Einsetzen und Herausnehmen der Prothese sowie die bequeme Reinigung der Sekundärteile. SFI-Anchor ist für die Straumann Implantate RC (Regular CrossFit) und RN (Regular Neck) erhältlich.

www.straumann.at

**Jetzt auch in der Mac-Version****Multimediales iBook für Implantologen**

► Mit der Entwicklung des neuen Betriebssystem „Mavericks“ Ende 2013 stellt Apple das kostenlose Programm „iBooks“ zur Verfügung. Damit eröffnet sich die Möglichkeit, das bisher einzige multimediale Fachbuch für Implantologen auch auf dem Mac aufzurufen und zu speichern. Das von Dr. Joachim Hoffmann aus Jena entwickelte multimediale iBook behandelt ausführlich auf über 100 Seiten (inkl. 40 Videos in HD-Qualität mit Erläuterungen durch den Autor selbst, 170 Bildern, diversen Animationen und zahlreichen Verlinkungen) Operationstechniken für den lateralen Oberkiefer.

Das iBook untergliedert sich insgesamt in 12 Kapitel. Die anatomischen Grundlagen werden von Dr. Gudrun Stoya aus dem Anatomischen Institut der Friedrich-Schiller-Universität Jena detailliert beschrieben. Die klinische und radiologische Diagnostik, die einzelnen chirurgischen Vorgehensweisen sowie Maßnahmen bei Komplikationen werden von Dr. Hoffmann dargestellt. Das einzigartige Fortbildungstool ist in deutscher und englischer Sprache verfügbar und kann im iTunes-Store oder iBook-Store auf iPad oder Mac geladen werden.

www.dentaurum.de

**Ausbildung****Kieferorthopädie – ein Kursbericht**

Schon 2013 fand der 6-teilige Kieferorthopädie-Kurs mit Prof. Dr. Martin Baxmann im Zafi in Wien statt. Wir sprachen mit einer Teilnehmerin, Frau Dr. Maria Kolndorffer.

► Frau Dr. Kolndorffer, wie hat Ihnen der Kurs gefallen?

KOLNDORFFER: In unserem Kurs waren 20 Teilnehmer. Die einzelnen Teilnehmer brachten die unterschiedlichsten Voraussetzungen mit. Dr. Martin Baxmann spannte den Bogen inhaltlich so gut, dass sowohl der kieferorthopädische Einsteiger als auch der bereits praktizierende Kieferorthopäde viel wertvolles Praxiswissen mitnehmen konnte.

Wie war die Organisation?

KOLNDORFFER: Frau Fath von der Firma AO (American Orthodontics) war für die Organisation rund um das Kursmaterial, Anschauungsmodelle sowie das Mittagessen und die Kaffeepausen zuständig, alles war bestens.

Wie war der Zeitrahmen?

KOLNDORFFER: Für mich als niedergelassene Allgemein Zahnärztin war dieser

Kurs in seiner kompakten Form und Intensität (zwei Tage) ideal. Da unsere Gruppe sehr überschaubar war, ging Dr. Baxmann individuell auf spezielle Fragen ein und konnte dennoch den inhaltlichen Zeitplan gut einhalten. Für einzelne Fallbesprechungen und -planungen hatte er in den Kaffeepausen immer ein offenes Ohr. Während des gesamten Kurses konnte man aktuelle Patientenfälle mit ihm durchplanen.

Wie war Ihr Gesamteindruck?

KOLNDORFFER: Langeweile kam nie auf, denn Dr. Baxmann verstand es, sein Wissen mit Witz (ja, auch Deutsche haben Humor!) und Körpereinsatz zu vermitteln. Am Ende des Kurses bekamen alle Teilnehmer die gesamten Unterlagen (plus digitaler Version!) ausgehändigt. Ein großartiger Kurs, welchen ich wärmstens weiterempfehlen kann! Dr. Martin Baxmann gab wirklich wichtige Praxistipps mit auf den Weg in das große Abenteuer Kieferorthopädie!



Prof. Dr. Martin Baxmann hat seine Praxis in Kempen und Geldern, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter des King's College in London, Gastwissenschaftler der Universität Bonn und Gastprofessor an der Universität in Sevilla.

Erschwerte Bedingungen

Wurzelkanalbehandlung in einem Entwicklungsland

Zahnärzte des Gambia-Projektes der Universität Witten/Herdecke veröffentlichen eine Vergleichsstudie im Journal of Endodontics.

