

Altersschwäche: Mythos oder Realität?

Anna-Christina Zysset

«Verweigert Ihre Katze oder Ihr Hund das Fressen, gehen Sie zum Tierarzt. Leidet ein alter Mensch an Appetitlosigkeit, diagnostiziert man meistens Altersschwäche und übersieht dabei den akuten Handlungsbedarf.» In den Augen des Altersspezialisten ist dies jedoch eine absolute Katastrophe, denn «Hunger ist der stärkste Trieb. Verlieren wir diesen, ist dies ein deutliches Alarmzeichen.» Gemäss Prof. Seiler von der Akutgeriatrischen Universitätsklinik Basel anlässlich des SSO-Kongress in Lugano erkennt die noch junge Disziplin Geriatrie heute immer mehr den Zusammenhang zwischen Mangelernährung und gewissen altbekannten Gesundheitsproblemen wie z. B. Dekubitus, offene Beine etc. Die in Basel entwickelten Lösungsansätze sind aber nicht nur für die Altersmedizin brisant.

Mehr als 60 Prozent betagter Kranker leiden an Malnutrition. Unterernährung oder eben Malnutrition kombiniert mit Zinkmangel ist eine sehr häufige Komorbidität im Alter. Unter Malnutrition verstehen wir Mangel an Nährstoffen. Man unterscheidet 6 Gruppen von Nährstoffen:

1. Proteine
2. Lipide
3. Mineralstoffe
4. Vitamine
5. Spurenelemente
6. Kalorien und Wasser

Ursachen der Malnutrition

Die Ursachen der Malnutrition sind Krankheiten wie Infektionen, Traumata, Depressionen, Vereinsamung, Magen-Darmläsionen, Alkoholismus, Über- und/oder Fehlmedikation und viele andere Zustände, welche eine katabole Zytokinkaskade im Körper induzieren. Das uniforme katabole Zytokinmuster mit Interleukin 1 E (richtig ... Interleukin 1 beta), Interleukin 6 und Tumor Necrosis Factor alpha sowie mit Cortisol und Adrenalin schaltet den Metabolismus auf katabol um. Die Folgen dieses Katabolismus sind unter anderem Appetitlosigkeit, Abneigung gegen Fleischverzehr, Glukoneogenese und Abbau von Muskelzellen.

Der circulus vitiosus kommt in Gang

Charakteristisch hierfür sind zu kleine Nahrungsmengen, geringere Essportionen, fleischarme bis fleischlose Ernährung und schliesslich das Vollbild einer PEM, d.h. einer Protein-Energy-Malnutrition mit Zinkmangel. Die Symptome der Malnutrition sind anfänglich diskret, unspezifisch und kaum zu diagnostizieren: vermehrte Müdigkeit, trockene Haut, Muskelschwäche, Zunahme an Appetitlosigkeit, später treten deutlichere Symptome auf, unter anderem hypoproteinämische Beinödeme, Hautekzeme, starke Gewichtsabnahme, Abnahme des Body Mass Index unter 18, erhöhtes Sturzrisiko, Wundhei-

lungsstörungen und eine «irreversible» quälende Müdigkeit, welche nach Schlaf

und Erholung weiter besteht. Zur exakten und schnellen Diagnostik wurde an der Akutgeriatrischen Universitätsklinik am Kantonsspital das so genannte Nutrogramm eingeführt.

Es werden ein Set von biochemischen Ernährungsparametern im Blut untersucht. Nach der Diagnosestellung wird eine massgeschneiderte Ernährung und Kausaltherapie durchgeführt. Die Rückkehr des Appetits und die Normalisierung der Nahrungsaufnahme kündigt die Umstellung des Stoffwechsels von katabol auf anabol an. Um Malnutrition und Zinkmangel im Frühstadium nicht zu übersehen, sollten bei geriatrischen Pa-

Nutrogramm

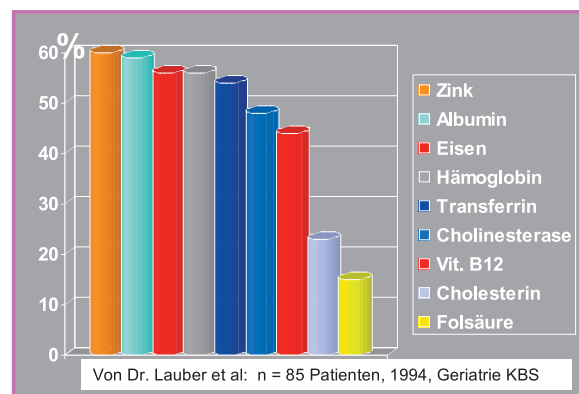
Ernährungsabhängige Laborparameter

	Normal	Mild	Schwer	Sehr schwer
Albumin g/L	35 - 45	30 - 34	23 - 29	< 22
Cholesterin mmol/L	3.0 - 5.2	2.0 - 2.9	1.0 - 1.9	< 1.0
Eisen mikromol/L	9.5 - 33	5.0 - 9.4	2.5 - 4.9	< 2.5
Vitamin B 12 pmol/L	> 300	< 300	<150	< 100
E-Folsäure nmol/L	395 - 1585	300 - 394	100 - 299	< 100
Homocystein mikromol/L	5 - 15			
Zink mikromol/L	10.7 - 22.9	9.0 - 10.6	6.0 - 8.9	< 6.0
Hämoglobin g/L	125 - 145	95 - 124	80 - 94	< 8.0
Lymphozyten /mm ³	1800 - 4000	1000 - 1799	500 - 999	< 500

Diese Nahrungsmittel essen kranke Betagte kaum noch! Somit ist Malnutrition, wie sie die untere Grafik* zeigt, sicher!

Eiweiss Fleisch, Leber, Fisch, Eier, Käse, Milch, Quark, Soja, Bohnen
 Vitamin B 12 Leber, Fleisch, Fisch, Käse, Eier, Milch, Quark, Yoghurt
 Vitamin B 6 Leber, Fleisch, Fisch, Vollreis, Linsen, Bohnen, Getreide
 Folsäure Leber, Vollkornbrot, Eier, Erbsen, Linsen, Kohl, Spinat
 Vitamin D Fischöl, Heringe, Fisch, Eier, Pilze
 Zink Leber, Fleisch, Käse, Eier, Getreide
 Eisen Leber, Fleisch, Eier, Soja, Getreide, Gemüse, Eier
 Calcium Käse, Milchprodukte, Mineralwasser, grünes Gemüse
 Magnesium Fleisch, Fisch, Getreide, Mineralwasser

*Häufigste Nährstoffmängel bei kranken Menschen im Alter



Kriterium in der Nahrung	Kriterium beim Patienten	Bei Mangel besteht die Gefahr von	Besondere Bedeutung im hohen Alter
Energie	Körpergewicht	Untergewicht	Kachexie und allgemeine Nahrungsdefizite
Eiweiss	Serumalbumin	Hypoproteinaemie	Begleitsymptom vieler Krankheiten
Kalzium	Knochendichte	Osteoporose	Wirkung von Kalzium im hohen Alter umstritten
Eisen	Haemoglobin	Blutarmut	Begleitsymptom vieler Infektionen
Zink	Alk. Phosphatase	Geschmacksverlust	Trägt zur Nahrungsverweigerung bei
Magnesium	Serummagnesium	Herzrhythmusstörung	
Vitamine A, E, C	Serumwerte, Neoplasmen, Demenz	Herz-/Kreislaufstörungen, Immunologie	Antioxydierende Wirkung auch im hohen Alter
B-Komplex Vitamine	Serumwerte	Störung im Stoffwechsel und Nervensystem	
Vitamine B12	Serumwert	Anaemie	Co-faktor im Alter oft erniedrigt
		Bei Überschuss besteht Gefahr von	
Fette	Serumlipide	Herzkreislaufkrankheiten	Im hohen Alter sind die Zusammenhänge umstritten
Kochsalz		Erhöhter Blutdruck	Kochsalz wird wichtig für die Geschmacksempfindung

tienten. d. h. bei kranken Betagten, routinemässig biochemische Ernährungsparameter bestimmt werden.

Welche Ursachen führen zu Mangelernährung und Fehlernährung?

Als Mangel- oder Fehlernährung wird in der deutschen Sprache sowohl eine ungenügende oder fehlerhafte Zusammensetzung der Nahrung als auch ein suboptimaler Ernährungszustand bezeichnet. Es ist wichtig, diese beiden Begriffe auseinander zu halten, weil sie nicht von den gleichen Faktoren abhängen: Die Zusammensetzung der Nahrung wird durch äussere Umstände beeinflusst, u. a. durch finanzielle und soziokulturelle Voraussetzungen wie Verfügbarkeit, Auswahl und Zubereitung der Nahrung. Der Ernährungszustand (Malnutrition) andererseits hängt vom Körperzustand ab und wird durch Stoffwechselfunktionen, Krankheiten und Medikamentenkonsum beeinflusst. Der Gehalt der Nahrung an den bekannten essentiellen Nährsubstanzen kann durch chemische Analysen recht genau bestimmt werden. Schwieriger zu interpretieren sind die verschiedenen Indikatoren, die zur Bewertung des Ernährungszustandes entwickelt wurden und auf denen die allgemeinen Empfehlungen zur Prävention verschiedener Krankheiten beruhen. Auf einige dieser Punkte weist die vorangehende Tabelle hin. Die Energie- und Eiweisszufuhr sowie der

Gehalt der Nahrung an oxydierenden Substanzen scheinen in diesem Lebensabschnitt wichtiger zu sein als der Fett- oder der Kalziumgehalt.

