

Dentista

Wissenschaft | Praxis | Leben

8. HIRSCHFELD-
TIBURTIUS-
SYMPOSIUM

AUFKLÄRUNGS-
PFLICHT IN DER
ZAHNARZTPRAXIS

FOKUS

ANÄSTHESIE
IN DER
ZAHNHEILKUNDE



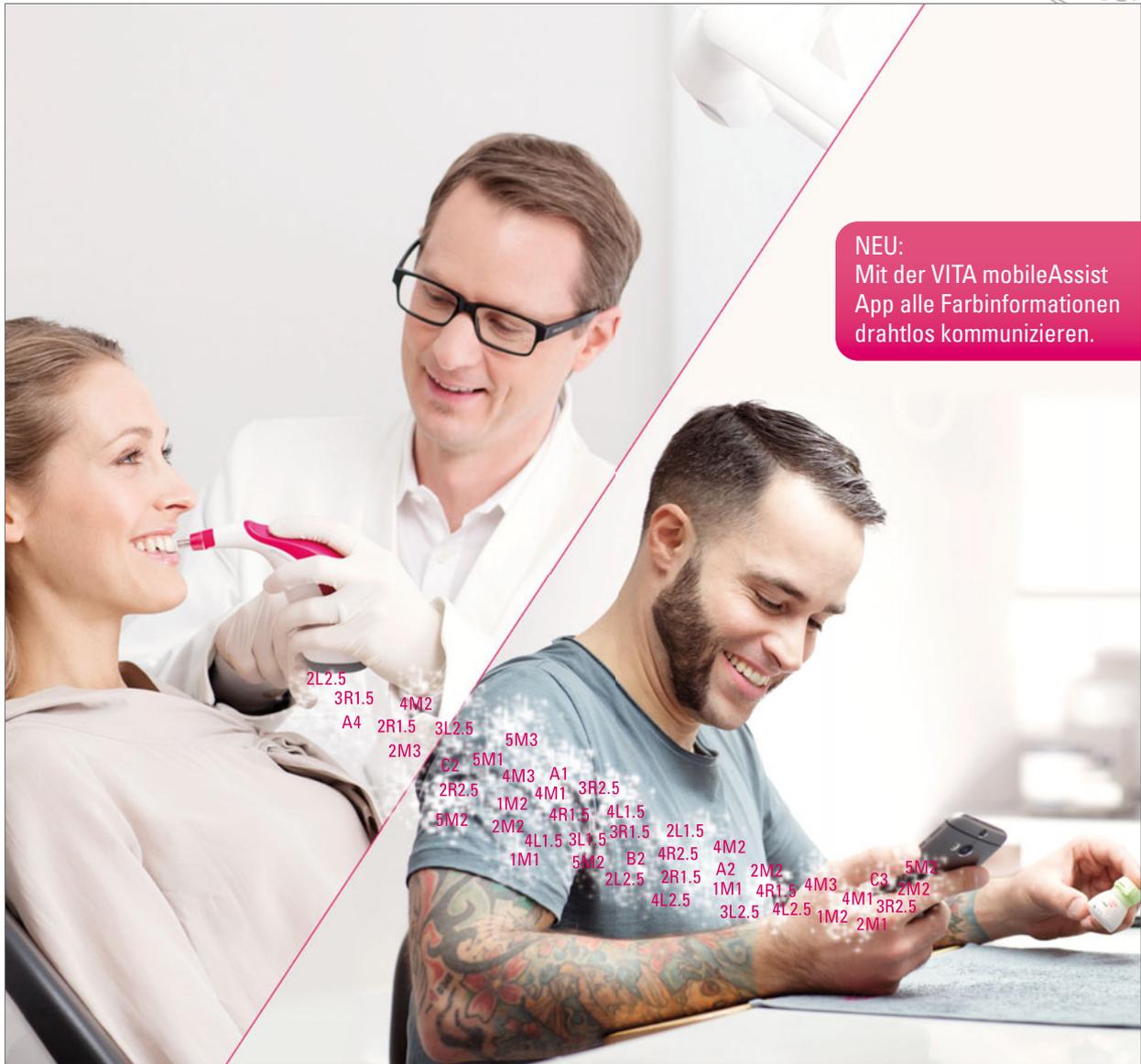
Quintessenz Verlag, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin
PVSt, Deutsche Post AG, „Entgelt bezahlt“, 02307
Ausland: Presse und Buch International

03
2016



Ästhetik kennt viele Farben

Optimale Farbbestimmung, maximale Sicherheit



NEU:
Mit der VITA mobileAssist App alle Farbinformationen drahtlos kommunizieren.



3487D



VITA Easyshade® V

So innovativ, zuverlässig und vor allem exakt war die Farbbestimmung noch nie. Das neue VITA Easyshade V kombiniert jetzt alles, was die moderne Farbbestimmung für Praxis und Labor zu bieten hat. Das Ergebnis ist Ästhetik

in Perfektion. Dabei überzeugt das VITA Easyshade V durch höchsten Komfort, elegantes Design und ein bisher unerreichtes Preis-/Leistungsverhältnis. Mit weniger sollten Sie sich erst gar nicht zufrieden geben.



Angst vor dem Schmerz

Liebe Leserinnen,
Angst vor der zahnärztlichen Behandlung ist die am häufigsten auftretende Phobie. Darin vereinen sich die Ängste vor dem Bohrer, dem Geruch, aber vor allem vor den Schmerzen. Deswegen fragen viele Patienten auch bei kleineren Eingriffen nach einer Anästhesie.

In dieser Ausgabe der DENTISTA möchten wir Ihnen einen Überblick über die gängigen Anästhesieformen geben, wie sie gesetzt und in welchen Situationen sie angewendet werden. Prof. Pröbster stellt Ihnen aber auch eine noch nicht verbreitete Form der Anästhesie vor: die intraossäre Anästhesie. Dass sich die zahnmedizinische Welt schon lange Gedanken um die Schmerzen bei einer zahnärztlichen Behandlung gemacht hat und welche Ergebnisse aus diesen Gedanken erwachsen sind, zeigt Ihnen der kurze historische Abriss von Prof. Groß.

Das Feld der Schmerzen birgt aber auch noch viele unerforschte Aspekte. Wie sieht es z. B. mit den Unterschieden der Schmerzempfindung zwischen oder den Reaktionen auf ein Anästhetikum von Männern und Frauen aus? Haben neben dem Geschlecht auch weitere Faktoren einen Einfluss auf die verschiedenen Wirkmechanismen der Schmerzausschaltung? Diesen Fragen gehen u. a. Prof. Hülsmann und PD Dr. Dr. Gleissner auf den Grund.

Außerdem betrachten wir die Anästhesie ganzheitlich und zeigen eine Ergänzung für besonders ängstliche Patienten: die Hypnose. Abschließend geben wir Ihnen Tipps zur Abrechnung Ihrer Anästhesieleistungen.

Den DENTISTA e.V. beschäftigte in diesem Sommer u. a. das 8. Hirschfeld-Tiburtius-Symposium und die in diesem Zusammenhang stattfindende Mitgliederversammlung. Alle Infos zu den Wahlen, Neuerungen und inhaltlichen Planungen finden Sie hier im Heft. Und natürlich auch zu allen weiteren Aktivitäten des Verbandes und des Forum Zahntechnikerinnen.

Kleine Tipps und Tricks aus der Welt der Zahnheilkunde sowie ein Blick auf die Aufklärungspflicht der Zahnärztin runden das Heft ab. Und ich hoffe, dass Sie wieder viel Freude an der neuen DENTISTA haben und sie gerne immer wieder in die Hand nehmen!

Herzliche Grüße



Ihre Friederike Zelke

Friederike Zelke



DIGITAL PERFORMANCE

TOUR 2016/2017

Straumann® CARES® Digital Solutions
Den digitalen Workflow live in Ihrer Nähe erleben



**GLEICH KOSTENLOS ANMELDEN UNTER
WWW.STRAUMANN.DE/ONTOUR**

12

FOKUS



WISSENSCHAFT

- 07 Zahlen aktuell
- 08 Medizin
- 09 Gendermedizin
- 10 Zahnmedizin
- 11 Komplementär

DENTISTA FOKUS

ANÄSTHESIE IN DER ZAHNHEILKUNDE

- 13 Techniken der Infiltrations- und Leitungsanästhesie
- 16 Intraossäre Anästhesie in der Zahnheilkunde
- 19 Gender-Anästhesie
- 21 Anästhesie bei rothaarigen Patientinnen
- 23 Gender Dentistry und Schmerz
- 25 Hypnose ist kein Hokuspokus!
- 27 Tod nach Vollnarkose
- 28 Anästhesie ganzheitlich
- 29 Lokalanästhesie – Tipps und Tricks zur gebührenkonformen Abrechnung

DENTISTA E.V.

- 31 Rückblick
- 32 Junge Zahnärztinnen in den Vorstand gewählt
- 33 Vorschau

31

DENTISTA E.V.



- 35 Kurzmeldungen
- 37 Wie besuchen:
Joanna K. Vorhauser, Frankfurt
- 40 „Gender Shift und Generationenwechsel“

BERUF UND POLITIK

- 43 EU nimmt Regulierung Freier Berufe ins Visier

PRAXIS UND RECHT

- 45 Aufklärungspflicht in der Zahnarztpraxis

FORUM ZAHNTECHNIKERINNEN

- 49 Zahntechnik, Unternehmen & Zukunft 1 Frage und 1 Antwort
- 50 Ganz im Zeichen des Austauschs



AUF DEM COVER DIESER DENTISTA:

Zahnärztin Johanna K. Vorhauser, Frankfurt, Dentista Mitglied (mehr auf S. 37),
Quelle: Karsten Thormaehlen

57

ZWISCHENMENSCHLICH



- 51 Portrait von ZT Bernadette Klar
- 52 Was macht eigentlich die FZT?
- 53 „Shake your Life“
- 54 Expertise: Der Zahntechnik-Kongress
- 54 Bildbearbeitung in der Dental- fotografie
- 55 Alte Liebe rostet nicht

ZWISCHENMENSCHLICH

- 57 Wer sich sozial engagiert, lebt und stirbt zufriedener

PRAXISORGA

- 61 Ergonomie bei der zahnärztlichen Behandlung
- 62 Endo gut, alles gut?
- 62 Kommunikation im Zeitalter des Internets
- 64 Nie zu spät für eine Modernisierung

UNTERWEGS

- 66 Im Namen von Henriette Hirschfeld-Tiburtius

SERVICE

- 58 Fortbildung
- 68 Pateninfo
- 72 Dentalmarkt
- 74 Impressum



WIR

... möchten nicht über uns sprechen –
sondern lieber mit Ihnen.«

BEGO Implant Systems

implantologie.bego.com

Miteinander zum Erfolg





[Foto: © Dagmar Zechel, pixelio.de]

Rauchen kostet Frauen über 10 Jahre ihres Lebens

Durchschnittlich 70,9 Jahre alt wurden Frauen, die im Jahr 2014 an Krebserkrankungen verstorben sind, welche in Zusammenhang mit dem Konsum von Tabakprodukten gebracht werden können. Dies sind 10,4 Jahre weniger als das durchschnittliche Sterbealter aller verstorbenen Frauen. Die Zahl der an den Folgen des Rauchens verstorbenen Frauen ist in den letzten zehn Jahren von 11 870 um circa 33% auf 15 748 angestiegen.

Zweifel an Ärzte-Ratings

Bewertungen im Web geben bei der Wahl von Ärzten oft den Ton an, doch gut 70% haben Angst vor gefälschten Kritiken. Zu diesem Ergebnis kommt das C.S. Mott Children's Hospital von der University of Michigan nach einer Umfrage an Eltern. 56% unterstellen sogar, dass Mediziner selbst Einfluss auf die Menschen nehmen, die ihre Bewertung publizieren. Insgesamt gaben rund 33% der befragten Eltern an, sich im vergangenen Jahr online über die Qualität eines Arztes informiert zu haben. Mütter (36%) suchen dabei öfter als Väter (22%) im Web nach Informationen über Mediziner. 87% hielten die zuvor gelesenen Bewertungen nach ihrem Arztbesuch unerschwinglich für zutreffend. Ältere Erziehungsberechtigte (> 30 Jahre) stehen den Bewertungen im Internet kritischer gegenüber als junge Eltern.



[Foto: © Pircher Karl, pixelio.de]

Termine der Kinder

24% der Betreuungszeit verbrachten Eltern im Jahr 2012/2013 durchschnittlich mit der Begleitung ihrer Kinder zu Terminen. Das waren rund 2 Stunden 13 Minuten pro Woche. Dazu gehören sowohl Wegezeiten zu Terminen als auch Anwesenheit während dieser Termine, wie z.B. Arztbesuch oder Fußballtraining. Der Umfang der Begleitung variiert mit dem Alter der Kinder: Bei Kindern unter 6 Jahren machte die Begleitung 19% der Betreuungszeit aus. Der Zeitanteil für Beaufsichtigung, Körperpflege, Spielen und Sport lag bei 73%. Bei Kindern von 6 bis 18 Jahren investierten die Eltern 35% ihrer Betreuungszeit in die Begleitung ihrer Kinder. Der Zeitanteil für Beaufsichtigung, Körperpflege, Spielen und Sport lag ebenfalls bei 35%. Insgesamt verbrachten Väter und Mütter täglich 1 Stunde 20 Minuten mit der Betreuung von Kindern unter 18 Jahren als Hauptaktivität.

Mehr Habilitationen von Frauen im Jahr 2015

Insgesamt 1 627 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben im Jahr 2015 ihre Habilitation an wissenschaftlichen Hochschulen in Deutschland erfolgreich abgeschlossen. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilt, blieb die Zahl der Habilitationen im Vergleich zum Vorjahr insgesamt unverändert, jedoch erhöhte sich die Zahl der weiblichen Habilitierten um 2% auf 462. Dies entspricht einem Frauenanteil an den Habilitationen von 28%. 2005 hatte dieser 23% betragen.

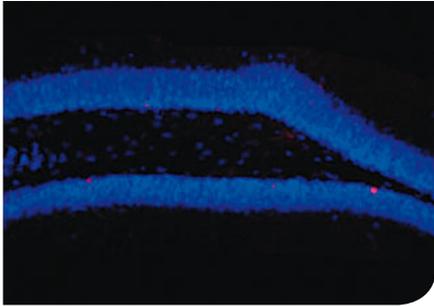


[Foto: © Berg Trampert, pixelio.de]

40% aller Grundschüler wechseln aufs Gymnasium

Das Gymnasium ist die Nummer eins unter den weiterführenden Schulen. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilt, wechselten zum Schuljahr 2014/2015 von den 661 600 Grundschüler 40% nach der vierten Klasse an ein Gymnasium, 17% an eine Realschule, 15% an eine Integrierte Gesamtschule und 12% an eine Schulart mit mehreren Bildungsgängen. 8% gingen an eine Hauptschule und 7% in eine schulartunabhängige Orientierungsstufe. Der Anteil der Schulwechsel ans Gymnasium ist in den letzten Jahren gewachsen. Im Schuljahr 2004/2005 hatte die Übergangsquote in die fünfte Klasse des Gymnasiums bei 36% gelegen. Noch deutlicher zeigen sich die gewandelten Schulstrukturen im 10-Jahres-Vergleich bei den Übergängen auf die Integrierte Gesamtschule sowie auf die Hauptschule.

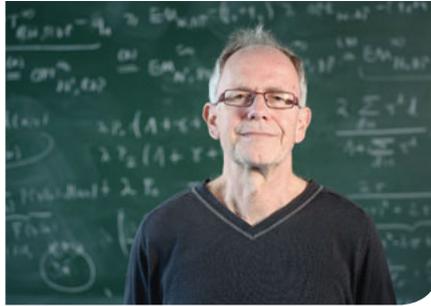
Verbunden mit einem starken Ausbau der Integrierten Gesamtschulen hat sich hier die Übergangsquote von der Grundschule zwischen den Schuljahren 2004/2005 sowie 2014/2015 um 8 Prozentpunkte (von 7 auf 15%) erhöht.



Eine intakte Darmflora hält geistig fit

Darm und Hirn „reden“ miteinander: über Hormone, Stoffwechselprodukte oder direkte Nervenverbindungen. Ein weiteres Bindeglied sind bestimmte Immunzellen aus der Gruppe der Monozyten, wie Dr. Susanne Wolf aus der MDC-Forschungsgruppe herausgefunden hat. In Mäusen schalteten die Forschenden das Mikrobiom, also die Bakterien der Darmflora, mit einem Antibiotika-Cocktail aus. Verglichen mit unbehandelten Tieren beobachteten sie daraufhin deutlich weniger neu gebildete Nervenzellen in der Hippocampus-Region des Gehirns. Auch das Gedächtnis verschlechterte sich, denn die Bildung neuer Hirnzellen (Neurogenese) ist wichtig für bestimmte Gedächtnisleistungen. Zusammen mit der Neurogenese ging auch die Zahl bestimmter Immunzellen im Gehirn deutlich zurück, die der Ly6C(hi)-Monozyten. Wolf und ihr Team bestätigten die Hypothese, dass diese Immunzellen ein bislang unbekannter Vermittler zwischen den Organsystemen seien: Entfernten sie nur diese Zellen, verringerte sich die Neurogenese ebenfalls. Verabreichte sie den mit Antibiotika behandelten Tieren Ly6C(hi)-Monozyten, nahm die Neurogenese wieder zu.

Übertragen auf den Menschen bedeuten die Ergebnisse nicht etwa, dass alle Antibiotika die Gehirnfunktion stören, denn die verwendete Kombination war extrem stark. Möglicherweise sind aber ähnliche Effekte bei Therapien mit Antibiotika über einen langen Zeitraum zu erwarten.



Patientenakten anonym auswerten

Patientenakten auszuwerten und dabei keine sensiblen Informationen über einzelne Personen preiszugeben, ist eine Herausforderung. Das Team um Prof. Dr. Hans Simon vom Horst-Görtz-Institut der Ruhr-Universität Bochum hat eine Methode entwickelt, die das erlaubt. Die Mathematiker verrauschen die Daten so, dass einzelne Personen bei der Analyse anonym bleiben.

Für ihre Arbeit haben die Wissenschaftler zunächst genau definiert, was es bedeutet, dass die Patienten anonym bleiben und die Ergebnisse mit und ohne Verrauschen ähnlich sein sollen. Um die definierten Anforderungen zu erfüllen, übersetzten die Mathematiker das Problem in eine geometrische Darstellung. Jede Patientenakte repräsentierten sie als Vektor, einen Pfeil im geometrischen Raum. Der Auswertalgorithmus durfte nur Ja/Nein-Fragen stellen, etwa: Ist der Patient Raucher? Ist der Patient schwerer als 80kg? Auch jede dieser Fragen wurde als Vektor dargestellt. Bildeten die Vektoren für Akte und Frage einen stumpfen Winkel, symbolisierte das eine Nein-Antwort; ein spitzer Winkel stand für eine Ja-Antwort. Die Vektordaten wurden dann verrauscht. Das erlaubte es, Informationen über einzelne Patienten anonym zu halten, aber trotzdem statistische Aussagen über die gesammelten Daten aller Patienten zu treffen. (Quelle: <http://rubin.rub.de/de/wie-mathematik-patienten-schuetzt>)



6000 Jahre alte Schädel mit chirurgischer Öffnung

Ein Team von deutschen und russischen Anthropologen fand im Rahmen intensiver Forschungen zu bronzezeitlichen Bestattungen in Südrussland 13 Schädel mit einem Trepanationsloch an identischer Stelle am Schädel. Diese chirurgischen Schädelöffnungen sind ein spektakulärer Fund, denn sie belegen die frühen medizinischen Kenntnisse und Fertigkeiten der Menschen seit mehr als 10000 Jahren.

Die Operationen wurden mit zwei Techniken durchgeführt: Entweder wurde das Loch durch Schaben mit einem scharfen Gegenstand oder durch Ausschneiden eines rundlichen Knochenstückes erzeugt. Es wurden etwa gleich viele Männer und Frauen im Alter zwischen 10 und 60 Jahren operiert. Die gleiche Stelle der Löcher ist eine unübliche Beobachtung für Trepanationen. Hinzu kommt, dass gerade dieser Platz aufgrund anatomischer Besonderheiten zu den gefährlichsten für eine Schädelöffnung gehört. Die Tatsache, dass die meisten Patienten die Operation trotzdem für einen langen Zeitraum überlebten, zeigt, dass es sich um spezialisierte Operateure gehandelt haben muss, die diese Lokalisation am Schädel trotz der Risiken absichtlich wählten. Dieses sowie fehlende Hinweise auf Frakturen oder Erkrankungen am Schädel deuten auf einen eher rituell begründeten Operationsgrund hin.



[Foto: © Rike, pixelio.de]

Frauen mit Migräne haben öfter Herzleiden

Für Frauen, die öfters an Migräneanfällen leiden, besteht ein größeres Risiko, eine ernstzunehmende Herzkrankheit zu entwickeln. Diesen Zusammenhang legt eine Untersuchung der Harvard Medical School nahe, bei der der Gesundheitszustand von 115 000 Krankenschwestern zwischen 25 und 42 Jahren über einen Zeitraum von 20 Jahren kontrolliert wurde. Demnach weisen Frauen mit Migräne eine um 50% höhere Wahrscheinlichkeit auf, Herzinfarkte zu bekommen und an Angina pectoris zu leiden. Auch nach dem Untersuchungszeitraum bestätigten sich diese Ergebnisse: 678 Frauen mit Migräne erlitten tatsächlich einen Herzinfarkt, 651 hatten einen Schlaganfall und 203 klagten über Schmerzen in der Brust oder mussten Eingriffe an ihrem Herzen vornehmen lassen. Noch dramatischer: In 223 Fällen forderten gesundheitliche Probleme in Zusammenhang mit dem Herzen sogar den Tod der betroffenen Frauen. Schon vorangegangene Studien hätten die Vermutung nahegelegt, dass ein Zusammenhang zwischen Frauen mit Migräne und einem erhöhten Risiko für Herzinfarkte besteht. „Die neue Analyse bestätigt allerdings, dass Migräne nicht nur mit einer stärkeren Gefahr für Herzinfarkte einhergeht, sondern ganz generell das Risiko für alle Arten von Herzkrankheiten erhöhen kann“, betont die Neurologin Rebecca Burch.



[Foto: © Gabriele Remscheid, pixelio.de]

Meldepflicht bei Gewalt gegen Frauen

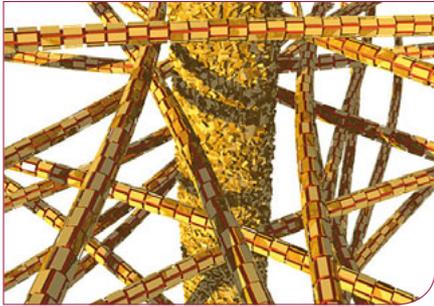
Wenn ÄrztInnen oder auch ZahnärztInnen eine Frau behandeln, deren Verletzungen Folge von Gewaltanwendung sind, sind sie verpflichtet, der Krankenkasse den Verursacher zu melden. Die Krankenkasse ist dann bestrebt, die Kosten für die Behandlung vom Verursacher zurückzufordern. Diese Regelung ist bei Gewaltanwendung durch fernstehende Personen sinnvoll und bewährt. Wenn es sich jedoch im sozialen Nahbereich ereignet hat, kann das Schreiben an den Verursacher der Verletzungen neue Gewaltausbrüche provozieren. Bei der ärztlichen Betreuung von Kindern und Jugendlichen ist deswegen eine Ausnahme

von der ärztlichen Meldepflicht vorgesehen. Es kann neben der Dokumentation der Verletzungen auch eine Nennung des Verursachers in den Akten erfolgen, ohne dass die Versicherer zwingend informiert werden müssen.

Anders verhält es bei erwachsenen Opfern. Die existierende Meldepflicht kann eine vertrauensvolle Kommunikation zwischen den behandelnden ÄrztInnen und der Patientin erheblich beeinträchtigen. Sie kann dazu führen, dass Gewaltopfer zwar behandelt werden, die Folgen aber nicht oder unvollständig dokumentiert werden, um die Patientin vor weiteren Gewaltausbrüchen in ihrem Umfeld zu schützen. Diese Situation entsteht vor allem dann, wenn die Patientin sich entscheidet, keine Anzeige zu erstatten. Der Berufsverband der Frauenärzte und die DG für Gynäkologie und Geburtshilfe fordern den Gesetzgeber dringend auf, den möglichen Verzicht auf die Meldung bei Gewaltdelikten auch auf gewaltbetroffene Erwachsene auszudehnen, wenn durch die Meldung eine weitere Gefährdung der Patientin nicht ausgeschlossen werden kann. Dies wäre ein wichtiger Schritt, um die gesundheitliche Betreuung von gewaltbetroffenen Frauen und ihre ärztliche Begleitung sicherzustellen.

Impfung in Schwangerschaft schützt Kinder

Babys, deren Mütter während der Schwangerschaft gegen Grippe geimpft wurden, verfügen in den ersten sechs Lebensmonaten über ein deutlich geringeres Erkrankungsrisiko. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie der University of Utah School of Medicine. Das Risiko sinkt bei laborbestätigten Grippefällen um 70%, die Anzahl der Krankenhausaufenthalte aufgrund einer Grippe um 80%. Autor Michael W. Varner zufolge verfügen Schwangere über kein erhöhtes Grippeisiko. Aufgrund der Veränderungen während der Schwangerschaft sind sie jedoch stärker betroffen. Die Forscher analysierten über 245 000 Gesundheitsunterlagen von Schwangeren und mehr als 249 000 Kindern von 2005 bis 2014. Rund 10% der Frauen gaben an, dass sie während der Schwangerschaft gegen Grippe geimpft worden waren. Diesen 23 383 Frauen standen 222 003 ohne Impfschutz gegenüber. 151 der 658 laborbestätigt an Grippe erkrankten Kinder wurden ins Krankenhaus eingeliefert. Bei 148 dieser Kinder war die Mutter nicht geimpft (entspricht 97%).



Naturphänomen Dentin

Gesunde Zähne brechen selten und halten starkem Druck stand. Ein Zahn besteht zum großen Teil aus Dentin, welches von Zahnschmelz umhüllt ist. Während der Schmelz vor allem aus dem Mineral cHAP gebildet wird, ist das Dentin ein komplexes Komposit: In organische Kollagenfasern sind anorganische Nanopartikel aus cHAP-Kristallen eingebettet. Nun hat das Team um Dr. Paul Zaslansky vom Julius-Wolff-Institut der Charité die Nanopartikel und Kollagenfasern genau vermessen: „Wir konnten die Größen der Nanopartikel ermitteln. Dabei haben wir auch festgestellt, welchen Belastungen sie standhalten können“, sagt Zaslansky.

Die Auswertung zeigt, dass das Gitter der cHAP-Kristalle im Zahn von außen nach innen kleiner wird. Ebenso die Nanopartikel: In der Nähe des Zahnschmelzes sind diese etwa 36 nm lang, im Inneren nur noch 25 nm. In den Experimenten wurde auch der innere Druck im Dentin um ein 15-Faches zum eigentlichen Kau-Druck erhöht. Die Struktur hielt diesem Druck stand. Während der Zahnschmelz sehr hart, aber auch spröde ist, üben die organischen Fasern im Dentin genau den richtigen Druck auf die mineralischen Nanopartikel aus, um das Dentin insgesamt belastbarer zu machen. Das gilt zumindest, solange der Zahn intakt ist. Karies löst nicht nur den Zahnschmelz, sondern produziert auch Enzyme, die die Kollagenfasern zerstören. Damit kann der Zahn leichter brechen.



Zahnspange mindert Risiko einer Nickelallergie

15–20% der Frauen und 5% der Männer reagieren auf Nickel allergisch. Auch Zahnspangen enthalten Nickel. Durch korrosive Prozesse können aus ihnen Nickelionen freigesetzt werden. Die Schleimhaut der Mundhöhle kommt damit jedoch meist problemlos klar. „Wir konnten zeigen, dass sich die Gewebszellen der Schleimhaut – die Fibroblasten – anders verhalten als die der äußeren Haut“, erklärt Dr. Lina Gözl, Oberärztin der Poliklinik für Kieferorthopädie des Universitätsklinikums Bonn. So produzieren Hautzellen bei Kontakt mit Nickel 20-mal mehr Interleukin-1 β , ein starkes Entzündungssignal, als Mundschleimhautzellen unter identischen Bedingungen. Gleichzeitig wird durch Botenstoffe der Haut die körpereigene Immunabwehr aktiviert. In der Mundschleimhaut werden dagegen Botenstoffe freigesetzt, die entzündliche Prozesse und die massive Einwanderung von Immunzellen hemmen.

Eine kieferorthopädische Behandlung scheint die Entstehung einer Nickelallergie sogar zu verhindern. Dieser „protektive Effekt“ war vor allem bei Menschen zu beobachten, die sich erstmals ein Piercing setzen ließen, nachdem sie sich einer kieferorthopädischen Behandlung unterzogen hatten. „Schon die geringen Nickelmengen, die von den Spangen konstant in den Mundraum abgegeben werden, scheinen das Immunsystem zu desensibilisieren“, erklärt Dr. Gözl. „Eine Zahnspange wirkt somit gewissermaßen wie eine sublinguale Immuntherapie.“



[Akpat, Operative dentistry, Quintessence, 2013]

Versorgung mit Amalgam grundsätzlich unbedenklich

Die AG Medizinrecht des Deutschen Anwaltvereins informiert über eine Entscheidung des OLG Hamm vom 4. März 2016: Eine Frau hatte seit ihrer Kindheit diverse Amalgamfüllungen. Ein Zahnarzt entfernte diese später. Die Patientin meinte, ihre frühere Ärztin habe bei der Behandlung fehlerhaft Amalgam – auch gemeinsam mit weiteren Metallen, insbesondere Gold – verwendet und die Amalgamallergie ihrer Patientin nicht erkannt. Ihr hätten deswegen zwei Zähne gezogen werden müssen. Auch hätte sie weitere gesundheitliche Beeinträchtigungen erlitten.

Die Klage wurde abgewiesen. Es habe weder eine fehlerhafte Behandlung noch eine fehlerhafte Aufklärung gegeben. Eine Amalgamallergie war bei der Klägerin nicht feststellbar. Die Verwendung von Amalgam sei grundsätzlich unbedenklich. Das gelte für die Verwendung bei Zahnfüllungen. Unbedenklich sei aber auch der Verbleib von Amalgamresten beim Aufbau neuer Goldkronen. Durch den zur Befestigung verwendeten Zement werde die notwendige Isolierung zwischen Gold und Amalgam geschaffen. Auf mögliche Allergien und Alternativen muss ein Zahnarzt nicht hinweisen.



[Foto: © Klaus Steves, pixelio.de]

Sofa, Schokolade und Sport gegen den Stress

Die große Mehrheit der Deutschen leidet unter hoher Arbeitsbelastung, familiärem Druck durch Haushalt und Kindererziehung sowie finanziellen Sorgen. Nur knapp 10% stehen nie oder selten unter Stress. Wie dem Stress erfolgreich begegnet wird, ermittelte eine aktuelle Umfrage. Das Meinungsforschungsinstitut InnoFact befragte 1 050 Personen zwischen 18 und 65 Jahren.

Auf Platz 1 der Anti-Stress-Strategien steht die Couch. Über die Hälfte der Befragten entspannt am liebsten auf dem Sofa mit Filmen und Serien oder einem Nickerchen. Dicht gefolgt von Schokolade: Insbesondere Frauen greifen zu Süßigkeiten, um Stress zu kompensieren. Aber auch Bewegung ist für viele ein gutes Mittel, um abzuschalten. Über ein Drittel der Befragten gehen Joggen oder ins Fitnessstudio und erholen sich beim Sport.

Bei den Entspannungsmethoden gibt es deutliche Unterschiede unter den Geschlechtern: Am Computer spielen ist zum Beispiel ein typisch männliches Entspannungsmittel (37%). Dagegen sorgt die Einkaufstour bei jeder vierten Frau für gute Laune und Entspannung. Experten sind sich einig, Entspannung, Sport und regeneratives Verhalten helfen auf funktionale und gesunde Weise, den alltäglichen Stress zu kompensieren.



[Foto: © Klaus Steves, pixelio.de]

Fetteiche Ernährung lässt Gehirn hungern

Fetteiche Ernährung bringt unseren Körper durcheinander. Übergewicht und Erkrankungen wie Diabetes Typ 2 können die Folge sein. Aber was macht eine fettreiche Ernährung eigentlich mit unserem Gehirn? Forscher vom Max-Planck-Institut für Stoffwechselforschung in Köln haben dies jetzt an Mäusen untersucht. „Eine fettreiche Diät senkt schon nach drei Tagen die Aufnahme des Blutzuckers Glukose in das Gehirn. Das Gehirn hungert also“, erklärt Alexander Jais, Autor der Studie. Die Glukose fehlt dem Gehirn in wichtigen Regionen: im Hypothalamus, der den Stoffwechsel steuert, und in der Hirnrinde, die für Lernen und Erinnerung zuständig ist.