► Eine vereinfachte Wurzelkanalbehandlung führt mit oder ohne Röntgen auch unter den eingeschränkten Bedingungen eines Entwicklungslandes wie der westafrikanischen Republik Gambia zu guten klinischen Erfolgen. Das ist das Ergebnis einer Studie von Zahnärzten des Gambia-Projektes der Universität Witten/Herdecke. Die Studie wurde nun im Journal of Endodontics online veröffentlicht, die Printversion ist für das erste Halbjahr 2014 angekündigt. Zum Hintergrund: Eine Wurzelkanalbehandlung wird nötig, wenn sich eine Zahnwurzel entzündet hat. Im Rahmen dieser Behandlung wird

das Zahnmark entfernt. Da aber Bakterien die umliegende Zahnhartsubstanz (Dentin) ebenfalls infizieren können, muss der Kanal vollständig gereinigt und desinfiziert werden. Ob diese Reinigung tatsächlich umfassend bis in den Bereich der Wurzelspitze erfolgt, wird standardmäßig mit mehreren Röntgenaufnahmen überprüft. Voraussetzungen für röntgenologische Kontrollen sind in Gambia und anderen Entwicklungsländern jedoch nur selten verfügbar.

Dr. Anna-Louisa Holzner, Absolventin des Studienganges Zahnmedizin an der Universität Witten/Herdecke, hatte 2009 im Rahmen ihrer Promotion eine Methode entwickelt, die eine Wurzelkanalbehandlung ohne Strom, Wasser und mit nur minimalsten Materialien und Instrumenten möglich macht. Erste Ergebnisse des sog. Basic Root Canal

Treatments wurden schon 2009 im International Dental Journal veröffentlicht. Dr. Holzner und Priv.-Doz. Dr. A. Rainer Jordan haben nun in einer klinisch kontrollierten Studie den Erfolg des Basic Root Canal Treatments mit und ohne röntgenologische Kontrolle verglichen. „In der Testgruppe wurde das Basic Root Canal Treatment durchgeführt. In der Kontrollgruppe wurden zusätzlich Röntgenbilder zur Erleichterung der Längenbestimmung der Zähne angefertigt. In der Studie wurden 70 Patienten über einen Zeitraum von zwei Jahren nachuntersucht“, beschreibt Priv.-Doz. Dr. A. Rainer Jordan den Ablauf. Am Ende wurde mit dem Röntgengerät für diese Studie bei beiden Gruppen der Behandlungserfolg untersucht. Das einfache Verfahren schnitt ebenso gut ab wie das aufwändige: 24 Monate nach der Be-



Gute Ergebnisse auch unter einfachsten Bedingungen

handlung war nur ein Zahn in der Testgruppe verloren gegangen.

„Das Basic Root Canal Treatment kann helfen, auch Zähne mit großem Substanzverlust noch im Mund zu behalten. Somit kann verhindert werden, dass erhaltungsfähige Zähne zu früh entfernt werden“, erklärt Dr. Anna-Louisa Holzner.

Das GambiaDentCare-Programm der Universität Witten/Herdecke bringt seit 1995 zahnärztliche Versorgung auch in die abgelegenen Landesteile des westafrikanischen Landes. Die neue Wurzelkanalbehandlung ergänzt die bereits bestehenden Therapiemethoden der Weltgesundheitsorganisation WHO, die Füllungen ermöglichen und Zahnverlust vorbeugen. Holzner war bis zu ihrem Staatsexamen im Dezember 2010 studentische Koordinatorin des GambiaDentCare Programms der Universität Witten/Herdecke und ist nun wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Zahnklinik 1 des Universitätsklinikums Erlangen.

Das GambiaDentCare-Programm hat sich zum Ziel gesetzt, die zahnmedizinische Basisversorgung in Gambia zu verbessern und neue zahnmedizinische Behandlungsmöglichkeiten für Patienten in Entwick-

lungsländern zu ermöglichen. Jedes Jahr reisen dazu mehrmals zahnärztliche Teams, Studierende und wissenschaftliche Mitarbeiter der UW/H nach Westafrika, um laufende Forschungsprojekte in Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsministerium der Republik Gambia sowie der WHO fortzuführen.