Es ist eine Tatsache, dass im Alter Durst, Hunger und Geschmacksempfindungen zunehmend schwächer werden. Solange ein Mensch zuhause im gewohnten Umfeld lebt, werden Defizite durch die über Jahrzehnte eingespielten äusseren Auslöser wie Essenszeiten, Tischgenossen, Zubereitungsart und übliche Mengen auch bei dementen Menschen noch über längere Zeit weitgehend kompensiert. Bei einem Eintritt in ein Heim bricht dieses Leitplankengerüst zusammen und kann nur schwer wieder aufgebaut werden. Eine an Nährstoffen reiche Nahrung wirkt sich auch im Alter von mehr als 80 Jahren positiv auf Gesundheitszustand, kognitive Fähigkeiten und sogar die Überlebenszeit aus.

Zusammenfassend hat also die Nahrung im hohen Alter möglichst reich an essentiellen Substanzen zu sein und muss gleichzeitig der Genussfähigkeit, den Erfahrungswerten und den sozialen Kompetenzen der Einzelnen Rechnung tragen. So einfach sich dies in der Theorie anhört, so schwierig ist die Umsetzung in der Praxis.

Vielfältige Ursachen

Die Ursachen der Mangelernährung sind komplex. Hierzu zählen altersbedingte



Hunger ist der stärkste Trieb, fehlt dieser, ist es eine Katastrophe (Prof. Seiler).

Erscheinungen wie verändertes Geschmacks- und Geruchsempfinden, Kau- oder Schluckbeschwerden sowie eine schlechtere Verdauung. Bedingt durch die geringere körperliche Aktivität sowie einen verlangsamten Stoffwechsel besitzen ältere Menschen einen reduzierten Kalorienbedarf. Ihr Nährstoffbedarf bleibt jedoch unverändert. Im Gegenteil: Sind ältere Menschen krank oder wurden operiert, führt dies zu einer Steigerung ihres Grundumsatzes, und sie haben einen erhöhten Energiebedarf. Häufig ist die Appetitlosigkeit älterer Patienten auch eine Nebenwirkung ihrer Medikamente oder deren zu hoher Dosierung. Bei vielen geriatrischen Patienten erschweren zusätzlich geistige und psychische Erkrankungen die Nahrungsaufnahme. Aber auch einschneidende Lebensereignisse sowie soziale Vereinsamung können die Motivation zum Essen nehmen.

Mängel in der Pflege

Wird ein älterer Patient in ein Krankenhaus oder ein Heim aufgenommen, kommen weitere Faktoren hinzu, die eine Appetitlosigkeit fördern können. Hierzu zählen die veränderten Essenszeiten, das ungewohnte Nahrungsangebot, das zum Teil nicht an den Bedarf und die Ernährungsgewohnheiten der Senioren angepasst ist, sowie die fremde Geräusch- und Geruchskulisse. Die Folgen sind Unter- bzw. Mangelernährung, die häufig weder vom betreuenden Personal noch von den Ärzten wahrgenommen werden. Beide achten häufig nicht aufmerksam darauf, ob und was ihre Patienten essen. Oft halten sie die ersten Anzeichen einer

Mangelernährung für «normale» Alterserscheinungen, da sie nicht ausreichend geschult sind, oder es fehlt an personellen und finanziellen Ressourcen für eine wirksame Intervention.

Teufelskreis Mangelernährung mit fatalen Folgen

Mangelernährung kann je nach Ausmass und Dauer den Gesundheitszustand und die Lebensqualität älterer Patienten massiv beeinträchtigen. Nährstoffmangel und Gewichtsverlust führen zu Erschöpfung und Antriebslosigkeit, die sich bis zu einer Apathie entwickeln können. Abnahme der Muskelkraft sowie Abbau der Knochenmasse erhöhen das Risiko für Stürze und Frakturen und schränken die Mobilität ein. Der zunehmende Muskelabbau betrifft jedoch nicht nur den Bewegungsapparat, sondern auch die inneren Organe wie Herz und Lunge. Die Folgen können Herzrhythmusstörungen und eine Verschlechterung der Atmung sein. Darüber hinaus wirkt sich die Mangelernährung auch negativ auf die Immunkompetenz aus. Bereits marginale Nährstoffdefizite erhöhen die Infektanfälligkeit. Ausserdem führt eine Mangelernährung zu einer gestörten Wundheilung der Haut und somit zu einem erhöhten Dekubitusrisiko. Da mangelernährte ältere Menschen eine schlechtere Medikamentenverträglichkeit aufweisen, treten bei ihnen 2- bis 4fach häufiger Komplikationen auf. Hierdurch verzögert sich ihre Genesung und die Entlassung aus dem Spital. Ein schlechter Ernährungszustand im Alter erhöht jedoch nicht nur die Morbidität, sondern



Sjögren-Syndrom lässt den Speichel buchstäblich versiegen.



Multimorbidität bedeutet nicht von vorneherein, dass alle Krankheiten gleichzeitig behandelt werden müssen. Es ist notwendig, Schwerpunkte zu setzen und sich um das Wesentliche zu kümmern.

auch das Mortalitätsrisiko: Aktuellen Studien zufolge ist bei unterernährten älteren Menschen mit einer doppelt so hohen Sterblichkeit zu rechnen wie bei Senioren mit einem guten Ernährungszustand. Zu einer Fehlernährung tragen auch Gebrechlichkeit und Behinderungen bei. So ist es bei begrenzter Mobilität nicht immer möglich, frisches Obst und Gemüse einzukaufen und zuzubereiten. Ein weiterer Grund für Fehlernährung im Alter: Einschränkungen des Kauapparates wie fehlende oder kranke Zähne oder eine schlecht sitzende Prothese. Sie führen dazu, dass manchmal nur noch Pudding, Joghurt und Apfelmus auf dem Speiseplan stehen.

Zum Wohlbefinden und zum Erreichen einer hohen Lebensqualität im Alter gehört auch ein funktionierendes Kauorgan mit ästhetisch ansprechenden und sauberen Zähnen. Defekte Zähne können Schmerzen verursachen, Zahnbeläge können zu Mundgeruch führen, und nicht passende Prothesen können peinliche Situationen im Kontakt mit anderen Menschen hervorrufen. Schlecht sitzender Zahnersatz führt zu einem verstärkten Knochenabbau, der den Halt neuer Prothesen einschränkt.

Auch die Nahrungsaufnahme kann problematisch werden, wenn die Prothese nicht richtig sitzt. Dies kann zu einem massiven Gewichtsverlust führen. Es gibt also viele Gründe für Senioren, sich auch um die Gesunderhaltung ihrer Zähne und ihres Zahnersatzes zu kümmern.

Pflegebedürftige Menschen und hoch betagte Personen nehmen oft die Hilfe einer geriatrischen Einrichtung in Anspruch. Hier treten die zahnmedizinischen Probleme neben der geriatrischen Rehabilitation meistens in den Hintergrund. Doch jeder von uns kann aufgrund eigener Erfahrung einschätzen, was Probleme mit Zähnen und Zahnersatz bedeuten. Das



Zinkmangel bei Mangelernährung.

zahnmedizinische Team muss dem Patienten innerhalb der geriatrischen Rehabilitation besondere Aufmerksamkeit schenken und mit den Angehörigen, dem Ärzteteam und Pflegepersonal zusammenarbeiten.

Die Mundschleimhaut spiegelt den Allgemeinzustand

Die gesamte Mundhöhle ist mit Mundschleimhaut ausgekleidet, die je nach Region im Mund ganz unterschiedlich aussieht und sich auch durch ihre Elastizität unterscheidet. Am Gaumen ist die Mundschleimhaut sehr derb und fest mit dem Knochen verbunden, in den anderen Mundbereichen jedoch ist sie weich, elastisch und verschiebbar. Unsere Mundschleimhaut gibt wichtige Hinweise bezüglich Qualität der Ernährung, mögliche Erkrankungen und Funktionsfähigkeit des Immunsystems. Sie ist beim Gesunden sehr gut durchblutet und weist eine hohe Regenerationskraft auf. Der Speichel erfüllt mehrere wichtige Funktionen. Er verhindert ein Austrocknen der Mundschleimhaut und schützt diese durch antibakterielle Substanzen vor bakteriellen Infektionen. Beim Zerkleinern der Nahrung wird vermehrt Speichel produziert, sodass ein transportfähiger Brei entsteht, der durch einige Enzyme im Speichel schon vorverdaut wird. Nach dem Essen wird der Zahn mit Speichel umspült und dabei grob gereinigt. Der Speichel verdünnt die aus der Nahrung entstehenden Säuren, die die Zahnoberfläche (den Schmelz) angreifen. Besonders bei älteren Menschen kann es vorkommen, dass die Speichelproduktion aufgrund der Einnahme verschiedener Medikamente reduziert ist. ■

KONGRESSE / FACHTAGUNGEN



Rückblick auf den SSO-Kongress vom 18. bis 20. Mai 2006 in Lugano

Sinnvolle Patientenbetreuung – erfolgreiche Praxisführung

Thomas Vauthier, Rheinfelden (Text und Fotos)

«Teilen sich mehrere Leute den Kuchen, so werden die Stücke kleiner – wie kann ich nun dafür besorgt sein, dass also mein Kuchenstück nicht kleiner wird?» Das Geschäftsumfeld für Zahnarztpraxen in der Schweiz ist seit einigen Jahren einem tief greifenden Wandel ausgesetzt. Die Zeiten, als Zahnärztinnen und Zahnärzte mit eigener Praxis ohne grosses Zutun mit dem Zulauf von Patienten rechnen konnten, sind endgültig vorbei. Der Konkurrenzdruck steigt stetig an, und die Treue der Patienten nimmt ab. Der Markt spielt. Das bedeutet, dass die marketingtechnischen und betriebswirtschaftlichen Aspekte der Praxisführung eine neue Dimension erhalten. Wer zur richtigen Zeit die richtigen Entscheide fällt, wird sich erfolgreich im Markt etablieren. Wer hingegen die betriebswirtschaftlichen Spielregeln missachtet, scheidet früher oder später aus. Die SSO hat die Zeichen der Zeit erkannt und einen wesentlichen Teil des Programms des diesjährigen Kongresses in Lugano Themen gewidmet, die nicht stricto sensu die Zahnmedizin betrafen, sondern vielmehr die unternehmerische Kompetenz im veränderten Umfeld, in dem sich diese heute bewegt.