Das Gehirn wirkt seinem Energiemangel entgegen. So lassen sich nach vier Wochen wieder normale Glukosespiegel im Gehirn messen, obwohl die Mäuse weiterhin fettreich essen. Der Ausgleich des Zuckerbedarfs des Gehirns bei weiterhin fettreicher Ernährung funktioniert aber nur auf Kosten des restlichen Körpers. „Man spricht von dem egoistischen Gehirn, da es seinen Zucker dadurch bekommt, dass es den Appetit auf süße Nahrungsmittel anregt und die Zuckeraufnahme in Muskeln und Fett verhindert. Die Zellen in der Muskulatur werden dann resistent gegen das körpereigene Hormon Insulin, welches normalerweise den Zucker in die Zellen schleust. Dadurch kann dann im schlimmsten Fall Diabetes entstehen“, so Jais.



[Foto: © Klaus Steves, pixelio.de]

Eine Knolle für mehr Ausdauer

Rote Bete tut dem Herzen gut – auch wenn es schon krank ist. US-Mediziner testeten laut einem Bericht des Gesundheitsmagazins „Apotheken Umschau“ in einer Studie, wie der nitratreiche Saft bei Herzschwäche wirkt. Bereits nach einer Woche hatte sich die Ausdauer der Patienten um fast ein Viertel gesteigert, wie die Forscher im „Journal of the American College of Cardiology“ schrieben.

Kalter Entzug zumeist erfolgreicher

Raucher, die aufhören wollen, haben mit einem kalten Entzug bessere Erfolgchancen. Zu diesem Ergebnis kommen Forscher der University of Oxford. Fast 700 britische Freiwillige wurden zwei Gruppen zugeteilt. Bei einer wurde langsam mit dem Rauchen aufgehört, bei der anderen sofort. Nach sechs Monaten waren 15,5% der ersten Gruppe abstinent, bei der zweiten 22%. Forschungsleiterin Nicola Lindson-Hawley erklärt diesen Unterschied damit, dass es den Teilnehmern schwer fiel, weniger zu rauchen. Obwohl mehr Teilnehmer angaben, dass die Vorstellung, langsam mit dem Rauchen aufzuhören, angenehmer sei, waren die Versuche mit dem sofortigen Rauchstopp erfolgreicher. Laut Lindson-Hawley sei es jedoch besser, weniger zu rauchen als gar nichts zu tun.

DENTISTA FOKUS

ANÄSTHESIE IN DER ZAHNHEILKUNDE



[Foto: © xalanx | Fotolia.com]

Die historische Entwicklung der Zahnmedizin ist eine Erfolgsgeschichte. Gerade in den letzten 120 Jahren war der Fortschritt rasant und in allen Bereichen zu erkennen. Der Aufstieg der Zahnheilkunde zu einer etablierten medizinischen Fachdisziplin* war nicht nur an eine verbesserte Ausbildung und Berufsorganisation, sondern auch an den gesamtmedizinischen Fortschritt und an Entwicklungen im eigenen Fach geknüpft.

Zu den medizinischen „Weichenstellern“ der letzten 120 Jahre gehören die Mikrobiologie und die Entwicklung der Antibiotika, die Etablierung von Sterilisation und

Desinfektion als Hygieneprinzipien in der (operativen) Medizin, die Entwicklung der Schmerzausschaltung (Anästhesie) und die Etablierung der Röntgenstrahlen bzw. der bildgebenden Medizin. Gerade an der Entwicklung der Anästhesie hatten Zahnärzte deutlichen Anteil:

Bis zur Etablierung der Narkose konnten Patienten nur unzureichend mit Alkohol oder Opiaten betäubt werden. Dies führte dazu, dass operative Maßnahmen lange Zeit als ultima ratio galten, also nur dann vorgenommen wurden, wenn sie unausweichlich waren. Bei dem Eingriff selbst war das wichtigste Erfordernis dann die Schnelligkeit, die oft Aspekte wie Sauberkeit und Gründlichkeit in den Hintergrund drängten. Als eigentlicher Entdecker der Narkose gilt Horace Wells, ein US-amerikanischer Zahnarzt. Er setzte

1844 erstmals erfolgreich Lachgas für Zahnextraktionen ein. 1845 wollte Wells seine Entdeckung im Rahmen einer öffentlichen Demonstration bekannt machen; dabei beging er einen Dosierungsfehler, sodass der Versuch scheiterte. Erst in den 1860er Jahren konnte sich Lachgas als Narkotikum etablieren.

Auch die Entwicklung der Äthernarkose ist verbunden mit dem Namen eines Zahnarztes: William Morton vollzog 1846 den entscheidenden Schritt. Es folgten weitere Mittel wie das 1848 etablierte Chloroform. Im 20. Jahrhundert wurden die Narkoseapparaturen von einfachen Masken zu den bis heute gebräuchlichen Rückatemgeräten weiterentwickelt. Mit der Etablierung der Allgemeinnarkose wuchsen die Spielräume der Zahnärzte und Kieferchirurgen: Zahnoperationen wurden nun ebenso erleichtert wie größere Eingriffe im Rahmen von Krebsbehandlungen oder kriegsbedingten Verwundungen.

Auch von den Erfolgen im Bereich der Lokal- und Regionalanästhesie konnte die Zahnheilkunde massiv profitieren: Der Augenarzt Karl Koller hatte 1884 erstmals zur Lokalanästhesie Kokainlösung in den Bindehautsack geträufelt. 1905 führte Braun Novokain (Prokain) in Kombination mit Adrenalin zur örtlichen Betäubung ein, und um die Jahrhundertmitte kam Lidocain (Xylocain, 1947) auf den Markt, das sich in der Zahnheilkunde rasch bewährte.



Prof. Dr. Dr. Dominik Groß
RWTH Aachen University
Medical School, MTI II,
Wendlingweg 2, 52074 Aachen
E-Mail: dgross@ukaachen.de

* Ab 1919 durften Zahnmediziner promovieren, ab 1923 auch habilitieren, was eine akademische Angleichung an den humanmedizinischen Beruf war.

Techniken der Infiltrations- und Leitungsanästhesie

Entsprechend der jeweiligen Indikation kann zwischen diversen Techniken der zahnärztlichen Lokalanästhesie unterschieden werden: einer Oberflächen-, einer Infiltrations-, einer Leitungs- und einer intraligamentären Anästhesie. Ziel dabei ist es, die Schmerzweiterleitung im Bereich der zentralen bzw. peripheren Nerven zu unterbinden, um eine schmerzfreie zahnärztliche Behandlung gewährleisten zu können.

Oberflächenanästhesie

Bei der Oberflächenanästhesie ist die lokalanästhetische Wirkung allein auf die Schleimhaut beschränkt. Dies hat zur Folge, dass die Indikation auf die Entfernung oberflächlich liegender Wurzelreste, die Entfernung von Milchzähnen sowie die Reduktion der Schmerzempfindung des Einstiches zur Infiltrations- bzw. Leitungsanästhesie begrenzt ist. Voraussetzung für die Oberflächenanästhesie ist die Verwendung anästhetischer Substanzen, die in ausreichendem Maße in die Mundschleimhaut diffundieren können (z. B. Lidocain oder Tetracain; 0,5–3-prozentig). Die Applikation auf die Mundschleimhaut kann dabei durch das Aufbringen von getränkten Gazestreifen oder Pellets, durch Aufsprühen oder die Verwendung von Gelen bzw. Salben erfolgen. Nach zwei- bis dreiminütiger Einwirkzeit kann eine Wirkdauer von ca. 10 Minuten erzielt werden.

Infiltrationsanästhesie

Die Infiltrationsanästhesie, die auch als Terminalanästhesie bezeichnet wird,

stellt eine technisch relativ einfach durchzuführende Anästhesie dar und dient zur Schmerzausschaltung im Versorgungsgebiet des zweiten und dritten Endastes des Nervus trigeminus. Die Anästhesie erfolgt von intraoral, indem ein submuköses bzw. supraperiosales Depot von 1–2 ml auf Höhe der basalen Umschlagfalte in die direkte Nähe der Wurzelspitze appliziert wird. Die Kanüle wird dabei in axialer Richtung zur Wurzelspitze geführt, wobei im Molarenbereich, aufgrund der eingeschränkten Erreichbarkeit durch die Wangenweichteile, die Anästhesie schräg von mesial kommend erfolgt. Es kommt zu einer Verteilung des Anästhetikums im Weichgewebe und in den direkt benachbarten knöchernen Strukturen, wo es an den terminalen Nervenenden seine Wirkung entfaltet. Dabei können mithilfe eines Einstiches zwei benachbarte Zähne anästhesiert werden. Indiziert ist die Infiltrationsanästhesie bei geplanten Hart- und/oder Weichgewebseingriffen sowie Zahnextraktionen im Bereich des Oberkiefers. Aufgrund der grazil ausgeprägten labialen Knochenlamelle kann es auch im Bereich der Unterkieferinzisiven, im Gegensatz zum Unterkieferseitenzahnbereich, zu einer Penetration des Lokalanästhetikums mit entsprechend ausreichender Anästhesietiefe kommen. Als Kontraindikationen zählen lokal entzündliche Prozesse im Bereich der Einstichstelle.

Leitungsanästhesie

Leitungsanästhesien sind grundsätzlich immer dann indiziert, wenn durch anatomische Besonderheiten keine ausrei-

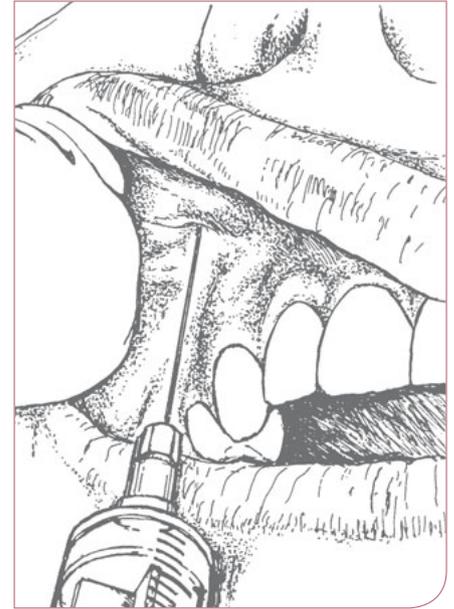


Abb. 1 Injektion zur terminalen Infiltrationsanästhesie im Oberkieferbereich.

chende Anästhesietiefe mithilfe einer Infiltrationsanästhesie erreicht werden kann. Sie bieten den Vorteil einer vollständigen Anästhesie des entsprechenden Nervs distal des Applikationsortes, eine lange Wirkdauer sowie die Notwendigkeit einer nur geringen Dosis des Anästhetikums. Nachteilig ist zum einen die potenzielle Gefahr eines mechanischen Traumas des zu anästhesierenden Nervs, das sich in Form postoperativer, im Normalfall vollständig reversibler Sensibilitätsstörungen wie bspw. Parästhesien und Hypästhesien äußern kann, zum anderen, dass in der direkten Umgebung größerer Nervenstämmen Blutgefäße verlaufen, was die Gefahr einer intravasalen Applikation des Lokalanästhetikums mit der Auslösung entsprechender systemischer Komplikationen nach sich ziehen kann. Durch eine suffiziente Aspirationsprobe kann diese potenzielle Gefahr jedoch

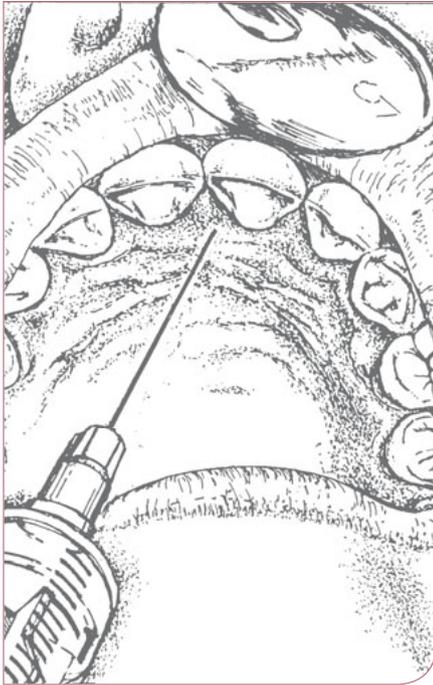


Abb. 2 Injektion zur Anästhesie des N. incisivus.



Abb. 3 Injektion zur Anästhesie des N. palatinus.

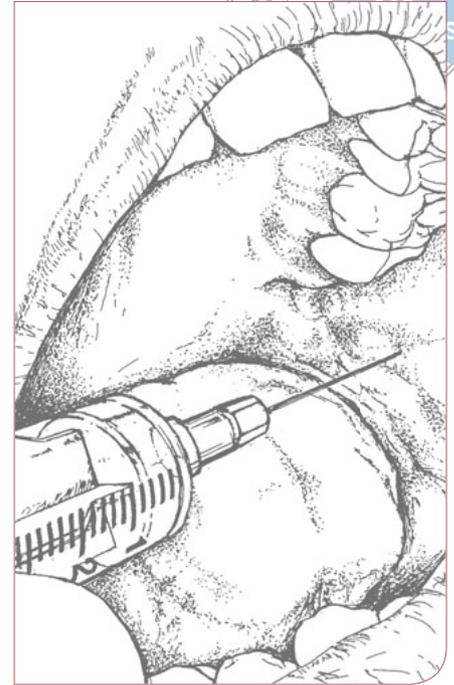


Abb. 4 Injektion zur Leitungsanästhesie des N. alveolaris inferior.

gut kontrolliert werden. In der Zahnmedizin lassen sich Leitungsanästhesien im maxillären und mandibulären Bereich durchführen. Dabei kann die Leitungsanästhesie im Oberkiefer prinzipiell am Foramen infraorbitale, am Foramen incisivum, am Foramen palatinus majus und im Bereich des Tuber maxillae erfolgen. Im Unterkiefer kann die periphere Leitungsunterbrechung des Nervus alveolaris inferior am Foramen mandibulae und am Foramen mentale stattfinden. Zudem besteht die Möglichkeit der Leitungsanästhesie des Nervus buccalis sowie des Nervus lingualis.

Leitungsanästhesie am Foramen incisivum

Die Leitungsanästhesie am Foramen incisivum dient der Anästhesie im Versorgungsgebiet des Nervus nasopalatinus. Er versorgt vorwiegend die Gaumenschleimhaut der mittleren und seitlichen Inzisivi, partiell auch bis in die Region der Eckzähne, wo es zu einer Überlappung

mit dem Versorgungsgebiet des Nervus palatinus major kommt. Die Injektion erfolgt im Bereich der Papilla incisivae, wobei auf eine schräg verlaufende Kanülenausrichtung zu achten ist. Ein direkter senkrechter Einstich in die Papilla incisivae ist äußerst schmerzhaft und sollte vermieden werden. Es erfolgt die Applikation von ca. 0,1–0,2 ml des Anästhetikums.

Leitungsanästhesie am Foramen palatinum majus

Zur Anästhesie des harten Gaumens eignet sich die Leitungsanästhesie im Bereich des Foramen palatinum majus, wo der gleichnamige Nerv die Maxilla verlässt und die Schleimhaut versorgt. Die Schleimhaut des weichen Gaumens hingegen wird durch die Nervi palatini minores versorgt, welche im Bereich dorsal vom Foramen palatinum majus auf Höhe der Foramina minora anästhesiert werden können. Der Einstich erfolgt bei möglichst senkrechter Kanü-

lenführung distal des 2. Molaren in einem Abstand von ca. 1 cm median zum palatinalen Margo gingivae. Die Applikation von 0,2–0,3 ml der Anästhesielösung ist ausreichend, wobei auf eine langsame und druckreduzierte Abgabe des Anästhetikums geachtet werden sollte.

Leitungsanästhesie des Nervus alveolaris inferior

Der Nervus alveolaris inferior stellt den Endast des Nervus mandibularis dar und tritt am Foramen mandibulae in den Canalis mandibulae ein. Auf dem Weg zum Foramen mentale, wo er als Nervus mentalis aus dem Unterkieferkörper austritt, gibt er die einzelnen Nervus alveolares inferior ab. Die Anästhesie des Nervus mandibularis erfolgt oberhalb des Eintrittes in den Canalis mandibulae. Eine genaue Kenntnis der Anatomie ist hierbei für das Gelingen der Anästhesie von besonderer Bedeutung, da sich das Foramen von ventral betrachtet

hinter einer knöchernen Leiste befindet und klinisch weder palpierbar noch anderweitig exakt lokalisierbar ist. Als anatomischer Orientierungspunkt dient die Plica pterygomandibularis, die bei maximaler Mundöffnung in der Regel gut lokalisierbar ist. Der Einstich erfolgt lateral der Plica pterygomandibularis ca. 1 cm oberhalb der Okklusionsebene im Molarenbereich. Die Kanülenführung erfolgt dabei von der Prämolarenregion der kontralateralen Seite kommend möglichst parallel zur Okklusionsebene. Nach Knochenkontakt und leichtem Rückzug der Kanüle erfolgt die Aspiration sowie, nach Ausschluss der Gefahr einer intravasalen Applikation, die langsame Abgabe des Anästhetikums. Aufgrund der komplexen anatomischen Situation kann es vorkommen, dass das lokalanästhetische Depot nicht in die direkte Umgebung des Nervs gesetzt wird und eine entsprechend reduzierte Anästhesiewirkung die Folge ist. So liegt die Einstichstelle bei zahnlosen Patienten etwas höher als bei bezahnten und bei Kindern, deren Unterkieferast noch nicht vollständig entwickelt ist, etwas tiefer.

Leitungsanästhesie am Foramen mentale

Die Anästhesie des Nervus mentalis, der den terminalen Anteil des Nervus mandibularis bildet, erfolgt am gleichnamigen Foramen und dient zur Schmerzausschaltung im Bereich der Unterlippe, der unteren Inzisivi und Eckzähne. Es befindet sich vielfach zwischen dem 1. und 2. unteren Prämolaren, auf mittlerer Distanz zwischen dem kranialen und kaudalen Rand der Mandibula. Bei der Injektion ist auf eine senkrechte Kanülenführung zu achten. Die Abgabe des Depots von ca. 1 ml der Anästhesielösung sollte in ca. 1–1,5 cm Tiefe erfolgen.

Unerwünschte Nebenwirkungen

Die intraorale Lokalanästhesie bzw. die Verabreichung entsprechender Lokalanästhetika stellt in der zahnärztlichen Praxis die mit am häufigsten durchgeführte Therapie bzw. verabreichte Medikation dar.^{4,6} Bei der Auswahl des Anästhetikums sollte die Art des Eingriffes bzw. die Form der Applikation sowie die allgemeinmedizinische Konstitution des Patienten Berücksichtigung finden. Dabei gilt es, Anästhetika mit einer möglichst großen Wirksamkeit bei gleichzeitig geringer systemischer Toxizität anzuwenden.² Bei Komplikationen, die im direkten Zusammenhang mit der zahnärztlichen Lokalanästhesie stehen, werden lokale Reaktionen am Injektionsort von systemischen Komplikationen unterschieden, die sich in Form einer Intoxikation, einer Interaktion mit anderen Pharmaka sowie einer allergischen Reaktion äußern können. Die Komplikationsrate nach zahnärztlichen Lokalanästhesien wird dabei mit ca. 4,5 % angegeben.³ Die allergische Reaktion bei der Anwendung von Lokalanästhetika beruht vielfach auf dem Vorhandensein von Konservierungsmitteln sowie Antioxidantien in der Lösung, wie sie bspw. in Mehrfachentnahmeflaschen zu finden sind.^{1,5} Lokalanästhetika in Ampullen und Zylinderampullen sind hingegen frei von Konservierungsmitteln. Lokale Komplikationen sind häufig durch eine fehlerhafte Injektionstechnik begründet oder dem Vorliegen anatomischer Besonderheiten zuzuschreiben, die sich in Form lokaler Verletzungen oder pathologischer Reaktionen am Injektionsort zeigen. Sie können sich direkt im Anschluss an die erfolgte Anästhesie zeigen, aber sich auch erst Stunden bzw. Tage später manifestieren.

Treten erste Zeichen einer Intoxikation (z. B. Unruhe, Angstgefühle, Schwindel,

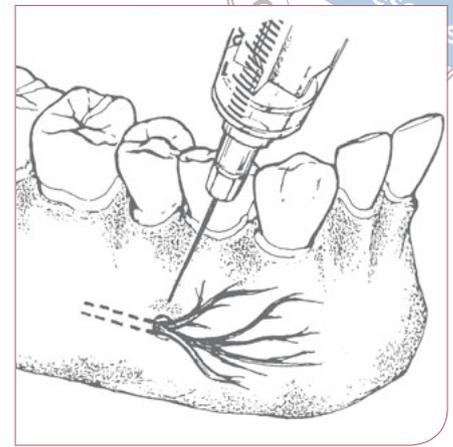


Abb. 5 Injektion zur Anästhesie im Unterkiefer am Foramen mentale.

Benommenheit, verwaschene Sprache, periorales Taubheitsgefühl, metallischer Geschmack, Seh- und/oder Hörstörungen oder Muskelfaszikulationen) auf, sollte die Injektion in jedem Falle abgebrochen werden. Bei leichter Intoxikation sind weitere therapeutische Maßnahmen nicht unbedingt erforderlich. Aufgrund der schnellen Reabsorption und Metabolisierung des Lokalanästhetikums klingen die Symptome in den meisten Fällen innerhalb weniger Minuten ab. Bei ausgeprägter Intoxikation mit anhaltender Symptomatik können weiterführende Schritte, mitunter bis zur Notwendigkeit reanimierender Maßnahmen, notwendig werden. Es können auch Überempfindlichkeitsreaktionen durch die angewandten Lokalanästhetika hervorgerufen werden. Diese sind weitestgehend unabhängig von der applizierten Dosis und können unvorhersehbar auftreten. Zu beachten ist dabei, dass es auch bei zuvor problemloser Durchführung einer Lokalanästhesie durch eine etwaige Sensibilisierung des Patienten zu Überempfindlichkeitsreaktionen im Rahmen erneut stattfindender Lokalanästhesien kommen kann. Von den Überempfindlichkeitsreaktionen müssen pseudoallergische Reaktionen abgegrenzt werden, die teilweise eine Dosisabhängigkeit aufweisen und insgesamt häufiger auftreten als echte Überempfindlichkeitsreaktionen.⁵



Abb. aus: Reichart et al. Zahnärztliche Chirurgie Band 1. Berlin: Quintessenz, 2002.



Dr. Moritz Scheidgen

Poliklinik für Parodontologie und Zahnerhaltung

Albert-Schweitzer-Campus 1

Waldeyerstraße 30

48149 Münster

E-Mail: moritz.scheidgen@ukmuenster.de

Fazit

Die zahnärztliche Lokalanästhesie kann, nicht zuletzt aufgrund der Kombination erprobter Spritzensysteme, einer suffizienten Kenntnis der relevanten anatomischen Strukturen, der Anwendung der richtigen Injektionstechnik sowie der Verwendung klinisch ausgiebig untersuchter Lokalanästhetika, als eine sichere zahnärztliche Behandlungsmaßnahme angesehen werden und ermöglicht eine optimale Schmerzausschaltung. Um Komplikationen sowie unerwünschte Zwischenfälle zu vermeiden bzw. die Gefahr deren Auftretens möglichst zu minimieren, sollte ein besonderes Augenmerk auf die Erhebung der allgemeinmedizinischen Anamnese sowie die Einschätzung des Gesundheitszustandes des Patienten gelegt werden.

Literatur

1. Becker DE. Drug allergies and implications for dental practice. *Anesth Prog* 2013;60:188–197.
2. Becker DE, Reed KL. Local anesthetics: review of pharmacological considerations. *Anesth Prog* 2012;59:90–101; quiz 102–103.
3. Daublander M, Muller R, Lipp MD. The incidence of complications associated with local anesthesia in dentistry. *Anesth Prog* 1997;44:132–141.
4. Malamed SF. Local anesthetics: dentistry's most important drugs, clinical update 2006. *J Calif Dent Assoc* 2006;34:971–976.
5. Rood JP. Adverse reaction to dental local anaesthetic injection--'allergy' is not the cause. *Br Dent J* 2000;189:380–384.
6. Sambrook PJ, Smith W, Elijah J, Goss AN. Severe adverse reactions to dental local anesthetics: systemic reactions. *Aust Dent J* 2011;56:148–153; quiz 234.

Intraossäre Anästhesie in der Zahnheilkunde

Vorgestellt wird die Technik der intraossären Anästhesie mit dem QuickSleeper-Gerät. Gegenüber den herkömmlichen Methoden der Infiltrations- und der Leitungsanästhesie bietet das Verfahren Vorteile: kein intravasales Injektionsrisiko, keine intraneurale Injektion, keine Anästhesie von Lippe, Wange und Zunge, sofortiger Wirkungseintritt sowie gute Wirkung auch bei stark pulpitischen Zähnen.

Einleitung

Eine sichere und möglichst komplikationsfreie Schmerzausschaltung ist ein zentrales Anliegen bei vielen zahnmedizinischen Behandlungen. Die am häufigsten angewendeten Methoden der zahnärztli-

chen Lokalanästhesie sind die intraorale Infiltrations- und Leitungsanästhesie.

Die Infiltrationsanästhesie kommt im gesamten Oberkiefer und im vorderen Bereich des Unterkiefers zum Einsatz, indem in der Regel im Vestibulum auf ungefährer Höhe der Wurzelspitzen ein Anästhetikumdepot injiziert wird. Dieses muss durch die vestibuläre Kompakta in den Bereich der Wurzelspitzen diffundieren, um hier die Reizleitung der Rami dentales der entsprechenden Äste des N. trigeminus auszuschalten. Im Bereich der Molaren des Unterkiefers verhindert die dort dickere Kompakta die Diffusion, sodass eine Leitungsanästhesie des dritten Astes des N. trigeminus am Foramen mandibulae auf der Innenseite des aufsteigenden Astes des Unterkiefers notwendig wird. Zu den un-

erwünschten Effekten und Komplikationen der Infiltrationsanästhesie gehören neben der Zahl der Einstiche die Anästhesie der Lippe und der Wange und das damit verbundene Risiko von Bissverletzungen. Intravasale Injektionen und dadurch ausgelöste unerwünschte Wirkungen (Unruhe, Schwindelgefühl, Herzklopfen, Krämpfe) sind ebenso wie mögliche Hämatome zwar seltene, aber typische Komplikationen.

Bei der Leitungsanästhesie im Unterkiefer wird neben Wange und Lippe durch die Nähe des N. lingualis auch die Zunge betäubt, sodass sich das Bissverletzungsrisiko noch erhöht. Durch das Vorhandensein größerer Gefäße am Injektionsort nimmt die Gefahr einer intravasalen Applikation des Anästhetikums zu. Außerdem besteht ein, allerdings

sehr geringes, Risiko (das unverständlicherweise vom Oberlandesgericht Koblenz als aufklärungspflichtig eingestuft wurde⁷⁾ der Schädigung sowohl des N. mandibularis wie auch des N. lingualis bei direkter intraneuraler Injektion. Die Leitungsanästhesie im Unterkiefer ist aufgrund der anatomischen Verhältnisse eher schwierig, was zu Anästhesiever-sagern führen kann und bei falscher Kanülenposition eine Anästhesie des N. facialis mit einer temporären Parese der Gesichtsmuskulatur möglich ist.

Um diese Nebenwirkungen zu minimieren, wurden andere Anästhesieverfahren wie die intraligamentäre⁴ und die intraossäre^{1-3,9,10} Anästhesie entwickelt. Bei der intraligamentären Anästhesie wird das Lokalanästhetikum unter höherem Druck in den Desmodontalspalt injiziert, damit es durch diesen zum Apex der Zahnwurzel vordringt und dort die zuführenden Nerven anästhesiert. Diese Methode ist nach eigenem Empfinden die am wenigsten zuverlässigste Anästhesieform. Die intraossäre Anästhesie (auch transkortikale oder osteozentrale Anästhesie genannt) wird bereits seit 1980 insbesondere in Frankreich diskutiert^{1,3,9}, ist aber hierzulande weitgehend negiert worden. Das hier vorgestellte QuickSleeper-Verfahren ermöglicht es, mit speziellen Kanülen sowohl die Perforation der Kortikalis als auch die computerunterstützte periapikale Applikation des Anästhetikums vorzunehmen.

Grundlagen und Technik der intraossären Anästhesie

Die intraossäre Anästhesie bringt das Lokalanästhetikum direkt in den periapikalen Bereich der zu anästhesierenden Zähne. Dies hat den Vorteil eines sofortigen Wirkungseintritts, da die Diffusionswege durch den spongiösen Knochen kurz sind. Außerdem werden Wange, Lip-

pe und Zunge nicht anästhesiert, sodass Bissverletzungen sehr unwahrscheinlich sind. Unerwünschte intravasale Injektionen sind nicht möglich, und die Menge des applizierten Anästhetikums ist gering.

Das QuickSleeper-Gerät (Dental Hi Tec, Cholet, Frankreich) besteht aus einem Steuergerät, einem Handstück und einem Fußpedal zur Bedienung (Abb. 1). Über das Fußpedal werden zum einen die Rotation der Injektionsnadel für die Perforation der Kompakta des Alveolarfortsatzes und zum anderen die Applikation des Anästhetikums gesteuert. Für die intraossäre Anästhesie ist es notwendig, die vom Hersteller angebotenen Kanülen mit Speziesschliff zu verwenden, da mit diesen der Knochen perforiert werden kann.

Im ersten Schritt erfolgt eine Oberflächenanästhesie der Mukosa im Bereich der für die intraossäre Injektion vorgesehenen Stelle, indem die Injektionsnadel mit der angeschliffenen Seite zur Mukosa gerichtet in einem flachen Winkel von 15 bis 20° eingestochen und über die Aktivierung des Fußpedals gerade so viel Anästhetikum abgegeben wird, bis eine Anämie der Papille sichtbar ist. Im zweiten Schritt positioniert man die Nadel interdental-interradikulär in einem Winkel von ca. 15–30° zur Zahnachse (Abb. 2). Durch Betätigung des linken Fußpedals wird die Nadel in 1-Sekunden-Intervallen in Rotation versetzt, damit sie die Kortikalis durchdringen kann. Während der Rotationsphasen wird Anästhetikum abgegeben, um ein Verstopfen der Nadel möglichst zu verhindern. Zur Perforation der Kortikalis ist das Gewicht des Handstücks ausreichend und ein zusätzlicher Druck nicht notwendig. Für die korrekte Positionierung der Kanülenspitze werden meist zwei oder drei Rotationszyklen benötigt. Es ist ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen erforderlich, um die Nadel in die richtige interradi-kuläre



Abb. 1 Komponenten des QuickSleeper-Anästhesiesystems: Steuergerät und Handstück mit motorischem Antrieb für die rotierende Perforation der Kompakta (oben) und die computergesteuerte Injektion sowie kabel- und batterieles Fußpedal mit rechtem Pedal zur Steuerung der Perforation und linkem Pedal zur Steuerung der Injektion (unten).

Position zu bringen (Abb. 3) und nicht die Zahnwurzeln zu touchieren. Röntgenaufnahmen sind zur Orientierung hilfreich.

Für die Durchführung einer intraossären Anästhesie werden zwischen 2 und 3 Minuten benötigt. Hiervon entfallen 20 bis 30 Sekunden auf die Betäubung der Gin-



Abb. 2 Klinische Situation nach Schleimhautanästhesie und Perforation der Kanüle durch die Kompakta.



Abb. 3 Röntgenologische Darstellung der interradikulär-paraapikalen Lage der Kanüle bei der Anästhesie von Unterkiefermolaren. (Quelle: Fa. Dental Hi Tec)

giva, 10 bis 30 Sekunden auf die Perforation der Kompakta und 30 bis 90 Sekunden auf die Injektion. Nach der Applikation des Lokalanästhetikums kann sofort mit der Behandlung begonnen werden. Für einen Nadelwechsel, der im Fall einer irreversiblen Verstopfung notwendig wird, benötigt die Assistenz etwa 2 Minuten.

Die Anästhesiedauer hängt vom injizierten Volumen und von der Konzentration des Vasokonstriktors ab. Bei einer Injektion von 0,9 ml (1/2 Karpule) einer 4%igen Articainlösung mit einem Adrenalinzusatz von 1:200 000 beträgt die Anästhesiedauer 30 bis 50 Minuten. Die Injektion von 1,7 ml (1/1 Karpule) mit einer Vasokonstriktorkonzentration von 1:100 000 ergibt eine Anästhesiedauer von bis zu 90 Minuten.