Weitere Informationen bei Prof. Dr. Stefan Zimmer, Universität Witten/Herdecke, Stefan.zimmer@uni-wh.de und Dr. Anna-Louisa Holzner, Universitätsklinikum Erlangen, Zahnklinik 1 – Zahnerhaltung und Parodontologie, aholzner@dent.uni-erlangen.de

[http://www.jendodon.com/article/S0099-2399\(13\)00974-6/abstract](http://www.jendodon.com/article/S0099-2399(13)00974-6/abstract)

VERKÄUFE:

Diverse gebrauchte- und neue Kleingeräte/Instrumente (intraorale Kamera-Systeme, Endogeräte, Leuchten, Hand- und Winkelstücke) sowie verschiedene Ersatzteile von namhaften Herstellern, u.v.m günstig zu verkaufen. **Tel.: 0175-9511952**

VENI CREATRIX
fashion is confession

Couture . prêt-a-porter . Maßfertigung
private shopping by appointment

Porzellangasse 54, 1090 Wien
www.venicreatrix.com

ANKÜNDIGUNGEN

Frühjahrssymposium Kinderzahnheilkunde

Österreichische Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde
14.–15. März 2014, Salzburg Congress
Info: info@fruehjahrssymposium.at

Datensicherheit und Überlegungen zur Steuerprüfung

Hans Peter Lienhardt, DI Max Rosmann
18. März 2014, 18:00–20:00 Uhr
Wien, ZIV-Büro
Info: 01 513 37 31, office@ziv.at

WID 2014

16. und 17. Mai
Messe Wien Kongress
Ausstellung, forum und Workshops
Info: www.wid-dental.at

6. ZMT-Golfturnier

Golfclub Spillern
25.5. 2014, Abschlag 10:00 Uhr
mit Labestation und Abendessen
Info: 0664 20 20 275

JUBEL & ELEND

Leben mit dem „Großen Krieg“ 1914–1918



Vor dem Hintergrund der historischen Verantwortung Österreichs werden die Wirkungen und Nachwirkungen der sogenannten „Urkatastrophe des 20. Jahrhunderts“ in einer Reihe von Projekten anhand neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse umfassend analysiert und dokumentiert.

► Drehscheibe dieser nationalen wie internationalen Forschungs-, Vermittlungs- und Publikationsprojekte rund um den Ersten Weltkrieg ist die Schallaburg. Auf dem Renaissanceschloss wird auch die zentrale Ausstellung im Gedenkjahr zu sehen sein: Unter dem Titel „JUBEL & ELEND. Leben mit dem Großen Krieg 1914–1918“ eröffnet ein junges wissenschaftliches Team von 29. März bis 9. November 2014 vollkommen neue Perspektiven auf die Ereignisse vor hundert Jahren. In diesem Jahr feiert die Schallaburg auch ihr 40-jähriges Bestehen als international renommiertes Ausstellungszentrum.

Jubel, Ernüchterung und Dauerkrise

Am Anfang dieser Erzählung steht ein modernes Europa, in dem inno-



Maria hilf uns – beschütze unsere Krieger

Taschenuhr „Omega“, die von einer Kugel getroffen wurde und das Leben rettete



Gefangene Hindus

vative DenkerInnen wie Bertha von Suttner („Die Waffen nieder!“) Nobelpreise erhalten und Kreative wie Kasimir Malewitsch („Sieg über die

Sonne“, 1913) die Grenzen der Kunst ausloten. Ein vom Militär faszinierter Geist und ein leidenschaftlicher Nationalismus beherrschen je-

doch weite Kreise des Bürgertums. Ein Teil des Volkes zieht im August 1914 unter Jubel in den Krieg. Warnende Rufe verhallen angesichts der Kriegseuphorie. Bald zeigt der Krieg allerdings sein unverblühtes Gesicht: Das große Sterben setzt ein. Die Ausstellung beleuchtet den Alltag an der Front im Stellungskrieg, im Gebirge und zur See. Sie ermöglicht aber auch Einblicke in die globalen Dimensionen des Konflikts, in die sogenannte „Heimatfront“, aber auch in die „inneren Fronten“, thematisiert Kriegsgefangenschaft, Massenhinrichtungen und das Spionagewesen.

Die Propagandamaschinerie von Staat, Kirche und Medien läuft auf Hochtouren. Ihr gegenüber steht die

Ratlosigkeit von Militär und Politik, wie man den Krieg wieder stoppen kann, ob durch Wunderwaffen oder einen „Siegfrieden“. Schließlich beendet die komplette wirtschaftliche Erschöpfung die Schlachten. Die traumatischen Erfahrungen werden nach 1918 verdrängt und nicht aufgearbeitet. Viele Menschen ziehen ihre Uniformen im Geiste bis 1945 nicht mehr aus.