1360 Zahnärzte und Zahnärztinnen, plus 400 «Girls» (O-Ton Hans-Caspar Hirzel), also DHs und DAs tummelten sich im Foyer des Kongresses, wo 45 Aussteller ihre Produkte und Dienstleistungen präsentierten.

Strategien der zahnärztlichen Unternehmensführung im geänderten europäischen Umfeld

Dr. iur. Alexander Weber, Sekretär der SSO, Bern

Bis zum 31. Mai 2002 war die Welt «noch in Ordnung». Bis zu diesem Zeitpunkt war generell die selbstständige Tätigkeit als Zahnärztin oder Zahnarzt nur möglich,

wenn die betreffende Person ihre Ausbildung in der Schweiz absolviert hatte und das hiesige Bürgerrecht besass. Bis zum 31. Mai 2004 konnte die Eröffnung einer Zahnarztpraxis in jenen Fällen von den Kantonen verhindert werden, wenn die betroffene Gegend zahnärztlich bereits gut versorgt war (Inländerpräferenz). Nach dieser Übergangsfrist gilt der freie Personenverkehr zwischen den 15 EU-Ländern und der Schweiz. Seither haben die Bundesbehörden 1245 Diplome aus dem EU-Raum als gleichwertig anerkannt. Bei den

Herkunftsländern dominiert die Bundesrepublik Deutschland mit über 60%.

Parallel dazu zeigt sich, dass zumindest in den letzten Jahren die «Schweizerische Zahnärzterproduktion» dem hiesigen Bedarf nicht voll genügen konnte. Dies mag ebenfalls ein Grund dafür sein, weshalb sich viele ausländische Zahnärztinnen und Zahnärzte zu einer Übersiedlung in die Schweiz entschlossen haben.

Hinzu kommt auch, dass (Schweizer) Treuhändern recht frisch Propaganda machen, in der die Schweiz als das Land gepriesen wird, wo «Milch und Honig für die Zahnärzte fliessen». Zitate:

In der Schweiz gibt es keine Versicherungen; jeder Patient ist Privatpatient! Sie haben volle Therapiefreiheit; Sie entscheiden gemeinsam mit dem Patienten über die Behandlung. Sie rechnen mit dem Patienten direkt ab. Sie arbeiten unter Bedingungen, von denen man in Deutschland in Ihrem Beruf nicht einmal träumen kann: Die Honorare sind annähernd dreimal so hoch, die Steuern nur halb so hoch wie in Deutschland.

Des Weiteren erläuterte der Referent verschiedene Strategien, die im vorgängig beschriebenen Umfeld gefragt sind. Neben Kostenreduktionen (Personal, Einkauf, Investitionen) diskutierte er die Vorteile einer Gemeinschaftspraxis/Praxisgemeinschaft wie Verteilung des finanziellen Risikos, rationellere Nutzung der Infrastruktur und/oder des Personals, Praxisöffnung auch bei Praxisabwesenheit eines Partners, Überwachung des Personals usw.

Alter der Praxisinhaber SSO per 31.12.2005



Zurzeit rechnet die SSO mit 80 Berufsaufgaben pro Jahr, wobei sich diese Zahl aufgrund der Altersstruktur bis ins Jahr 2012 noch etwas erhöhen dürfte. Knapp gerechnet ergibt sich ein jährlicher Zusatzbedarf von rund 15 zahnärztlichen Behandlern.

Allerdings sei zu beachten, dass sich mit der Grösse der Praxisgemeinschaft das Kosten-Nutzen-Verhältnis nicht unbedingt linear verändert. Nicht zu vergessen sei auch, dass die Praxisgemeinschaft auch eine räumliche Enge mit sich bringt. Schwierigkeiten bei verschiedenen charakterlichen Eigenschaften oder unterschiedlichen Berufsauffassungen und ungenügender Toleranz führen, wie die moderne Ehe auch, in vielen Fällen zur Scheidung. Ausser diesen Massnahmen eher ökonomischer Natur gibt es jedoch noch einen anderen Ansatz, der weit wichtiger ist: die Pflege des Kunden und das Praxismarketing. Da diese Punkte auch durch andere Referenten erörtert wurden, wird an dieser Stelle darauf nicht eingegangen.

Wo liegen die Schwerpunkte unserer künftigen Tätigkeit?

Prof. Niklaus P. Lang, Universität Bern

«Prognosen sind immer schwierig, besonders wenn sie die Zukunft betreffen», meinte ein sichtlich gut gelaunter Niklaus Lang. Zwei wichtige Punkte erlauben trotzdem einen Blick auf die künftigen Schwerpunkte der zahnärztlichen Tätigkeit: Einerseits die epidemiologische Evidenz, die belegt, dass beispielsweise 1996 80% der Schweizer Rekruten kariesfrei waren, und andererseits die Erkenntnis, dass unbehandelte Parodontopathien zu einem linearen Attachmentverlust führen. Nachdem das Zauberwort heute «Zahnerhaltung» heisst, plädierte Lang für die flächendeckende Verwendung der anlässlich der IFW 1992 definierten Parodontalen Grunduntersuchung (PGU), die seiner Ansicht nach in der Schweiz immer noch weit zu wenig praktiziert wird. Unter dem Druck der Kassen wird die PGU z.B. in den Niederlanden bei bis zu 90% der Patienten berücksichtigt.

Aus Screening und Diagnose sowie individueller Risikobeurteilung ergibt sich



Die Prävention bleibt weiterhin ein zentrales Thema. Petra Hirsig (links) und eine Mitarbeiterin warben charmant für die «Aktion Zahnfreundlich».

eine «needs related prophylaxis» für den einzelnen Patienten. Aus demografischen Überlegungen mit der zunehmenden Bedeutung der Betreuung älterer Patienten ist dabei nicht nur der parodontalen Prophylaxe, sondern auch der Vermeidung von Wurzelkaries besondere Bedeutung zuzumessen. Das Ziel ist in jedem Fall die Erhaltung respektive Wiederherstellung einer individuell optimalen Kaufunktion.

Patientenzentrierte Erfolgsstrategien für das Unternehmen Zahnarztpraxis

Prof. Gerhard F. Riegl, Augsburg

In seinem quirligen und erfrischend humorvollen Vortrag vermittelte der Leiter des Instituts für Management im Gesundheitswesen, Augsburg, wichtige Tipps für das Praxismarketing. «Patienten erleben die Zahnarztpraxis nicht so, wie sie ist, sondern wie sie glauben, dass sie sei» und «Patienten sollen wollen» sind hier die plakativen Leitmotive. Um sich im heutigen Mikro-marketing und im Dschungel der allgemeinen Informationsüberflutung zu profilieren, ist die fachliche Kompetenz nicht mehr das zentrale Kriterium. Auch High Tech zieht längst nicht mehr, gefragt ist vielmehr High Touch. Als Beispiel erwähnte Riegl die neue Marketingstrategie

von Harley Davidson: «Wir haben aufgehört, Motorräder zu verkaufen, wir verkaufen heute eine Lebensphilosophie.»

Der Zahnarzt und sein Team müssen als Gesundheit-Coachs auftreten. Wer zur Spitze will, kann nicht in die Fussstapfen der anderen treten. Es gilt, die Patienten zu faszinieren und zu überraschen, damit die Patienten die Praxis als «einzigartig, unverzichtbar und unaustauschbar» wahrnehmen. Der exzellente Zahnarzt muss verblüffen und den Mut haben, auch «merk-würdig» zu sein, um sich durch persönliche Eigenschaften oder Praxisphilosophie von der Masse abzuheben («zeigen Sie Mut zum Schlapphut»). Indem er eine Marke mit einer speziellen Aura oder einem Mythos kreiert, setzt er «Duftmarken».

Der geeignete Patientenstamm ist weitaus wichtiger als der Besitz einer Praxis. Kein Zahnarzt kann für alle Patienten der Beste sein. Authentische und herausragende Praxisteams dürfen und können es nicht allen recht machen («Everybody's Darling ist schnell Everybody's Depp»). Vielmehr gilt es, diejenigen 90% Patienten anzusprechen, respektive anzubinden, die 110% des Praxisgewinns generieren. Natürlich bleibt es dem Einzelnen überlassen, als



Ein herzlicher Empfang ist die beste Visitenkarte für die Zahnarztpraxis. Das Trio mit den beiden SSO-Sekretärinnen Liliane Orlando (links) und Monika Lang sowie Hans-Caspar Hirzel (im Hintergrund, im Gespräch mit André Tissières) machten es in Lugano vor...