Eine sichere Anästhesie wird immer für die beiden der Injektion benachbarten Zähne erreicht. Im Seitenzahngelände lässt sich bei einer periapikalen Anästhesie zwischen den Zähnen 6 und 7 zumeist eine Anästhesie der Zähne 4 bis 7 erzielen.^{1,2,4,11} Im Frontzahngelände wird bei einer Injektion zwischen den beiden mittleren Schneidezähnen eine Anästhesie von Eckzahn zu Eckzahn bewirkt.

Klinische Erfahrungen

Die intraossäre Anästhesie wird in unserer Praxis bei Behandlungen mit gut planbarer Behandlungsdauer eingesetzt: Scaling und Root Planing, Chirurgie, Kronenpräparationen, Füllungen, Endodontie und Implantationen. Die beobachtete Erfolgsrate liegt bei 95%.⁵ In knapp 5 % der Fälle konnte keine Schmerzfreiheit erreicht werden, was z. T. daran lag, dass es nicht gelang, im Unterkiefermolarenbereich die Kortikalis zu penetrieren. Auf der anderen Seite gelang es aber, bei konventionellen Anästhesieversagern mit der Intraossärenästhesie Schmerzfreiheit herzustellen.

Die häufigste Komplikation⁵ ist das Verstopfen der Kanüle, das in 3 % der Fälle einen Kanülenwechsel erforderlich machte. 3 % der Patienten berichteten über das Auftreten einer Tachykardie^{5,8}, die ohne weitere Maßnahmen abklang.

Fazit

Die intraossäre Anästhesie mit dem Quick Sleeper-Gerät kann für sehr viele Indikationen in der Zahnheilkunde zur Schmerzausschaltung genutzt werden. Die Zahl und der Schweregrad der auftretenden Nebenwirkungen und Komplikationen für den Patienten erscheinen als sehr gering. Gegenüber den herkömmlichen Methoden der Infiltrations- und Leitungsanästhesie bietet das Verfahren folgende Vorteile: kein intravasales Injektionsrisiko, keine intraneurale Injektion, keine Hämatombildung, keine Anästhesie von Lippe, Wange und Zunge, sofortiger Wirkungseintritt sowie gute Wirkung auch bei stark pulpitischen Zähnen. Als Nachteile sind der größere Aufwand bei der Vorbereitung, die gefühlte längere Applikationsdauer (die aber vom sofortigen Wirkungseintritt kompensiert wird) und der Anschaffungspreis des Gerätes zu sehen. Die Patientenakzeptanz ist hoch.

Literatur

1. Charra JC. Transcortical anesthesia in current practice. *Chir Dent Fr* 1983;53:29–30.
2. Coggins R, Reader A, Nist R, Beck M, Meyers W. Anesthetic efficacy of the intraosseous injection in maxillary and mandibular teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996;81:634–641.
3. Cremer T. Transkortikale Anästhesie mit einer Villette-Spritze. Eine vergleichende klinische Studie. *ZWR* 1986;95:654–657.
4. Khedari AJ. Alternative to mandibular block injections through intraligamental anesthesia. *Quintessence Int* 1982;13:231–237.
5. Pröbster, L. Intraossäre Anästhesie als Alternative zur herkömmlichen Infiltrations- und Leitungsanästhesie. *Klinischer Erfahrungsbericht. Quintessenz* 2012;63:71–76
6. Sixou JL, Barbosa-Rogier ME. Efficacy of intraosseous injections of anesthetic in children and adolescents. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2008;106:173–178.
7. Stegers C-M. Risiko einer Läsion des Nervus lingualis durch Leitungsanästhesie aufklärungspflichtig. *Quintessenz* 2004;55:1041–1042.
8. Susi L, Reader A, Nusstein J, Beck M, Weaver J, Drum M. Heart rate effects of intraosseous injections using slow and fast rates of anesthetic solution deposition. *Anesth Prog* 2008;55:9–15.
9. Villette A. L'anesthésie intradiploïque (transcorticale): ses moyens, ses possibilités. *Chir Dent Fr* 1984;54:45–51.
10. Villette A. 500 anesthésies transcorticales réalisées en première intention: le bilan. *Chir Dent Fr* 2003;73:1131–1132.
11. Villette A. Untersuchungsbilanz aus 500 in erster Intention durchgeführten Trans-Kortikalis-Anästhesien. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2003;113:1207–1214.



Prof. Dr. Lothar Pröbster

Praxis für Zahnmedizin in der Wilhelm-Fresenius-Klinik Wiesbaden Aukammallee 39, 65191 Wiesbaden E-Mail: lothar.proebster@web.de

Gender-Anästhesie

„The common view may be that teeth are gender free, but how can this be when teeth exist in a body, and that body is male or female?“¹

Einleitung

Viele Unterschiede zwischen den Geschlechtern sind klinisch von großer Bedeutung. Aus der Medizin ist bekannt, dass Frauen einen anderen Knochenmetabolismus aufweisen, der sich außerdem im Laufe des Lebens verändert. Zudem ist das Immunsystem von Frauen und Männern nicht identisch und auch in Anatomie, Physiologie, Psychologie u.a.m. sind Unterschiede nachzuweisen. Zyklus, Gravidität und Menopause sind mit gravierenden hormonellen Veränderungen verbunden, hinzu kommen genetische Unterschiede. Es ist anzunehmen, dass diese Unterschiede ihren Niederschlag auch in der Zahnmedizin finden.

In der Zahnmedizin ist unter anderem für Kiefergelenkerkrankungen nachgewiesen, dass es einen Zusammenhang zwischen Schmerzen und Geschlechtszugehörigkeit gibt. Das Sjögren-Syndrom und die rheumatoide Arthritis zeigen eine höhere Prävalenz bei Frauen.² Frauen leiden häufiger unter chronischen Entzündungen. Hormonelle Einflüsse können als ein Grund für derartige Unterschiede betrachtet werden, aber auch orale Kontrazeptiva oder postmenopausale Hormontherapien spielen möglicherweise eine Rolle. Peri- und postmenopausal kommt es gehäuft zum Auftreten von parodontalen Erkrankungen, Mundtrockenheit und Schleimhautbrennen.³⁻⁵

Aus der Medizin und teilweise auch Zahnmedizin sind geschlechtsspezifische Unterschiede u. a. in folgenden Bereichen bekannt:

- Angst,
- Reaktion auf Schmerzen (Ignorieren/ Arztbesuch),
- Inanspruchnahme (zahn-ärztlicher Leistungen),
- Wirkung von Analgetika,
- Wirkung von Anästhetika und
- Erfolgsraten.

Insgesamt ist dieser Problemkomplex in der Zahnmedizin aber nur unzureichend erforscht. Prof. Michael Hülsmann und Theresa Janke haben Material zusammengetragen, in dem Daten zu Genderaspekten in der Zahnmedizin, spezieller in der Endodontie, ausgewertet wurden. Es bleibt aber eine fragmentarische Zusammenstellung gefundenen Materials. Grund hierfür ist vor allem, dass Genderaspekte, wenn sie denn überhaupt im Datenmaterial klinischer oder experimenteller Studien berücksichtigt wurden, in der Regel nicht unter den Stichworten Gender oder Sex gespeichert werden und demzufolge auch bei einer Schlagwortrecherche nicht abgerufen werden können. Selbst wenn in vielen klinischen Studien mittlerweile auf eine ausgewogene Verteilung der Teilnehmer zwischen Frauen und Männern geachtet wird und die entsprechenden Daten auch angegeben werden, werden die Ergebnisse anschließend in den meisten Fällen nicht nach Geschlecht aufgeschlüsselt. Somit handelt es sich in vielen Fällen um Zufallsfunde. Entsprechend vorsichtig müssen daher auch die Daten interpretiert und Konsequenzen formuliert werden. Systematisch ausgewertet wurden alle klinischen Studien aus dem Journal of Endodontics und dem International Endodontic Journal von 2002 bis 2014, die durch eine Hand-

suche nach weiteren Publikationen ergänzt wurde. Hier wird nur eine auf Anästhesie eingeschränkte Wiedergabe der Ergebnisse gezeigt, die vollständige Auswertung finden Sie in: Hülsmann M, Janke T. Endodontie und Gender. Besonderheiten der endodontischen Behandlung von Frauen in 2 Teilen. Endodontie 2015;24(3+4): 263–277,367–378.

Analgetika

Für die anti-inflammatorische Wirkung nicht-steroidaler Analgetika (NSAIDs) ist die Geschlechtszugehörigkeit nicht bedeutsam, wohl aber für deren analgetische Wirkung, die bei Männern signifikant ausgeprägter ausfiel als bei Frauen, bei denen kaum eine Wirkung zu verzeichnen war.⁶ Ryan et al.⁷ verabreichten 43 PatientInnen präoperativ Ibuprofen, Pentazocine mit Naxolon oder ein Placebo und untersuchten die Inzidenz postoperativer Beschwerden nach einer Wurzelkanalbehandlung. Die Pentazocine/Naxolon-Kombination (ein Opioid) wirkte bei Frauen signifikant besser als bei Männern, für Ibuprofen wurde kein Unterschied festgestellt. Gear et al.⁸ untersuchten Geschlechterunterschiede bei postoperativen Schmerzen nach der Osteotomie dritter unterer Molaren mit Analgesie durch Pentazocine. 10 Frauen und 8 Männer wurden beobachtet, es zeigte sich eine signifikant höhere Analgesie bei weiblichen als bei männlichen Patienten. Keine Unterschiede wurden in den verschiedenen Phasen des Menstruationszyklus bei Frauen gefunden. Als möglichen Grund geben die Autoren in der Diskussion an, dass Testosteron als männliches Hormon eine negative Interaktion mit dem Kappa-Agonisten



Abb. 1 Die Wurzelkanäle des Zahns 36 wurden während der Schwangerschaft (6. Monat) präpariert, desinfiziert und mit $\text{Ca}(\text{OH})_2$ temporär gefüllt, der Zahn koronal mit Komposit verschlossen. Die definitive Wurzelkanalfüllung erfolgte 2 Monate nach der Entbindung.

eingeht, dagegen weibliche Hormone wie Progesteron und Östrogen die Wirkung des Medikaments potenzieren, wodurch bei Frauen eine höhere Analgesiewirkung erzielt wird.

Anästhesie

In der Mehrzahl der Studien zur Wirkung von Lokalanästhetika wurde kein geschlechterspezifischer Unterschied in der Wirkung einer Leitungsanästhesie⁹ oder Infiltrationsanästhesie¹⁰ entdeckt. Dies ist aber möglicherweise auf methodische Probleme zurückzuführen: Die Menge des verabreichten Anästhetikums ist in allen Studien standardisiert und nicht nach Körpergewicht dosiert, weswegen Frauen aufgrund ihres im Mittel niedrigeren Körpergewichtes in der Regel relativ höhere Dosen erhalten als Männer. Dies kann sowohl bedeuten, dass für eine gleiche Wirkung also mehr Anästhetikum benötigt würde, als auch Hinweis darauf sein, dass die Menge an Anästhetikum bei Frauen niedriger dosiert werden kann als bei Männern.

Berücksichtigt werden muss hier aber sicherlich, dass Kofaktoren wie (häufige) Alkoholeinnahme oder Rauchen einen so großen Einfluss auf die Wirkung von Lokalanästhetika aufweisen, dass geschlechtsspezifische Unterschiede möglicherweise klinisch nicht mehr zum Tragen kommen. Die klinische Effektivität einer Lokalanästhesie mit 2 % Lidocaine mit 1:100 000 Epinephrin ergab keine Unterschiede zwischen Frauen in unterschiedlichen Stadien des Zyklus.¹¹

Eine bukkale Infiltrationsanästhesie am ersten Molaren und am zweiten Prämolaren im Unterkiefer zeigte in einer Studie aus Korea bei Frauen signifikant bessere Ergebnisse als bei Männern, für den zweiten UK-Molaren konnte dieser Unterschied nicht nachgewiesen werden.¹² Die Studie erfolgte allerdings an gesunden Zähnen. Die Erfolgsquote von etwa 75 % (2. Prämolare) bzw. 51 bis 62 % (1. Molar) könnte bedeuten, dass bei der endodontischen Behandlung von Frauen für diese Zähne nicht unbedingt in jedem Fall eine Leitungsanästhesie notwendig ist. Die Autoren vermuten, dass die Morphologie des Foramen mentale eine ursächliche Rolle spielen könnte: bei (koreanischen) Frauen fanden sich mehr akzessorische Foramina (30,3 %) als bei Männern (20,8 %)¹³, was die Effektivität einer Infiltrationsanästhesie ebenso erhöhen könnte wie eine möglicherweise geringere Knochendichte und -dicke. Ob sich die erhöhte Häufigkeit akzessorischer Foramina auch in anderen ethnischen Populationen findet, ist ungeklärt oder umstritten.¹⁴

Anästhesie während der Schwangerschaft

Anästhetika

Articain und Bupivacain, eingeschränkt auch Lidocain (niedrigere Plasmaeiweiß-

bindung und damit bessere Plazentagängigkeit) können während der Gravidität verwendet werden, der Adrenalinzusatz sollte aber niedrig gehalten werden (1:200 000), um keine Uteruskontraktionen zu provozieren.

Analgetika

Es sollten möglichst keine Kombinationspräparate oder ASS eingesetzt werden, Ibuprofen oder Diclofenac mit Einschränkungen (Hemmung der Prostaglandinsynthese: Blutungsgefahr).

(Literatur auf Anfrage im Verlag)



Prof. Dr. Michael Hülsmann

Theresa Janke, Zahnärztin

Universitätsmedizin Göttingen
Georg-August-Universität
Poliklinik für Präventive Zahnmedizin,
Parodontologie und Kariologie
Robert-Koch-Str. 40
37075 Göttingen
E-Mail: michael.huelsmann@med.uni-goettingen.de

Anästhesie bei rothaarigen Patientinnen

Gibt es nicht nur geschlechtsspezifische Unterschiede in Bezug auf Anästhesie, sondern auch andere, genetisch bedingte Differenzen z. B. bei rothaarigen Patientinnen? Dr. Christian Holscher ging dieser Frage nach*:

„Ja, ich habe ähnliche Erfahrungen gemacht. Meine Patientin wurde zur Weiterbehandlung überwiesen, da sie „bei ihrem Hauszahnarzt nicht schmerzfrei wurde. Sie sollte besser in der Klinik behandelt werden, da es dort mehr Möglichkeiten der Anästhesie gäbe“. Nachdem wir nahezu alles ausprobiert hatten, fanden wir eine Möglichkeit, sie ausreichend zu anästhesieren. Ob es nun allein an den roten Haaren liegt, dass sie so schlecht auf Anästhetika reagiert, kann ich Ihnen nicht sagen. Gründe für ein Versagen der Anästhesie gibt es viele, insbesondere bei Schmerzpatienten.¹⁻⁴ Allerdings berichtete sie mir aus eigener Erfahrung, dass sie „schwer zu betäuben sei“ und ich habe einige Artikel gefunden, in denen Ähnliches berichtet wurde. Bei mehr als 100 rothaarigen Patientinnen wurde laut einer Umfrage eine vergleichsweise erhöhte Dosis an Lokalanästhetikum benötigt, um eine adäquate Anästhesietiefe zu erreichen. Bei einigen Patientinnen war eine Anästhesie nicht oder nur unvollständig möglich.^{5,6} Möglicherweise liegt der Grund für eine „Anästhesieresistenz“ in einer Mutation des Melanocortinrezeptorgens (MCR-Gen).⁷ Dieses Gen codiert insgesamt 5 Rezeptorproteine (MC1-R, MC2-R usw.). MC1-R ist verantwortlich

für die Produktion von Eumelanin oder Pheomelanin in Melanozyten. Eumelanin macht Haut und Haar dunkelbraun und ein Überschuss an Pheomelanin ist für die Ausprägung von heller Haut und rotem Haar verantwortlich. Fehlen im Alter diese Melanine, wird das Haar grau. Durch eine Mutation des MC1-R kommt es zu dem Erscheinungsbild von rotem Haar und sehr heller Haut, da ein Überschuss an Pheomelanin produziert wird.⁸ MC1-R ist hauptsächlich in den Melanozyten der Haut zu finden, aber auch in der Hypophyse, den Gliazellen (Nervenzellen) und in der grauen Substanz im Gehirn. Diese Areale sind u. a. für die Wahrnehmung von Schmerzen verantwortlich. Es scheint keinen direkten Zusammenhang zwischen MC1-R und einer Lokalanästhesie von peripheren Nerven zu geben. Allerdings vermutet man eine Veränderung der Schmerzschwelle im Gehirn, wenn eine Mutation des MC1-R vorliegt.⁹ In einer Vergleichsstudie⁶ an 60 weiblichen Probanden (30 Rothaarige, 30 Dunkelhaarige) konnte bei Rothaarigen eine höhere Sensitivität gegenüber Schmerzreizen (Kälte, Wärme) festgestellt werden. Außerdem fiel die Wirkung der subkutanen Anästhesie mit 2 ml 1 %igem Lidocain signifikant geringer aus als bei dunkelhaarigen Patientinnen. In einer weiteren Studie⁵ wurde berichtet, dass rothaarige Probandinnen (n=10) eine signifikant (19 %) höhere Dosis einer Inhalationsanästhesie benötigten als die dunkelhaarige Vergleichsgruppe (n=10). Nur eine Studie strebte den Vergleich der Wirkung einer Lokalanästhesie bei rot- und dunkelhaarigen Probanden an.¹⁰ Bei 62 rot- und 62 dunkelhaarigen Versuchsteilnehmerinnen wurde eine Leitungsanästhesie mit



[Foto: © Art Family | Foto123.com]

insgesamt 4 ml 2 %igem Lidocain vorgenommen. In einem 4-Minutenzyklus wurde über insgesamt 60 Minuten ein elektrischer Pulstest an gesunden Zähnen durchgeführt, um den Erfolg einer adäquaten Anästhesietiefe zu messen. Es wurde kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen festgestellt.

Schlussfolgerung

Der Wirkmechanismus der Lokalanästhesie ist bekannt, aber im Fall einer Rezeptorproteinmutation wie MC1-R bei rothaarigen Patientinnen ist die Auswirkung auf eine Lokalanästhesie noch nicht vollständig geklärt. Es scheint einen Zusammenhang zwischen einem Versagen der Anästhesie und dem Vorkommen der MC1-Rezeptorproteinmutation im Gehirn bei Rothaarigen zu geben. Es handelt sich dabei aber noch um eine Hypothese, die auch nicht 1:1 auf die peripheren Nerven und damit auf die „dentale Lokalanästhesie“ übertragbar ist. Vermutlich ist die Problematik auf weibliche Patienten begrenzt, aber auch hier liegt über das Ausmaß des Geschlechterunterschieds und die möglichen Ursachen noch keine endgültige Klarheit vor. Ich kann daher abschlie-

* Holscher C. Die endodontische Frage. Anästhesie bei rothaarigen Patientinnen. Endodontie 2015;24(1):95-96.



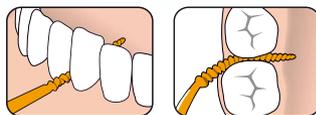
Jederzeit und überall:

TePe EasyPick™

Die einfache und effiziente Lösung zur Reinigung der Interdentalräume für unterwegs und zwischendurch. Für ein frisches und sauberes Gefühl.



- Lange und effektive Reinigungsfläche mit umlaufenden Silikonlamellen
- Sanft zum Zahnfleisch, schonend für die Zähne
- Biegsam und stabil
- In Zusammenarbeit mit Zahnärzten entwickelt



TePe EasyPick™
Gewinner des



red dot award 2016
winner

„Ich gebe Ihnen heute nur einen persönlichen Rat geben, der bei meiner Patientin bisher immer erfolgreich war: Leitungsanästhesie mit 2 ml Ultracain DS-forte + bukkale Infiltrationsanästhesie mit 1,5 ml Ultracain DS-forte; teilweise habe ich eine intraligamentäre Anästhesie mit dem STA-System (Milestone Deutschland GmbH, Rödermark) und Ultracain D durchgeführt. Ansonsten bleibt nur der altbewährte Holzhammer!“

Literatur

1. Potocnik I, Bajrović F. Failure of inferior alveolar nerve block in endodontics. Endod Dent Traumatol 1999;15:247-251.
2. Ahmad ZH, Ravikumar H, Karale R, Preethanath RS, Sukumaran A. Study of the anesthetic efficacy of inferior alveolar nerve block using articaine in irreversible pulpitis. J Contemp Dent Pract 2014;15:71-74.
3. Hergt A. Die intraligamentäre Anästhesie in der Endodontie. Endodontie 2013; 3:239-246.
4. Roda RS, Blanton PL. Anatomische Betrachtungen zur Lokalanästhesie. Endodontie 1994;2:91-103.
5. Liem EB, Lin CM, Suleman MI, Doufas AG, Gregg RG, Veauthier JM, Loyd G, Sessler DI. Anesthetic requirement is increased in redheads. Anesthesiology 2004;10:279-283.
6. Liem EB, Joiner TV, Tsueda K, Sessler DI. Increased sensitivity to thermal pain and reduced subcutaneous lidocaine efficacy in redheads. Anesthesiology 2005;102:509-514.
7. Schaffer JV, Bologna JL. The melanocortin-1 receptor: red hair and beyond. Arch Dermatol 2001;137:1477-1485.
8. Rees JL, Flanagan N. Pigmentation, melanocortins and red hair. QJM 1999;92:125-131.
9. Mogil JS, Wilson SG, Chesler EJ, Rankin AL, Nemmani KV, Lariviere WR, Groce MK, Wallace MR, Kaplan L, Staud R, Ness TJ, Glover TL, Stankova M, Mayorov A, Hrubby VJ, Grisel JE, Fillingim RB. The melanocortin-1 receptor gene mediates female-specific mechanisms of analgesia in mice and humans. Proc Natl Acad Sci U S A 2003;100:4867-4872.
10. Droll B, Drum M, Nusstein J, Reader A, Beck M. Anesthetic efficacy of the inferior alveolar nerve block in red-haired women. J Endod 2012;38:1564-1569.



Dr. Christian Holscher
Z17, Groner Str. 17a, 37073 Göttingen
E-Mail: info@z17.de



Gender Dentistry und Schmerz

Frau PD Dr. Dr. Christiane Gleissner ist Präsidentin der Gender Dentistry International und Wissenschaftliche Leiterin des Dentista e.V. Sie sagt uns, womit sich Gender Dentistry befasst und welche Ergebnisse es zu Schmerz, Anästhesie und Medikation gibt.

Dentista: Wie kommen Sie in der Gender Dentistry zu Ihren Daten und wie werden diese ausgewertet?

Christiane Gleissner: Häufig werden in der Forschung die geschlechtsspezifischen Faktoren nicht untersucht. Verzerrungen aufgrund einer nicht angemessenen Berücksichtigung der Kategorie Geschlecht (der sog. „Gender Bias“) können in jeder Phase des Forschungsprozesses auftreten. Das beginnt bei der Formulierung der Forschungsfrage und reicht über die Datenanalyse bis hin zu den Schlussfolgerungen und Empfehlungen für den Praktiker. Viel zu oft ist über die Geschlechtszusammensetzung des Untersuchungskollektivs nichts bekannt. Die Ansicht, es sei ausreichend, die Anzahl untersuchter Frauen und Männer zu nennen oder gleich viele Männer und Frauen zu untersuchen, ist leider weit verbreitet. Es gibt kaum ein Bewusstsein für die Notwendigkeit, in der (zahn-)medizinischen Forschung Geschlechteraspekte stärker zu berücksichtigen. Dabei ist unstrittig, dass die Evidenzbasis für Frauen insgesamt geringer ist als für Männer, während medizinische Konzepte zur Prävention eher auf die Bedürfnisse von Frauen ausgerichtet sind. Diese Evidenzdefizite sollten aufgearbeitet werden, denn sie betreffen Männer genauso wie Frauen, und beide Geschlechter profitieren davon.

Ich prüfe deshalb für bestimmte Fragestellungen in den dazu publizierten Originalarbeiten und Reviews, ob das Geschlecht als Einflussfaktor berücksichtigt wurde. Damit dies reproduzierbar und systematisch erfolgt, habe ich gemeinsam mit einer Doktorandin einen Index erarbeitet, der eine quantitative Aussage über die Geschlechtersensibilität der Publikation erlaubt. Damit evaluieren wir in einzelnen Projekten, z. B. bei einer Leitlinienmitarbeit, die vorhandene Literatur und können Aussagen darüber treffen, ob es gesichertes Wissen für beide Geschlechter gibt. Darüberhinaus pflegen wir eine sehr gute Zusammenarbeit mit dem „Institute of Gender in Medicine“ der Charité. Dort wurde ein spezielles Literaturrecherchetool entwickelt und es gibt die Datenbank Gendermedizin, ein systematisches Archiv wissenschaftlicher Publikationen zu Geschlechterunterschieden in der Medizin mit mehr als 13 000 Einträgen.

Dentista: Gibt es Unterschiede im Schmerzempfinden zwischen Mann und Frau?

Christiane Gleissner: Ja, solche Unterschiede gibt es. Große populationsbasierte Studien zeigen eine höhere Prävalenz von Schmerzen bei Frauen, und zwar als Einzelsymptom und als Schmerzsyndrom. Frauen weisen fast durchgängig niedrigere Werte bei der Messung der Schmerz- und der Toleranzschwelle für die meisten experimentellen Schmerzreize auf als Männer. Am deutlichsten sind die Unterschiede bei schmerzhaften Druckreizen. Diese hohe Druckempfindlichkeit wird als Erklärung dafür herangezogen, dass eine Reihe von Schmerzsyndromen mit chro-

nischen Muskelschmerzen (Fibromyalgie, temporomandibuläres Schmerzsyndrom, Spannungskopfschmerz) bei Frauen häufiger auftreten. Auch ist bei Frauen die Summation von Schmerzwahrnehmungen stärker ausgeprägt. Dies bedeutet, dass bei kurzfristig wiederholter Reizung im Sekundenbereich die Schmerzwahrnehmung deutlich zunimmt. Dieser Effekt gilt als Risikofaktor für die Schmerzchronifizierung. Frauen haben wohl aus biologischen Gründen ein größeres Risiko für chronische Schmerzen als Männer.

Dentista: Auf welche Mechanismen sind diese Unterschiede zurückzuführen?

Christiane Gleissner: Hier kann man neurobiologische (Geschlechtshormone, endogenes Opioidsystem) und psychosoziale Mechanismen (Geschlechterrolle, Schmerzbewältigung) unterscheiden. Es gibt deutliche Hinweise, dass die Geschlechtshormone die Schmerzverarbeitung beeinflussen. So variiert die Schmerzempfindlichkeit von Frauen, die nicht hormonell verhüten, systematisch mit dem menstruellen Zyklus, mit Spitzen luteal (15.-24. Zyklustag) und prämenstruell (ab dem 25. Tag). Ob dies für die zahnärztliche Praxis klinisch relevant ist, ist unklar. Scheinbar werden Wirkung und Dauer der zahnärztlichen Lokalanästhesie durch den Menstruationszyklus und Kontrazeptiva nicht beeinflusst. Allerdings kann eine Substitutionstherapie mit Östrogen die Schmerzstärke bei Patientinnen mit orofazialen Schmerzsyndrom erhöhen. Zahnärzte sollten dies bei der Behandlung von Frauen berücksichtigen.

Der Einfluss des Östrogens auf die Schmerzintensität wird auf Wechselwirkungen des Hormons mit dem endoge-

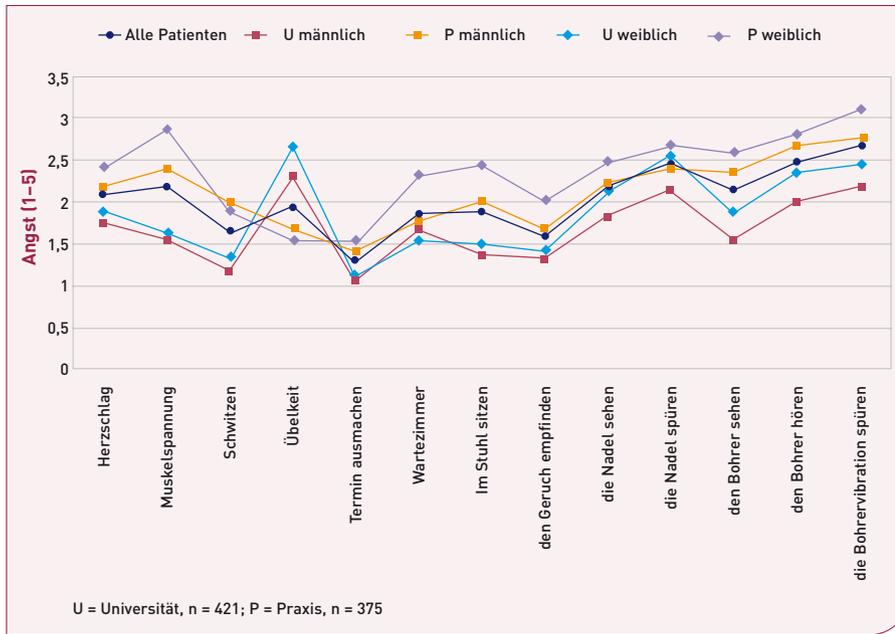


Abb. 1 Vegetative Reaktionen und Angststimuli im Vergleich.

nen Opioidsystem zurückgeführt. So wirken Opiatanalgetika bei Frauen besser als bei Männern.

Angst, Depression und Schmerzbewältigungsstrategien hängen eng mit der Schmerzverarbeitung zusammen. Interessanterweise scheinen Ängste das Schmerzerleben von Männern stärker zu beeinflussen als das von Frauen, während bei Frauen Depression und Frustration eine stärkere Rolle spielen. Von kognitiven Strategien zur Schmerzbewältigung profitieren Männer mehr als Frauen. Die Zuwendung und Besorgtheit der Partnerin verstärkt bei Männern das Schmerzerleben, während die Schmerzen von Frauen durch eine positive Partnerreaktion nicht beeinflusst werden. Gerade zum Einfluss der psychosozialen Faktoren auf die Schmerzwahrnehmung gibt es in der Zahnmedizin bisher kaum Daten; hier sollte die Forschung dringend intensiviert werden.

Mediziner sind heute davon überzeugt, dass eine Optimierung der Schmerzbehandlung in Zukunft nur unter Berücksichtigung des Faktors Geschlecht vorstellbar ist. Wichtig erscheint mir, dass die Prädiktoren für eine erfolgrei-

che Behandlung chronischer Schmerzen geschlechtsspezifische Unterschiede aufweisen: Während Angst bei Männern ein positiver Prädiktor zu sein scheint, ist sie bei Frauen ein negativer. Dies untermauert die Forderung nach geschlechtsspezifischen Aufklärungs- und Behandlungskonzepten bei chronischen Schmerzzuständen in Gesichtsbereich.

Dentista: Gibt es Anästhesieformen, die eher von Männern oder eher von Frauen gewünscht werden?

Christiane Gleissner: Klinische Studien in der Anästhesie zeigen, dass Frauen häufiger eine Vollnarkose wünschen und mehr Angst vor einer Regionalanästhesie haben als Männer. Die Akzeptanz der RA steigt bei beiden Geschlechtern, wenn sie das Verfahren bereits selbst erlebt haben. Ähnliche Beobachtungen gibt es auch in der Zahnmedizin: So zeigte eine kürzlich erschienene Studie, dass Frauen deutlich häufiger während einer zahnärztlichen Behandlung eine Sedierung erhielten als Männer (63 vs. 37 %). Es ist jedoch unklar, inwieweit dies in einem geschlechterrollenkonformen Verhalten begründet ist. Männern

sollte deshalb die Möglichkeit einer Sedierung auch dann angeboten und erläutert werden, wenn sie nicht danach fragen.

Dentista: Wer hat mehr Angst vor der Spritze?

Christiane Gleissner: Kürzlich las ich ein Interview mit Angélique Kerber, dem neuen Stern am deutschen Tennishimmel. Darin bekennt sie unter dem Punkt „Z wie Zahnarzt“: „Ich lasse mir immer eine Betäubungsspritze geben. Schon wenn ich einen Bohrer höre, kralle ich mich am Stuhl fest.“ Damit steht sie nicht alleine. Die zur Erfassung von Zahnarztangst gebräuchlichen Messinstrumente zeigen immer wieder, dass Frauen ein höheres Angstlevel angeben als Männer. Auch hängt der Behandlungsschmerz von der Zahnbehandlungsangst ab. Wir haben bei Patienten aus unseren Studentenkursen und einer Zahnarztpraxis die Angst vor zahnärztlichen Stimuli (Dental Fear Survey) und das Schmerzlevel zahnärztlicher Maßnahmen untersucht. Anblick und Gefühl der Spritze verbanden Frauen mit mehr Angst als Männer, aber auch der Bohrer war stark mit Angst besetzt (Abb. 1). Frauen schrieben zwar Routinemaßnahmen eine höhere Schmerzintensität zu als Männer, dies galt jedoch nicht für invasivere Maßnahmen (Scaling, Wurzelkanalbehandlung, Kronenpräparation).