In Kooperation mit nationalen und internationalen Sammlungen und Forschungseinrichtungen entwickelt ein interdisziplinäres wissenschaftliches Team eine Ausstellung, die den „Großen Krieg“ für Menschen aller Altersstufen begreifbar macht. Ein Schwerpunkt des Projektes ist es – wie der Untertitel bereits ankündigt –, das Leben mit dem Großen Krieg begreifbar zu machen. Die Ausstellung untersucht dabei Auswirkungen auf den Alltag unterschiedlicher Menschen verschiedener Altersgruppen und sozialer Schichten.

„JUBEL & ELEND. Leben mit dem Großen Krieg 1914–1918“ ist die erste Ausstellung in Österreich, die den Ersten Weltkrieg in dieser Breite thematisiert.

Österreich und seine Nachbarstaaten stehen im Zentrum, immer wieder wird aber bewusst auf die gesamteuropäische und die globale Perspektive aufgeblendet.

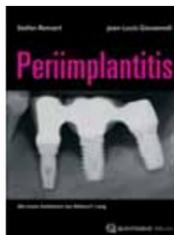
www.schallaburg.at

BÜCHER + BÜCHER

Implantate

Periimplantitis

Die Gesundheit der periimplantären Gewebe als entscheidender Faktor für das Implantatüberleben wird uns heute mehr und mehr bewusst. Klinische Studien zu den Langzeitergebnissen der Implantattherapie belegen, dass Periimplantitis nicht länger als seltene Komplikation betrachtet werden kann. Dieses Buch verortet die Periimplantologie als neue Disziplin und wertet die aktuelle Forschungslage zur Periimplantitis aus. Es erläutert die Ätiologie, die klinischen Aspekte und die Diagnose von Periimplantitis und periimplantärer Mukositis. Die Autoren stellen chirurgische und nichtchirurgische Therapieprotokolle vor. Anleitungen zur effektiven Frühdiagnose und zur Identifikation der multiplen Risikofaktoren machen dieses Buch zu einem wichtigen Hilfsmittel bei der Vermeidung periimplantärer Infektionen.



S. Renvert, J.-L. Giovannoli, Quintessenz-Verlag, Berlin 2013, 272 Seiten, 1197 Abbildungen, Euro 168,-, ISBN 978-3-86867-191-9

Implantologie

Step by step

Implantologie Step by step hat als konsequent praxisorientiertes und Schritt für Schritt bebildertes Fachbuch einer ganzen Generation von Zahnärzten beim Einstieg in das Gebiet der dentalen Implantologie wertvolle Anleitung und Hilfe geleistet. Nun erscheint das erfolgreiche und beliebte Werk in neu bearbeiteter und erweiterter zweiter Auflage. Der Autor hat hierfür die Behandlung des Ober- und Unterkiefers in einem Band zusammengeführt und einen Abschnitt zum vollständig unbezahnten Patienten hinzugefügt. Zahlreiche neu aufgenommene Patientenfälle illustrieren neue Verfahren und Techniken und ersetzen inzwischen Überholtes. Geblieben ist das innovative Konzept, das für alle Situationen – von Einzelzahnlücken bis hin zur Behandlung des zahnlosen Ober- bzw. Unterkiefers – verschiedene Ausgangssituationen berücksichtigt.



Ch. Sliwowski, Quintessenz-Verlag, Berlin 2013, 592 Seiten, 2337 Abbildungen, Euro 178,-, ISBN 978-3-86867-184-1

Für Eltern, für Kinder

Das Gesunde-Zähne-Buch

Karies und Zahnbelag sind schon im Kindesalter Thema beim Zahnarzt. Dieses Buch dient der Aufklärung und der Motivation zur Mundhygiene für Kinder und Erwachsene gleichermaßen. Zahlreiche großformatige Detailaufnahmen machen deutlich, welche schädigenden Einflüsse im Mund möglich sind und wie diese behandelt werden können. Es beschreibt dabei kontinuierlich, wie diesen ungünstigen Prozessen vorgebeugt werden kann, motiviert damit Kinder zur besseren Mundhygiene und leitet Erwachsene an, ihre Kinder zu unterstützen. In einer Buchhälfte werden alle Fälle, die in der Praxis des Autors bei jungen Patienten in verschiedenen Altersstufen aufgenommen wurden, in kindgerechter Sprache, aber dennoch anhand realer Bilder dargestellt, in der anderen Buchhälfte werden dieselben Prozesse für Erwachsene umfassender erklärt.