Sozialzahnarzt im Discount- oder IKEA-Stil oder als Guru mit Understatement aufzutreten. Riegl empfiehlt jedoch den Weg zum High-Value-Zahnarzt, dessen Praxis als Center of Excellence mit optimalem Service eine möglichst hohe Exklusivität bietet. Aggressive Verkaufsstrategien sind Gift für die Zahnarzt-Patienten-Beziehung. Vielmehr sind Sozialkompetenz und Reduktion von Komplexen oder Ängsten wichtige Kriterien, die Patienten dauerhaft an die Praxis binden. Im Naturphänomen «Wettbewerb» heisst es nicht erst seit Darwin «Be better or die», sondern «Have lunch or be lunch».

«How to hire, train and fire» – der Mensch als Erfolgsfaktor in der Zahnarztpraxis

Joachim W. Tettenborn, Rorschacherberg
Auch der nachfolgende Referent, erfolgreicher Trainer und Coach auf dem Gebiet Personalführung, durchleuchtete unter einem – wie er selbst meinte – etwas reisserischen Titel die Führung der Zahnarztpraxis aus unternehmerischer Sicht. Sein Schlüsselwort heisst NPM, spricht Nachhaltiges Personal-Management. Erster Punkt: How to hire. Bei der Suche nach neuen Mitarbeitern ist die attraktive Anzeige von ausschlaggebender Bedeutung. Eine klare Schlagzeile mit vollständiger Berufsbezeichnung und Aufgabengebiet, typografisch vom restlichen Text abgehoben und allenfalls Bilder oder Logos wirken hier als Blickfang. Der Titel darf ruhig etwas originell sein (z.B. «Mechaniker mit Benzin im Blut»). Das Bewerbungsschreiben soll ein professionell gemachtes Foto (nicht aus dem Automaten!), die Gründe für die Bewerbung, eine Selbsteinschätzung und die Übereinstimmung der persönlichen Fähigkeiten mit dem Anforderungsprofil enthalten. Ein häufiges Problem bei der Bewerbungs- und Einstellungssituation heisst «Münchhausen trifft Pinocchio». Chefs

haben einen Hang dazu, Routinejobs als «grosse Herausforderung» zu polieren, während Bewerber ihren Lebenslauf schleifen, bis er zur Ausschreibung passt. So findet sich, was nicht zusammen passt, meinte Tettenborn. Beim Vor-/Einstellungsgespräch gilt das Motto: «Reden ist Silber, Schweigen ist Gold, und Zuhören ist Platin...» Mit Checklisten und halbstandardisierten Fragen muss der Chef versuchen, ein möglichst umfassendes Persönlichkeitsbild zu gewinnen.

Punkt zwei: How to train. Auch bei der Einarbeitung neuer Mitarbeiter empfiehlt der Experte die Verwendung von Checklisten. Die sachgerechte Information ist die wichtigste Voraussetzung für ein partnerschaftliches Miteinander im Team. Mit-Denken setzt Mit-Wissen voraus. Führung heisst nicht nur Lenken, Leiten und Steuern, sondern auch Fordern und Fördern. Der Chef soll sich Zeit nehmen, die Mitarbeiter mit Namen begrüßen und öfters fragen: «Wie gehts, wo fehlt?» Und

nicht zu vergessen, das Lächeln ist der kürzeste Weg zu den Menschen. Lob von Patienten soll immer auch an die Mitarbeiter weitergegeben werden.

Und schliesslich: How to fire. Jeder fünfte Mitarbeiter im deutschsprachigen Raum hasst seinen Chef, 88 Prozent finden ihren Chef «schwierig». Wichtig ist das frühzeitige Erkennen einer «inneren Kündigung». Nachlassen der Eigeninitiative, Passivität oder «Dienst nach Vorschrift» und fehlende Kooperation sind hier untrügliche Anzeichen. Nach Möglichkeit soll die Trennung im guten Einvernehmen stattfinden, der Mitarbeiter soll trotz Kündigung bis zum Austritt als volle Arbeitskraft betrachtet werden und niemals ohne Austrittsgespräch gehen. Dabei sollen auch Arbeitszeugnis und Schlussabrechnungen für Gehalt und Sozialbeiträge übergeben werden. Es gibt keinen Grund, dies hinauszuzögern. Und last but not least meinte der Referent: «Nehmen Sie eine Kündigung nie persönlich!»



Die Praxis als Center of Excellence soll durchaus auch bei der Bekleidung des Personals Mut zu einer gewissen Exklusivität zeigen. Der Möglichkeiten sind viele.



MEIERZOSSO

Praxisplanung ■ Innenausbau ■ Küchen
Bruggacherstrasse 12
CH-8117 Fällanden
Telefon: 044 806 40 20
Mail: kontakt@meierzosso.ch
Internet: www.meierzosso.ch

Heute planen – morgen geniessen: Voraussetzungen für ein wirtschaftlich gesichertes Alter

Harry Gehringer, UBS Wealth Management, Bern

Obwohl die Planung der Altersvorsorge grundsätzlich individuell geregelt werden muss, diskutierte der erfahrene Finanzberater einige grundsätzliche Überlegungen und Tipps. Er riet dazu, die Marschroute möglichst früh im Erwerbsleben abzustecken und meinte: «Planen kostet Zeit – Nichtplanen kostet Geld!».

Einer der wichtigsten Entscheide ist sicher, ob das angesparte Vermögen in Form von Kapital oder einer Rente bezogen werden soll. Dies erlaubt auch, zu definieren, ob eine Frührentierung (O-Ton: «mit? ab wann?») möglich ist. Hier ist insbesondere zu bedenken, dass der Umwandlungssatz nach BVG im Alter von 65 Jahren heute 7,1% beträgt, bei einem Bezug ab 63 Jahren jedoch nur 6,7%. Es kann also durchaus von Vorteil sein, im fortgeschrittenen Alter das Arbeitspensum progressiv zu reduzieren und weiterhin volle Beiträge in die Pensionskasse einzuzahlen. Diese Lösung ist auch steuerlich interessant, weil der Fiskus erst nach dem Beginn des Bezugs der Altersvorsorge, sei es als Kapital oder als Rente, zuschlägt.

Der Experte hob die Vorteile der SSO-Vorsorgelösungen besonders hervor. Der versicherbare Lohn beträgt hier bis zu 774 000 Franken, mit bis zu 25% Altersgutschriften und einem Umwandlungssatz von derzeit 7,5%. Sie erlauben zudem eine Weiterversicherung (mit Sparbeiträgen) bis Alter 70, mit Rückgewähr falls das Kapital nicht zur Rentenfinanzierung benutzt wird. Zusätzliches Einkaufspotenzial besteht bei Planwechsel oder für höhere versicherte Lohnsummen.

Bei der Entscheidung, ob ein Bezug als Rente oder als Kapital vorteilhafter ist, gibt es keine standardisierten Kriterien. Im letzten Teil seines Referats gab der Experte dennoch einige wichtige Anhaltspunkte und Ratschläge, die je nach Risikofreudigkeit und Nachfolgeplanung in die Überlegungen mit einzubeziehen sind. Kapitalbezug ermöglicht Investitionen oder Anlagen, beispielsweise im Aktienmarkt. Rente hingegen bietet mehr Sicherheit. Die individuelle Strategie sei jedoch in jedem Fall im Gespräch mit einem kompetenten Finanzberater, unter Einbezug des Lebenspartners und aller anderen Berater wie Treuhänder, Anwalt, auszuarbeiten.

Werbung für (zahn)medizinische Leistungen: Wie viel Return on Investment?

Dr. Beat Wäckerle, Privatpraxis, Gattikon
«Werbung ist teuer und bringt wenig», meinte der Präsident der Zahnärztesellschaft Zürich und ehemalige OK-Präsident der SSO-Kongresse 1987 und 1994 gleich zu Beginn seiner Ausführungen. In der heutigen Situation, die charakterisiert ist durch rückläufige Patientenzahlen pro Praxis, mangelnde Auslastung und zunehmende Konkurrenz (auch aus dem Ausland), wäre der Schritt zur Werbung, zumindest in den städtischen Ballungsgebieten, eigentlich nahe liegend. Dagegen spricht jedoch, wie aus diversen Untersuchungen hervorgeht, das Konsumverhalten der Schweizer Patienten, von denen gut zwei Drittel durch persönliche Empfehlung von Bekannten oder Verwandten in die Praxis kommen. Auch bei einem Umzug bleibt fast die Hälfte dem bisherigen Zahnarzt treu. Praxis-Websites werden, wenn überhaupt, im Allgemeinen erst nach dem ersten Kontakt konsul-

tiert. Bedenkt man zudem, dass ein Inserat im Telefonbuch oder in einer überregionalen Zeitung leicht einen vier- bis fünfstelligen Betrag ausmacht, aber eben nur wenige potenzielle «Kunden» erreicht, lohnt sich der Return on Investment nicht, folgerte der Referent.

Digitale Praxis – Pro und Contra

Dr. Alessandro Devigus, Privatpraxis, Büllach

Als Anwender der ersten Stunde digitaler Technologien in der Zahnarztpraxis erläuterte Alessandro Devigus seine Überlegungen zum Thema «Die papierlose Praxis: Utopie oder Realität?». Grundsätzlich unterscheidet er vier Stufen der Digitalisierung: von der computerunterstützten Administration, Verwaltung der Agenda und des Fotoarchivs, über Röntgen und Krankengeschichte bis zu CAD/CAM und ähnlichen therapeutischen Techniken. Hard- und Software (und damit auch die finanzielle Investition) richten sich dabei nach der entsprechenden Ausbaustufe. Einer der Schlüssel zum Erfolg ist immer die adäquate Schulung des Personals.

Eine besondere Beachtung ist von Anfang an der Datensicherung beizumessen. Für den Zahnarzt sei die Speicherung auf einer externen Festplatte das perfekte Medium, meinte der Referent. Ihre Vorteile sind unter anderem der direkte Zugriff auf die Daten zur sofortigen Kontrolle (was bei Bandspeichermedien nicht möglich ist) und der leichte Transport. Korrespondenzen werden vorzugsweise im PDF-Format archiviert.