PD Dr. Dr. Christiane Gleissner
Praxis Gleissner & Kollegen
Bahnstraße 15
61203 Reichelsheim/Wetterau
E-Mail: christianeg@gleissner.de

Hypnose ist kein Hokuspokus!

Hypnose in der Implantologie und in der Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie

Es gibt eine Untersuchung, dass die Patienten vor keinem Arzt so viel Angst haben wie vor dem ambulant niedergelassenen Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgen. Gleich danach folgt auf der Angstskala der Zahnarzt. Und wir wissen alle, dass nahezu jeder Patient, der bei uns auf dem Stuhl sitzt, Herzklopfen hat und nicht entspannt ist.

Um auf die Angst der Patienten besser eingehen zu können, arbeite ich seit vielen Jahren in meiner Praxis mit Hypnose. Diese dient der Entspannung und der besseren Behandlungszugänglichkeit der Patienten bei operativen Eingriffen. Aber auch alle anderen Patienten profitieren von der bewussten Kommunikation, da Worte gezielt eingesetzt oder vermieden werden und das ganze Team dementsprechend geschult ist. Denn bei einem Patienten, der Angst hat, der Schmerzen hat, der Stress bei der Operation hat, ist die Heilung schlechter. Folgen von Angst sind:

- intensivere vegetative Symptome,
- Verschiebung der subjektiven Schmerzschwelle und Schmerzwahrnehmung, damit intensiverer Wundschmerz, postoperativ mehr Schmerzmittelverbrauch,
- verzögerte Wundheilung, stärkere Schwellung,
- häufigeres Auftreten von Komplikationen.

Der postoperative Heilungsverlauf hängt also nicht nur vom chirurgischem Trauma, sondern auch sehr vom Angstzustand des Patienten ab.

Dystrance

Den gestressten Zustand des Patienten nennt man „Dystrance“. In dieser Dystrance ist der Patient extrem empfänglich. Wenn z. B. die Helferin während der Behandlung hereinkommt und dem Arzt etwas ins Ohr flüstert, wird der Patient dies sofort auf sich beziehen und denken, etwas Schlimmes sei passiert. Dabei hat die Helferin wahrscheinlich nur geflüstert „Ihr Steuerberater erwartet einen Rückruf“ oder ähnliches. Umgekehrt kann man sich die Empfänglichkeit zunutze machen und mit einer positiven Haltung und gezielt eingestreuten Formulierungen zu einer besseren Heilung und dem Wohlbefinden des Patienten beitragen.

Was ist „Trance“?

Ziel einer Behandlung in Hypnose ist es immer, den Patienten in einem entspannten Zustand operieren zu können. Dazu muss man ihn in eine Trance bringen. Im normalen Bewusstseinszustand nimmt man immer eine Vielzahl äußerer Reize gleichzeitig wahr. Es gibt aber auch Bewusstseinszustände, in denen ein möglichst großer Teil der Aufmerksamkeit auf einen ganz bestimmten Reiz ausgerichtet ist. Konzentriert man seine Aufmerksamkeit intensiv genug auf diesen einen Reiz, werden alle anderen normalerweise wahrgenommenen Reize unwichtig, sie werden einfach ausgeblendet bzw. nicht mehr wahrgenommen. Jeder, der sich in ein Buch vertieft, joggen geht oder bei der Arbeit konzentriert im Flow ist, kennt diesen Zustand der Trance.



Abb. 1 Schon mit einem freundlichen Ambiente kann man den Patienten viel Angst nehmen, wie in der Praxis von Dr. Dr. Anette Strunz.

Was ist „Klinische Hypnose“?

Bei der medizinischen Anwendung von Hypnose wird die Fähigkeit zur „Alltags-trance“ so gezielt gefördert, dass der Patient sich auf dem Zahnarztstuhl oder der OP-Liege aus der momentanen Situation (der Behandlung) soweit entfernen kann, wie er es möchte und wie er es braucht. Durch die Konzentration auf angenehme Dinge ermöglicht der Patient es sich selbst, die momentane Behandlungssituation nur noch wenig oder gar nicht mehr aktiv wahrzunehmen. 90 bis 95 % aller Menschen können durch dieses Verfahren unterschiedlich tiefe Trancezustände erleben.

Werden Elemente der medizinischen Behandlung (z. B. OP-Licht, Berührungen, Bohreräusche) in die Hypnose eingebaut, können diese normalerweise

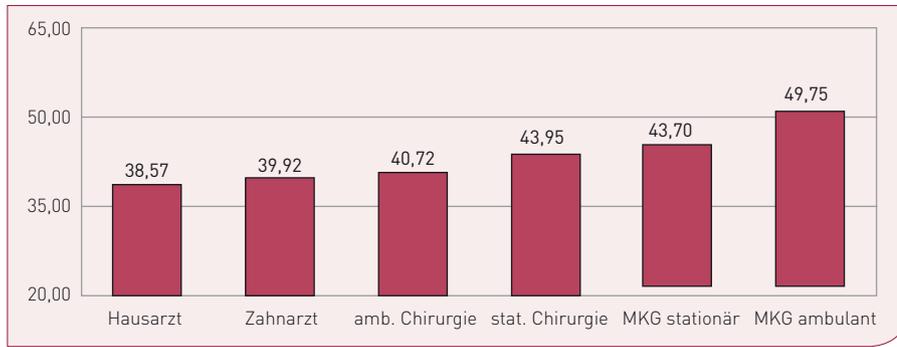


Abb. 2 Die größte Angst haben die Patienten vor ambulanten MKG-Chirurgen (Darstellung in %, Quelle: Hermes et al.: Behandlungsangst in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, MuKi 2006).

unangenehmen Begleiter der Behandlung sogar Trance-verstärkend wirken.

Wie läuft eine Hypnose ab?

Bei der Einleitung einer Trance wird die Aufmerksamkeit des Patienten durch beruhigende Musik und entsprechende Führung des Arztes weg von äußeren Reizen hin auf ein inneres Erleben gelenkt. Dazu gibt es verschiedene Methoden. Es gilt grundsätzlich, dass Hypnose kein schematisches Entspannungsprogramm ist, sondern für jeden Menschen eine individuelle Wirkungsweise hat. Das innere Ziel der Aufmerksamkeit ist immer ein positives und angenehmes, das im Voraus vom Patienten selbst bestimmt werden kann (z. B. eine schöne Urlaubserinnerung oder eine sportliche Tätigkeit). Diese vom Patienten als ablenkend empfundene Beschäftigung mit einer „inneren guten Erfahrung“ ist äußerlich durch körperliche Entspannung und Ruhe gekennzeichnet. Es kommt zur Beruhigung von Herzschlag und Atmung. Nach einiger Zeit führt die aktive Konzentration auf das innere Erleben zu einer zunehmenden Einschränkung der äußeren Wahrnehmung. Die aktuell stattfindende Behandlung wird nur noch aus der Ferne wahrgenommen. Dabei ist der Patient jederzeit ansprechbar und kann sich, falls z. B. vom Arzt gewünscht, der Behandlung zuwenden. Von Behandlung zu Behandlung kann er schneller in den entspannten

Zustand hineingleiten. Günstige Wirkungen und Nebenwirkungen der Behandlung in Hypnose:

- Im Trancezustand verkürzt sich subjektiv die Dauer sehr langer Behandlungen.
- Die Wundheilung nach chirurgischen Eingriffen verläuft schneller und unkomplizierter.
- Ein entspannter Patient ermöglicht seinem Arzt oder Zahnarzt eine präzisere Arbeit und erhält so ein besseres Ergebnis.
- Das Abstellen von unangenehmem Würgereiz und Speichelfluss ist möglich.
- Kinder gehen besonders leicht in Trance und entwickeln erst gar keine Ängste vor Arzt oder Zahnarzt.
- Durch das Setzen von sogenannten Anker ist der Patient nicht an ei-

Kleiner Tipp

Eine Hypnoseausbildung kann man bei der DGZH (Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Hypnose) machen. Schon nach ein bis zwei Modulen sollte man anfangen, es in der Praxis umzusetzen. Eine gute Einstiegsmöglichkeit ist das Schnupperseminar, das immer beim Hypnosekongress im September in Berlin stattfindet. Und zur positiven Kommunikation kann ich NLP- und Beratungskurse bei Dr. Anke Handrock, www.handrock.de, sehr empfehlen.

nen bestimmten Arzt bzw. an eine bestimmte Situation gebunden, sondern kann sich auch von anderen Kollegen behandeln lassen.

- Auf Dauer wird eine Angstminderung erreicht und eine spezielle Hypnose ist nicht mehr nötig, da der Patient von alleine in Trance geht, wenn er es braucht.

Schlussfolgerungen für die Kommunikation in der Praxis

Patienten, die zu uns kommen, sind durch Angst und Dystrance in einem besonders empfänglichen Zustand. Wir als Ärzte und Zahnärzte haben in unserer Rolle damit eine besondere Macht. Dieser sollten wir uns bewusst sein und sehr bewusst damit umgehen, da nur einige so dahingesagte Worte einen großen Einfluss haben können, negativen wie positiven Einfluss. Wenn wir unsere Worte gezielt einsetzen, können wir nicht nur Angst vermeiden, sondern umgekehrt sogar für eine bessere Heilung und ein angenehmeres Wohlbefinden unserer Patienten sorgen. Auch unsere Mitarbeiter sollten dies wissen und in positiver Kommunikation geschult werden. So wird es allen Beteiligten in der Praxis, also Mitarbeitern und Patienten, besser gehen, unsere Behandlung ist erfolgreicher und die Arbeit macht mehr Spaß.



Dr. Dr. Anette Strunz

Praxis für Implantologie und Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie
www.strunz.berlin

Tod nach Vollnarkose

Am 31. Mai dieses Jahres ist in Hamburg ein 18-jähriger Patient nach einer Wurzeloperation unter Vollnarkose verstorben. Bei der OP handelte es sich um eine Wurzelkanalbehandlung, die ambulant durchgeführt wurde. Sie wurde unter Vollnarkose durchgeführt und dauerte acht Stunden. Grund für die Vollnarkose war wohl die starke Angst des Patienten vor dem Eingriff. Da er durch seine Zahnarztphobie schon lange unter Zahnschmerzen litt, nahm er wohl schon über einen großen Zeitraum regelmäßig Schmerztabletten zu sich. Dies könnte die Dosierung des Anästhetikums verfälscht haben. Letztendlich erlag er einem Herzversagen, das auf eine kardiologische Vorerkrankung und die lange OP zurückgeführt wird. Dieser Fall wirft viele Fragen auf, im Moment ermittelt die Staatsanwaltschaft. Auch unter den Zahnärztinnen wird über das Vorgehen in diesem Fall diskutiert, einige Dentistas melden sich zu Wort.



Statements zum Fall aus der Dentista-Facebook-Gruppe:

- A.R.: Solche extrem langen OP-Zeiten sollte man doch wirklich den Neurochirurgen oder Kardiochirurgen o. ä. vorbehalten.
- S.W.: Die Vollnarkose war medizinisch offenbar nicht notwendig, sondern der Wunsch des Patienten.
- F.A.: Eine 8 Stunden lange OP ambulant? Unsere Narkoseärzte machen nach max. 4 Stunden Schluss. Es ist immer eine Tragödie, für alle Beteiligten.
- N.K.: Bei so einer extremen Phobie und dazu desaströsem Gebisszustand hätte ich persönlich an Spezialisten bzw. Klinik verwiesen ...
- H.S.: Unser Anästhesist möchte den Patienten nicht länger als 6 bis 7 Stunden in Narkose lassen, auch bei den Sedierungen. Und er verlässt den Patienten auch immer erst, wenn er ansprechbar ist und einigermaßen wach, eigentlich ist der Patient nie alleine bis er abgeholt wird.
- S.S.: Also bei uns in der Praxis wird eine Narkosezeit von maximal 3,5 h eingehalten. Denn bei allem, was darüber hinaus geht, muss dem Patienten auch ein Blasenkatheter gelegt werden. Es ist mir absolut schleierhaft, wieso man ambulant eine solch lange Narkosezeit toleriert und wie man die entsprechende Überwachungsphase danach gewährleisten will. Zwar ist mir nicht klar, was die Zahnärztin so lange behandelt hat, aber dass der Anästhesist das so verantwortet hat, versteh ich absolut nicht.

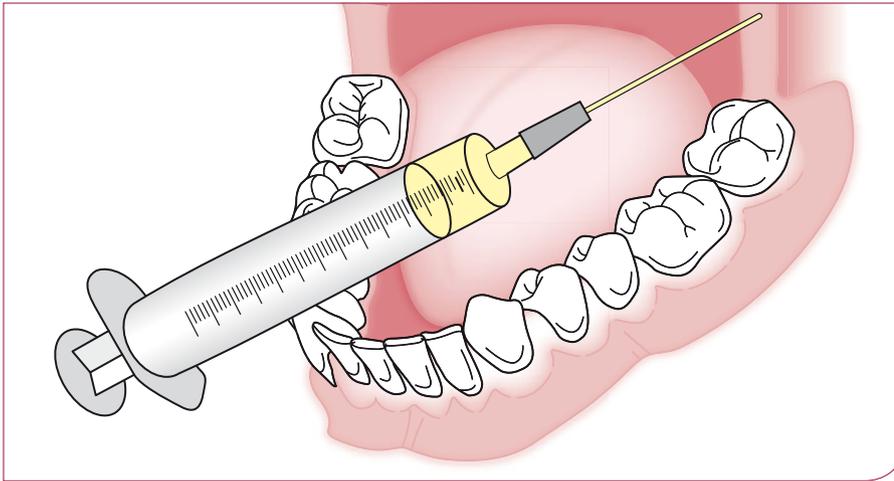


Erika (61), Kaffeekränzchen, Kirschkern in der Donauwelle ...

VMK-Krone von dentaltrade.

Einige Dinge im Leben passen nicht – andere sofort.
Zum Beispiel, dass Zahnärzte uns seit über 13 Jahren vertrauen.
Und dass wir TÜV-zertifizierte Materialien verwenden.
Und dass Erika heute Nachmittag bei Ihrem Lieblingsbäcker war.

Anästhesie ganzheitlich



Die „Spritze“ ist der größte Angstfaktor in der Zahnarztpraxis. Und der Patient kann die Wertigkeit der zahnärztlichen Behandlung nicht direkt ermessen. Deshalb kommt es vor allem darauf an, schmerzarm oder sogar schmerzfrei zu behandeln.

Um den Patienten von der Spritze abzulenken, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Man kann z. B. bei der Infiltration Bewegung ins Gewebe bringen. Im Rückenmark gibt es eine spezielle Verschaltung, sodass der Bewegungsimpuls im Nervensystem vorrangig vor dem Schmerzimpuls wahrgenommen wird. Dies kann die Zahnärztin nutzen und mit der einen Hand spritzen und mit der anderen Hand die Lippe abhalten und leicht bewegen. Die Bewegung überdeckt dann die Spritze.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, den Patienten vor der Anästhesie zu fragen, wo er oder sie jetzt lieber wäre als gerade in der Praxis. Die Antwort lautet dann möglicherweise „im Urlaub“, „im Bett“ oder „im Wald“. Diese Informationen greifen Sie auf und führen den Patienten im Sinne einer hypnotischen

Kommunikation über das innere Bild in einen für ihn positiven Kontext.

Als dritte Möglichkeit habe ich mir einen fraktionierte Injektionstechnik angewöhnt, die uns Prof. Frenkel in Frankfurt am Main im Studium beigebracht hat. Warum immer direkt auf das Periost? Ich verschiebe die Spritze langsam und gebe das Medikament schon tröpfchenweise ab. Letztlich lande ich natürlich am Periost, aber es ist schon lokal anästhesiert und die Schmerzweiterleitung ist unterbrochen. Die eigentliche „Betäubung“ wird so gar nicht mehr wahrgenommen. Das funktioniert bei Leitungs- und Infiltrationsanästhesie gleichermaßen. Gleichzeitig murmele ich die ganze Zeit lobende Worte wie toll, prima, leicht, wunderbar, tapfer, entspannt, spitze, ... Denn wer lobt uns heute noch? JEDER ist beim Zahnarzt supertapfer, supertoll, superspitze – eine positive Sprache zu benutzen, tut uns gut, dem Patienten, der Zahnärztin, dem ganzen Team. Dadurch ist sofort eine positive Stimmung im Raum und die ganze Behandlung geht viel leichter vonstatten.

Heute ist auch die intraligamentäre Anästhesie groß in Mode. Ich habe noch

gelernt, diese Methode sollte man nur an Zähnen anwenden, die extrahiert werden sollen. Diese Meinung wird heute so nicht mehr vertreten – aber für mich ist durch den Druck, der bei dieser Technik angewendet wird, immer mit einer Traumatisierung der Strukturen zu rechnen. Deshalb setze ich die Technik nur in sehr ausgewählten Fällen ein. Mit den obigen „Tricks“ hat die probeweise Anwendung von „The Wall (Die Wand)“, eine computergesteuerte Injektionstechnik, in meiner Praxis zu keiner Erleichterung oder Verbesserung geführt. Nach der Behandlung, in der ein Anästhetikum eingesetzt wurde, nehme ich gerne als homöopathische Gabe „nux vomica“ D30 als Einmalgabe.

Das hilft gegen Kater, zu viel Rauchen – als Entgiftung nach „Abusus“ jederart – eben auch nach „Vergiftung“ mit Lokalanästhetikum. Denn es ist immer eine „Vergiftung“, wenn unser Nervensystem ausgeschaltet wird

Auch die Verwendung von minimalen Dosen hat sich in meiner Praxis sehr bewährt – nachspritzen geht immer. Wenn der Patient mit nachlassender Betäubung die Praxis verlässt, ist das für ihn sehr vorteilhaft. Meine Devise – minimalinvasiv in jeder Beziehung!



Christine Albinger-Voigt

Wiesbadener Straße 24
61350 Bad Homburg v.d.H.
E-Mail: albingervoigt@aol.com



Lokalanästhesie – Tipps und Tricks zur gebührenkonformen Abrechnung

Lokalanästhesien als örtliche Betäubung gewährleisten eine weitestgehend schmerzfreie Behandlung für den Patienten. Da je nach Behandlungsart verschiedene Anästhesien in der Zahnarztpraxis in Betracht kommen, bestehen Unterschiede in der anschließenden Rechnungsstellung nach der Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ). Der folgende Beitrag befasst sich mit den relevantesten Abrechnungsmöglichkeiten der GOZ und gibt einige Hinweise, um sowohl eine leistungsgerechte als auch gebührenkonforme Privatliquidation zu ermöglichen.

Abrechnung einer Oberflächenanästhesie

Grundsätzlich ist bei einer Oberflächenanästhesie die Ziffer 0080 GOZ für die Abrechnung heranzuziehen. Sie ist für jede Art der Oberflächenbetäubung (Sprühen, Tupfen, Pinseln, Einreiben, Applizieren oder Aufnahme über die Mundschleimhäute des Patienten) einschließlich thermischer Verfahren wie Kältespray oder Tens-Verfahren, berechnungsfähig. Eine zusätzliche Berechnung des Anästhetikums ist allerdings nicht möglich.

Die Abrechnung kommt nicht nur bei einem zahnärztlichen Eingriff in Betracht, sondern beispielsweise auch bei Behandlungen am Zahnfleisch, bei Mundschleimhautverletzungen oder bei sensiblen Patienten zur Vermeidung des Würgereflexes beim Röntgen oder bei der Abformung. Beachten Sie auch, dass jede separate Anästhesie gesondert berechnungsfähig ist, allerdings aufgrund des Leistungstextes der GOZ höchstens 4 mal abrechenbar ist (einmal je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich). Die Wiederholung nach Wir-

Tab. 1 Zusammenfassung GOZ Ziffern zur Lokalanästhesie

GOZ Ziffer	Leistungstext	Faktor	Betrag in EUR	Gesteigerter Faktor	Betrag in EUR
0080	Intraorale Oberflächenanästhesie, je Kieferhälfte oder Frontzahnbereich	2,3	3,88	3,5	5,91
0090	Intraorale Infiltrationsanästhesie	2,3	7,76	3,5	11,81
0100	Intraorale Leitungsanästhesie	2,3	9,05	3,5	13,78

kungsverlust löst hingegen erneut den Ansatz der GOZ-Nr. 0080 aus.

TIPP Analoge Abrechnung

Beachten Sie, dass die Oberflächenanästhesie im Bewertungsmaßstab für gesetzlich versicherte Patienten (Bema) nicht vorhanden ist. Daher kann diese lediglich durch die Vereinbarung einer Privatbehandlung gemäß § 4 Abs. 5 BMV-Z bzw. § 7 Abs. 7 EKV-Z berechnet werden.

Abrechnung einer Infiltrationsanästhesie

Die Ziffer 0090 GOZ ist sowohl für die intraorale Infiltrationsanästhesie als auch für die intraligamentäre, intrakanaläre, intrapulpare und intraossäre Anästhesie berechnungsfähig. Die Infiltrationsanästhesie zählt zu den Injektionsanästhesien mit der Intention, Schmerzrezeptoren und Nervenäste eines begrenzten Behandlungsgebietes zu erfassen. Das Anästhetikum ist in diesem Fall im Gegensatz zu der Oberflächenanästhesie nicht

bereits in der Honorierung enthalten und somit gesondert abrechenbar.

Anders als im Bewertungsmaßstab für gesetzlich versicherte Patienten (Bema) kann in der GOZ die tatsächlich erbrachte Anzahl von Anästhesien berechnet werden. Die Ziffer 0090 GOZ kann auch mehrfach an einem Zahn abgerechnet werden. Ist aufgrund einer schnellen Resorption oder eines verzögerten Wirkungseintritts eine erneute Infiltration notwendig, ist die Leistung nach Ziffer 0090 GOZ sogar erneut ansatzfähig. Die Mehrfachberechnung ist in der Liquidation mit einer kurzen nachvollziehbaren Begründung zu versehen. Diese könnte bspw. lauten: „Unvollständige Schmerzausschaltung, daher Mehrfachinjektion notwendig/ Bukkale und palatinale Anästhesie notwendig“ oder „Lange Behandlungsdauer, daher Nachinjektion erforderlich“. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass eine wiederholte Berechnung bei mehrfachen Einstichen im gleichen örtlich begrenzten Bereich nur ansatzfähig ist, soweit die Anästhesiewirkung abgeklungen ist – nicht, wenn die gewünschte Anästhesiewirkung gar nicht erst eintrat oder um einem Wirkungsverlust vorzubeugen.

Neben der Ziffer 0090 GOZ können bei entsprechender Notwendigkeit auch die Ziffer 0080 GOZ und Ziffer 0100 GOZ abgerechnet werden. Eine entsprechende Begründung in der Liquidation für die Nebeneinanderberechnung ist empfehlenswert. Beispielhafte Begründungen könnten die „Betäubung der Einstichstelle bei Angstpatient“ oder hinsichtlich der Ziffer 0100 GOZ „chirurgischer Eingriff mit erforderlicher Anästhesietiefe“ sein.

TIPP

Beachten Sie, dass auch eine analoge Abrechnung nach § 6 Absatz 1 GOZ für bestimmte in der Gebührenordnung nicht aufgenommene Leistungen vorgenommen werden kann. Im Rahmen einer geschlossenen Parodontalbehandlung wird beispielsweise als Alternative zur Infiltrations- und Leitungsanästhesie ein Parodontalgel (Oraqix®) in den Gingivalsaum eingebracht. Die Berechnung ist nach § 6 Absatz 1 GOZ vorzunehmen.

Die Berechnung der Ziffer 490 und 491 GOZ (Infiltrationsanästhesie kleiner/großer Bezirke) ist dem rein zahnärztlich Approbierten nicht möglich, da gemäß § 6 Absatz 2 GOZ der Abschnitt D „Anästhesieleistungen“ für den Zahnarzt ein nicht zugängliches Kapitel der Gebührenordnung Ärzte (GOÄ) darstellt. Folglich ist eine extraorale Infiltrationsanästhesie (beispielsweise am Foramen infraorbitale) für den Zahnarzt ebenfalls analog nach § 6 Absatz 1 GOZ zu berechnen, da die Ziffer 0100 GOZ explizit nur die intraorale Infiltrationsanästhesie umfasst.

Abrechnung einer Leitungsanästhesie

Zu den Injektionsanästhesien zählt auch die Leitungsanästhesie, welche am häufigsten im Unterkiefer aufgrund der hohen Knochendichte und des Verlaufs des Unterkiefernervs (Nervus mandibularis, der sich in N. alveolaris, N. lingualis und N. buccalis aufteilt) zum Ansatz kommt. Hierbei wird die Anästhesie in der Regel an der aufsteigenden Innenseite des Unterkieferknochens (Foramen mandibulae) injiziert, um eine Unterbrechung der Nervenbahn und damit eine einhergehende Schmerzausschaltung zu bewirken. Da durch die Leitungsanästhesie somit das gesamte Versorgungsgebiet eines Nervs betäubt werden kann, eignet sie sich zur Betäubung größerer Gewebebezirke. Ob eine Leitungsanästhesie oder eine Infiltrationsanästhesie sachgerecht ist, hängt also u. a. von der Größe des Eingriffs sowie von den gegebenen anatomischen Besonderheiten des zu anästhesierenden Gebietes und der Konstitution des Patienten ab. Das Anästhetikum ist auch hier gesondert berechnungsfähig.

Die Leistungslegende der Gebührenordnung beinhaltet keine Berechnungseinschränkung für ein bestimmtes Gebiet. Daher kann die Leistung ebenfalls nach der tatsächlich erbrachten, medizinisch notwendigen Anzahl berechnet werden. Bei lang dauernden Behandlungen und nachlassender Anästhesiewirkung kann für die Wiederholung einer Leitungsanästhesie erneut die Ziffer 0100 GOZ berechnet werden. Auch die Nebeneinanderberechnung der Ziffern 0090 und 0100 GOZ ist bei medizinischer Notwendigkeit unproblematisch. Es empfiehlt sich jedoch die Notwendigkeit der erweiterten Anzahl von Injektionen (mehrere Leitungsanästhesien im Bereich eines Nervenasts; Kombination von Leitungsanästhesie und Infiltrationsanästhesie im selben Bereich) in der Rechnung zu begründen, auch wenn dies nicht explizit in der GOZ gefordert wird. Eine entsprechende Begründung könnte lauten: „erforderliche Ausschaltung von Anastomosen“.

Die Leistungslegende der Gebührenordnung beinhaltet keine Berechnungseinschränkung für ein bestimmtes Gebiet. Daher kann die Leistung ebenfalls nach der tatsächlich erbrachten, medizinisch notwendigen Anzahl berechnet werden. Bei lang dauernden Behandlungen und nachlassender Anästhesiewirkung kann für die Wiederholung einer Leitungsanästhesie erneut die Ziffer 0100 GOZ berechnet werden. Auch die Nebeneinanderberechnung der Ziffern 0090 und 0100 GOZ ist bei medizinischer Notwendigkeit unproblematisch. Es empfiehlt sich jedoch die Notwendigkeit der erweiterten Anzahl von Injektionen (mehrere Leitungsanästhesien im Bereich eines Nervenasts; Kombination von Leitungsanästhesie und Infiltrationsanästhesie im selben Bereich) in der Rechnung zu begründen, auch wenn dies nicht explizit in der GOZ gefordert wird. Eine entsprechende Begründung könnte lauten: „erforderliche Ausschaltung von Anastomosen“.

TIPP

Erhöhter Steigerungssatz

Die Ziffer 0100 GOZ ist mit 9,05 Euro (2,3-facher Faktor) sehr gering bemessen, sodass bei dem durchschnittlichen Faktor 2,3 eine Gebührenhöhe erzielt wird, die unter der Honorierung der vergleichbaren BEMA-Gebührennummer liegt. Daher ist die Steigerungsmöglichkeit bei Vorliegen der Voraussetzungen besonders zu beachten.

Fazit

Auch die Lokalanästhesie kann bei Beachtung der genannten Hinweise adäquat abgerechnet werden. Denken Sie nicht in den üblichen Bema-Strukturen, sondern nutzen Sie die Möglichkeiten der GOZ-Abrechnung optimal und leistungsgerecht. Beachten Sie insbesondere die unterschiedliche Berechenbarkeit der verschiedenen Anästhesieformen und die Angabe von Begründungen, um Schwierigkeiten mit den Kostenerstatern vorzubeugen.



Melissa Milaage

Assessor iuris
Spezialistin für Gebührenrecht,
Klinik/Ärzte
BFS health finance GmbH
www.meinebfs.de

Rückblick



Regionalgruppe Köln & Umland

Am 29. April veranstalteten Regionalgruppenleiterin Dr. Uta Steubesand und ihre Kolleginnen einen fachlichen Abend in den Fortbildungsräumen ihrer Praxis in Hürth. Als externer Gast war zusätzlich die Firma Blütenwerk Cologne eingeladen, die ihr Firmenkonzept vorgestellt hat. Mit einem Umtrunk und Antipasti wurde der Abend in geselliger Runde eröffnet. Hauptthema war ein Vortrag von Frau Dr. Steubesand in Kooperation mit Frau Dr. Bäumer zum Thema: Komplexe Falldarstellung Behandlungssystematik inkl. Behandlungsergebnis. Zum Abschluss fand dann noch eine interessante Diskussionsrunde statt. Insgesamt war es ein sehr netter Abend, der einer Fortsetzung bedarf: das nächste Treffen wird am 09. September wieder in den Praxisräumen stattfinden (siehe Vorschau S. 33).

Kontakt & Gästeliste: us@dr-steubesand.de



Regionalgruppe Essen & Umland

Der zweite Stammtisch der Regionalgruppe Essen & Umland fand am 07. Juni im Restaurant Gin & Jagger statt. Es war ein sehr schöner Abend mit einer Gesprächsrunde über aktuelle Themen in der Zahnmedizin, bei der jede Teilnehmerin je nach Thematik über ihre persönlichen Erfahrungen berichten konnte. „Das war wirklich nett und das Thema ‚Zähne‘ kam dabei nicht zu kurz ... obwohl wir auch so immer viel zu erzählen haben“, fasst Regionalgruppenleiterin Linda Arnold zusammen. Der Termin für den nächsten Stammtisch ist für Anfang September angesetzt, Ort und Datum werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Kontakt & Gästeliste: linda.m.arnold@gmx.de



Regionalgruppe Bonn & Umland

Gleich zwei Treffen der Regionalgruppe Bonn & Umland fanden zwischen Mai und Juli statt. Zunächst trafen sich am 09. Mai bei sonnigem Wetter acht Zahnärztinnen aller Altersklassen zu einem geselligen Regionalgruppentreffen. „Wir hatten viel zu besprechen und zu lachen, Nachfrage und Interesse am Stammtisch steigen“, freute sich Regionalgruppenleiterin Dr. Anke Klas. Auch das zweite Treffen am 04. Juli war wieder ein gelungener Abend im Restaurant ANNO-Tubac. Themen waren unter anderem die Vor- und Nachteile von Selbständigkeit und angestellt sein sowie die KZV-Dokumentation in der Praxis. Der nächste Stammtisch ist für Anfang September geplant, der genaue Termin wird noch abgestimmt und rechtzeitig auf der Dentista Website bekannt gegeben.

Kontakt & Gästeliste: aneklas@t-online.de



Regionalgruppe Berlin

Das Dentista-Sommer-Treffen der Regionalgruppe Berlin fand am 08. Juni im Biergarten des Cafés am Neuen See mitten im Tiergarten statt. Zu Beginn war es auch ziemlich sommerlich und so stießen kurzentschlossen noch einige unangekündigte Teilnehmerinnen zu der sehr unterhaltsamen und schönen Runde dazu – später zog dann doch Kälte auf, sodass der Ausklang des tollen und vielfältigen Abends in einer kleineren Runde von „Sitzenbleibern“ stattfand. Den nächsten Stammtisch hat Regionalgruppenleiterin Melanie Buchholz für September geplant, Ort und Termin werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Kontakt & Gästeliste: mellibuchholz@aol.com



Dentista-Mitgliederversammlung: Junge Zahnärztinnen in den Vorstand gewählt



Die wiedergewählte Dentista-Präsidentin Dr. Susanne Fath mit der neu gewählten Schatzmeisterin Kathleen Menzel und der neu gewählten Vizepräsidentin Juliane von Hoyningen-Huene.