T. Douglas, Quintessenz-Verlag, Berlin 2013, 65 Seiten, 86 Abbildungen, Euro 19,80, ISBN 978-3-86867-214-5

Vom Dampfbad zur Wohnkultur

Die Wiener Sofiensäle

Der über zehn Jahre währende Dornröschenschlaf der Wiener Sofiensäle, die ihren Namen Erzherzogin Sophie, der Mutter von Kaiser Franz Joseph I. von Österreich, zu verdanken haben, ist vorbei. Das geschichtsträchtige Haus, in dem viele Generationen der Wiener Gesellschaft ein und aus gingen, ist nach dem verheerenden Brand des Jahres 2001 nun neu eröffnet. Der 1838 als russisches Dampfbad eröffneten „Sofie“ ist ein Gebäude erwachsen, das zukunftsorientiert Wohnen, Arbeiten, Kultur und Freizeit in Einklang bringt. Das Buch spannt einen Bogen von den Architekten August Sicard von Sicardsburg und Eduard van der Nüll, der Musiker- und Komponistenfamilie Johann Strauss Vater und Sohn, über die unrühmliche Zeit des Ständestaates und des Nationalsozialismus bis hin zu den Wiener Philharmonikern.

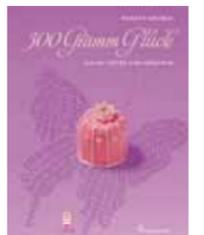


E. und M. Soravia, Verlag Christian Brandstätter, Graz 2013, 192 Seiten, 150 Abbildungen, Euro 39,90, ISBN 978-3-80533-788-5

Kleine Torten zum Verlieben

300 Gramm Glück

Ein neues Zeitalter des Tortenbackens beginnt! Sie sind nicht mehr pompös und aufwändig, sondern klein, unkompliziert und für jeden Anlass geeignet. Die bekannte Cake-Designerin präsentiert nach dem Erfolg ihres Bestsellers „130 Gramm Liebe. Cupcakes, die glücklich machen“ kleine Torten zum Verlieben. Durch leicht verständliche Basis-Tortenrezepte und Schritt-für-Schritt-Anleitungen – ergänzt durch stimmungsvolle Fotografien – ist gutes Gelingen garantiert. Ein Buch für Anfänger, Fortgeschrittene und versierte Hobby-Bäckerinnen, die mit raffinierten Tricks einen Kuchen in ein kleines Kunstwerk verwandeln möchten. Klein, fein und liebevoll gestaltet erfreuen diese Torten den Gaumen und das Auge gleichermaßen!



R. Gruber, Verlag Christian Brandstätter, Wien 2014, 176 Seiten, 100 Abbildungen, Euro 25,-, ISBN 978-3-85033-787-8.

Wissenschaft

Neues aus der Welt der Medizin



Der neue Mini-Computer ist nur so groß wie zwei Streichhölzer und mehr als 80% kleiner als bisherige Herzmonitore

Kleinster Herzmonitor der Welt erstmalig in Hessen eingesetzt

► Kardiologen des Universitätsklinikum Frankfurt wenden als einzige Klinik in Hessen und als eine der ersten deutschlandweit das kleinste EKG-Gerät der Welt am Patienten an.