Die Vorteile des digitalen Röntgens sind einerseits, ohne Labor und Chemie auszukommen, und andererseits die Möglichkeit, die Bilder am Computer nachzubearbeiten. Die Bilder werden mit der Digitalkamera im Makro-Modus registriert und eventuell auf dem Computer noch nachgeschärft. Als optimale Auflösung empfehlen sich 800 Pixel, womit für ein OPG nur etwa 200 KB Speicherplatz benötigt werden.

Die Implementierung der digitalen Krankengeschichte und des Zahnstatus ist zeitaufwändig. Als Basis für den Status dienen ein digitales OPG und Fotos. Letztere sind auch forensisch interessant. Der Spezialist empfahl, nur neu und fortlaufend zu archivieren. Nach Bedarf können auch konventionelle Röntgenbilder mit einer digitalen Kamera registriert werden. Vom Einscannen sei eher abzuraten, weil das «Korn voll durchkommt».

Für die Führung digitaler KG sprechen unter anderem folgende Punkte: Verfügbarkeit (schnell, überall), einheitliche Darstellung, Platzersparnis (Archive, Kosten),



MediBank

Die Schweizer Bank für freie Berufe

Private Vermögens- und Finanzplanung

Bahnhofstrasse 8+10, 6301 Zug
Tel 041 726 25 25 / Fax 041 726 25 26 / Email info@medibank.ch

Kontaktperson: Christine Ehrat, lic.oec.publ., Direktwahl: 041 726 25 34

Nachvollziehbarkeit, einfache Pendenzkontrolle und die Möglichkeit für statistische Auswertungen. Nachteile sind die Datensicherheit (Viren!), die initiale Investition (Zeit und Geld) und die Notwendigkeit der Schulung des Personals, die Abhängigkeit von Technik und Software sowie Überlegungen zur Hygiene. Abschliessend meinte der Referent, der Einsatz digitaler KG könne heute empfohlen werden, bei einer neuen Praxis auf jeden Fall, bei bestehenden Praxen je nach Situation und persönlicher Präferenz.

Arbeitsplatzergonomie und Prävention von Überlastungsproblemen

Dr. med. René Zenhäusern, RehaZeno, Zürich

Der Spezialarzt für Rehabilitation, Physiotherapie und Sportmedizin hielt gleich eingangs fest, dass trotz Kenntnis der ergonomischen Problematik im alltäglichen Stress der Zahnarztpraxis bewusst oder unbewusst viel «gesündigt» wird. In anderen Berufen seien Körperhaltungen wie jene der Zahnärzte während der Behandlung verboten! Somit sei es kaum erstaunlich, dass in der Berufsgruppe der Zahnärzte Schulter-, Nacken- und Rückenprobleme generell relativ häufig sind. Aus einer neueren Basler Dissertation (2027 Fragebögen an Zahnärzte, DH und PA) geht hervor, dass gegen 50% schon mindestens einmal professionelle Hilfe bei einem Arzt oder Physiotherapeuten



Und plötzlich stand da ein «Sattelstuhl» auf der Bühne... Auch das richtige Sitzen gehört zur Ergonomie.

gesucht haben. Auch sind zahnmedizinisch Tätige gute Kunden von Fitness- und Trainingszentren.

Sehr häufig kann kein spezifischer struktureller Schaden nachgewiesen werden, und es handelt sich vielmehr um eine funktionelle Problematik. Für die Behandlung unspezifischer Rückenschmerzen gibt es eine Vielzahl therapeutischer Möglichkeiten. Fahrrad oder Jogging allein genügen jedoch nicht. Der Spezialist empfiehlt regelmässiges (2- bis 3-mal pro Woche) Ausdauertraining, besonders auch im Bereich der oberen Extremitäten, z. B. Schwimmen, Rudern, Skilanglauf oder Boxtraining. Dazu konventionelles Krafttraining für Rumpf und Schultergürtel, wobei kompetente Instruktion und Kontrolle notwendig sind. Grundsätzlich sei Krafttraining – eventuell unter Beizug eines Physiotherapeuten – in Ordnung, meinte der Spezialist. Um die funktionellen Instabilitäten zu beheben, brauche es jedoch keine «Sixpacks» der Abdominalmuskulatur, sondern vielmehr ein gezieltes «muscle recruitment», durch welches die lokale Stabilisatormuskeln aufgebaut und die globalen Mobilisatoren funktionell entlastet werden. Speziell ausgebildete Physiotherapeuten sind für das Training der Sensomotorik beizuziehen. Und da Vorbeugen weiterhin besser ist als Heilen, ist die Prävention durch Berücksichtigung einer vernünftigen Arbeitsplatzergonomie von eminenter Bedeutung. Dazu gehören zuerst einmal häufiges Aufstehen und Lockerungsbewegungen (v.a. Schultergürtel), Durchbewegen (Liegestütze an der Wand, Klimmstange). Auch auf die Haltungskorrektur und «richtiges» Sitzen, mit Entlastung der Lendenwirbelsäule und des Schultergürtels, ist ständig zu achten.

Hilfreich ist hier der so genannte «Sattelstuhl». Ähnlich wie auf einem Pferdesattel bleiben hier die Beine seitlich abgewinkelt und werden nicht wie auf einem konventionellen Behandlungshocker am Oberschenkel abgeklemmt. Das Fehlen einer Rückenlehne fördert eine Haltung mit Neutralstellung respektive Lordosierung der Lendenwirbelsäule, und die Ellbogenstützen bringen eine Entlastung des Schultergürtels um zwei bis drei Kilogramm.

Schlussbemerkungen

Aus der Vielfalt der Themen des Programms des diesjährigen SSO-Kongresses in Lugano greift diese kurze Zusammenfassung ganz bewusst nur einige wenige Präsentationen heraus. Es erschien mir als Berichterstatter interessant, einige Punkte herauszugreifen, die dem zweiten Teil des Titels «Sinnvolle Patientenbetreuung – erfolgreiche Praxisführung» zuzuordnen sind. Die Diskussion von Aspekten des Praxismarketings und -managements unter betriebswirtschaftlichen Aspekten ist meist spezialisierten Seminaren vorbehalten. Es ist der SSO deshalb hoch anzurechnen, dass sie für einmal einen wesentlichen Teil des Kongressprogramms solchen Themen gewidmet hat. Wie schon eingangs erwähnt, werden künftig nur jene Praxen Erfolg haben, die ausser der notwendigen fachlichen Kompetenz auch die gebotene Flexibilität zur Anpassung ans marktwirtschaftliche Umfeld aufweisen. Und schon heute in der Agenda vormerken: Der nächste SSO-Kongress findet vom 31. Mai bis 2. Juni 2007 in Luzern statt, mit dem Thema «Therapeutische Intervention und biologische Reaktion». ■

Palliative Care

Keine neue medizinische Spezialität, sondern ein umfassender Betreuungsansatz

Ende Mai hat die SAMW die medizinisch-ethischen Richtlinien und Empfehlungen «Palliative Care» definitiv verabschiedet. Die Richtlinien sind unter www.samwo.ch online abrufbar.

Angesichts der demographischen Entwicklungen der Bevölkerung mit einer steigenden Zahl multimorbider Menschen wird die Nachfrage nach Palliative Care in den nächsten Jahren weiter zunehmen. Die Notwendigkeit von Palliative Care und der Bedarf nach einer Förderung sind deshalb unbestritten. Trotzdem sind die Angebote im Bereich von Palliative Care kantonale nach wie vor sehr unterschiedlich. Palliative Care strebt mit einem umfassenden Ansatz an, Menschen mit unheilbaren, lebensbedrohlichen oder chronisch fortschreitenden Krankheiten während des gesamten Krankheitsverlaufes eine gute Lebensqualität zu ermöglichen. Die Richtlinien sprechen auch Missverständnisse, Gefahren und überhöhte Erwartungen an, denen Palliative Care ausgesetzt ist.

KONGRESSE / FACHTAGUNGEN



Paro-Update und lebhaftere Diskussionen

Klaus Neuhaus, Basel

Am 7. Juni 2006 wurde unter dem Motto «Parodontologie – ein praxistaugliches Konzept» in den Räumen der Universitätskliniken für Zahnmedizin Basel nach vier Jahren wieder ein Parodontologie-Kurs von der Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie veranstaltet.

Wie der Klinikvorsteher Prof. Dr. Roland Weiger mit einleitenden Worten ausführte, standen das Basler Konzept zur Parodontaltherapie, eine kritische Würdigung der lokalen Antibiotika-Therapie und das Lernen am Fallbeispiel im Vordergrund. Ferner hob Prof. Weiger die Bedeutung der Parodontologie auch im Zeitalter der Implantologie hervor. Man dürfe nicht vergessen, dass die positiven Langzeitergebnisse der Implantatstudien auf selektiertem Patientengut bei optimaler Nachsorge beruhen. Gerade die Einhaltung dieser Prämisse sei aber auch Voraussetzung für den angestrebten langfristigen Zahnerhalt.