Bei den turnusgemäßen Wahlen zum Vorstand ist die Mitgliederversammlung des Dentista e.V. am 17. Juni 2016 in Berlin den Vorschlägen des bisherigen Vorstandes gefolgt und hat in zwei frei gewordene Ämter bewusst junge Kolleginnen gewählt: Neben Dr. Susanne Fath, die als Präsidentin ebenso einstimmig wiedergewählt wurde wie Birgit Wolff (früher: Dohlus) als Schriftführerin, leitet nun Juliane von Hoyningen-Huene, Berlin, den Verband als Vizepräsidentin. Kathleen Menzel, Hamburg, hat – ebenso einstimmig bestätigt wie die Vizepräsidentin – das Amt der Schatzmeisterin übernommen und steuert damit auch die wirtschaftliche Seite des Verbandes. Mit der Amtsübergabe an die jungen Kolleginnen signalisiert der Verband seiner großen Anzahl an jungen Mitgliedern, dass deren

Themen und Wünsche beim Vorstand in erfahrenen Händen liegen und der Verband Engagement und Expertise der jungen Kolleginnen wertschätzt. Dentista verzeichnet einen deutlichen Aufwärtstrend bei den Mitgliedern und hier insbesondere bei jungen Zahnärztinnen, sowohl angestellt als auch selbständig.

Auch das noch junge Forum Zahntechnikerinnen unter dem Dach des Dentista e.V. hat bei der genannten Mitgliederversammlung gewählt: ZTM Annette von Hajmasy wurde zur Vorsitzenden des Forums bestimmt und repräsentiert die Zahntechnikerinnen mit einem Platz im satzungsgemäßen Vorstand des Dentista e.V.. Das Forum Zahntechnikerinnen ist ebenfalls deutlich gewachsen. Die Anzahl der Mitglieder hat sich ebenso erhöht wie die Zahl der Veranstaltungen, darunter auch Fortbildungen gemeinsam mit Zahnärztinnen. Sowohl die Zahntechnikerinnen als auch die Zahnärztinnen haben bei der Mitgliederversammlung deutlich gemacht, dass sie sich künftig noch mehr politisch engagieren und einbringen wollen.



Zeitgleich zur Mitgliederversammlung ist auch das Büro des Dentista e.V. neu aufgestellt worden: Birgit Wolff-Dohlus leitet die Geschäfte des Zahnärztinnenverbandes nach Umzug nunmehr von Hamburg aus, in Berlin vor Ort hat Amelie Stöber das Dentista Projektmanagement und die Organisation des Büros übernommen.



Vorschau

Regionalgruppe OWL



Der Dentista Stammtisch OWL (Ostwestfalen-Lippe) ist immer ein herzliches und offenes Zusammentreffen aller „Zahnis“. Zahnärztinnen, Zahntechnikerinnen sowie engagierte Mitarbeiterinnen aus dem Praxisteam finden sich am 31. August ab 19 Uhr im Restaurant „Bobberts“ in Paderborn ein. Regionalgruppenleiterin ZTM

Heike Assmann freut sich auf viele interessierte Teilnehmerinnen aus unterschiedlichen Fachsparten.

Termin: Mittwoch, 31. August 2016, ab 19.00 Uhr

Ort: Restaurant „Bobberts“, Neuer Platz 3, 33098 Paderborn
(www.bobberts.de)



(Foto: © Restaurant Bobberts)

(Teilnahme kostenlos, Verzehr auf eigene Kosten)

Kontakt & Gästeliste: assmann@assmann-dentalservice.de

Regionalgruppe Köln & Umland

Regionalgruppenleiterin Dr. Uta Steubesand und ihre Kolleginnen laden wieder zu einem gemeinsamen fachlichen Abend ein – mit dem Fokus auf einer Fallbesprechung. Hier wird zuerst ein Fall vorgestellt, dann mit allen Beteiligten über mögliche Lösungsmöglichkeiten diskutiert und hinterher die tatsächliche Behandlung in allen Teilschritten besprochen. Ort ist der Fortbildungsraum der Gemeinschaftspraxis. Die Veranstalterinnen freuen sich über weitere neue Gesichter.

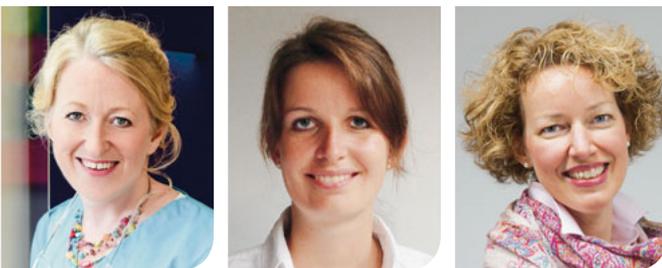
Termin: Freitag, 09. September 2016, 19.00 Uhr

Ort: Praxis Dres. Steubesand / Andersson, Ernst-Reuter-Str. 29, 50354 Hürth

Kontakt & Gästeliste: us@dr-steubesand.de



Regionalgruppe Hamburg & Umland



In Hamburg tagt der nächste Dentista-Stammtisch unter der Leitung von Mary Hartung, Kathleen Menzel und Dr. Anja Selt-

mann am 26. September um 19.30 Uhr. Zahnärztin Dr. Andrea Gerdes, die seit 16 Jahren niedergelassen ist, in dieser Zeit ihre zwei Kinder bekommen hat und Unternehmerin aus Leidenschaft ist, wird zum Thema „Meine Praxis und ich. Vereinbarkeit von Praxis und Privatleben“ referieren. Im Anschluss ist ein Austausch der Generationen sehr erwünscht. Der Ort des Treffens wurde noch nicht bestimmt, die Info wird rechtzeitig bekannt gegeben.

Termin: Montag, 26. September 2016, 19.30 Uhr

Ort: wird noch bekannt gegeben

Kontakt & Gästeliste: mary@hartung-valentiner.de

Regionalgruppe Stuttgart & Umland



Die Regionalgruppe Stuttgart & Umland plant das nächste Treffen für Mitte/Ende September in der Alten Kanzlei in Stuttgart. Regionalgruppenleiterin Dr. Amely Hartmann lädt alle interessierten Zahnärztinnen und Zahntechnikerinnen zu einem kollegialen Austausch zwischen Jung und Alt ein. Der genaue Termin wird zeitnah auf der Website des Dentista e.V. bekannt gegeben.

Termin: Mitte/Ende September (wird noch bekannt gegeben)

Ort: „Die Alte Kanzlei“, Schillplatz 5, 70173 Stuttgart
(www.alte-kanzlei-stuttgart.de)



(Foto: © Alte Kanzlei)

(kostenlose Teilnahme, Verzeehr auf eigene Kosten)

Kontakt & Gästeliste: amelyhartmann@web.de

Regionalgruppe Thüringen



Endlich: Das nächste Treffen der Regionalgruppe Thüringen steht nun fest. Zahnärztin Sabrina Junge und ZTM Maxi Findeiß laden alle interessierten Zahnärztinnen und Zahntechnikerinnen ein zum Austauschen über Themen wie der Berufs- und Standespolitik in Thüringen und dem Antikorruptionsgesetz.

Termin: Mittwoch, 07. September 2016, 19 Uhr;

Ort: Restaurant Cielo, Obere Schloßgasse 1, 99423 Weimar
(www.cielo-weimar.com)

(Teilnahme kostenlos, Verzeehr auf eigene Kosten);

Kontakt & Gästeliste: info@dentallabor-gruettner.de

Zukunftskongress Beruf & Familie



Besonders spannend für junge Kolleginnen (und Kollegen) ist der kostenfreie Zukunftskongress in Kooperation von Bundeszahnärztekammer, Dentista e.V. und BdZA im Rahmen des Deutschen Zahnärztetages in Frankfurt am Main mit Tipps und Erfahrungsberichten rund um

die Existenzgründung. Weitere Informationen zu der Veranstaltung finden Sie demnächst online auf der Website des Zukunftskongresses.

Termin: Samstag, 12. November 2016, 14.00–18.00 Uhr

Ort: Congress Center Messe Frankfurt am Main

Infos & Anmeldung: demnächst auf
www.zukunftskongress-beruf-familie.de

GC Operatory Training

Der Kölner Dentista-Regionalstammtisch unter der Leitung von Dr. Uta Steubesand, Julika Andersson und Carine Korte lädt alle Kölnerinnen, Rheinländerinnen und interessierte Zahnärztinnen aus anderen Regionen herzlich ein auf ein geselliges und informatives Wochenende in Belgien zum GC Operatory Training in Leuven. Im Rahmen der Veranstaltung finden zahlreiche interessante Workshops und Hands-on Kurse statt. Unterkunft sowie Verpflegung werden von GC übernommen, die individuelle Anreise trägt jeder selbst. Die Teilnehmerzahl ist limitiert, eine rechtzeitige Anmeldung wird empfohlen.

Termin: Freitag, 25. November bis Samstag, 26. November 2016

Infos und Anmeldung: br@steubesand-andersson.de



(Foto: © GC Europe)



Ladies Dental Talk* – anstehende Netzwerkabende:



Frankfurt, 28. September: „Mode so facettenreich wie eine Frau: Chili Bang Bang verbindet Berufs- und Freizeitlook!“ mit Sevinc Yerli, Gründerin des Modelabels „Chili Bang Bang!“ in „The cooking ape“

Kassel, 08. Oktober: „PowerfulMe! Workshop für Ihren Praxiserfolg“: Unter der Moderation von Dr. Karin Uphoff erhalten Zahnärztinnen Zeit und Raum für den intensiven Austausch zum Thema Praxiserfolg. Für Zahntechnikerinnen findet am 09. und 10. Oktober ein entsprechender Workshop „PowerfulMe! Workshop für Ihren Laborerfolg“ statt.

Nürnberg, 26. Oktober: „Spitzenleistung aus der Region“: Im Gespräch und in Aktion: Spitzen- und Fernsehköchin Diana Burkel kocht in den Räumlichkeiten von Reger Zahn-technik. Mit exklusiver Labor-Führung zu Frästechnik.

Düsseldorf, 9. November: „Wohlgefühl und Ästhetik in der Zahnarztpraxis“: Im Gespräch mit den Start-up-Unternehmerinnen von „Blütenwerk-Cologne“ sowie ZTM Relindis Tegtmeier

Weitere Termine, Infos & Anmeldungen:
www.ladies-dental-talk.de

* Dentista ist ideeller Partner der unternehmerisch ausgerichteten Netzwerkreihe.

Kurzmeldungen



Intensive Gespräche am Stand: Dentista beim Dental Summer

Seite an Seite mit dem BdZA war Dentista auch in diesem Jahr wieder beim „Dental Summer“ in Timmendorf. Nicht nur mit vielen jungen Zahnärztinnen gab es teilweise sehr berührende Gespräche und Erfahrungsaustausch am Stand. Am Rande fanden auch standespolitische Meetings statt. Dentista freut sich über einige neue engagierte Mitglieder, die seit Timmendorf neu dazugekommen sind. Schon vormerken: Im nächsten Jahr sind wir wieder dabei!

Mehr demnächst auf Dentista.de.

Neu vom Dentista e.V.: Dentista Akademie



In dem neuen Website-Bereich „Dentista Akademie“ finden Sie aktuelle Veranstaltungen und Praxiskurse von Dentista Mitgliedern, vom Dentista e.V. selbst sowie von Akademie-Kooperationspartnern – zumeist exklusiv für Zahnärztinnen/Zahntechnikerinnen. Wir laden Sie herzlich ein, sich von den ausgewählten Fortbildungsangeboten inspirieren zu lassen unter: www.dentista.de/events/akademie

den, vom Dentista e.V. selbst sowie von Akademie-Kooperationspartnern – zumeist exklusiv für Zahnärztinnen/Zahntechnikerinnen. Wir laden Sie herzlich ein, sich von den ausgewählten Fortbildungsangeboten inspirieren zu lassen unter: www.dentista.de/events/akademie

Aktuelles vom Dentista e.V.



Die Stammtische der Dentista Regionalgruppen finden deutschlandweit in unregelmäßigen Abständen statt.

Mitglieder und Gäste sind herzlich zur Teilnahme eingeladen! Diese regionalen Veranstaltungen bieten je nach Stammtisch-Konzept Erfahrungsaustausch und Fortbildung mit Kolleginnen in entspannter Atmosphäre – ohne allzu weite Anreise. Zusätzlich zu den hier vorgestellten Veranstaltungen finden Sie weitere aktuelle Regionalgruppen-Stammtische auf unserer **Website: www.dentista.de/veranstaltungen/dentista-regional**

Im Oktober in Stuttgart: dentEvent 2016 zu „Beruf und Familie“

Kammer und KZV Baden-Württemberg laden am 15. Oktober zum diesjährigen dentEvent nach Stuttgart ein! Die Veranstaltung richtet sich an praktizierende Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie Studentinnen und Studenten der Zahnmedizin. Mit dabei: der Dentista e.V.. Auf der Tagesordnung stehen Fachvorträge von erfahrenen Referentinnen und Referenten: Welche wirtschaftlichen und steuerlichen Vorteile sind mit einer Niederlassung in eigener Praxis verbunden? Außerdem gibt es Tipps zu Bewerbung und Gehaltsverhandlung, und wir machen Sie fit in Team- und Personalführung.“

Infos und Anmeldung: Auf der Website www.lzkbw.de gleich auf der Startseite bei „Termine“.



Wichtiges Thema: Hast Du auch wieder „Rücken“?

Dr. Anja Seltmann, eine der drei Leiterinnen der Dentista Regionalgruppe Hamburg, hatte zu einer spannenden Veranstaltung eingeladen: Prophylaxe für das wichtigste Arbeitsorgan der Zahnärzte. Mit Experten des „Rückenzentrums am Michel“ ging es um Grundlagen von Rückenerkrankungen, Auswirkungen und natürlich passende Übungen zur Prävention. Zum Programm gehörte auch eine Stippvisite im Trainings- und Diagnostik-Raum, wo jede einzelne Muskelgruppe in ihrer Über- oder Unterfunktion untersucht werden kann. Anregung von Dr. Seltmann: „Wir sollten regional Zahnärztinnen-Rückenschul-Gruppen gründen!“ Einrichtungen wie das genannte Rückenzentrum unter ärztlicher Leitung gibt es beispielsweise auch in Berlin und sicher auch andernorts.



Wir gratulieren: Preis für Dr. Amely Hartmann

Am 11. Juni 2016 wurde in Krakau im Rahmen des Internationalen Camlog Kongresses der mit 2000 Euro dotierte Preis für das beste Poster verliehen. Preisträgerin ist unsere Stuttgarter Regionalgruppenleiterin Dr. Amely Hartmann und ihr Team (auf dem Bild mit Dr. Marcus Seiler). Das Poster basiert auf den Ergebnissen der Zusammenarbeit einer Universität mit einer Privatpraxis. Bei diesem Projekt geht es um die Neurophysiologie in Zusammenhang mit der Implantologie. Schirmherrin ist Univ.-Prof. Dr. Dr. Daubländer der Uni Mainz. Wir gratulieren!



Wir besuchen: Joanna K. Vorhauser, Frankfurt



(Foto: © Karsten Thormählen)

„Ich bin eine Breslauerin, und darauf bin ich sehr stolz“, sagt Joanna K. Vorhauser, die seit 2006 in Frankfurt in eigener Praxis arbeitet. „Es ist eine wunderschöne und weltoffene Stadt mit einer bewegten Geschichte.“ Eine bewegte Geschichte hat, das wird man sehen, auch die Zahnärztin selbst.

Schon als Vorschulkind wusste sie, dass sie Ärztin werden wollte: „Der Freundeskreis meiner Eltern war reich an Ärzten, Anwälten, Wissenschaftlern und Sportlern. Eine Freundin liebte ich abgöttisch: eine HNO-Ärztin.“ Medizin hatte etwas Magisches für die kleine Joanna – alle Teddy-Bären und Puppen bekamen Spritzen. Ihre Mutter arbeitete als Biochemikerin: „Ich habe die Abläufe in Krankenhaus und biochemischem Labor in den Genen.“ Und der Anatomie-Atlas begeistert geradezu: „Vollbestückt mit lateinischen Namen!“ Was so gradlinig aussieht, nahm dann doch ein paar Kurven. Die Vorbereitungen für die Aufnahmeprüfung an die Medizinische Fakultät kosteten zuviel Kraft, also folgte der Switch zu „Englischer Philologie“ – für den Druck, Englisch lernen zu müssen, ist sie ihrer Mutter heute noch dankbar. Dann: Aufnahmeprüfung für das neue Studium. „Da fragte ich mich selbst: Was machst du hier? Es ist nicht deine Welt ...“ Damit war die Englische Philologie vom Tisch. Ihr neuer Plan: Ein Jahr arbeiten gehen – dann weiter studieren „an der Uniklinik für MKG in Breslau natürlich. Ich liebte diese Klinik.“ Dort arbeiteten vor allem Zahnärzte. „Damals musste man in Polen nicht doppelt approbiert sein, man konnte sich spezialisieren. Es gab Elemente aus dem HNO-Bereich. Es hat alles gepasst.“ Dass sie zielgerichtet arbeiten kann, sieht man auch daran, dass sie ihre Approbation in Breslau ablegte – und dann den klinischen Teil in Frankfurt (1999-2002). Warum doppelt? „Mir war die Gleichwertigkeitsprüfung zu abstrakt – ich wollte nicht gleich am Anfang scheitern.“

Es war, wie so oft, die Liebe, die sie aus ihrer Heimat entführt hat – und wie so oft war die Liebe bald vorbei, der neue Lebensraum aber längst Teil des Alltags. Nun ist sie schon 20 Jahre in Deutschland. War es ein leichter Start? „Der Anfang war schwer. Ich bin kein Weichei, sagte ich mir, aber drei

Jahre war ich innerlich wie gelähmt von Höhen und Tiefen.“ Am meisten hat sie ihre berufliche Situation bedrückt: „Voller Elan kam ich nach Deutschland und wollte als Zahnärztin arbeiten – durfte meinen Beruf aber nicht ausüben. Es kam alles anders als erwartet.“ Was nun? Nochmal ZMK studieren? Heilpraktikerin werden? Was ganz anderes? Es wurde: was ganz anderes. Die Bankenstadt Frankfurt ermöglichte u. a. eine Mitarbeit in der Zentrale der Deutschen Bank in der Markt- und Meinungsforschung. „Eine lehrreiche Zeit, an die ich mich gern erinnere“, sagt Joanna Vorhauser. Und dann doch der Entschluss: noch einmal Zahnmedizin studieren. „Ich konnte im Carolinum wieder zum Leben erwachen!“ Endlich war sie angekommen. „Ich liebe meinen Beruf. Mit Herz und Leidenschaft!“ Was gefällt ihr dabei? „Die tägliche Herausforderung des Praxisalltags und die Begegnung mit den Menschen, das große Spektrum der Behandlungen und der technische Fortschritt.“ Und was weniger? „Der Zeit- und Qualitätsdruck zugleich. Schnell, präzise und souverän zu sein, zur vollsten Zufriedenheit des Patienten.“ Vorhauser ist Generalistin, aber „für Endodontie, Implantologie und Mikrochirurgie schlägt mein Herz am stärksten. Mikroskop und Luppenbrille sind derzeit meine liebsten Instrumente. Mal schauen, wie meine Augenärztin das Ganze sieht ...“

Neben Ausbildung, Praxisgründung, Einleben in einem neuen Land gab es ein weiteres – erfolgreich gemeistertes – Projekt: „Ich habe eine wunderbare Familie. Ohne meinen Mann wäre alles nicht machbar, er hält mir den Rücken frei. Die beiden Kinder sind 18 und 8 Jahre alt. Wir helfen uns gegenseitig, so gut es nur geht. Gemeinsam schaffen wir alles. Man muss halt gut organisiert sein ...“ Und: Ziele haben.





Das 8. Hirschfeld-Tiburtius-Symposium des Dentista e.V. in Bildern

Einen Bericht über das Symposium finden Sie in dieser Ausgabe auf Seite 66 und eine fachliche Zusammenfassung auf: www.dentista.de/hts-symposium





Dentista Wissenschaftspreis 2016 verliehen: „Gender Shift und Generationenwechsel“



Abb. 1 Preisträgerin 2016 des Dentista Wissenschaftspreises ist Zahnärztin Nina Düchting, Gütersloh, – sie erhielt Blumen, Preis und Trophäe überreicht von Dentista Präsidentin Dr. Susanne Fath (links) und Beirätin Wissenschaft, PD Dr. Ingrid Peroz (rechts).

Was verändert sich im Berufsstand durch die steigende Anzahl an Zahnärztinnen – und welche Akzente setzt dies im Berufsstand mit Blick auf den Generationenwechsel? Aktuelle Entwicklungen zu diesen Kernthemen des Dentista e.V. liefert die Dissertation^{*)} von Nina Düchting, Gütersloh, die in diesem Jahr mit dem Wissenschaftspreis des Zahnärztinnenverbandes ausgezeichnet wurde (Abb. 1). Einige der Fakten aus der datenreichen Studie:

- Doppelt so viele Männer wie Frauen haben eine Einzelpraxis (71 vs. 38 %).
- Frauen gründen eher neu, Männer übernehmen eher.
- Doppelt so viele Frauen wie Männer hatten einen Partner, der nicht im Gesundheitswesen tätig ist (72 vs. 38 %).
- Partner von Zahnärztinnen arbeiten 3 x häufiger Vollzeit, Partnerinnen von Zahnärzten dagegen 6 x häufiger Teilzeit.
- Zahnärzte haben durchschnittlich 1 Kind mehr als Zahnärztinnen.
- 37 % der Zahnärzte interessieren sich für die Standespolitik, aber nur 13 % der Frauen.
- „Am Ende des Arbeitstages bin ich völlig erledigt“: 21 % Frauen, 12 % Männer.
- Unterschiede bezüglich Spezialisierung (Implantologie, Chirurgie, Kinderzahnheilkunde).
- Berufszufriedenheit der Frauen steigt mit der Zahl der Personen im Haushalt, der Kinderzahl und dem Einkommen. Aber: Ihre Belastung steigt mit den Berufsjahren, die der Männer nimmt ab.

Welche Konsequenzen die Ergebnisse für den Berufsstand haben, stellte PD Dr. Ingrid Peroz, Beirätin Wissenschaft des Dentista e.V., in ihrer Laudatio zusammen: „Die Fakten zeigen, dass wir Präventionskonzepte gegen „Burn-out“ brauchen und mehr alltagstaugliche Lösungen für die Kinderbetreuung. Die Standespolitik sollte überzeugende Imagekampagnen für die Selbständigkeit gestalten. Sinnvoll wäre zudem ein Mentoringprogramm zwischen erfahrenen Zahnärzten und Studierenden.“ Düchting sieht den Bedarf nach Curricula bzw. Kursen spezifisch für Zahnärztinnen, insbesondere in eher männlich dominierten Disziplinen. Auch Mentoringprogramme von niedergelassenen Zahnärztinnen für junge Kolleginnen seien wertvoll – Berichte über eigene Erfahrungen könnten aufzeigen, wie man Beruf und Familie miteinander verbinden kann. Allerdings wünschten sich auch die männlichen Befragten ein funktionierendes Wechselspiel zwischen Berufsausübung und Familienleben. Der Forderung nach stundenreduzierten Arbeitszeitmodellen sollten die Kammern mit passenden strukturellen Angeboten antworten.

^{*)} Vollständiger Titel der ausgezeichneten Dissertation / Universität Mainz: „Die Entwicklung der beruflichen Situation von Zahnärzten unter besonderer Berücksichtigung von Gender Shift und Generationenwechsel und möglichen Konsequenzen für die zahnärztliche Versorgung“



Abb. 2 Stabwechsel im Beirat Wissenschaft des Dentista e.V.: Präsidentin Dr. Susanne Fath verabschiedete mit großem Dank PD Dr. Ingrid Peroz (links) und begrüßte als neue Beirätin Wissenschaft PD Dr. Dr. Christiane Gleissner (Mitte).



20 Jahre *discovery*[®]

Eine Erfolgsgeschichte von Anfang an!



2016 wird discovery[®] 20 Jahre alt! Viele positive Bracket-Eigenschaften, wie die patentierte laserstrukturierte Basis, die abgerundeten Flügel und der perfekte Sitz auf dem Zahn sind eng mit dem Namen discovery[®] verbunden.

Entdecken Sie rund um den Geburtstag verschiedene Aktionen und profitieren Sie von attraktiven Geburtstagsangeboten.



www.discovery-20jahre.de

Hier finden Sie alles rund um das discovery[®] Jubiläum!

D
DENTAURUM

ENTSPANNT BEHANDELN



Wolfgang Lüder
LACHGASSEDIERUNG
IN DER ZAHNARZTPRAXIS

120 Seiten, 42 farbige Abb.
Best.-Nr.: 19030

€ 38,-

LACHGASSEDIERUNG IN DER ZAHNARZTPRAXIS

Verfahren wie die Lachgassedierung sind auch hierzulande auf dem Vormarsch. Die einfache, aber sichere Anwendung einerseits und die relativ kostengünstige Ausstattung andererseits ermöglichen nicht nur dem Patienten ein entspanntes Behandlungserlebnis, sondern helfen auch dem Behandlungsteam, ein gutes Ergebnis mit weniger Stress zu erreichen. Das Buch vermittelt Grundlagen und Vorgehensweisen bei der Sedierung mit Lachgas und stellt auch die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten und Vorteile vor.

Grundlagen – Vorgehensweisen – Indikationen

Lachgassedierung

- ✓ sichere Anwendung
- ✓ relativ kostengünstiges Verfahren
- ✓ entspanntes Behandlungserlebnis

Weitere Infos und
online bestellen unter:



 **QUINTESSENZ VERLAG**

Bitte liefern Sie mir

___ Expl. des Titels „Lachgassedierung in der Zahnarztpraxis“ von Lüder zum Preis von € 38,-

Vorname/Name _____

Str./Nr. _____

PLZ/Ort _____

Tel./Fax _____

E-Mail _____

Datum/Unterschrift _____

Ich möchte den kostenlosen Quintessenz E-Mail-Newsletter regelmäßig beziehen.
Eine Abmeldung ist jederzeit möglich.

Lieferung gegen Rechnung/Preise inkl. MwSt, zzgl. Versandkosten, Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten

Bestellen Sie per Fax (030) 761 80 692 per Telefon (030) 761 80 662,
per E-Mail an buch@quintessenz.de oder online unter www.quintessenz.de

EU nimmt Regulierung Freier Berufe ins Visier



11. Europatag von BZÄK und Bundesverband der Freien Berufe e.V. diskutierte die Risiken für die Freien (Heil-)Berufe auf europäischer Ebene

Die Europäische Kommission möchte das Wirtschaftswachstum in der EU ankurbeln. Deshalb prüft sie u. a. die Notwendigkeit berufsrechtlicher Vorgaben für Freie Berufe, um „ökonomische Barrieren“ abzubauen. Was dies konkret für die Freien Heilberufe bedeutet, wenn die Vorgaben zu Berufszugang und Berufsausübung aufgeleicht werden, diskutierten Experten auf dem 11. Europatag, der gemeinsam von Bundeszahnärztekammer (BZÄK) und dem Bundesverband der Freien Berufe e.V. (BFB) in Berlin durchgeführt wurde. Der Europatag analysierte die aktuelle Binnenmarktstrategie der Europäischen Kommission mit Blick auf spezielle Berufsgruppen, aber auch die Konsequenzen für Patienten und Verbraucher.

Ziel der Binnenmarktstrategie ist die Vertiefung des gemeinsamen Binnenmarkts und der Abbau „ungerechtfertigter Regulierung“, zu der aus Sicht der Europäischen Kommission auch zahlreiche berufsrechtliche Regelungen Freier Berufe gehören. Auf dem Prüfstand stehen dabei vor allem die Bestimmungen zur Fremdkapitalbeteiligung, der interprofessionellen Zusammenarbeit, zu Rechtsformerfordernissen sowie zu Fragen von Gebührenordnungen in Form von Mindestgebühren, wie etwa GOÄ und GOZ.

BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel kritisierte die rein ökonomisierte Betrachtung berufsrechtlicher Regulierungen: „Die Vorgaben zu Berufszugang und Berufsausübung haben viel wesentlicher den Schutz von Patienten oder Verbrauchern im Visier. Nur wer eine sehr spezifische Ausbildung, sprich Qualifikation, nachweisen kann, darf z. B. Patienten behandeln. Natürlich ist dies eine Hürde, aber eine sehr wohlüberlegte, die auch die Qualität freiberuflicher Leistungen sichert“, so Engel.

Hintergrund

Die Weiterentwicklung und Vertiefung des europäischen Binnenmarktes ist angesichts der anhaltenden Schulden- und Wirtschaftskrise in vielen EU-Mitgliedstaaten einer der politischen Schwerpunkte der amtierenden Kommission. Zu diesem Zweck will sie im Zuge der Binnenmarktstrategie in den kommenden Monaten 22 Initiativen auf den Weg bringen, um das Wirtschaftswachstum in der EU zu stimulieren. Zu den angekündigten Maßnahmen gehören neben dem Abbau berufsrechtlicher Regulierung unter anderem auch eine verstärkte Normierung von Dienstleistungen oder ein verbessertes Vergaberecht. Bei einem regulierten Beruf wird durch Rechts- und Verwaltungsvorschriften festgelegt, dass die Berufsausübung nur erfolgen darf, wenn der Nachweis über eine bestimmte Qualifikation erbracht wurde.

Jette Krämer

Pressekontakt der Bundeszahnärztekammer

Statement der Bundeszahnärztekammer für die Dentista

Bedeutung und Einfluss der EU auf die freien Heilberufe und damit auch auf die Zahnärztinnen und Zahnärzte nehmen immer mehr zu. Gesundheits- und binnenmarktpolitische sowie arbeits- und sozialrechtliche Weichenstellungen auf europäischer Ebene haben erhebliche Auswirkungen auf die zahnärztliche Praxis und das Berufsbild. Durch die von der Europäischen Kommission angestrebte Deregulierung der Berufszugangs- und Berufsausübungsregeln der Freien Berufe werden im schlechtesten Fall die hohen Qualitätsstandards der Zahnärzteschaft inkl. des Patientenschutzes ausgehöhlt.

Ein Beispiel ist der Vorschlag, bei Freien Berufen die Kapitalbeteiligung von berufsfremden Investoren in größerem Umfang zuzulassen. Diese würde in der Konsequenz bedeuten, dass es zu Konzentrationsprozessen kommen dürfte, in deren Folge immer mehr ökonomische Erwägungen an Bedeutung gewinnen. Einen solchen Konzentrationsprozess kann man bei den norwegischen Apotheken beobachten. Dort besteht seit der Aufgabe des Fremdkapitalverbots der Apothekenmarkt im Grunde nur noch aus wenigen Apothekenketten.

SIE HABEN HÖCHSTE ANSPRÜCHE. SIE HABEN TENE0.

TENE0 glänzt in allen Disziplinen: Die Innovations-Klasse entwickelt sich ständig weiter und behält dank upgradefähiger Technologie auch langfristig ihren Wert. Das macht sie zur konsequenten Wahl für jeden, der immer mit modernstem und komfortabelstem Workflow arbeiten will und auch an Qualität und Design höchste Ansprüche stellt.
Es wird ein guter Tag. Mit Sirona.



SIRONA.COM

The Dental Company

sirona.

Aufklärungspflicht in der Zahnarztpraxis



Die Aufklärungspflicht war schon lange eine Nebenpflicht aus dem Behandlungsvertrag, doch das Patientenrechtgesetz hat sie nun in § 630e BGB schriftlich fixiert. Vermutlich werden weder Sie noch Ihre Mitarbeiter/innen Lust haben, sich intensiver mit einem Gesetzestext auseinanderzusetzen. In diesem Fall lohnt sich der Blick ins Gesetz für Sie jedoch tatsächlich, denn der Gesetzgeber hat hier sehr ausführlich und auch für Laien verständlich aufgeführt, worauf es im Hinblick auf eine korrekte Aufklärung ankommt.



[Foto: © 2016 ARDENT Group, Tino Broyer]

1. Umfang der Aufklärungspflicht (Abs. 1)

Zunächst wird der Umfang der Aufklärungspflicht erläutert: Der Behandelnde muss über „sämtliche für die Einwilligung wesentlichen Umstände“ aufklären. Im Folgenden wird aufgelistet, worüber genau aufzuklären ist, so z. B. über die Maßnahme als solche, aber beispielsweise auch über Dringlichkeit, Erfolgsaussichten und Alternativen. Wichtig: Über die im Gesetz aufgelisteten Punkte muss immer aufgeklärt werden, im Einzelfall kann es jedoch notwendig sein, darüber hinaus auch noch auf andere Details hinzuweisen.

2. Wie hat die Aufklärung zu erfolgen? (Abs. 2)

Der Gesetzgeber hat nicht nur geregelt, worüber aufgeklärt werden muss, sondern auch, wie die Aufklärung zu erfolgen hat. Da er das Wort „muss“ verwendet, darf von diesen Vorgaben nicht abgewichen werden.