Viele Menschen leiden an Herzrhythmusstörungen. Bemerkbar macht sich dies zum Beispiel durch Herzstolpern, kurzzeitige Aussetzer oder auch starkes Herzrasen. Müdigkeit, Luftnot und Schwindel bis hin zur Ohnmacht sind nicht selten die Folge. Einige Formen von Herzrhythmusstörungen sind harmlos, andere hingegen können lebensbedrohlich sein. Bei manchen, wie zum Beispiel Vorhofflimmern, steigt das Risiko, unbehindert einen Schlaganfall zu erleiden. Allerdings treten diese Arrhythmien oft nur kurz, unregelmäßig oder in großen zeitlichen Abständen auf. Mittels herkömmlicher Verfahren – konventionelle Ruhe- oder 24-Stunden-Langzeit-EKGs – ist eine gezielte Diagnose daher oft schwer. Seit Kurzem nutzt die Kardiologie des Universitätsklinikums Frankfurt einen neuartigen Mini-Herzmonitor zur Langzeitüberwachung. Das Gerät wird durch einen wenige Millimeter großen Schnitt unter die Haut implantiert, wo es dann seine Aufgabe sofort aufnimmt. „Der Eingriff ist minimal invasiv und macht die ganze Maßnahme für Arzt und Patient schneller, einfacher und sicherer“, so Prof. Andreas Zeiher, Direktor der Frankfurter Kardiologie. Ist der Winzling erstmalig unter der Haut, sieht man ihn so gut wie nicht mehr. „Das Mini-EKG-System ermöglicht es uns, über bis zu drei Jahre unsere Patienten kontinuierlich und drahtlos zu überwachen. Tritt eine Arrhythmie auf, so können wir nun viel schneller als bisher eine Diagnose stellen und auch eine adäquate Therapie einleiten“, so PD Dr. Felix Gramley, Oberarzt der Frankfurter Kardiologie, der das erste Gerät implantierte.

Der Patient kann mit dem Gerät ein ganz normales Leben führen. Ist die Ursache seiner Herzrhythmusstörung gefunden, wird das Gerät in einer kleinen, kurzen Operation wieder entfernt.

Der neue Mini-Computer, der sich Reveal LINQ nennt, ist nur so groß wie zwei Streichhölzer und mehr als 80 % kleiner als bisherige Herzmonitore. Das neue Gerät der Firma Medtronic kann direkt vom Arzt ausgelesen werden, bietet aber zusätzlich die Möglichkeit einer drahtlosen Fernüberwachung. Nutzt man diese Zusatzfunktion, die über ein separates Gerät läuft, das der Patient zum Beispiel neben sein Bett stellen kann, wird der Arzt täglich und automatisch über alle bedeutsamen Herzereignisse benachrichtigt.

Entstehung von Gebärmutterhalskrebs

► Forschern der Universität Leipzig ist es gelungen, ein wichtiges Detail in der Frage der Entstehung von Gebärmutterhalskrebs zu klären. Dass Humane Papillomviren (HPV) Gebärmutterhalskrebs verursachen, ist schon lange bekannt. Wie das Virus die Zellregulation durcheinander bringt, daran forschen Leipziger Wissenschaftler der Abteilung Molekulare Onkologie um Prof. Kurt Engeland und Dr. Martin Fischer. Damit sich eine Zelle teilen kann, müssen bestimmte Gene aktiv sein. Diese Gene werden in normalen Zellen streng reguliert und nur dann benutzt, wenn eine Zellteilung für den Organismus sinnvoll ist. Die Nutzung der Zellteilungsgene wird durch die Bindung eines Proteinkomplexes

namens DREAM gesteuert. Diese Bindung verhindert die Zellteilung so lange, bis es für den Organismus angebracht ist, eine Zelle durch Teilung zu zwei Tochterzellen werden zu lassen. Im Fall einer Virusinfektion durch HPV wird in der Zelle das Protein „E7“ hergestellt. Die Leipziger Wissenschaftler haben nun herausgefunden, dass dieses E7-Protein die Bindung des DREAM-Komplexes an den Zellgenen zerstört. Dadurch werden diejenigen Gene zur Nutzung freigegeben, die eine Zellteilung fördern. Die Zellen teilen sich leichter, wodurch sich das Virus schneller ausbreiten kann und so ein zentraler Schritt zur Krebsentstehung zugelassen wird. Dieser Mechanismus ist nicht nur für Gebärmutterhalskrebs von Bedeutung. Er spielt auch bei anderen durch HPV-Infektionen hervorgerufenen Tumorarten eine Rolle, beispielsweise am Anus, im Genitalbereich beider Geschlechter oder im Hals-/Rachenraum.

Schnupperstudium Zahnmedizin in Witten

► Am 14. und 15. April 2014 können Interessierte an der Uni Witten/Herdecke zwei Tage lang probeweise Zahnmedizin studieren/Anmeldung ab sofort möglich.