Zentrale Bedeutung der parodontalen Nachsorge

Im Einleitungsreferat über die pathogenetische Bedeutung des Biofilms betonte Prof. Weiger die Rolle der Bakterien, die je nach Lokalisation (supra- oder subgingi-

val) oder nach Organisationsform (plankton oder im Biofilm) ein anderes Verhalten zeigen. Mit der Zeit wird die Organisationsform der Bakterien komplexer, und es etabliert sich eine extrazelluläre Matrix mit unterschiedlichen Mikromilieus. Dies führt zu Veränderung der Pathogenität einzelner Mikroorganismen und einer gesteigerten Resistenz gegenüber Antibiotika. Interessanterweise stellte Prof. Weiger synoptisch die Biofilme in der Parodontaltasche, im infizierten Wurzelkanal und bei einer Dentinkaries gegenüber. Im Gegensatz zur endodontischen Therapie kann bei relativ schwieriger Eliminierung der Mikroorganismen in der parodontalen Therapie kein bakterien-dichter Verschluss für den Erfolg garantieren. Das langfristige Behandlungsziel der Verhütung einer Reinfektion der Restaschen macht die zentrale Bedeutung der Nachsorge beim Parodontalpatienten deutlich. Dementsprechend hängt der

Erfolg der Parodontaltherapie zum einen vom Wissen des Behandlers und dessen konsequenter Umsetzung, von seinem psychologischem Geschick (beispielsweise zur Motivation oder Raucherentwöhnung) und vor allem auch von der Logistik des Nachsorgeregimes ab.

Früherkennung der Parodontalerkrankung – Parodontale Grunduntersuchung

In einem Übersichtsreferat zur parodontalen Diagnostik hob Dr. Peter Radics die Bedeutung der Parodontalen Grunduntersuchung (PGU) hervor. Dieses sich vom CPITN ableitende Screening-Verfahren ermöglicht ein zügiges und unkompliziertes Herausfiltern von Patienten mit Parodontalerkrankungen aus dem Patientengut. Unter Verwendung eines Codeschlüssels von 0–4 werden 6-Punkt-Messungen an allen Zähnen durchgeführt und sextantenweise der höchste Wert in ein einfaches Befundschema notiert. Ein Sternchen (*) wird für Furkationsbeteiligung, Zahnbeweglichkeit, mukogingivale Probleme oder Rezessionen von mehr als 3,5 mm vergeben. Ab Code 3 oder einem (*) kann die PGU abgebrochen und ein kompletter Parodontalstatus erhoben werden. Zudem kann man für eine PGU sieben Taxpunkte berechnen. Zur weiterführenden Parodontaldiagnostik führte Dr. Radics aus, dass mit einer mikrobiologischen Untersuchung lediglich die Keimart, aber nicht dessen Virulenz oder pathogenetische Bedeutung für den Wirt erfasst werden kann. Die Verwendung von Gensonden zur Identifikation von Polymorphismen (z.B. Interleukin-1-Polymorphismus) stützt sich nicht auf hinreichende externe Evidenz. Daher können sowohl mikrobiologische wie auch genetische Tests derzeit nicht für die routinemässige Anwendung empfohlen werden.

Sukzessive Abfolge der notwendigen Behandlungsschritte

Dr. Clemens Walter betonte die Notwendigkeit einer folgerichtig durchgeführten Vorbehandlung. Auch wenn der Begriff «Vorbehandlung» konnotativ keine gleichwertige Behandlung impliziert, ist sie doch entscheidend für den Erfolg der weiter geplanten Therapie. Das Ermöglichen einer optimalen Mundhygiene durch den Patienten bereitet die weitere Therapie vor. Dies beinhaltet auch die Beseitigung iatrogenen Schmutznischen wie beispielsweise überstehender Füllungs-ränder. Insbesondere hob Dr. Walter die Bedeutung der Raucheranamnese in der Hygienephase hervor, da sich Raucher



Abb. 1 Dr. Clemens Walter, Prof. Dr. Roland Weiger, Dr. Peter Radics und Dr. Mohammad Amiri-Jezeh (v.l. n. r.) gestalteten einen Parodontologie-Kurs für Privatpraktiker – ein voller Erfolg!

Weiterführende Literatur

Rauchen/ Raucherentwöhnung

- www.dental-education.ch/smoking
- www.tobacco-oralhealth.net

Mikrobiologie und parodontale Vorbehandlung

- Walter et al., SMfZ 5/2005
- Amiri-Jezeh et al., SMfZ 6/2006

sichtlich des zusätzlichen Therapieerfolgs durch lokale Antibiotika/Antiseptika begrenzt ist, können doch weiterführende Massnahmen wie invasive parodontalchirurgische Operationen oft verhindert oder zumindest aufgeschoben werden. Das wahrscheinlich wirkungsvollste Präparat (Actisite®) ist zurzeit nicht mehr erhältlich, da die Zahnärzteschaft es wohl aufgrund der aufwändigeren Applikation und des hohen Preises abgelehnt hat.

Diskussionen anhand von ausgewählten Fallbeispielen

Ein Höhepunkt des Kurses war die Präsentation von drei ausgesuchten Fällen. Per Stimmzettel hatten die Kursteilnehmer die Möglichkeit, sich für verschiedene Diffe-



Abb.4 Die Frage zum Fall: «Welche Therapiemassnahmen würden Sie im Hinblick auf eine ästhetisch ansprechende Versorgung der OK-Front wählen?»



Abb.6 Der gelöste Fall: Flexible Gingiva-Epithese nach erfolgter parodontaler Sanierung (Fall von Dr. Clemens Walter).

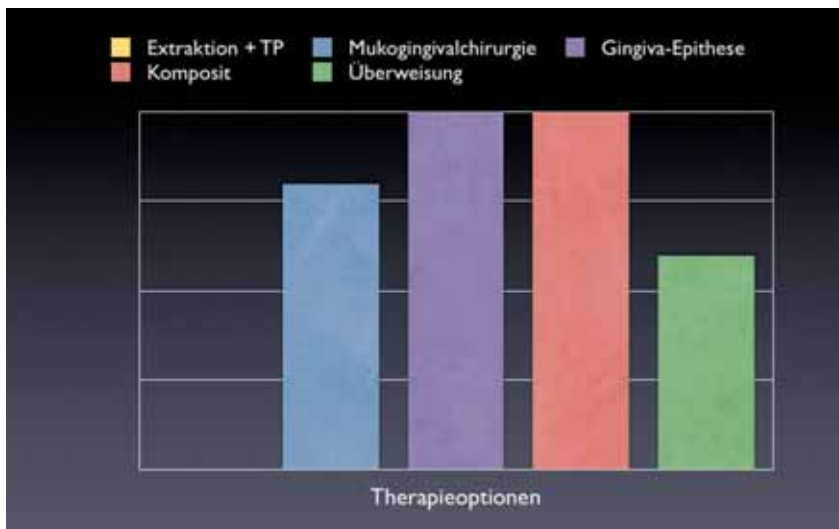


Abb.5 Die heterogenen Antworten der Teilnehmer zeugen vom lebhaften Diskussionsbedarf.

rentialtherapien zu entscheiden. Lösungsvorschläge wurden für jeden Fall in mitunter lebhaften Diskussionen in Kleingruppen erarbeitet und im Anschluss mit dem Stimmergebnis verglichen (s. Abb. 4–6). Als zentrale Take Home Message kann festgehalten werden, dass die meisten Parodontitiden nichts mit heldenhafter Chirurgie und schon gar nicht mit unkontrollierter Antibiotikagabe zu tun ha-

ben. 90% aller Parodontalerkrankungen lassen sich vom Privatpraktiker mit einem systematischen Parodontalkonzept und einem strukturierten Nachsorgekonzept durch konservative Behandlungsmassnahmen sicher beherrschen.

Die Fortbildung wurde mit der freundlichen Unterstützung der Firmen GABA, Hu-Friedy, Deppeler und EMS ermöglicht. ■



Universitätsnachrichten

Wrigley-Preis ZMK Bern

Wrigley Prophylaxe Preis 2006

Ich freue mich, dass mein Mitarbeiter Herr Dr. Andreas Lamanda den Wrigley Prophylaxe Preis 2006 erhalten hat.

Dieser Preis wird unter der Schirmherrschaft der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung verliehen. Er wurde ihm für das Forschungsprojekt «A Formulation to Mimic the Human Salivary Protein Buffer System» überreicht.

Entwickelt wurde ein verbesserter künstlicher Speichel. Speichel schützt die Zähne vor Säureattacken, die durch das Essen und Trinken ständig vorkommen – beispielsweise wenn wir ein Glas Orangensaft trinken oder den Durst mit einer Cola löschen. Der Speichel umspült permanent die Zähne und bedeckt sie mit dem schützenden Pellikel. Untersucht wurde die Interaktion zwischen Speichel und Zahnschmelz. Wenn Speichel fehlt, werden die Säuren aus der Nahrung nicht mehr optimal neutralisiert. Der von Herrn Lamanda entwickelte Speichelerersatzstoff könnte die Lebensqualität von Patienten erheblich verbessern, die beispielsweise wegen einer Strahlenbehandlung im Kopfbereich weniger Speichel bilden. Aber auch Patienten, die täglich Medikamente mit der Nebenwirkung Mundtrockenheit einnehmen, wäre damit geholfen.



Dr. Andreas Lamanda (rechts)

Herzliche Gratulation
Prof. Dr. Adrian Lussi



Universitätsnachrichten

Prof. Dr. N. P. Lang

Ernennung zum Privatdozenten

Am 4. April 2006 hat der Rektor der Universität Bern, Prof. Dr. Urs Würzler, auf Antrag der Medizinischen Fakultät Herrn **Dieter**

D. Bosshardt die *Venia docendi* für das Fach «Orale Struktur- und Entwicklungsbiologie» und damit den Titel eines Privatdozenten verliehen.