2.1 Immer mündlich!

Ganz wichtig: Die Aufklärung muss immer mündlich erfolgen. Zwar darf ergänzend auf schriftliche Unterlagen wie z. B. Aufklärungsbögen verwiesen werden, die in der Praxis leider aber immer wieder praktizierte Variante, dem Patienten Aufklärungsunterlagen zu überlassen, die er sich durchlesen und im Anschluss unterschreiben soll, ist jedoch angreifbar, wenn kein Aufklärungsgespräch nachgewiesen werden kann. Empfehlenswert ist es daher, dem Patienten schriftliche Unterlagen zur Vorabinformation zu übergeben, welche sich dieser in Ruhe durchlesen kann. Im Anschluss sollte ein ausführliches Gespräch folgen, in dem individuell auf den Patienten und seine Fragen eingegangen wird. Nach diesem Gespräch und der (dokumentierten!) Aussage des Patienten, dass keine weiteren Fragen bestehen, sollte dieser die Aufklärungsunterlagen unterzeichnen.

Diese umfangreiche Aufklärung ist jedoch nicht immer notwendig. Im Praxisalltag gibt es zahlreiche kleinere Eingriffe, für die dem Patienten keine gesonderten

Aufklärungsunterlagen zur Verfügung gestellt werden. Hier ist es ausreichend, die mündliche Aufklärung und die Aussage des Patienten, alles verstanden zu haben, zu dokumentieren. Eine gesonderte Unterschrift des Patienten ist nicht notwendig.

2.2 Wer darf aufklären?

Nach dem Gesetzestext darf aufklären, wer „über die zur Durchführung der Maßnahme notwendige Ausbildung verfügt“. Dies kann der Behandelnde selbst sein oder aber ein anderer Zahnarzt, nicht jedoch nichtärztliches Personal, da dieses die vollständige Maßnahme nicht durchführen dürfte. Allerdings ist es durchaus zulässig und oft auch sinnvoll, eine „Vorab-Aufklärung“ durch entsprechend geschulte Mitarbeiter/innen durchführen zu lassen. Zum einen sehen sich viele Patienten mit diesen eher auf Augenhöhe und trauen sich eher, Fragen zu stellen. Zum anderen können bestimmte Details, z. B. zum HKP, von speziell fortgebildetem Personal häufig besser erläutert werden als von den behandelnden Zahnärzten. Wichtig ist

jedoch, dass zuletzt immer ein Gespräch mit dem Zahnarzt stattfindet, in dem der Patient nochmals alles besprechen und fragen kann. Erst nach diesem Gespräch ist die Aufklärung vollständig und eine Einwilligung des Patienten wirksam.

2.3 Zeitpunkt der Aufklärung

Der Gesetzgeber hat bewusst darauf verzichtet, genau festzulegen, wann eine Aufklärung zu erfolgen hat. Er überlässt es dem Zahnarzt, den Zeitpunkt so zu wählen, dass die Aufklärung „so rechtzeitig erfolgt, dass der Patient seine Entscheidung über die Einwilligung wohlüberlegt treffen kann“. Die Rechtsprechung sieht eine Aufklärung, die mehr als 24 Stunden vor dem Eingriff erfolgte, meist als rechtzeitig an, da es nie schadet, „eine Nacht drüber zu schlafen“. Wie so oft kommt es jedoch auch hier auf den Einzelfall an. Je mehr Risiken ein Eingriff für den Patienten birgt (sowohl gesundheitliche als auch wirtschaftliche), umso länger sollte man ihm Zeit geben. Die Entscheidung, ob bei einer kleinen Füllung Amalgam oder Kunststoff verwendet werden soll, kann in der Regel auch im Rahmen des aktuellen Zahnarztbesuchs getroffen werden. Ob man beim Zahnersatz lieber die Basis- oder die Luxusvariante für mehrere Tausend Euro haben möchte, sollte dagegen länger bedacht werden. Bergen die einzelnen Methoden auch noch unterschiedlich große gesundheitliche Risiken, sollte auch aus diesem Grund mehr Zeit gegeben werden. Am besten vereinbaren Sie für größere Maßnahmen ein gesondertes Beratungs- und Aufklärungsgespräch, geben dem Patienten zusätzlich die noch nicht unterschriebenen Unterlagen mit nach Hause, sodass er sie in Ruhe durchlesen und überdenken kann, und bitten ihn, diese zum nächsten Termin unterzeichnet mitzubringen. Dies jedoch mit dem Hinweis, bitte nicht das Datum des nächsten Termins für die Unterschrift zu verwenden.

2.4 Verständlichkeit für den Patienten

Dass die Aufklärung für den Patienten verständlich sein muss, ist eigentlich eine Selbstverständlichkeit. Allerdings erfordert dies auch Fingerspitzengefühl, denn jeder Patient hat einen anderen Bildungsstand, und auch sprachliche Barrieren sind hier zu berücksichtigen. Gerne wird auch vergessen, dass der Patient die Aufklärung verstehen muss, und es nicht ausreicht, z. B. die Eltern eines Jugendlichen aufzuklären. Zwar wird in Abs. 5 geregelt, dass auch Personen aufzuklären sind, die für den nicht einwilligungsfähigen Patienten die Einwilligung erteilen müssen (z. B. Sorgeberechtigte, Betreuer mit Gesundheits Sorge). Dies bedeutet jedoch nicht, dass auf die Aufklärung des Patienten selbst in für ihn verständlicher Weise verzichtet werden kann.

3. Aushändigung von Unterlagen

Hat der Patient im Zusammenhang mit der Aufklärung schriftliche Unterlagen erhalten und unterzeichnet, so müssen ihm davon immer Kopien mitgegeben werden. Bitte nie die Originale aushändigen, auch nicht, wenn diese zuvor eingescannt wurden. Nach derzeitiger Gesetzeslage müssen die Originale beim Zahnarzt verbleiben, der Patient muss hingegen nach dem Gesetzeswortlaut „Abschriften“ erhalten.

4. Ausnahmen von der Aufklärungspflicht

Ausnahmsweise kann auf die Aufklärung verzichtet werden, wenn es sich um einen Notfall handelt. Es dürfen dann jedoch auch nur Maßnahmen durchgeführt werden, die für die Notfallbehandlung notwendig sind. Im Praxisalltag ist dies allerdings kaum relevant, da auch Patienten,

die (berechtigt) in die Notfallsprechstunde kommen, durchaus noch in der Lage sind, eine Einwilligung zu erteilen. Etwas anderes gilt lediglich für Patienten, die z. B. nach einem Unfall bewusstlos in eine Zahnklinik eingeliefert werden.

Wenn der Patient ausdrücklich auf die Aufklärung verzichtet, kann diese ausnahmsweise auch unterbleiben. Allerdings muss der Patient zuvor ausführlich über die Konsequenzen des Verzichts aufgeklärt worden sein, sodass es sich in diesem Fall in der Regel empfiehlt, ihn dennoch kurz aufzuklären. Anderes gilt, wenn es sich um regelmäßig und in kurzen Abständen wiederkehrende Eingriffe handelt. Der Patient muss jedoch auch dann jeweils gefragt werden, ob er dennoch eine erneute Aufklärung wünscht. In jedem Fall muss der ausdrückliche Verzicht dokumentiert werden.

Wenn Sie dies alles berücksichtigen und sowohl Aufklärung als auch Einwilligung gut dokumentieren, sind Sie im Haftungsfall, aber auch, wenn der Patient wegen behaupteter nicht erfolgter wirtschaftlicher Aufklärung Ihre Rechnung nicht oder nicht vollständig bezahlen will, auf der sicheren Seite, da Sie stets nachweisen können, ordnungsgemäß über alles Notwendige aufgeklärt zu haben.

MedJus

Melanie Neumann

Beirätin Rechtsfragen Dentista e.V.




MEDJUS
ANWALTSKANZLEI
MELANIE NEUMANN

SEDANSTRASSE 18 | DR. ADAM-VOLL-STRASSE 1
93055 REGENSBURG | 93437 FÜRTH IM WALD
TELEFON +49 (0)99 73 / 673 99 5-0 | TELEFAX +49 (0)99 73 / 673 99 5-5
E-MAIL: INFO@MEDJUS.DE
WEB: WWW.MEDJUS.DE

Adhese® Universal

Das universelle Adhäsiv



Alles auf einen Klick

- Ca. 190 Einzelzahn-Anwendungen pro 2 ml VivaPen®*
- Direkte und indirekte Restaurationen und alle Ätztechniken
- Hohe Haftwerte auf trockenem und auf feuchtem Dentin

www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2 | D-73479 Ellwangen, Jagst | Tel. +49 7961 889 0 | Fax +49 7961 6326

ivoclar
vivadent
passion vision innovation



DIE ERGONOMISCHSTE ART DER ABSAUGUNG

Ein gut ausgeleuchtetes Arbeitsumfeld, trocken und frei von Speichel, gewährleistet Ihnen und Ihren Patienten eine optimale Behandlung. Dabei unterstützt Sie Isolite Systems!

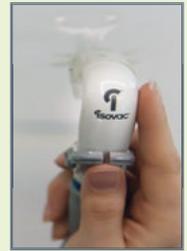
isolite® Absaugung mit Licht

Isolite besteht aus einem Aufsatz zur perfekten Absaugung, welcher Wange und Zunge zurückhält und gleichzeitig den Mundraum ideal ausleuchtet.



isovac™ Absaugung ohne Licht

Isovac ist das gleiche System nur ohne Beleuchtung und ideal im Bereich Prophylaxe oder CAD/CAM einsetzbar.



Dieses Produkt müssen Sie – im wahrsten Sinne des Wortes – ERLEBEN.



Bitte geben Sie Ihren Wunschtermin an. Wir kommen gerne in Ihre Praxis.

Datum: Uhrzeit:

Ansprechpartner/in:

Erfahren Sie mehr über GERL und das Isolite System unter:
www.gerl-dental.de / <http://www.gerl-shop.de/Nach-Hersteller/Isolite-Systems/>

Praxisname*

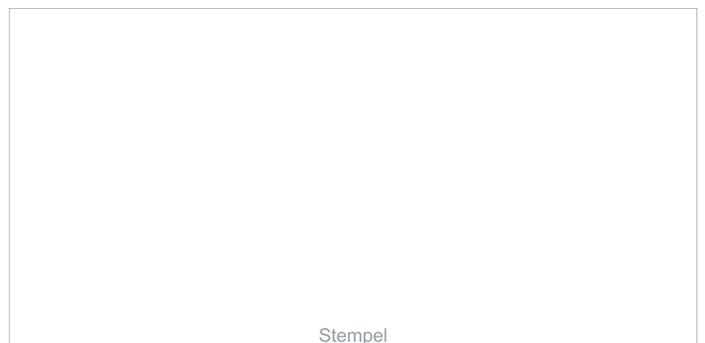
Straße, Hausnummer* PLZ* Ort*

Rufnummer*

Ort Datum

Unterschrift

(*Pflichtfeld, sonst kann keine Bearbeitung erfolgen.)



Stempel

Zahntechnik, Unternehmen & Zukunft

1 Frage und 1 Antwort



In dieser Rubrik widmet sich der Dentista e.V. brisanten unternehmerischen und berufspolitischen Fragen aus dem Laboralltag.

RA Judith Behra (Geschäftsführerin Zahntechnikerinnung Berlin)

Dentista Forum Zahntechnikerinnen: Steigen nur die Preise von Labor und Zahnarzt oder auch die Festzuschüsse von den Kassen?



Judith Behra: Jedes Jahr – in der Regel zum Jahresende – vereinbaren die Berufsverbände der Zahnärzte und der Zahntechniker mit den Krankenkassen neue Preise für die Leistungen (BEMA: Punktwert / BEL: BMP) gegenüber gesetzlich Krankenversicherten in der Regelversorgung. Die Preise steigen hierbei – zumindest für Zahnersatz – durchschnittlich nur um 1–3 % an.

Der Patient bekommt von der gesetzlichen Krankenkasse aber nicht die vollständigen Behandlungs- bzw. Zahnersatzkosten ersetzt, sondern einen befundorientierten Festzuschuss. Dabei wird die Kostenerstattung beim Zahnersatz auf 50 % begrenzt. Durch gute Pflege und regelmäßige Zahnarztbesuche, die durch das Bonusheft nachzuweisen sind, erhöht sich der Erstattungsbetrag. Wann und wie viel „Festzuschuss“ die Krankenkasse gewährt, bestimmt sie nicht selbst. Hierzu hat der gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) 2005 die Festzuschussrichtlinien herausgegeben. Hier sind die Befunde definiert, für die Festzuschüsse gezahlt werden. Zudem sind diesen Befunden prothetische Regelversorgungen zugeordnet. Diesen Richtlinien ist auch die Höhe der Festzuschussbeträge zu entnehmen. Jedes Jahr nach Bekanntgabe des Bundesmittelpreises (BMP) beziehungsweise des bundeseinheitlichen durchschnittlichen Punktwertes tritt der Unterausschluss „Zahnärzte“ des G-BA zusammen und legt die Höhe der Festzuschüsse neu

fest. Die Festzuschüsse erhöhen sich also nur, wenn sich die Preise für zahnärztliche oder zahntechnische Leistungen erhöhen. Der G-BA ist ein schwerfälliger Apparat, sodass er bei der Beurteilung neuer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) nicht mit der Entwicklung in der zahnmedizinischen Versorgung Schritt halten kann. Neue Techniken und Materialien, die noch keinen Eingang in die Festzuschussrichtlinien gefunden haben, werden den Patienten daher als gleich- oder andersartige Versorgungen angeboten. Diese steigern in der Regel den Eigenanteil des Patienten. Deshalb haben die Patienten häufig den Eindruck, Zahnersatz würde ständig teurer werden. Tatsächlich steigt aber vor allem der Eigenanteil.

Werner Weidhüner (Beratender Betriebswirt)

Dentista Forum Zahntechnikerinnen: Wie kann in Zeiten des digitalen Workflows eine Zielvorgabe im Verhältnis zum Bruttogehalt eines angestellten Zahntechnikers errechnet werden?



Werner Weidhüner: Der heutige Stand der digitalen Fertigung umfasst u. a. Kronen und Brücken, Inlays, Onlays, Teleskope, Abutments, Stege, Schienen, Provisorien, Modelle und Totalprothesen. Die Maschinenlaufzeiten (CAM) bestimmen die Kapazität. Das kann vom Techniker nicht verändert werden. Folglich kann sich die Zielvorgabe nur auf den CAD-Bereich beziehen. Dies geht nur über Arbeitszeitwerte und persönliche Leistungsgrade, die in Abhängigkeit des individuellen Bruttogehaltes im Vergleich zum Durchschnittsgehalt der CAD/CAM-Techniker festgelegt werden können. Eine umsatzabhängige Zieldefinition ist nicht möglich.

Ganz im Zeichen des Austauschs

Polit-Talk des Dentista e.V. Forum Zahntechnikerinnen



Nach dem dritten Polit-Talk kann von einer festen, fast unentbehrlichen Institution innerhalb des Dentista e.V. Forum Zahntechnikerinnen gesprochen werden. Der erste Polit-Talk in Leipzig gab im Herbst 2015 den Anstoß. In Warnemünde wurde im Januar 2016 die Diskussion erneut aufgegriffen und am 18. Juni 2016 in Berlin ein weiterer Baustein gesetzt.

Den Tag vor dem Jahressymposium des Dentista e.V. nutzten eine Gruppe von Zahntechnikerinnen sowie eine Zahnärztin und eine spezialisierte Rechtsanwältin für den dritten Polit-Talk. Im Fokus stand diesmal der Austausch über laborinterne Prozesse und betriebswirtschaftliche Kennzahlen. Einmal mehr wurde deutlich, dass dieses Treffen kein Podium zum „Jammern“, sondern eine Plattform für Macher ist, die auf Zusammenarbeit setzen. Denn oft sind es Erfahrungen von Kollegen, die Anreize geben, im Labor etablierte Abläufe zu hinterfragen. Daher trafen sich die Teilnehmer zunächst im Berliner Dentallabor Mehlhorn.

Die Inhaberin, ZTM Jaqueline Riebschläger, stellte ihr Unternehmen vor und zeigte die einzelnen Prozesse, die eine Arbeit durchläuft. Perfekt organisiert und mit durchdachter Struktur – so das Feedback ihrer Kolleginnen. Im Mittelpunkt des Nachmittags standen die Diskussionen um diverse unternehmerische und fachliche Aspekte. ZTM Maxi Findeiß moderierte den Polit-Talk und verdeutlichte abschließend die Wichtigkeit dieses Austauschs. „Die hohe Transparenz, die unter den Teilnehmerinnen des Polit-Talks herrscht, und das Vertrauensverhältnis lassen diese Konstellation zu etwas Besonderem werden“. Wertvoll und gewinnbringend! So kann die Konstellation des Polit-Talks bezeichnet werden. Jeder profitiert von den Erfahrungen der anderen – persönlicher und praxisnaher können unternehmerische Aspekte kaum diskutiert werden. Der nächste Polit-Talk wird im Rahmen des Dental Gipfels am ersten Januar-Wochenende 2107 in Warnemünde stattfinden.

Portrait von ZT Bernadette Klar



„Im vergangenen Jahr haben mehr Schulabsolventen ein Studium begonnen als eine Lehre. Das ist für das Handwerk denkbar ungünstig!“ Bernadett Klar ist Zahntechnikerin aus Überzeugung und in der Leitung eines großen Berliner Dentallabors tätig. Warum Zahntechnik? Nachdem sie in Berlin-Weißensee ihr Abitur beendete, erhielt sie keinen Studien-

platz. „Das war mitten in der wilden Wendezeit. Work & Travel und das Freiwillige Soziale Jahr waren damals kein Thema“, so die sympathische Zahntechnikerin. Da sie ein Faible für handwerkliche Tätigkeiten hatte, bewarb sie sich bei diversen Berliner Dentallaboren und Optikern. Nach einigen Absagen wurde sie zum Eignungstest in das Labor „Rübeling & Klar“ nach Berlin-Marzahn eingeladen. „Als ich die andern 50 Bewerber vor der Tür stehen sah, wollte ich wieder umdrehen.“ Doch sie blieb und das war gut so. Sie bekam den Ausbildungsplatz und absolvierte im Jahr 1995 die Gesellenprüfung. Nach einigen Jahren des Gesellendaseins lernte sie ihren Mann kennen. ZTM Andreas Klar ist Mit-Inhaber des Labors sowie des Fräszentrums R+K CAD/CAM.

Nach ihrer Elternzeit kam Bernadett Klar zurück in das Labor und ist heute für das Qualitätsmanagement zuständig und in der Laborleitung tätig. Zudem engagiert sie sich stark für die Lehrlingsausbildung. Sie ist in Schulen sowie auf Ausbildungsmessen unterwegs und macht Werbung für den Beruf Zahn-

techniker. „Ich möchte junge Menschen für unseren Beruf begeistern.“ Vor einem Jahr konnte sie sich einen kleinen Traum realisieren und in ihrem Labor eine eigne Ausbildungsabteilung gründen. Seit Anfang 2016 ist Bernadett Klar zudem Absolventin des Masterstudiengangs Digitale Dentaltechnologie in Greifswald. „Das Studienprogramm hat mich sofort begeistert.“ Sie sieht hierin eine Chance, Spezialistenwissen zu erwerben, das weit über das Beherrschen eines Scan- oder Frässystems hinausgeht. Zum Wandel in der Zahntechnik hat sie eine klare Meinung. „Die Weltuntergangsstimmung, die gelegentlich verbreitet wird, verstehe ich nicht. Trotz aller Digitalität wird die Maschine keine höchästhetische Versorgung auf Knopfdruck ausspucken. Spezialisten, die sich mit Ästhetik und Funktion auskennen, werden auch zukünftig gebraucht.“ Wichtig im Arbeitsalltag ist ihr die interdisziplinäre Zusammenarbeit. „Die Patienten sind gut informiert und haben hohe Ansprüche. Oft gibt es mehrere technische Möglichkeiten. Eine gute gemeinsame Planung und Absprachen sind also unverzichtbar.“ Was Bernadett Klar am Beruf der Zahntechnikerin reizt? „Die Arbeit

wird nie langweilig. Zahntechnik an sich ist ein komplexes Gebilde.“ Aus ihren Worten spürt man die Faszination für ihr Tun. „In kaum einem anderen Beruf entwickeln sich die technischen Möglichkeiten so rasant, wie in unserem Handwerk.“

Und wie findet sie den Ausgleich zum oft anstrengenden zahntechnischen Arbeitsalltag? „Im Garten mit einem guten Buch und einer Tasse Tee“, lächelt sie. Oder sie träumt von fernen Län-

dern. Sie hat einen Wunsch, den sie sich gern erfüllen möchte. „Bei uns im Labor haben Zahntechniker aus allen möglichen Ländern (Korea, China, Brasilien ...) gelernt und hospitiert. Die würde ich gerne in ihren Heimatländern besuchen. Es muss aber kein ganzes Jahr sein,“ lacht sie und kommt auf den Dentista e.V. zu sprechen. „Beim Berliner CAD/CAM-Stammtisch habe ich ein tolles Miteinander kennen und den kollegialen Austausch im Netzwerk zu schätzen gelernt.“





Was macht eigentlich die FZT?



Die Fachgesellschaft Zahntechnik e.V. (FZT) ist ein Dachverband für fünf zahntechnische Vereine, unter anderem auch einer Arbeitsgruppe des Dentista Forums Zahntechnikerinnen. Auf Facebook wurde von einem Zahntechniker folgende Frage gestellt: „Hallo, was genau wollt ihr mit eurer Gesellschaft bezwecken?“ Ralf Suckert (Generalsekretär der FZT) antwortete: Bis vor kurzem hatten wir in der Zahntechnik diverse Verbände. Die „dental excellence“ engagiert sich seit 15 Jahren für die Qualitätsprothetik und hat bei den Zahnärzten ein gutes Standing. Die FDZt (Fachgesellschaft für Digitale Zahntechnik) und ihr Förderverein (VFDZt) engagieren sich dafür, dass die digitale Kompetenz im Labor bleibt und nicht komplett in die Industrie und die Zahnarztpraxis abwandert. Der Förderverein kümmert sich um die Nachwuchsförderung, zum Beispiel den Azubi-Kongress. Die EADT arbeitet daran, Wissenschaft, Forschung, Zahnmedizin und Zahntechnik zusammenzubringen. Es werden prothetische Richtlinien erarbeitet; natürlich u. a. auf Initiative und mit Themenstellungen von uns Zahn Technikern. Die jüngste Gruppe in unserem Kreis ist das Dentista Forum Zahn technikerinnen. Da wir immer mehr Kolleginnen in unserem Beruf begrüßen dürfen, ist es wichtig, dass auch hier eine eigene Interessenvertretung entsteht.

All diese Verbände haben zum Teil übereinstimmende Ziele, aber bislang kein gemeinsames Engagement. Das ändert der Dachverband: Die Fachgesellschaft FZT. Wir setzen uns gemeinsam für unseren Berufsstand ein und sprechen möglichst

mit einer Stimme in allen fachlichen Fragen. Das macht uns deutlich schlagkräftiger. So agieren wir gegenüber der Industrie, den zahnärztlichen Verbänden und der eigenen Standespolitik (die wir gerne unterstützen). Wir sind ein Fachverband, keine Standespolitiker.

Die Zahntechnik definiert sich größtenteils durch ihre fachliche Kompetenz und Expertise, trotzdem gab es nie eine wirkliche zahntechnische Fachvertretung. Das hat sich geändert. Wir Zahn techniker sehen uns als die Experten für Zahnersatz und nur wir haben die nötige Kompetenz, unsere Kunden erfolgreich zu beraten und hochwertigen Zahnersatz herzustellen. Ein höchst ehrenwerter Berufsstand, dem Respekt entgegengebracht werden sollte und der fair bezahlt werden muss. Wir sind ein auf wissenschaftlicher Basis ausgebildetes Handwerk mit Patientenkontakt. Wir präsentieren uns mit einem neuen Selbstbewusstsein und engagieren uns für die Zukunft unseres Berufes. Sind wir Träumer? Ich denke, wir haben klare Ziele und Visionen. Sollten die verloren gehen, dann muss man aufhören und was ganz anderes machen.

Mitmachen!

Mitglieder des „Dentista Forum Zahn technikerinnen“ können sich dem Arbeitskreis „FZT“ anschließen. Sie sind somit auch Mitglied der Dachgesellschaft FZT e.V. Mitglieder der FZT erhalten aktuelle fachspezifische Erkenntnisse, Konsensus-Aussagen und relevante Forschungsergebnisse aus erster Hand. Außerdem sind Teilnahmegebühren für alle Veranstaltungen der FZT (z. B. Expertise-Kongress) reduziert. Nähere Informationen: Annett Kieschnick, ak@annettkieschnick.de

„Shake your Life“ Karriere, Liebe, Lebensart



Dentagen (Partner des Dentista e.V.) widmet sich in einem Workshop der Work-Life-Balance

Der Referent Ralph Goldschmidt ist Sportwissenschaftler und Volkswirt, lehrt an Universitäten, ist gefragter Interviewpartner in den Medien, Redner und Coach aus Leidenschaft. „Kein Quanten-Quassler“, wie die Zeitschrift stern über ihn schreibt, „weil er ausstrahlt, was er verspricht: Leistungskraft und Lebensglück“. Am 1. Oktober 2016 referiert er im Phantasialand Brühl. Dentagen lädt auch die Mitglieder des Dentista e.V. zu diesem kurzweiligen Fortbildungsevent ein. Wer mehr zum Vortrag erfahren möchte, kann sich auf der Website des Referenten (www.ralph-goldschmidt.de) informieren. „Gerade hat man Tränen gelacht, im nächsten Moment bleibt einem das Lachen im Halse stecken. Wer aus diesem Vortrag kommt, nimmt für seine Work-Life-Balance garantiert etwas Neues mit“. Der Veranstaltungsort bietet zudem die Möglichkeit für ein spannendes Rahmenprogramm und für Begleitpersonen. Nähere Informationen gibt es auf www.dentagen.de unter der Rubrik „Fortbildungen“.



**Rechnen Sie mit allem...
aber in jedem Fall:**

Rechnen Sie mit uns!

**30 Jahre erfolgreiches Factoring
für den Dentalbereich**

pvs mefa >>> reiss

Infos unter www.pvs-mefa.de



Expertise: Der Zahntechnik-Kongress Von Zahntechnikern für Zahntechniker



Am 9. und 10. September 2016 findet in Stuttgart-Kornwestheim der Zahntechnik-Kongress „Expertise“ statt. Organisatoren der Veranstaltung sind fünf zahntechnische Fachgesellschaften, die unter dem Dach der FZT (Fachgesellschaft für Zahntechnik) organisiert sind. Auch ein Arbeitskreis des Forum Zahntechnikerinnen gehört dazu.

„Einer für alle“ – mit diesen Worten beschreiben die Initiatoren den 1. Expertise-Zahntechnik-Kongress. Das Credo: Zahntechniker haben die Expertise für Ästhetik, Formgebung, Funktion, Statik, Sprechmotorik, Werkstoffkunde und digitale Technologie. Ohne diese fachliche Expertise ist hochwertiger Zahnersatz kaum herstellbar. Das Programm gliedert sich in

drei Themenblöcke: Digitale Welten, Praxis und Wissenschaft, Patientenkontakt. Der Kongress ist weder produktgesteuert, noch werden Verlagsinteressen berücksichtigt. Keiner verdient mit diesem Kongress Geld, denn etwaige Überschüsse fließen in die Nachwuchsförderung (Azubi-Kongress).

Referenten Themenblock 1: Digitale Technologien
PD Dr. Frederik Jan Güth, Björn Roland, Enrico Trilck (M.Sc.), Christian Hannker, Kurt Reichel

Referenten-Teams Themenblock 2: Praxis & Wissenschaft
Andreas Kunz & PD Dr. Bogna Stawarczyk, Vincent Fehmer & Dr. Stefan Hicklin, Carsten Fischer & Dr. Peter Gehrke

Referenten Themenblock 3: Patientenkontakt
Jürg Stuck & Udo Plaster, Ralf Barsties & Dr. Vera Leisentritt, RA Birgit Blank & Ralf Suckert, Tina Vettters, Hubert Schenk, Hans-Joachim Lotz

Mitglieder der FZT (und somit auch Mitglieder des Arbeitskreises im Dentista-Forum Zahntechnikerinnen) sowie deren Mitarbeiter zahlen für den 2-Tages-Kongress jeweils 98,00 EUR. Nichtmitglieder können für 198,00 EUR teilnehmen.

Informationen und Anmeldung unter:
www.expertise-kongress.eu.

Bildbearbeitung in der Dentalfotografie Und was kommt nach dem Klick?

Am 7. Oktober 2016 veranstaltet das Dentista e.V. Forum Zahntechnikerinnen ein exklusives Intensiv-Seminar zum Thema „Bildbearbeitung“ in Potsdam. Als Referent konnte ZTM Hans-Joachim Lotz gewonnen werden.

Bildbearbeitung, -optimierung, -archivierung und -präsentation sowie die Nutzung von Bildern als Planungsgrundlage (Dental Imaging) – bei dem Intensivseminar wird fundiertes

handwerkliches Wissen vermittelt. Der Referent stellt wertvolle Tipps sowie unverzichtbare Werkzeuge vor und erläutert deren Einsatz. Bei einem zielgerichteten „Learning by Doing“ wird individuell auf die jeweiligen Fragen eingegangen. Somit ist eine maximale Wissensvermittlung garantiert.

Hochwertige Bilder gewinnen in der Zahnmedizin und Zahntechnik an Bedeutung, zum Beispiel:

- für eine visuell überzeugende Präsentation einer restaurativen und/oder prothetischen Arbeit,
- für die Analyse der Ausgangssituation,
- für das Erarbeiten einer Planungsgrundlage oder
- um aussagekräftiges Bildmaterial für dokumentarische Zwecke zu erstellen.

Intensiv-Seminar: 7. Oktober 2016, 10 bis 18 Uhr

Ort: Potsdam

Referent: ZTM Hans-Joachim Lotz

Nähere Informationen und Anmeldung: Annett Kieschnick, forumzt@dentista.de oder auf www.Dentista.de/Akademie



Alte Liebe rostet nicht Goldfräsen im CAD/CAM-Workflow



Abb. 1 Gerüstkonstruktion (CAD) im Dentallabor Mehlhorn, Berlin



Abb. 2 Fräsen (CAM) der Restauration aus einer Goldlegierung
(Bild: C. Hafner)

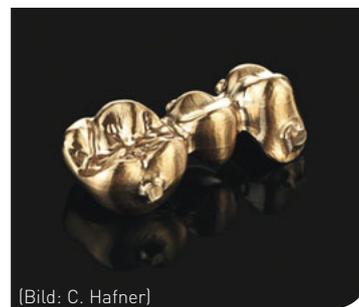


Abb. 3 Aus einer Goldlegierung gefrästes Brückengerüst.
(Bild: C. Hafner)

Ein Tipp aus dem Laboralltag eines Dentista-Mitglieds

Wir erleben es alle täglich, die CAD/CAM-Technologie erobert in der Zahntechnik immer neue Einsatzfelder. In unserem Labor machen wir seit einiger Zeit positive Erfahrungen mit dem CAD/CAM-Fräsen von Goldlegierungen. Über die Aktivitäten des Dentista-Netzwerkes erhielten wir Kontakt zu C. Hafner in Pforzheim. Die Firma beherrscht die komplizierten Technologien des Goldfräsen.

Als zertifiziertes Umweltlabor versuchen wir, konventionelle Gussprozesse weitestgehend auszuschalten. Die dabei auftretenden Probleme, wie Lunker, Verzüge im Gerüst, Ungenauigkeiten in Folgeprozessen (z. B. beim Verblenden mit Keramik) stören die Arbeitsabläufe und die Qualität der Produktion. Im CAD/CAM-Prozess konstruieren wir das Gerüst in der CAD-Software, senden die Daten an C. Hafner und erhalten passgenaue Goldgerüste zurück. Mit dem Goldfräsen ergeben sich für uns folgende Vorzüge:

- exakte Passungen der Gerüste,
- keine Spannungen im Gerüst,
- keine Lunker und/oder Unreinheiten,
- einfache Realisierung von komplexen Gerüststrukturen,
- weniger Probleme bei der Keramikverblendung,
- kein Goldlager im Labor.

Unsere Firmenphilosophie, die Einsatzfelder der CAD/CAM-Technik schrittweise, aber stetig zu erweitern, ist also auch beim Goldfräsen erfolgreich. Die Digitalisierung hilft uns überall, Zeit zu sparen, Produktivität zu erhöhen und die Qualität nachhaltig zu verbessern. Sie ist und wird immer stärker zu einem universellen Schlüssel des Erfolgs in den Dental-laboren.

ZTM J. Riebschläger

Mehlhorn Zahntechnik, Berlin

Mehr Stabilität

MEHR GARANTIE

Mehr Service

Mehr Sicherheit

Mehr Vertrauen

Mehr Qualität

Mehr Preisvorteil

Mehr Ästhetik

5 JAHRE GARANTIE

KOMPLETT:

e.max-Krone & Individuelles Titanabutment, goldfarben eloxiert (inkl. Schraube, Modelle, Zahnfleischmaske, Übertragungsschlüssel und Versand)



PREISBEISPIEL

337,- €

zzgl. MwSt.