Unter dem Motto „Probieren kommt vor dem Studieren“ organisiert das Team Campus Relations der Universität Witten/Herdecke im April erneut das Schnupperstudium Zahnmedizin. Den Beruf des Zahnarztes oder der Zahnärztin kennen die meisten in der Regel ja nur aus der Patientenperspektive. Wie es sich auf der anderen Seite des Bohrers anfühlt, das will diese Veranstaltung vermitteln. Denn für viele Schüler ist es nicht einfach, abzuschätzen, ob ein zahnmedizinisches Studium tatsächlich ihren Wünschen und Vorstellungen entspricht. Interessierte Schüler und Quereinsteiger können sich im Rahmen eines Schnupperstudiums bereits zum zweiten Mal über diesen Studiengang informieren, an speziellen Lehrveranstaltungen teilnehmen, präparieren

Teilnehmer am Schnupperstudium im letzten Jahr

und mikroskopieren üben und auch am interdisziplinären Herzstück der UW/H, dem Studium fundamentale, teilnehmen. Darüber hinaus werden sie mit Professoren und Studierenden ins Gespräch kommen, die bereitstehen, um Fragen zum Studium aus erster Hand zu beantworten. „Die Auftaktveranstaltung im Oktober vergangenen Jahres war ein voller Erfolg und wir haben von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern insgesamt sehr positive Rückmeldungen bekommen. Besonders gefallen hat ihnen die persönliche Nähe zu unseren Studierenden und Professoren sowie die Möglichkeit, erste praktische Einblicke in das Studium zu gewinnen. Vor allem die selbstständige Arbeit am sogenannten Phantomkopf mit der Möglichkeit, selbst zu bohren, Zähne zu schleifen oder an einem Backenzahn Füllungen zu setzen, kam extrem gut an“, so Prof. Dr. Stefan Zimmer, Leiter des Departments für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an der UW/H.

Interessierte können sich ab sofort und bis zum 28. Februar 2014 auf der Seite www.uni-wh.de/schnupperstudium für die Teilnahme am Schnupperstudium Zahnmedizin bewerben. Die Kosten (inkl. Verpflegung, Unterbringung und Material) betragen 475 Euro, verfügbar sind insgesamt 50 Plätze. Für Bildungspioniere werden zudem zehn Stipendien zur Verfügung stehen. „Bildungspioniere sind für uns Menschen, die als Erste in ihrer Familie studieren“, erläutert Prof. Zimmer. „Ich komme selbst aus einer Arbeiterfamilie und begrüße die Regelung, zehn Interessenten ohne familiären Akademiker-Hintergrund die Teilnahme zu ermöglichen. Damit möchten wir die gewünschte Heterogenität in der Akademie und auch später im Studium sicherstellen.“ Aufgrund der großen Nachfrage wird das Schnupperstudium für Zahnmediziner künftig zwei Mal jährlich angeboten werden, einmal in den Osterferien, und einmal in den Herbstferien.

www.uni-wh.de/zmk



Stoffwechselstörung beschleunigt multiple Sklerose

► Eine Stoffwechselstörung in T-Zellen kann zu einer Verschlimmerung von multipler Sklerose führen. Das haben Forscher an der Università di Salerno und des zum Nationalen Forschungsrat CNR gehörenden Istituto di Endocrinologia e Oncologia Sperimentale herausgefunden.

„Immunkrankheiten und chronische Entzündungen führen zu einer Zerstörung wichtiger Körperfunktionen durch das eigene Immunsystem“, erklärt Projektleiter Giuseppe Matarese. Bei der multiplen Sklerose bedeutet dies eine Abtötung der Biomembran Myelin, die eine wesentliche Funktion beim Schutz der Gehirnschaltkreise habe – mit Folgen wie Muskelschwäche, Lähmung oder Sehschwäche.

„Trotz großer Fortschritte bei der Ursachenforschung dieser Pathologie ist der hinter dem Immunverlust stehende Mechanismus noch weitgehend unbekannt“, unterstreicht der italienische Wissenschaftler. Die in Neapel durchgeführten klinischen Tests haben ergeben, dass die T-Zellen der Sklerose-Patienten eine übermäßige Stimulierung des intrazellulären Energiehaushaltes aufwiesen. „Diese Erscheinung führt zu einer funktionalen Ermüdung bis hin zur Unfähigkeit, eine Entzündung der die Nerven schützenden Myelinschicht zu kontrollieren“, so Matareses CNR-Kollegin Veronica De Rosa. Außerdem wurde festgestellt, dass sich der Krankheitsverlauf mit zunehmendem Wachstum der T-Zellen abschwächt. Dieser Parameter könne deshalb als Prognosehilfe zur vorzeitigen Aufdeckung der oft kaum vorhersehbaren Pathologie genutzt werden.