Wir sind stolz, dass die Zahnmedizinischen Kliniken einen neuen Privatdozenten bekommen haben, der sie in den Bemühungen unterstützt, den Studierenden der Zahnmedizin eine hervorragende Ausbildung zuteil werden zu lassen. PD Dr. Bosshardt ist in Zürich geboren und hat dort die Schulen besucht. An der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) hat er Zivilingenieur und Biologie studiert und 1985 mit dem Master in Naturwissenschaft abgeschlossen. Seine Dissertation an der Abteilung für Orale Strukturbiologie des Zahnärztlichen Institutes der Universität Zürich trägt den Titel «Morphologische, morphodynamische und autoradiographische Untersuchung der Zementogenese an menschlichen Zähnen». 1992 wurde ihm dafür der «Dr.sc.nat.» verliehen.

Nach weiteren zwei Jahren an der gleichen Abteilung bei Prof. Dr. Hubert Schroeder siedelte er an die Zahnmedizinische Fakultät der University of Montreal in Canada um. Im Laboratory for the Study of Calcified Tissues and Biomaterials absolvierte er eine 4-jährige postdoktorale Zeit bei Professor Antonio Nanci. Sein Aufenthalt wurde durch den Schweizerischen Nationalfonds wie auch durch den Medical Research Council of Canada unterstützt.

Zunächst an die Universität Basel zurückgekehrt, entschloss er sich zu Beginn des Jahres 2000, an die Zahnmedizinischen Kliniken der Universität Bern zu wechseln.

2001 wurde ihm der H.R. Mühlemann-Forschungspreis der Schweizerischen Ge-

sellschaft für Parodontologie verliehen. Die ITI-Stiftung zur Förderung der Implantologie und deren Grenzgebiete bewilligte ihm seit 2001 mehrere Forschungsbeiträge. Seit fünf Jahren ist er ebenfalls an einem grösseren Projekt des Schweizerischen Nationalfonds beteiligt. Nach Berufung von Professor Hämmerle an die Universität Zürich baute er an der Klinik für Parodontologie und Brückenprothetik das Labor für Histologie weiter aus. Seit Ende letzten Jahres ist die Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie ebenfalls an seiner Anstellung beteiligt, so dass auf dem Weg zur Entwicklung eines strukturellen Kompetenzentrums an den ZMK ein Grundstein gelegt wurde. PD Bosshardts spezielle Fachkenntnisse liegen auf der Erforschung der Zementogenese sowie der regenerativen Vorgänge, die bei der parodontalen und Alveolar-knochenregeneration von grosser Bedeutung sind.

PD Bosshardt ist für mehrere wissenschaftliche Zeitschriften als Reviewer tätig. Sein publiziertes Œuvre umfasst 31 Originalia, 6 Übersichten und 6 Buchkapitel. Wir gratulieren ihm herzlich zur *Venia docendi*. ■

BUCHBESPRECHUNG



Implantologie

Renouard F, Rangert B:
Risikofaktoren in der Implantologie
2. Auflage, 224 Seiten, € 118,-,
Quintessenz Verlags GmbH, Berlin (2005)
ISBN 3-87652-704-X

Das renommierte Autorenteam, ein implantologisch tätiger Oralchirurg (Frank

Renouard) und ein Ingenieur, der in der Implantatindustrie arbeitet (Bo Rangert), präsentiert in dieser überarbeiteten 2. Buchausgabe seine Therapiekonzepte anhand der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und technischen Verbesserungen. Wie schon zuvor mit Erfolg verwenden die Autoren ihr System der Checklisten, das sicherstellt, dass alle Aspekte der modernen Implantologie angesprochen werden.

WHITE smile



HOMBLEACHING - Traumhaft weisse Zähne über Nacht

WHITE SMILE ist ein ausgereiftes System zur optischen Zahnaufhellung ohne ätzende Lösungen und abrasive Pasten. Die aktive Substanz (3%-iges Wasserstoffperoxid) wurde so optimiert, dass mit einer möglichst geringen Menge in kürzester Zeit das maximale Ergebnis erreicht wird. Zähne und Zahnfleisch werden geschont. Die einfache Handhabung, der angenehme Minzgeschmack und die erstaunlich schnellen Resultate garantieren eine hohe Akzeptanz bei Ihren Patienten.

Die im Labor angefertigten Zahnschienen werden vom Patienten während 5 - 10 Nächten getragen, wobei schon nach 3 - 4 Tagen eine deutliche Aufhellung der Zähne erkennbar ist. Um das strahlend weisse Ergebnis zu erhalten, wiederholt der Patient die Anwendung nach Bedarf für ein oder zwei Nächte pro Jahr.

Das Set "Bleaching komplett" enthält 5 Spritzen zu je 3,5g und reicht für eine Anwendungsdauer von ca. 15 Nächten aus (Ober- und Unterkiefer).

BENZER - DENTAL AG  **ZÜRICH**

CH-8062 Zürich Tel. 01 / 322 29 04 Fax 01 / 321 10 66

Das Buch ist aufgegliedert in 7 Kapitel. Die ersten 3 Kapitel sind lehrbuchartig aufgebaut. In knappem, prägnantem Text, mit sehr schönem Bildmaterial und anhand der bekannt hochwertigen Grafiken von Nobel Biocare werden die folgenden Themen abgehandelt:

1. Kapitel: *Allgemeine Risikofaktoren* wie Allgemeinbefund, Ätiologie des Zahnverlustes, extraorale, intraorale und funktionelle Untersuchung, Röntgenbefund usw.

2. Kapitel: *Ästhetische Risikofaktoren* wie gingivale oder dentale Risikofaktoren, aber auch knochen- und implantatbezogene Faktoren oder patienten- und behandlerbezogene Risikofaktoren.

3. Kapitel: *Biomechanische Risikofaktoren* wie geometrische, okklusale, knochen-spezifische und technische Risikofaktoren sowie Alarmsignale.

Die folgenden 4 Kapitel sind eher in Atlasform konzipiert. Das 4. Kapitel zeigt detailliert therapeutische Vorschläge zur Implantatversorgung bei fehlenden Zähnen im Oberkiefer. Die verschiedensten Lückensituationen und deren Versorgungen, von der Einzelzahnlücke über Mehrzahnlücken bis hin zum zahnlosen Kiefer, werden dargestellt.

Im 5. Kapitel wird das gleiche Thema für den Unterkiefer abgehandelt.

Im 6. Kapitel, *Chronologie und Protokoll der Behandlung*, werden punktuell für die Autoren wichtige Aspekte aufgegriffen und diskutiert, so zum Beispiel der Röntgenbefund. Die Ermittlung, die Beurteilung und die Bewertung des Knochenvolumens, der Knochendichte und der Knochenqualität anhand verschiedener Röntgenverfahren werden dargestellt. Die Herstellung und Verwendung von chirurgischen Schablonen zur Diagnostik und Implantation werden erläutert. Des Weiteren werden in diesem Kapitel verschiedene chronologische Abläufe von Implantatbehandlungen dargelegt.

Ein zweizeitiges, ein einzeitiges Operationsprotokoll sowie ein Protokoll zur Sofortbelastung werden aufgeführt. Den Abschluss dieses Kapitels bilden Beiträge über implantatchirurgische Technik allgemein, über fortgeschrittene chirurgische Techniken, über den Operationsbericht, über postoperative Anweisungen und über diverse Möglichkeiten der provisorischen Versorgung während einer Implantatbehandlung.

Im 7. Kapitel, *Komplikationen*, wird eine grosse Anzahl auftretender Probleme, deren mögliche Ursachen und passende Lösungsvorschläge in kompakter Tabellenform aufgelistet. 10 Ratschläge für den

Neuling in der Implantologie schliessen dieses Kapitel ab.

Ein übersichtliches, nach Kapiteln und Schlagwörtern gegliedertes Literaturverzeichnis bilden den Abschluss des Buches. Einige gestalterische Merkmale zeichnen dieses Buch aus. Sie machen es zu einem echten Arbeitsinstrument zur Analyse und Beurteilung, zur Entscheidungsfindung und Planung und schliesslich zur Durchführung von häufig in der Praxis auftretenden implantologischen Rekonstruktionsfällen.

In allen Kapiteln finden sich immer wieder übersichtliche Tabellen, die nach dem Verkehrsampelschema aufgebaut sind: grün für «OK!», gelb für «Vorsicht!», rot für «Stopp!». Limitationen und spezielle Risikofaktoren werden jeweils tabellarisch zusammengefasst und in den obengenannten 3 Stufen bewertet, sodass die Tabellen als Leitfaden zu einer effizienteren Entscheidungsfindung dienen können. Die ersten beiden Kapitel, die von

der Erfassung der allgemeinen und der ästhetischen Risikofaktoren handeln, werden durch Checklisten abgeschlossen, worin alle zuvor genannten Faktoren nochmals aufgelistet werden.

Farblich herausgehobene Einschübe «Vorsicht», «Technische Bemerkung» oder «Wichtig» begleiten den Leser das ganze Buch hindurch und heben speziell erwähnenswerte Punkte nochmals hervor.

Lernkontrollen am Ende einiger Kapitel fordern den geneigten Leser zur Selbstkontrolle auf.

Meiner Ansicht nach bietet dieses Werk allen interessierten Lesern wertvolle Informationen auf dem Gebiet der Implantologie. Ungeachtet seines Kenntnisstandes kann jeder Lesende seinen persönlichen Nutzen aus diesem Buch ziehen, sei es teilweise als Lehrbuch zum Studium, aber und vor allem auch als Nachschlagewerk bei der Suche nach einer gezielten Information.