Der Mehrwert für Ihre Praxis

Als Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen beliefern wir seit über 29 Jahren renommierte Zahnarztpraxen in ganz Deutschland. Ästhetischer Zahnersatz zum smarten Preis – so geht Zahnersatz heute.

www.permadental.de | Freecall 0800/7 37 62 33

permadental  **semperdent**
Modern Dental Group 

Wer sich sozial engagiert, lebt und stirbt zufriedener



Wer mit mehr sozialen Werten in die letzte Phase des Lebens geht und auch bei einem schlechten Gesundheitszustand sozial aktiv bleibt, dem geht es besser, besagt eine neue Studie. Häufig beginnt das Wohlbefinden von Menschen bereits einige Jahre vor ihrem Tod rapide abzunehmen. Warum hierbei jedoch große Unterschiede zwischen den Betroffenen bestehen, ist bislang wissenschaftlich nicht genau geklärt. Dass der Gesundheitszustand für das Wohlbefinden gerade am Ende des Lebens zentral ist, ist offensichtlich. Weniger klar war bisher jedoch, welche Rolle psychosoziale Faktoren spielen. Wissenschaftler des Instituts für Psychologie der Humboldt-Universität zu Berlin (HU) untersuchten in einer Studie den Zusammenhang zwischen sozialem Engagement und Wohlbefinden im letzten Lebensabschnitt. Die Ergebnisse wurden nun in der Fachzeitschrift *Psychology and Aging* veröffentlicht.

Für die Studie wertete die Forschergruppe Daten der Längsschnittuntersuchung Sozio-ökonomisches Panel (SOEP) aus, die unter dem Dach der Leibniz-Gemeinschaft am DIW Berlin durchgeführt wird. Untersucht wurden die Daten von 2910 verstorbenen Personen, die vor ihrem Tod bis zu 27-mal an der jährlich durchgeführten Erhebung teilgenommen hatten. Das Durchschnittsalter zum Zeitpunkt ihres Todes betrug 74 Jahre und das Verhältnis von Männern und Frauen war ausgeglichen. Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl ein sozial aktives Leben als auch das Verfolgen von sozialen Zielen unabhängig voneinander mit einem höheren Wohlbefinden in dieser letzten Lebensphase in Verbindung stehen. Der Zusammen-



[Foto: Nitschke, SZM, 2016(1):11–15]

hang ist unabhängig von anderen bereits bekannten Faktoren wie dem Gesundheitszustand, Behinderungen oder Krankenhausaufenthalten sowie dem Geschlecht, dem sozio-ökonomischen Status und dem Bildungsstand zu beobachten. Die Stärke des Effektes liegt bei annähernd 10% im Hinblick auf die Höhe des Wohlbefindens und bei beinahe 20% in Bezug auf dessen Abnahme kurz vor dem Tod. „Wir fanden es erstaunlich zu sehen, dass die Zusammenhänge von sozialer Teilhabe und Wertschätzung mit dem Wohlbefinden – also wie zufrieden Menschen mit ihrem Leben sind – auch am Ende des Lebens so ausgeprägt sind. Das hätten wir so nicht erwartet“, sagt Denis Gerstorff von der HU, einer der Autoren der Studie. „Menschen mit sozialer Orientierung sind daran interessiert, anderen zu helfen, und engagieren sich in sozialen und politischen Initiativen. Offensichtlich ist dies auch und gerade am Ende des Lebens für das eigene Wohlbefinden von Bedeutung.“

Besonders interessant: Wenn die untersuchten Personen sowohl weniger sozial aktiv waren als auch soziale Ziele weniger wichtig fanden, verstärkten sich die an sich schon einzeln vorhandenen Effekte erheblich. Diese Menschen schätzten ihre Lebenszufriedenheit ein Jahr vor ihrem Tod besonders niedrig ein. Außerdem konnte gezeigt werden, dass soziale Teilhabe nicht nur an sich wichtig ist, sondern dass es auch darauf ankommt, sozial aktiv zu bleiben. So war die Abnahme des Wohlbefindens vor dem Tod weniger ausgeprägt bei Menschen, deren hohes Niveau an sozialen Aktivitäten – trotz Krankheit und Behinderung – kaum abnahm. „Sozial aktive ältere Menschen fühlen sich gut, wahrscheinlich weil sie etwas machen, was ihnen Freude bringt. Indirekt kann die allgemeine Lebenszufriedenheit dadurch gestärkt werden, weil das Selbstwertgefühl steigt ebenso wie das Gefühl, noch etwas bewegen zu können“, erklärt Gert G. Wagner (DIW Berlin), einer der Koautoren der Studie.

Funktion von Kopf bis Fuß – Fortbildungswoche auf der Wartburg

Dental Balance veranstaltet am 16. und 17. September 2016 die dritten „Funktionstage interdisziplinär“ und lädt Zahnärzte und -techniker nach Eisenach ein. Im Romantikhôtel auf der Wartburg stellen Referenten aus verschiedenen medizinischen Fachgebieten in aufeinander abgestimmten Ausführungen dar, warum die interdisziplinäre Zusammenarbeit ein wichtiger Bestandteil einer zeitgemäßen Zahnmedizin ist. Auf der Suche nach der optimalen Therapie ist bei vielen Patientenfällen die Abstimmung von verschiedenen medizinischen Fachbereichen unabdingbar. Auf dem Kongress „Funktionstage interdisziplinär“ wird dargestellt, wie die enge Interaktion erfolgreich gelebt und dem Patienten ganzheitlich geholfen werden kann. Moderiert wird der Kongress von ZT Martin Hauck (Berlin). Wie bei den vorangegangenen „Funktionstagen“ werden praxisbezogene Vorträge und darauf abgestimmte Workshops eine optimale Wissensvermittlung ermöglichen.



Referenten und Themen: Die Zahnärztin Dr. Dorothea Beckert, Dresden, stellt ihr funktionsorientiertes Konzept vor. In ihren Ausführungen widmet sie ihre Aufmerksamkeit der Diagnostik und Planung einer prothetischen Therapie. Dr. Dr. Alexandra Bodmann, Schongau, stellt ihren kieferorthopädischen Arbeitsansatz vor und Sportbiologe/-therapeut Dr. Stephan Gutschow, Potsdam, zeigt, wie eng die Anatomie der Kiefergelenke mit dem skelettalen Körper zusammenhängt. Welchen Einfluss die Okklusion auf die Körperhaltung hat, kann auch der Osteopath und Podo-Ätiologe Wolfgang Tatzel, Winsen, anschaulich vermitteln. Aus universitärer Sicht spricht OA Dr. Thomas Klinke, Greifswald, über funktionstherapeutische Therapien. ZTM Stefan Schunke, Forchheim, beleuchtet zahntechnische Aspekte. Ein Vortrag der Schmerztherapeutin Dipl.-Psych. Hilde-A. Urnauer, Berlin, komplettiert das gewissenhaft ausgewählte Vortragsprogramm.

Nähere Informationen so wie die Anmeldeformalitäten können unter info@dentalbalance.eu angefragt werden.



Candulor AG – Momentaufnahme

Entdecken Sie persönliche Momentaufnahmen auf dem **Prothetik Day in Zürich am 28. Oktober**. Dabei sind renommierte Professoren und Fachleute: Zu Beginn wird ZTM Jürg Stuck einige persönliche Erinnerungen mit uns teilen. Nachfolgend

widmet sich Prof. Inv. Dr. Schimmel, Universität Bern, dem Patienten der Zukunft. Prof. Dr. Wahlmann setzt sich mit der Thematik „Smile Design – Nur bei Veneers?“ auseinander. Danach beschreibt ZTM Langner anhand einer Freundsituation, wie man Zähne, Kieferkamm und Implantate in der kombinierten Prothetik erhalten kann. ZTM Frigerio beschäftigt sich mit erschwinglichen und ästhetisch Implantatversorgungen. Über das Prinzip eines genialen Lösungsansatzes der autonomen Kaustabilität spricht anschliessend Martin J. Hauck. Prof. Dr. Beuer MME, Charité Berlin, gibt einen Überblick über verfügbare digitale Systeme, vergleicht diese mit konventionellen Workflows und arbeitet Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede heraus. Im Bonus-Vortrag geht es um Momentaufnahmen des Fotografen und Buchautors Robert Bösch zum Thema Extremfotografie. Dr. Felix Blankenstein begleitet Sie als Moderator durch die Veranstaltung. Seien Sie dabei und melden Sie sich online über unsere Webseite candulor.com/prothetik-day an!

C.HAFNER: DIE NEUE WELT DER EDELMETALL TECHNOLOGIE

RECYCLING

EDELMETALL-
FRÄSEN

LEGIERUNGEN



GALVANOFORMING

SERVICES

C.HAFNER gehört zu den führenden europäischen Anbietern von Produkten und Dienstleistungen im Bereich der Edelmetall-Dentaltechnologie. Als familiengeführtes Unternehmen setzen wir auf innovative und wirtschaftliche Produkte, hohe persönliche Kundenorientierung und höchste Umweltstandards – aus Überzeugung und Tradition. **Mehr Informationen unter Tel. +49 7044 90 333-333 oder c-hafner.de**

C.HAFNER GmbH + Co. KG
Gold- und Silberscheideanstalt
71299 Wimsheim · Deutschland

Telefon +49 7044 90 333-0
dental@c-hafner.de
www.c-hafner.de

C.HAFNER 
Edelmetall · Technologie



WIR SCHREDDERN IHR QM!

QUALITÄTSMANAGEMENT WIE ES SEIN SOLLTE

- UNABHÄNGIG – Läuft auf jedem Computer und Tablet - ohne Installation
- SCHON ALLES DRIN – spezifische, umfangreiche Mustervorlagen für alle Bereiche
- IMMER UND ÜBERALL – in der Praxis, zuhause und unterwegs - immer synchronisiert
- ALLES AUTOMATISCH – permanent Updates, Datensicherung und Aktualisierungen
- KLARE AUFGABEN – Programm zeigt Ihnen Bearbeitungsstatus Ihrer Arbeitsmittel an
- NICHTS MEHR VERGESSEN – Lassen Sie sich an Aufgaben automatisch erinnern
- EINFACH UND INTUITIV – Kinderleichte Bedienung ohne Vorkenntnisse

JETZT INFORMIEREN:

- Persönliche, unverbindliche Beratung
- Kostenfreier Demo-Zugang
- Staatlicher Zuschuss möglich

Tel.: 06145 - 37 99 125



www.zahn-arzt-beratung.de
info@malik-group.de

malik
beratung • coaching • seminare

Ergonomie bei der zahnärztlichen Behandlung

Ein Anwenderbericht zum Absaugsystem Isolite

Einer der wesentlichen Aspekte in der zahnmedizinischen Behandlung ist die Ergonomie der Zahnärzte und des Praxispersonals bei der Patientenbehandlung. Um das Berufsleben möglichst lange ohne Beschwerden durchlaufen zu können, ist es notwendig, sich frühzeitig mit der Ergonomie der zahnärztlichen Behandlung auseinanderzusetzen. Hierbei spielt das Zusammenspiel von Zahnarzt und Assistenz eine entscheidende Rolle.

Gerade bei längeren Behandlungen ist die richtige Absaugtechnik entscheidend. Mit einem neuartigen Absaugsystem, z. B. dem „Isolite System“, soll der Behandlungsablauf optimiert und die Tätigkeit des Praxispersonals erleichtert werden. Um diesen versprochenen Nutzen beurteilen zu können, haben wir einen Anwender des Systems gefragt. Marc Plischka, Zahnarzt in Dresden, verwendet das Isolite System in seiner Praxis. Herr Plischka ist seit 2010 an seinem jetzigen Praxisstandort in der Großenhainer Straße niedergelassen und mit drei angestellten Zahnärzten immer an neuesten Behandlungsmethoden interessiert.

Den Anstoß, sich mit dem Thema Arbeitsergonomie auseinanderzusetzen, gab seine Prophylaxehelferin Ute. Sie klagte immer öfter über Schmerzen im Schulterbereich und auch häufige Termine beim Physiotherapeuten brachten keine bleibende Linderung. Herr Plischka besuchte daraufhin eine Informationsveranstaltung zum neuartigen Absaugsystem Isolite. Der erste Eindruck war schon sehr gut und, um auch seiner Prophylaxehelferin das System zu zeigen, organisierte er eine Demonstration in der Praxis durch sein betreuendes Depot



Anton Gerl GmbH. Das System wurde während einer gesamten Prophylaxe-sitzung verwendet und überzeugte die Mitarbeiterin und den Patienten. Die technische Integration an die vorhandenen Einheiten stellte sich unkompliziert dar. Der wesentliche Bestandteil des Systems sind die Absaugmundstücke aus Silikon, die für den Patienten passend ausgewählt werden. Es erforderte erst einen kleinen Lernprozess, um die richtige Patientengröße zu definieren, sodass der Patient einen komfortablen Sitz des Mundstückes hat und die Absaugleistung optimal ist. Doch das spielte sich ein. Das System ermöglicht es seiner Prophylaxehelferin, in einer optimaleren Position zu sitzen und nicht während der gesamten Behandlung, zusätzlich zum verwendeten Instrument, den Saugschlauch zu halten. Hier sah der Zahnarzt auch einen Mehrwert für seine Behandlung und die damit verbundenen Abläufe. Ein trockenes Umfeld im Patientenmund ist für fast alle Behandlungen notwendig und genau das ermöglicht das Isolite System. Das Legen von Watterollen oder die umständliche Anbringung eines Kofferdamms sind nicht notwendig. Er

setzt das System seitdem auch gern bei längeren Behandlungen ein. Seine Stuhl-assistenz kann in dieser Zeit anderen Tätigkeiten nachgehen und muss nicht die ganze Zeit den Sauger halten. Ein wesentlicher Zusatznutzen des Systems ist die LED-Beleuchtung, die das Mundstück wie einen Lichtleiter nutzt und den Patientenmund von innen heraus komplett schattenfrei ausleuchtet. Durch die Optimierung der Behandlungsabläufe, die freie Stuhlassistenz und kein Ausspülen des Patienten bringt das gesamte System eine nicht unwesentliche Zeitersparnis.



Marc Plischka

Zahnarzt aus Dresden

Unternehmensinformation der Anton Gerl GmbH

Endo gut, alles gut?

Durch neue Erkenntnisse, neue Techniken und neue Systeme eröffneten sich in der Endodontie Möglichkeiten, mit denen man heute auch schwierige Wurzelbehandlungen erfolgreich durchführen kann. Gemessen an den heutigen Behandlungsmöglichkeiten und technischen Weiterentwicklungen bietet der BEMA in diesem Bereich recht wenige Möglichkeiten, ein adäquates Honorar für die erbrachten Leistungen zu erzielen.

Die Abrechnung der Wurzelkanalbehandlung gestaltet sich beim gesetzlich versicherten Patienten nicht immer ganz so einfach. Was darf zusätzlich berechnet werden? Zeit für ein Update in der Abrechnung? Wie wäre es, wenn Sie sich folgende Umsätze sichern? Diese Zusatzleistungen, abgesehen von den Möglichkeiten in der Analogie, stehen Ihnen zur Verfügung (Tab. 1). Weitere Zusatzleistungen finden Sie in der Analogie:

- Devitalisierung
- Präendontischer Aufbau
- Entfernung von altem, definitivem Wurzelfüllmaterial
- Entfernung eines frakturierten Wurzelkanalinstrumentes

- Entfernung eines intrakanalären Fremdkörpers je Kanal
- Medikamentöse Einlage nach Trepanation ohne GOZ Nr. 2360, 2380, 2410 in gleicher Sitzung
- Verschluss einer Via falsa oder offener Apex
- endodontische Stabilisation eines Zahnes im Knochen
- Sterilisation eines Wurzelkanals
- Intrakanaläres Bleichen

Bitte beachten Sie bei einer Vereinbarung mit einem GKV-Patienten folgendes:

1. Vor Beginn der Behandlung muss der Patient über die Möglichkeiten der umfangreichen und modernen Endodontie-Maßnahmen aufgeklärt worden sein.

2. Der Patient muss über den Leistungsumfang der GKV, sowie der zusätzlichen Kosten der privatärztlichen Behandlung informiert werden.
3. Eine schriftliche Vereinbarung über eine zahnärztliche Privatleistung gemäß § 4 Abs. 5 BMV-Z bzw. § 7 Abs. 7 EKVZ muss vor Behandlungsbeginn vorliegen. Denkbar wäre auch hier eine Honorarvereinbarung nach § 2 Abs. 1 und 2 GOZ.

pvs mefa >>> reiss

Nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Die PVS-MEFA Reiss GmbH übernimmt keine Gewähr/Haftung.

Tab. 1 Beispiel zur Verdeutlichung des evtl. zu regenerierenden Umsatzes:

Gebührennummer:	2,3 fach	3,5 fach		bei 100 Behandlungen
GOZ 0080	3,88 Euro	5,91 Euro	x100	591,00 Euro
GOZ 2400	9,05 Euro	13,78 Euro	x100	1378,00 Euro
GOZ 2420	9,05 Euro	13,78 Euro	x100	1378,00 Euro
GOZ 2197	16,82 Euro	25,59 Euro	x100	2559,00 Euro
[GOZ 2197 neben dem speicheldichten Verschluss und neben der Wurzelfüllung möglich]				

Praxismarketing und -positionierung im Einklang Kommunikation im Zeitalter des Internets

Der Begriff des Marketings ist längst auch in Zahnarztpraxen etabliert. Meist wird er nur auf die Gewinnung von Neupatienten reduziert, aber sollte nicht auch die Zielgruppe „Bestandspatienten“ im Kommunikationsprozess eine wichtige Rolle spielen?

Warum die persönliche Empfehlung das Internet benötigt

Viele Patienten werden über Empfehlungen aus dem Familien-, Freundes- und Bekanntenkreis – also dem Kreis der Bestandspatienten – auf eine neue Zahnarztpraxis aufmerksam. Allerdings hat

die „Mund-zu-Mund-Propaganda“ in den letzten Jahren durch das Internet eine völlig neue Dynamik erhalten. Heutzutage wird dank Smartphones & Co jede Information kurzerhand aus dem Netz gezogen. Die Neupatienten beschäftigt nur eine Frage: „Ist das die richtige Praxis für mich?“ Dabei sind sie stark visuell geprägt. Letztendlich entscheiden sie sich

für die Praxis, der sie die höchste Qualität und Kompetenz zuschreiben. Hier kommt es vor allem auf die Professionalität der Außendarstellung an.

Die Grundlage einer professionellen Außendarstellung ist die authentische Widergabe der Praxis. Dafür ist es ratsam mit einer Marketingagentur zusammen zu arbeiten. Im Fokus dieser Überlegung stehen Zeitgewinn und Qualität. Leistungen, die nicht direkt mit dem Tagesgeschäft am oder mit dem Patienten zusammenhängen, können an externe Profis abgegeben werden. Für die individuelle Praxiskommunikation benötigt es:

- einen Partner, der sich in dem Fachgebiet auskennt,
- die erforderliche Sprache spricht und
- die Praxis durch eine kontinuierliche Betreuung vom Großteil der Kommunikationsaufgaben befreit.

So kann auch eine zeitlich stark eingebundene Zahnarztpraxis professionelles Marketing betreiben und sich auf Ihre Kernkompetenz konzentrieren: die Behandlung der Patienten.

Die häufig vergessene Zielgruppe: der Bestandspatient

Was aber interessiert Bestandspatienten – also Patienten, die sich nach dem ersten Besuch für weitere Termine entschieden haben bzw. die Praxis schon länger konsultieren? Hier entsteht das Bedürfnis nach mehr Information über mögliche zum Teil komplexe Behandlungsoptionen. Solch eine Entscheidung geht aber oft über die Beratung in der Praxis hinaus und sollte durch zusätzliche Informationen ergänzt werden. In den seltensten Fällen wird eine Therapieentscheidung direkt in der Praxis getroffen. Meist erfolgt sie im Rahmen eines Gesprächs zu Hause.



Abb. 1 Auswahlkriterien für eine Praxis im Internet als Abgleich der Empfehlung.



Abb. 2 Digitale Informationen aktiv für die Beratung nutzen: vor, während oder auch nach dem Beratungstermin.

Wäre es nicht optimal, die Informationen noch einmal in Ruhe und detailliert im Internet nachlesen zu können? In Zusammenarbeit mit Straumann integriert die Firma ieQ-health aus Münster in den Internetauftritt ihrer Kunden eine umfangreiche Dentale Gesundheitswelt. Dort kann der Patient alle Informationen über Krankheitsbilder und mögliche Therapien finden, um eine qualifizierte Entscheidung zu treffen. In der Praxis können sie ergänzend für Beratungsgespräche genutzt werden. (Selbst)erklä-

rende Animationen zu den Therapieoptionen sind verfügbar.

Der praktische Anwendungsfall: Vor einem Implantat-Besprechungstermin weist die Praxis auf die eigene Website hin, da dort ausführliche Informationen (Text, Bilder, Animationen) zur Behandlung und deren Alternativen zu finden sind. Der Patient kann sich jetzt optimal vorbereiten. Somit wird der Beratungstermin deutlich effizienter und inhaltlich wertvoller verlaufen.



Abb. 3 Das Team aus Dr. Dr. Hauck, Frau Anthony von der Marketingabteilung Straumann und Dr. Hartmann von der ieQ-health.

Der Nutzen sollte bei der Investition in Kommunikation an erster Stelle stehen

Durch diese Art der Kommunikation wird die nachhaltige Patientenbindung maßgeblich erhöht und das Empfehlungsmarketing gestärkt. Wichtig: Wenn ein relevanter Anteil der Neupatienten über Mund-zu-Mund Propaganda kommt (oft mehr als 50 %), warum werden Bestandspatienten bei der Investition in die Professionalisierung der Kommunikation oft vergessen? Betriebswirtschaft-

lich sollte das Budget für Kommunikation auf die Kanäle verteilt werden, durch die die meisten Neupatienten kommen. Da spielen Bestandspatienten eine sehr große Rolle. In dem Zusammenhang sollte nicht vergessen werden: Potenzielle Neukunden sind immer auch die Ex-Patienten einer anderen Praxis! Es ist daher unbedingt ratsam, sich durch einen professionellen Auftritt und zusätzlichen Patientennutzen vom Wettbewerb abzuheben.

Bei Interesse wenden Sie sich gerne an: Straumann GmbH, service.de@straumann.com oder Tel: 0761 4501 450

Nie zu spät für eine Modernisierung Eine neue Behandlungseinheit nach 40 Dienstjahren



Die Ausstattung einer Zahnarztpraxis muss funktional, aber auch technisch up to date sein – das war schon immer das Credo von Dr. Heide Riech aus Wiesbaden. Deshalb entschloss sie sich nach mehr als 40 Praxisjahren, in eine kompakte moderne Behandlungseinheit zu investieren. Im Interview schildert sie ihre Erfahrungen mit der Anschaffung einer SINIUS.

Frau Dr. Riech, Sie sind seit Mitte der 70er Jahre niedergelassene Zahnärztin und noch immer für Ihre Patienten da. Würden Sie von sich sagen, dass Sie diesen Beruf mit besonderer Leidenschaft ausüben?

Auf jeden Fall! Wissen Sie, dieser Beruf hat mir schon immer großen Spaß gemacht – heute hält er mich zusätzlich fit. Außerdem liebe ich den Umgang mit meinen Patienten. Ich habe einen sehr treuen Patientenstamm, viele sind mit

mir älter geworden. Die möchte ich auch weiterhin gerne behandeln.

Auf welche Fachgebiete sind Sie spezialisiert?

Ich bin allgemein Zahnärztlich tätig mit Schwerpunkten auf Konservierung, Prothetik, Chirurgie und Parodontologie.

Sie haben sich gerade eine neue Behandlungseinheit angeschafft. Manch einer mag sich fragen, warum Sie Ihre Praxis nach so vielen Dienstjahren noch modernisieren und diese Investition nicht einem möglichen Nachfolger überlassen ...?

Abgesehen davon, dass ich unabhängig vom Alter der Praxis großen Wert darauf lege, immer technisch up to date zu sein, war das auch eine Entscheidung für meine Patienten. Die reagieren sehr positiv auf die neue Einheit und genießen den modernen Komfort. Außerdem zahlt es

sich immer aus, in eine Praxis zu investieren. Auch bei einer späteren Übergabe an einen Nachfolger.

Seit wann arbeiten Sie jetzt mit SINIUS, und warum haben Sie sich gerade für diese Einheit entschieden?

Ich arbeite seit Februar 2016 mit SINIUS. Mich haben vor allem die integrierten Hygienefunktionen überzeugt. Außerdem sind viele Handgriffe ähnlich wie bei der M1, mit der ich in meiner Praxis ja auch noch arbeite. Und ich wollte beim vertrauten Hersteller bleiben, weil ich einfach mit der Qualität seit Jahren zufrieden bin.

Wenn Sie an SINIUS und M1 parallel arbeiten, müssen sie sich ja praktisch jeden Tag ein kleines bisschen umstellen. Wie gehen Sie damit um?

Zugegebenermaßen musste ich mich zu Beginn mit den vielen computergesteuerten Anwendungen von SINIUS anfreun-



Heide Riech geht in ihrem Beruf auf und ist mit vielen ihrer Patienten älter geworden.

den. Bis heute nutze ich nicht alle Funktionen – auch, weil ich einige Geräte, wie z. B. den Apex-Locator, bereits vorher besaß. Gar nicht umstellen musste ich mich bei den Behandlungspositionen: Das Handling von Geräten, Handstücken und Turbinen ist gleich. Insofern ist es für mich auch kein Problem, an beiden Einheiten parallel zu arbeiten.

Ihr tägliche Erfahrung macht es sicher deutlich: Gibt es lieb gewonnene Features an der M1, die Sie bei der SINIUS vermissen?

Es sind wirklich Kleinigkeiten: Ich hatte mich beispielsweise an das Tray bei der M1 gewöhnt, hier war immer Platz vorgesehen für kleine Behältnisse (Watterollen, Tupfer und ähnliches). Daran mache ich aber nicht meine Einschätzung für eine Behandlungseinheit fest.

Und was gefällt Ihnen an der SINIUS besser als an der M1?

Die modernen Hygieneabläufe sind sinnvoll und entsprechen aktuellsten Anforderungen. Praktisch ist, dass sich die Ansaugschläuche nach jedem Patienten mit wenig Aufwand spülen lassen und das Spülbecken zum Reinigen abgenommen werden kann. Gut finde ich auch einige

ergonomische Verbesserungen – z. B. die erweiterten Einstellungen für die Kopfstütze und die Möglichkeit, den Stuhl tief nach unten zu fahren. Das erleichtert mir die Behandlung von großen Patienten. Und schließlich fällt die LED-Behandlungsleuchte so positiv auf, dass sogar die Patienten mich darauf ansprechen.

Und was meint Ihr Team zu SINIUS?

Zusätzlich zu den bereits erwähnten Punkten gefällt meinem Team, dass die Luftspritze auch auf Assistenzseite mit Licht ausgestattet ist. Die Möglichkeit, die Absaugkanüle am Schlauch abzuwinkeln, wurde positiv bewertet. Das durchdachte Hygienekonzept und das moderne Design gefallen aber mit Abstand am besten.

Ihr Fazit?

Die M1 begleitet mich schon ein ganzes Berufsleben lang. Deswegen sind wir ein eingespieltes Team. Bei aller Bedienerfreundlichkeit durch die Anlehnung an die M1-Elemente wird es wohl noch ein wenig dauern, bis ich mit SINIUS ebenso vertraut bin. Dennoch würde ich die Einheit Kolleginnen und Kollegen empfehlen: Technisch auf der Höhe der Zeit zu sein, ist aus meiner Sicht absolut wichtig für den Erfolg einer Praxis.

5%
*zusätzlich!

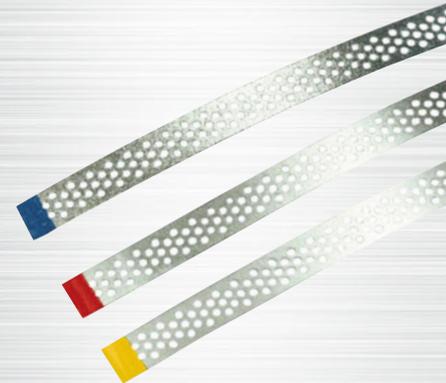


DIE DIAMANTEXPERTEN



Perforierte Diamantstreifen

Universell, sicher und schnell für alle Situationen



Vereinfachte Anpassung von Füllungen der Klassen II, III und IV.

Sichere Entfernung von Klebstoffüberschüssen in der Veneertechnik.

Schnelle und sichere Approximale Schmelzreduktion in der KFO.

Rostfreier Edelstahl für einfache und prozesssichere Aufbereitung.

*** Besuchen Sie unseren neuen Onlineshop
www.nti.de**

**und sichern Sie sich zusätzlich
5% Rechnungsrabatt auf Ihre Erstbestellung.**

Im Namen von Henriette Hirschfeld-Tiburtius



Zum 8. Mal lud der Dentista e. V. am 18. Juni dieses Jahres zum Hirschfeld-Tiburtius Symposium ein. In den malerischen Räumen der Kaiserin-Friedrich-Stiftung in Berlin-Mitte trafen sich Wissbegierige, um über „Neues Denken, neues Handeln – neues Entscheiden?“ zu hören und zu sich auszutauschen.

Der Tag begann mit der Verleihung des Wissenschaftspreises des Dentista e. V. Dieser ging in diesem Jahr an Nina Düchting aus Gütersloh für ihre Dissertation zum Thema „Die Entwicklung der beruflichen Situation von Zahnärzten unter besonderer Berücksichtigung von Gender Shift und Generationenwechsel und möglichen Konsequenzen für die zahnärztliche Versorgung“. Zugleich war die Verleihung die letzte Amtshandlung von PD Dr. Ingrid Peroz, die damit die wissenschaftliche Leitung des Verbandes an PD Dr. Christiane Gleissner übergab (mehr dazu auf der Seite 40 dieser Ausgabe).

Der Symposiumstag war gefüllt mit Vorträgen und angeregten Diskussionen

über bunte, vielfältige Themen aus der Zahnmedizin. Den ersten Vortrag hielt PD Dr. Falk Schwendicke über „Karies – was ist dran an Infiltration und selektiver Kariesentfernung?“ Er sprach sich für minimalinvasive Exkavation aus, zu der die meisten Zahnärztinnen sowieso tendieren, und zeigte Möglichkeiten der Versiegelung kariöser Stellen auf. Wichtig sei, dass die Pulpa nicht gefährdet werde. Allerdings sollte auch immer die Langlebigkeit der Restauration im Blick behalten werden, z. B. ist kariöses Dentin vermindert haftfähig, sodass es vor einer adhäsiven Restauration möglichst entfernt werden sollte. Im zweiten Vortrag ließ Dr. Daniel Pagel das Auditorium an seinen Gedanken zu den Konsequenzen einer prothetischen Rekonstruktion im parodontalgeschädigten Gebiss teilhaben. Er rät, immer zuerst die Parodontitis zu behandeln, bevor mit einer prothetischen Versorgung begonnen wird. Unbedingt müsse auf die Reinigungsfähigkeit geachtet werden. Auch sollten parodontal erkrankte Zähne nicht als Brückenpfeiler oder Teleskop verwendet werden.

Standing Ovations bekam Prof. Dr. Katja Nelson für die Präsentation ihrer Studie zu „Undichte Implantate – Relevanz für die Periimplantitis?“. Implantate werden in lebendiges Gewebe gesetzt, sie bewegen sich, werden undicht, Bakterien dringen in die Zwischenräume ein. Aber sind diese die einzige Ursache für Periimplantitis? In aufwändigen Studien, in Zusammenarbeit mit CERN in der Schweiz, hat Prof. Nelson herausgefunden, dass durch die Bewegungen der Implantate an den Verbindungen von Implantat und Abutment Metallabtrieb des Titans entsteht, der das umliegende Gewebe reizt und Entzündungen hervorruft. Bakterien und Mikrospalten sind aller Wahrscheinlichkeit nach nicht die alleinigen Verursacher von Periimplantitis.

Nach der Mittagspause, in der exzellentes Essen gereicht wurde, sprach Dr. Heinz-Peter Olbertz über systemisches Denken im Hinblick auf Parodontitis. Wichtig für den Zahnarzt sei zu wissen, dass sich an der Mundgesundheit die Gesamtgesundheit und an Entzündungen im Mundbereich ein Ungleichgewicht



im Körper ablesen lasse. Dass bei einer Parodontitiserkrankung das Risiko steigt, eine Diabetes oder Brustkrebs zu bekommen, ist bekannt, Dr. Olbertz zeigte aber auch direkte Verbindungen von Parodontis zu einer gestörten Darmflora auf. Deshalb könnte ein Zahnarzt im Rahmen der Parodontitisbehandlung bzw. -vorbeugung durchaus auch einmal den Darm therapieren.