Gian Peterhans, Zürich

ZEITSCHRIFTEN



Grundlagen Prothetik

Berger J C, Driscoll C F, Romberg E, Luo Q, Thompson G:

Surface Roughness of Denture Base Acrylic Resins After Processing and After Polishing

J Prosthodont 15: 180–186 (2006)

In der abnehmbaren Prothetik verlangen zahlreiche klinische Situationen eine nachträgliche Bearbeitung von bereits polierten Prothesenoberflächen (Kürzen von zu langen Rändern, Entlastung von Druckstellen: «prothetische Nachsorge mit Retouche»). Dabei wird zwangsläufig die laborseitig hochglanzpolierte Prothesenoberfläche aufgeraut. Raue Oberflächen erleichtern Plaqueakkumulation und begünstigen unerwünschte Verfärbungen. Eine möglichst glatte Oberfläche erleichtert hingegen die Prothesenpflege und erschwert eine mikrobielle Besiedelung. Eine effiziente Politur der Prothese ist also angezeigt. Nebst der herkömmlichen Laborpolitur mit Bimsstein sind auch Silikonpolierer unterschiedlicher Hersteller für eine Politur direkt am Behandlerstuhl erhältlich («Chair-side-Kits»). In der vorliegenden In-vitro-Untersuchung wurde die Oberflächenrauigkeit von verschiedenen Prothesenkunststoffen nach Politur

untersucht. Vier Kunststoffe wurden dabei verwendet: ein Autopolymerisat (*Repair Material, Dentsply*), ein Heisspolymerisat (*Lucitone 199 conventional denture base material, Dentsply*), ein kalthärtender Prothesenkunststoff im Injektionsverfahren (*Lucitone Fas-Por+liquid pour denture base material, Dentsply*) und ein mikrowellenhärtender Kunststoff (*Arcon MC microwaveable denture base material, GC*). 96 rechteckige Probepfättchen, je 24 aus demselben Kunststoff, wurden hergestellt. Die Pfättchen wurden einer standardisierten Laborpolitur unterzogen (Fräse/Bimsstein/Hochglanz) und anschliessend zur Simulation einer Retouche auf einer Seite mit einem Schleifkörper während 15 Sekunden aufgeraut. Die Politur erfolgte nun am Behandlerstuhl mit einem von drei randomisiert zugeteilten Silikonpolierer-Kits. Die jeweiligen Herstellervorschriften wurden hierbei eingehalten. Verwendet wurden: *Axis Dental polishing kit, Brasseler polishing Kit und Shofu Polishing Kit* (je 8 der 24 Pfättchen eines jeden Kunststoffes wurden auf gleiche Weise poliert). Die Messung der Oberflächenrauigkeit erfolgte mittels Mikrosonde (Detak 8 Programmable Stylus Profiler). Die beiden Extremfälle – raueste und feinste Oberfläche – wurden zusätzlich im Rasterelektronenmikroskop untersucht.

Unter den verwendeten Chairside-Kits gab es keinen signifikanten Unterschied betreffend erzielter Oberflächenrauigkeit und benötigter Zeit. Auch liess sich kein Kunststofftyp signifikant schneller polieren. Vor der Politur gab es aber signifikante Unterschiede betreffend Rauigkeit der verschiedenen Kunststoffe: Der kalt-härtende Kunststoff nach Injektionsverfahren und das Heisspolymerisat waren signifikant weniger rau als das verwendete Autopolymerisat. Nach Laborpolitur waren die Oberflächen vom Kaltpolymerisat und mikrowellengehärtetem Kunststoff signifikant glatter als die des Autopolymerisats. Unter den verwendeten drei Chairside-Politur-Kits gab es keinen Sieger punkto besserer oder schnellerer Politur: Die bei den vier im Test verwendeten Kunststoffen gemessenen Resultate offenbarten keine signifikanten Unterschiede. Alle Oberflächen waren aber signifikant rauher nach Politur am Behandlerstuhl als nach herkömmlicher Laborpolitur; gleichzeitig aber auch signifikant glatter als ohne Politur. Das hier verwendete Autopolymerisat zeigte die grössten Rauigkeiten im Test (vor und nach Politur). Die glattpolierteste Oberfläche wurde beim Kaltpolymerisat (Injektionstechnik) nach Laborpolitur gemessen. Fazit für die Praxis: Im Anschluss an mechanische Nachbearbeitung der Prothesenoberfläche soll wenn immer möglich eine mehrstufige konventionelle Labor-Politur durchgeführt werden. Ist dies nicht möglich, sind Politur-Kits mittels Silikonpolierer direkt am Behandlungsstuhl sinnvoll. Die hiermit erzielten Resultate sind immer noch signifikant besser, als wenn auf die Politur verzichtet wird.

Pascal Kunz, Basel

Implantatprothetik

Kano St C, Binon P, Bonfante G, Curtis D A: Effect of casting procedures on screw loosening in UCLA-Type abutments

J Prosthodont 15: 77–81 (2006)

Schraubenlockerungen treten vermehrt bei Implantatkronen im Seitenzahnbereich auf und stellen eine der häufigsten Komplikationen dar. Durch Verbesserung der Materialien und des klinischen Vorgehens, namentlich durch ein definiertes Drehmoment zum Einbringen der Abutmentschraube, konnte die Häufigkeit von Schraubenlockerungen deutlich reduziert werden. In einer retrospektiven Studie über 10 Jahre traten Schraubenlockerungen

dennoch in ca. 7% der Seitenzahnkronen auf (SIMON 2003). Während bei verschraubten Implantatkronen eine Schraubenlockerung lediglich einen zusätzlichen Zeitaufwand im Rahmen der Nachsorge zur Folge hat, ist es für zementierte Implantatkronen von grundlegender Bedeutung, dass die Implantat-Abutment-Verbindung über lange Zeit stabil bleibt. Eine stabile Verbindung wird durch den so genannten Preload auf der Abutmentschraube erreicht. Als Preload wird die Spannung innerhalb der Abutmentschraube bezeichnet, die durch das Eindrehen erreicht wird. Je höher dieser Preload, desto stabiler ist die Implantat-Abutment-Verbindung und desto grösser ist der Widerstand vor Schraubenlockerungen. Neben der Geometrie der Implantat-Abutment-Verbindung haben auch die Passgenauigkeit und die Passivität einen Einfluss auf den Preload. Entscheidend ist, dass dieser Preload nicht nur initial, sondern über längere Zeit aufrecht erhalten wird. Mikrorauigkeiten an den Kontaktarealen zwischen Abutment und Implantat können sich mit der Zeit abflachen und somit zu einer Reduktion des Spaltes führen (so genanntes Settling). Dieses Settling des Abutments auf dem Implantat führt zu einer Reduzierung des Preloads und kann somit zu einer Schraubenlockerung führen. Klinisch führt das Settling zu einem geringeren Widerstand beim Ausdrehen der Abutmentschraube (Detorque) im Vergleich zum Eindrehen (Torque).

In der hier besprochenen In-vitro-Studie wurde das Verhältnis dieser beiden Kräfte (Torque-Detorque) bei unterschiedlichen Abutmentkonstruktionen auf Implantaten mit einer Aussenverbindung (ad Modum Brånemark) gemessen. Verglichen wurden: a) Präfabriziertes Abutment, b) angliessbares Abutment aus einer Palladium-Legierung,

c) ausbrennbares Plastik-Abutment, gegossen in einer Nickel-Chrom-Legierung, d) ausbrennbares Plastik-Abutment, gegossen in einer Kobalt-Chrom-Legierung. Alle untersuchten Abutments wiesen eine Rotationssicherung auf. Es wurden jeweils 12 Abutments ausgewertet. Jedes Abutment wurde mittels einer Abutmentschraube aus Titan mit 30 Ncm befestigt. Nach einer Wartezeit von 3 Minuten wurde die Abutmentschraube gelöst und die dafür aufgewendete Kraft gemessen.

Die Resultate zeigen, dass für die präfabrizierten Abutments mehr Kraft aufgewendet werden musste (ca. 92% von 30 Ncm) als für die gegossenen oder angegossenen Abutments (82% bis 86%). Der Umstand, dass die angegossenen Abutments, bei denen die Kontaktfläche zum Implantat präfabriziert ist, am schlechtesten abschnitten (82%), zeigt, dass der Gussprozess die Eigenschaften des zur Anwendung gekommenen Fabrikates beeinflusst. Bekräftigt wird diese Aussage durch die Messresultate vor dem Guss, in denen ein Verhältnis von 86% für die angliessbaren Abutments resultierte.

Schlussfolgerung ist, dass präfabrizierte maschinerte Abutments einen höheren Prozentsatz des initial aufgewendeten Torques aufrechterhalten und damit zu einem stabileren Preload führen. Zwischen den unterschiedlichen gegossenen Abutments resultierten nur unwesentliche Unterschiede. Angiessbare Abutments (Typ UCLA) erwiesen sich nicht als stabil und waren den präfabrizierten Abutments unterlegen.

Fraglich bleibt, ob eine Wartezeit von 3 Minuten ausreicht, um das Settling abzuwarten, und welche Resultate derselbe Versuchsaufbau in Kombination mit einer Kaubelastungssimulation liefern würde.

Adrian Büttel, Basel

Die beiden SSO-Flyer (Deutsch/Französisch/Italienisch)

Gesunde Milchzähne und Gesunde Zähne für die Schwangere und das Kind

können beim
SSO-Shop, Postgasse 19
Postfach, 3000 Bern 8
Anrufbeantworter: 031 310 20 81
Fax: 031 310 20 82 oder
info@sso.ch
bestellt werden.

Mindestmenge 50 Ex. zu Fr. 12.–
+ Porto und MWST

Gesunde Zähne
für die Schwangere
und das Kind