PD Dr. Christiane Gleissner präsentierte in ihrem Vortrag den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Gender Dentistry. Zahnmedizinische Studien werden in der Regel nicht nach Geschlecht analysiert. Deswegen hat Gender Dentistry International einen Index entwickelt, um schon vorhandene Studien dennoch auf Genderaspekte hin zu untersuchen. Dabei fanden sie u. a. heraus, dass sich die Aufnahme von Medikamenten bei Männern und Frauen unterscheidet, auch die Knochenbeschaffenheit ist unterschiedlich. Der Knochenstoffwechsel ist u. a. vom Östrogen abhängig, was bewirkt, dass sich der Knochen bei Frauen mit der Menopause noch einmal ändert. Frauen haben weniger Parodontitis, verlieren aber eher einen Zahn. Es gibt also nachweisliche Unterschiede, die sich auch auf die zahnmedizinische Behandlung auswirken. So führt die Gender Dentistry zu einer differenzierteren Sichtweise auf jeden einzelnen Patienten und sorgt für eine gezieltere Versorgung von Männern und Frauen.

Den letzten Vortrag eines spannenden Symposiums hielten PD Dr. Ingrid Peroz und Prof. Dr. Peter Pospiech über „Vollkeramik und Okklusion – geht das zu-

sammen?“ Die Kondylenbahn beeinflusst die okklusale Morphologie. Ein weiterer Parameter ist die Okklusionsebene, die mit einem Gesichtsbogen erfasst werden kann. PD Dr. Peroz wertete die verschiedenen Einflussfaktoren für die Genauigkeit der okklusalen Morphologie. Gerade für prothetische Versorgungen aus nicht toleranten Materialien und Versorgungen wie der Vollkeramik oder Implantaten ist dies wichtig, damit die Okklusion funktionell gestaltet werden kann. Auch die verwendeten Materialien einer Restauration beeinflussen die Okklusion. Prof. Pospiech zeigte die Eigenschaften verschiedener Materialien und hielt ein Plädoyer für Vollkeramiken, die sich in seinen Augen in ihrer Gesamtheit gut für prothetische Versorgungen eignen.

Mit herzlichen Abschlussworten lud die Präsidentin des Dentista e. V. Dr. Susanne Fath zum Get together ein. Wie in allen Pausen wurden die Teilnehmer mit Köstlichkeiten und Getränken verwöhnt. Auch die kleine, aber feine Industrieausstellung wurde besucht. Der Tag war angefüllt mit interessanten Vorträgen, guter Stimmung und sehr lieben Gastgeberern.



Friederike Zelke
Quintessenz Verlag

CGM Z1.PRO

ZEIT für was mich BEWEGT

Gewinnen Sie ZEIT FÜR DIE DINGE, die wirklich WICHTIG sind – mit Lösungen der CGM Dentalsysteme.

Informieren Sie sich jetzt:
cgm-dentalsysteme.de

Besuchen
Sie uns auf den
FACHMESSEN
im Herbst



**CompuGroup
Medical**

APOBANK



apoBank verabschiedet Sonderkreditprogramm „Exi 500“

Im Rahmen ihrer Initiative „Chance Niederlassung“ hat die apoBank ein Sonderkreditprogramm für Existenzgründungsfinanzierungen verabschiedet. Kern des neuen Programms „Exi 500“ ist, dass Heilberufler bei ihren Finanzierungen der eigenen Praxis ab sofort vom 10-Jahres-Festzins in Höhe von 0,99 % profitieren können. Gut drei Viertel der angestellten Heilberufler geben als Hemmschwelle für den Schritt in die Niederlassung das finanzielle Risiko an. Das Sonderkreditprogramm soll dazu beitragen, diesen Vorbehalt abzubauen. Ergänzend bietet die apoBank als erstes Kreditinstitut Finanzierungen zu einer 10-Jahres-Festzins-Kondition von nominal 1,39 % mit sogenanntem „Airbag“ an. Mit dem Airbag sichert die Bank einen Teil des Risikos der Existenzgründer in der Startphase ab, indem sie im Fall einer Insolvenz in den ersten drei Jahren auf die Geltendmachung ihrer Forderungen aus dem Existenzgründungsdarlehen verzichtet. Zudem besteht bei dieser Variante die Möglichkeit zur Tilgungsaussetzung. Die apoBank hat sich zum Ziel gesetzt, die Niederlassung von Heilberuflern nachhaltig zu fördern. Als wichtigen Ansatzpunkt sieht sie neben der Verzahnung mit den regionalen Standesorganisationen ihre spezialisierte Beratung. Diese stellt nicht isoliert auf die Finanzierung ab, vielmehr deckt die apoBank den großen Informations- und Unterstützungsbedarf ab, der vielfach mit solchen Vorhaben verbunden ist. Hierzu gehören neben kostenlosen Existenzgründungsseminaren und jährlichen Existenzgründungsanalysen auch das maßgeschneiderte interaktive Programm INKO für die Beratung in der Gründungsphase.

www.apobank.de

CGM



CGM Z1.PRO jetzt mit Abrechnungs-Coach

Zusätzlich mit dem neuen Abrechnungs-Coach ausgestattet, ist CGM Z1.PRO noch effizienter geworden. Sicherheit bei der Abrechnung, Zeitersparnis bei den Controlling-Aufgaben und zusätzliche Umsätze durch gezielte Patientenansprache – damit bietet das Zahnarztinformationssystem erhebliche Vorteile gegenüber seinem Vorgänger. „Wir stellen mit diesem System das modernste Produkt am Markt, das nicht nur für alle gematik-Anforderungen, sondern auch für neue Betriebssysteme und Hardware bestens gerüstet ist“, erklärt Dr. Jens Fischer, Geschäftsführer der CGM-Dentalsysteme.

„Meine Abrechnung kontrolliere ich regelmäßig mit dem CGM Z1.PRO Abrechnungscoach. So habe ich das gute Gefühl, dass die Abrechnung stimmt und nichts vergessen wurde“ freut sich der begeisterte Anwender Dr. Michael Heinen aus Koblenz. „Über die Analysefunktion werden zusätzlich Umsatzpotenziale identifiziert, die bisher ungenutzt in den Patientendaten schlummerten. Damit kann ich meine Patienten gezielt auf mögliche Behandlungen zur Verbesserung ihrer Zahngesundheit ansprechen, was sehr gut ankommt“. Neben der reinen Abrechnungskontrolle durch CGM Z1.PRO kann über den Abrechnungs-Coach auch die Behandlungsqualität und -nachhaltigkeit geprüft und analysiert werden.

Mit dem personalisierten Startbildschirm lässt sich die Oberfläche jedem Praxis-CI perfekt anpassen und bietet dabei die Möglichkeit, einzelne Arbeitsplätze zu individualisieren. Mit der Suchfunktion, analog einer Google-Suche, gelangen Anwender noch schneller ans Ziel: Einzelne Programmelemente können unkompliziert gefunden und aufgerufen werden.

www.cgm.com

C. HAFNER



Meisterschüler aus Köln auf dem Weg in die Zukunft

Ende April 2016 folgten wieder 15 Kölner Meisterschüler der Einladung von Volker Specht, Gebietsverkaufsleiter der Gold- und Silberscheideanstalt C.HAFNER zum Technologiezentrum Millhouse in Wallau. Nach Anreise und einem gemeinsamen Abendessen in ungezwungener Atmosphäre ging es am nächsten Morgen ins Detail. Heiko Grusche, Vertriebsleiter von C. HAFNER sprach über die Ausrichtung, Werte und Technologien des Wimsheimer Familienunternehmens. Ein Schwerpunkt war auch das Fräsen von Gerüsten aus Edelmetallblanks, welches C.HAFNER als Pionier dieser Technologie seit 2011 anbietet.

Der aber wohl wichtigste Punkt der Veranstaltung war eine Diskussionsrunde, die von Sören Hohlbein, Inhaber der Millhouse GmbH, moderiert wurde. Dort ging es ums „Eingemachte“ in Bezug auf die zukünftige unternehmerische Ausrichtung der Teilnehmer. Wie organisiere ich mein künftiges Labor? Wo sind die wichtigen Stellschrauben? Wie kalkuliere ich? Was hat unternehmerische Verantwortung zu bedeuten? Wie wichtig sind Philosophie und Strategie eines Unternehmens? Diese und andere Fragen wurden unverblümt diskutiert und erläutert. Am Ende des Tages waren sich die Schüler einig, dass sie einiges an Wissen mitnehmen konnten. Sie waren dankbar für klare Worte, die zwar nicht immer rosarot, aber wichtig für die Zukunft sind. C.HAFNER unterstützt und fördert seit vielen Jahren die Kölner Meisterschüler. Damit leistet das Unternehmen einen wichtigen Beitrag für die Weiterentwicklung der deutschen Zahntechnik und bezieht eine klare Position zum zahntechnischen Handwerk.

www.c-hafner.de

COLTENE



Cooler Patient: Endo-Behandlung eines Eisbären sorgt für Furore

Erstmals dokumentiert der Schweizer Dentalspezialist COLTENE die Versorgung einer beidseitigen Pulpanekrose am größten Landraubtier der Erde: am Eisbären Lars. Operiert wurde das rund 400 kg schwere Tier unter freiem Himmel auf einem improvisierten OP-Tisch aus Europaletten. Trotz des Einsatzes von 120 mm langen Spezialfeilen ermöglichte erst eine zweite Öffnung mesial wenige Millimeter oberhalb der Gingiva den Zugang zum jeweiligen Apex. Zur Schaffung einer dauerhaften Füllung wurde GuttaFlow bioseal eingesetzt. Von der kurzen Verarbeitungszeit von 10 bis 15 Minuten profitieren Kinder, ältere Menschen oder Patienten mit Phobien genauso wie narkotisierte Großtiere. Zudem unterstützt das bioaktive Material regenerative Prozesse des Zahns. Nach dem Aushärten bilden sich Hydroxylapatitkristalle an der Oberfläche, die einerseits die Adhäsion verbessern andererseits die Regeneration von Knochen- und Dentingewebe anregen.

Unter „Endo Treatment Polar Bear Lars, COLTENE 2015“ kann die Live-Dokumentation beider Wurzelkanalbehandlungen auf YouTube angeschaut werden. Der spektakuläre Clip ist bereits der Renner unter Endo-Experten und verbreitet sich viral von Praxis zu Praxis, nicht zuletzt aufgrund des cleveren Materialeinsatzes während der Operation. Fans des Eisbären können übrigens beruhigt sein: Das imposante Tier hat beide Operationen gut überstanden. „Lars zeigt bereits wieder normales Kaverhalten“, freut sich Dr. Hanne Kortegaard, leitende Tierärztin an der Universität Kopenhagen.

www.coltene.com

IVOCLAR VIVADENT



Nur ein Arbeitsschritt: Fluoridierung und Keimkontrolle

Bei hohem Kariesrisiko ermöglicht der neue Schutzlack Cervitec F einen schnellen Oberflächenschutz der Zähne. Das Lacksystem Cervitec F enthält Fluorid, Chlorhexidin und Cetylpyridiniumchlorid (CPC). CPC hilft, Zahnbelag und Zahnfleischentzündungen vorzubeugen, und unterstützt die Wirkung von Chlorhexidin. Diese neuartige Kombination der Inhaltsstoffe erlaubt Fluoridierung und gezielte Keimkontrolle in einem Arbeitsschritt und ermöglicht damit einen schnellen Behandlungsablauf. Cervitec F empfiehlt sich als Basisschutz zur Kariesprophylaxe im Risikofall und für überempfindliche Zähne. Das Lacksystem eignet sich für jede Altersgruppe – vom kleinen Kind bis zum Senior.

Alle Inhaltsstoffe von Cervitec F sind vollständig gelöst. Damit ist das Lacksystem unmittelbar applikationsbereit und kann kontrolliert dosiert aufgetragen werden. Die relativ hohe Feuchtigkeitstoleranz erleichtert das Applizieren. Eine schnelle Anwendung ist auch unter Feldbedingungen wie zum Beispiel in Senioren- und Behinderteneinrichtungen möglich. Cervitec F ist als ökonomische Dosierteube wie auch als individuelle Single-Dose erhältlich.

www.ivoclarvivadent.de

KOMET



Titanstift erfüllt ästhetische Ansprüche

Ab jetzt haben Zahnärzte die Wahl im ER-System zwischen dem Glasfaserstift DentinPost X Coated und dem neuen Titanstift TitanPost X Coated für die adhäsive Befestigung. Beide ermöglichen durch den ausgeprägten Retentionskopf eine Restauration von tieferer zerstörten Situationen. Beide beweisen, dass die außergewöhnlich kurze Schaftlänge von nur 6 mm als Verankerungstiefe ausreicht und dadurch die Wurzel geschont wird. Und beide liefern dank der silikatisierten, silanisierten und mit einer haftvermittelnden Polymerschicht versehenen Oberfläche eine hervorragende Retention. Sie sorgt für identische Grenzflächen zwischen Stift und Composite von apikal bis koronal.

Das tolle Novum des neuen „Kurzen“: Der TitanPost X Coated ist der erste Titanstift, der dank seiner zahnfarbenen Beschichtung Ästhetik und Stabilität perfekt vereint! Der Systemcharakter aller ER-Wurzelstifte wird durch das Stiftbefestigungs- und Stumpfaufbau-Komposit DentinBuild Evo vervollständigt. Für alle Indikationen ist der kostenlose „Kompass Stiftsysteme“ von Komet der ideale Ratgeber.

www.kometdental.de

COLTENE

**ivoclar
vivadent**
passion vision innovation



SHOFU



Hochglanz für Lithiumdisilikat und Zirkoniumdioxid

Glatte und homogene Oberflächen bilden die Grundlage für eine harmonische Eingliederung keramischer Restaurationen. Die ZiL-Master Adjustment Kits der Firma SHOFU Dental enthalten die eigens für monolithische CAD/CAM-Versorgungen entwickelten diamantierten Schleifkörper Dura-Green DIA und die Silikonpolierer ZiLMaster in spezifisch auf die Anwendung abgestimmter Körnung.

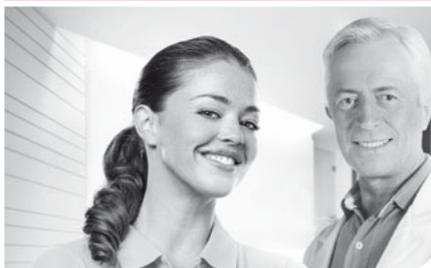
Die diamantierte Feinstruktur der Dura-Green DIA Schleifkörper ermöglicht die professionelle gezielte und materialschonende Korrektur von Frühkontakten oder der Außenform, ohne die Gefahr von Absplitterungen oder Mikrorissen. Das Drei-Schritt-Poliersystem ZiLMaster glättet, entfernt beim Konturieren entstandene Oberflächenkratzer und bringt die Versorgung einfach und materialschonend auf Hochglanz.

Die stufenweise Abstimmung ermöglicht eine souveräne und zeitsparende Anwendung von der Adjustierung von Frühkontakten bis zum optimalen Oberflächenfinish. Die Instrumente sind wahlweise für das Winkelstück oder Technikhandstück in einem hochwertigen sterilisierbaren Bohrerständer aus Edelstahl erhältlich. Selbstverständlich werden auch alle Instrumente einzeln und in diversen Sortimenten angeboten.

www.shofu.de



STRAUMANN



Die Richtigen zusammenbringen: Straumann launcht Stellenbörse

Straumann bietet eine deutschlandweite Plattform zur Vernetzung von Zahnärzten, Oral- und MKG-Chirurgen, die auf der Suche nach Assistenz Zahnärzten, Praxispartnern oder -nachfolgern sind. Unter www.straumann.de/stellenboerse finden diese nun zueinander. Die Anzeigen können einfach nach Fachrichtung, Region und weiteren Details gefiltert werden.

Die inhaltliche und technische Basis dafür ist die bereits etablierte Pluradent-Stellenbörse. Damit soll ein noch größerer Teilnehmerkreis erreicht werden. „Wir pflegen gute und über Jahre gewachsene Partnerschaften zu unseren Kunden, von denen wir wissen, dass viele einen angestellten Zahnarzt oder Partner suchen. Gleichzeitig bauen wir mit dem Straumann® Young Professional Program (YPP) intensive Beziehungen zu Absolventen der Zahnmedizin auf. Diese jungen Mediziner wiederum sind auf der Suche nach erfahrenen Mentoren. Unser Anspruch ist es, diese beiden Gruppen zu vernetzen.“ sagt Jochen Hund, Projektmanager des Straumann YPP. Das Straumann® YPP unterstützt werdende und junge Zahnärzte beim Start ins Berufsleben. Dadurch legt Straumann die Grundlage für eine langfristige Partnerschaft. Dieser Anspruch spiegelt sich im Leitmotiv und dem frechen Erscheinungsbild des Programms wider: For now. And forever.

Seit dem 1. Januar 2015 kooperieren Pluradent und Straumann in der Ansprache von zahnmedizinischen Existenzgründern. Beide Unternehmen stimmen ihre Aktivitäten aufeinander ab, um Praxisgründern ein umfangreiches Angebot zu unterbreiten, welches zahnmedizinisches Fachwissen im Bereich der Implantologie und unternehmerische Kompetenzen verbindet.

www.straumann.com



TEPE



TePe EasyPicks™ – easy Anwendung

Bei vielen Menschen ist die Zahnzwischenraumpflege unbeliebt. Dabei ist die interdental Reinigung die wichtigste Voraussetzung für einen gesunden Mund. Wie und womit lassen sich die Zahnzwischenräume einfach und effektiv reinigen? Hier bietet TePe eine Reihe von Lösungen an. Nur die passenden Hilfsmittel gewährleisten eine dauerhafte Compliance und v. a. atraumatische Anwendung. Die Auswahl ist groß: Die Palette reicht von verschiedenen Zahnseideformen über Interdentalbürsten bis hin zu den neuen TePe EasyPick™ aus Silikon. Für jeden Geschmack und jede Indikation findet sich also eine geeignete Lösung.

Auch der demografische Wandel spielt eine wichtige Rolle: Altersbedingte Einschränkungen in Kombination mit Implantatversorgungen stellen immer öfter eine Herausforderung dar. Für einige Patienten sind auch Interdentalbürsten ein Problem. Wichtig ist hier, die Benutzung gemeinsam zu trainieren. Um auch die Skeptiker und gering Motivierten für die Interdentalt Pflege zu gewinnen, hat der schwedische Mundhygienespezialist eine weitere Lösung parat: Die TePe EasyPick™ aus Kunststoff und Silikon mit kleinen Lamellen sind eigentlich als Lösung für die schnelle Reinigung zwischendurch gedacht. Aber es zeigt sich, dass die „easy“ Anwendung offenbar auch die Zahnseide- und Interdentalbürstenmuffel unter den Patienten bedient. Es gibt keinen Draht, der verletzen könnte, kein Abklemmen der Blutzufuhr in den Fingern durch Zahnseide und kein Hängenbleiben an Restaurationsrändern. Egal, ob Interdentaltbürste oder Dental-Stick: Hauptsache ist, dass überhaupt eine regelmäßige Interdentalt Pflege betrieben wird.

www.tepe.com





Abviris
Deutschland GmbH

"Zahnärztin sein bedeutet Leben retten."

**Wir unterstützen Sie bei der Früherkennung
von Mund- und Rachenkrebs in Ihrer Praxis!**

Faxen Sie diese Seite einfach ausgefüllt an **06438 92 12 75** oder
rufen Sie uns an unter der **kostenlosen Rufnummer 0800 2284747**.

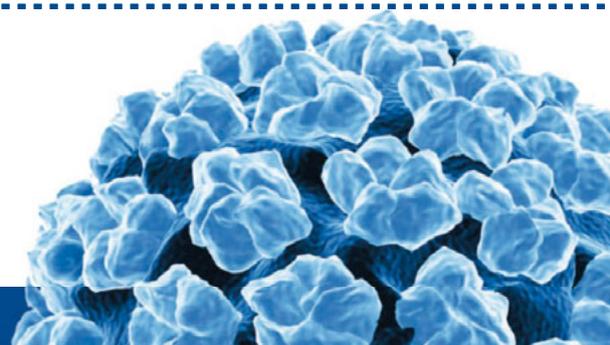
Prevo-Check®

der Frühtest für Mundhöhlenkrebs



- Ich habe Fragen zum Prevo-Check.
Bitte rufen Sie mich an am _____ um _____.
- Bitte senden Sie mir kostenlos und unverbindlich Informationen zur Krebsvorsorge
mit dem Prevo-Check Schnelltest.
- Ich möchte eine kostenlose und unverbindliche Teamschulung in meiner Praxis,
am liebsten am _____ um _____.
- Ich möchte die Krebsvorsorge mit dem Prevo-Check® Schnelltest in meiner Praxis
ausprobieren und bestelle hiermit:
1 Testkit (=4 Tests) für EUR 99,80 zzgl. MwSt. **Als Einstiegsangebot FRACHTFREI!**

Praxisstempel/Unterschrift: _____



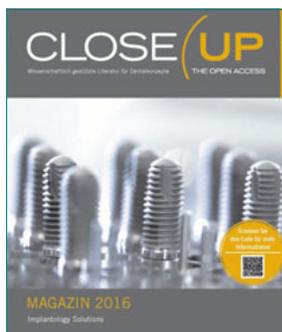
ABVIRIS



So erkennen Sie Mund- und Rachenkrebs früher als je zuvor

Zahnärztekammern und Fachgesellschaften sind sich einig darin, dass die in der S3 Leitlinie „Mundhöhlenkarzinom – Diagnose und Therapie“ beschriebene Schlüsselrolle der Zahnärzteschaft eine großartige Chance für die Früherkennung von Mund- und Rachenkrebs bietet. Fachkompetenz, die hervorragende Patientenbindung sowie die flächendeckende Verfügbarkeit von Praxen sind wichtige Parameter für die Etablierung einer neuen Krebsvorsorge. Bisher standen aber kaum geeignete Hilfsmittel zur Verfügung, die über eine visuelle Untersuchung der Mundschleimhaut hinaus zusätzliche Sicherheit für Patient und Praxisteam gebracht hätten. Das Unternehmen Abviris Deutschland GmbH leistet, neben der Entwicklung des ersten Schnelltests zur Früherkennung von HPV-bedingten Tumoren, dem Prevo-Check® Schnelltest, wertvolle Aufklärungsarbeit, liefert kompaktes Wissen zum medizinischen Hintergrund für das gesamte Praxisteam und unterstützt die zahnärztlichen Praxen bei der Information ihrer Patienten. Weitere Informationen unter www.abviris.de oder der kostenlosen Rufnummer 0800-228 47 47.

BEGO

Auffällig fokussierend:
Die Imagekampagne für BEGO Implant Systems

Der Implantathersteller BEGO Implant Systems startet im Juni eine neu angelegte Imagekampagne, die in Print- und Onlinemedien umgesetzt wird. Die Kampagne zeichnet sich insbesondere durch eine hohe visuelle Prägnanz und gradlinige Aussagen aus. Dabei stehen die Kernbotschaften Kundennähe, Qualität- und Preis-Leistungsverhältnis sowie Engagement und Service im Mittelpunkt. Durch die teils direkte Ansprache möchte sich das Unternehmen mit der Zielgruppe „vergemeinschaften“ und den Bekanntheitsgrad steigern. In einem Vorab-Test mit ausgesuchten Probanden konnte die Kampagne überzeugen. Sie wurde als frisch, ästhetisch und authentisch beurteilt.

DENTALTRADE



Erfolgreiche Rezertifizierung der dentaltrade GmbH mit TÜV ISO 13485

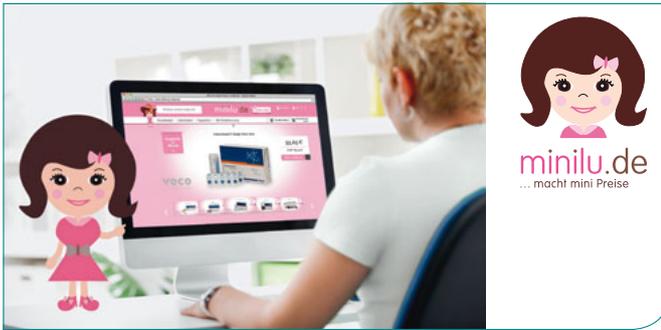
Bei der Qualität geht dentaltrade weiterhin auf Nummer sicher! Als Vorreiter der Branche ist dentaltrade bereits seit 2010 freiwillig vom deutschen TÜV nach den hohen Anforderungen der DIN EN ISO 13485 zertifiziert. Im Rahmen der Rezertifizierung Ende Mai 2016 wurde unser umfassendes Managementsystem erneut geprüft und wie in den vorangegangenen Jahren positiv von den Auditoren des TÜV bewertet. Mit dieser selbstauferlegten Überprüfung bestätigt erneut eine offizielle Seite das Vertrauen, das unsere Kunden uns mit jedem einzelnen Auftrag entgegenbringen. Die Zertifizierung verstehen wir somit als unerlässlichen Beitrag zur Erhaltung der Qualitätsstandards unserer Medizinprodukte. Während die ISO 9001 lediglich die Mindestanforderungen an eine Organisation bzw. ein Unternehmen für ein Qualitätsmanagementsystem (QM-System) und dessen stetige Verbesserung festlegt, bestätigt die ISO 13485 die Sicherheit und Wirksamkeit der eingeführten Prozesse zur Erfüllung der hohen Qualitätsanforderungen des Medizinproduktes selbst.

DENTAURUM IMPLANTS

Neue Implantatlinie von Dentaurum Implants:
CITO mini® – in drei Schritten zum Erfolg

Die Dentaurum Implants GmbH erweitert ihr umfassendes Produktspektrum für die Implantologie um die Neuentwicklung CITO mini®. Es handelt sich hierbei um ein System einteiliger Implantate, das die minimalinvasive Insertion in nur drei Schritten erlaubt. Die einteiligen CITO mini® Kugelkopimplantate sind in drei Durchmessern (1,8 / 2,2 / 2,5 mm) und jeweils 2 Längen (11,0 / 13,0 mm) erhältlich. CITO mini®-Implantate können transgingival und minimalinvasiv eingebracht werden. Je nach Ausgangssituation lassen sich damit vielfach augmentative Maßnahmen vermeiden. Somit ist von einer sehr geringen Belastung für die Patienten auszugehen: ein Vorteil, der im Patientengespräch eine leichtere Zustimmung zum Behandlungskonzept unterstützt. Da in vielen Fällen eine Sofortbelastung dieser Implantate möglich ist, haben Patienten zudem schnell Freude an dem Gefühl wiedergewonnener Lebensqualität. Weiterführende Informationen über CITO mini® erhalten Interessenten bei der Dentaurum Implants Hotline, die mit erfahrenen Implantologen und Zahntechnikern besetzt ist.

MINILU



Ein kleines Mädchen krempelt den Online-Handel um

Kostenbewusstsein gehört beim Einkauf von Material in Zahnarztpraxen und -laboren dazu. Mit besonders günstigen Preisen punktet www.minilu.de. Die mehr als 22 000 Praxis- und Laborartikel im Sortiment liefert der Online-Shop zudem binnen 24 Stunden aus. Damit setzt minilu.de Maßstäbe im Dentalhandel. Alle Produkte stammen von bekannten Markenherstellern. Damit der Einkauf schnell erledigt werden kann, ist der Shop intuitiv zu bedienen. Alle Materialien werden über die Stichwortsuche oder über die Produktkategorien gefunden. Das Besondere auf www.minilu.de: Es kann einfach auf Rechnung bestellt werden. Eine Anmeldung ist dafür nicht erforderlich. Wer sich jedoch registriert, kann im eigenen Kundenkonto jederzeit nachschauen, welche Materialien bei der letzten Bestellung dabei waren. Einkaufszettel mit den Lieblingsprodukten lassen sich in der Favoritenliste abspeichern. Mehr als 10 000 zufriedene Kunden in Österreich, Deutschland und den Niederlanden schätzen mittlerweile, dass minilu.de – in Abwandlung des Unternehmensmottos – „mini Preise macht“.

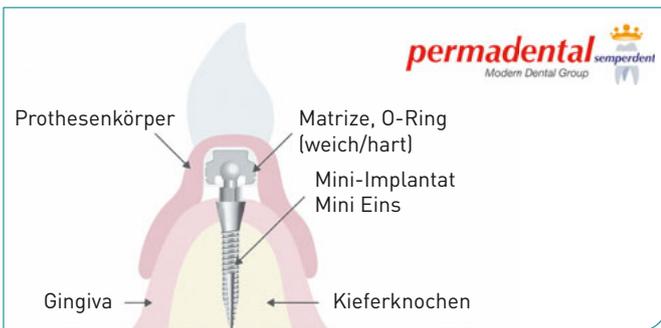
NTI



InPrep Kavitätenpräparation in 30 Sekunden

Eine durchschnittliche Kavitäten- bzw. Inlaypräparation dauert ca. 12–13 Minuten. Meistens werden zwei bis drei Instrumente zwecks Kariesentfernung, zur Präparation und eine HM-Kugel für den Kavitätenboden angewendet. Der Instrumentenwechsel und das erneute Ausrichten des Instrumentes kosten Zeit. Der InPrep (Innovatives Präparieren) kombiniert die drei Instrumente zu einem, dieses verringert den Zeitaufwand. Die Form Konuskante rund mit Sicherheitsfläche und 6° Winkel erzeugt die wissenschaftlich empfohlene Kavität. Das Instrument verfügt in der Mitte über eine inaktive Fläche, diese steht ein hundertstel Millimeter über die Diamantierung hinaus. Das verhindert ein unerwünschtes Präparieren in die Tiefe. Selbst bei dünnstem Dentin kann so eine Pulpaöffnung vermieden werden. Erst durch eine sanfte Streichbewegung wird die individuelle, hochpräzise und notwendige Präparationstiefe erreicht.

PERMADENTAL



Der eine geht, der andere bleibt

Neben den klassischen Implantat-Anbietern haben sich kleine Anbieter von Speziallösungen etabliert und sorgen zunehmend für eine Differenzierung des Marktes für Mini-Implantate. Nach dem angekündigten Ausstieg der 3M-Espe fragen sich viele Behandler, welche Optionen bestehen, um die steigende Nachfrage nach Mini-Implantaten zur Lagestabilisierung von Totalprothesen zu befriedigen. PERMADENTALs Kooperationspartner JMP-Dental ist gut gerüstet, um hier einen weichen Übergang zu ermöglichen. „Wir sind kompatibel zu dem MDI-Implantaten“, sagt der Geschäftsführer des schwäbischen Unternehmens, Stefan Pampuch. „Da unser Implantat-System offen und einfach ist, passen wir perfekt in die entstehende Lücke, die ab September 2016 für Um- und Neueinsteiger entstehen wird.“ Mit Mini-Implantaten für den Unterkiefer („Mini Eins“) und Mini-Implantaten für den Oberkiefer („Mini Zwei“), die PERMADENTAL in vier Paketvarianten, jeweils inklusive einer totaler Prothese, anbietet, kann der Übergang auf ein neues System problemlos bewerkstelligt werden.

VITA



Zeitgemäße Farbkommunikation mit dem VITA Easyshade V

Um jetzt auch Anwendern von mobilen Apple-Geräten die komfortable digitale Farbkommunikation mit der VITA Easyshade-Technologie aus der Praxis ins Labor zu ermöglichen, steht ab sofort die App VITA mobileAssist für iOS kostenlos zum Download im Apple App Store bereit. Nach der digitalen Zahnfarbbestimmung am Patienten kann die Farbinformation mit einem Knopfdruck bequem per Bluetooth jetzt auch an mobile Apple-Geräte übertragen werden. Dort werden die Ergebnisse automatisch am Patientenbild angezeigt, die entweder direkt über die App aufgenommen oder von extern importiert werden können. Das Messergebnis kann im Standardfarbsystem VITA classical A1–D4, VITA SYSTEM 3D-MASTER sowie für VITABLOCS- und Bleachedfarben dargestellt werden. Mit einem Fingerwisch können die ausgewählten Farbwerte schnell und punktgenau auf der Fotografie platziert werden. Mit einem Knopfdruck landet die gebündelte Information über Zahnfarbe und Charakterisierungen im Dentallabor. Der Zahntechniker weiß jetzt sofort genau, was zu tun ist. Unnötige Reklamationen werden vermieden, die Patientenzufriedenheit und Wirtschaftlichkeit erhöht. Ausführliche Informationen finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com.

AUFNAHMEANTRAG

ICH BEANTRAGE DIE AUFNAHME IN DEN DENTISTA E.V.

Name/Vorname _____

PLZ/Ort _____

Straße/Hausnummer _____

Geb.-Datum _____

Telefon/Telefax _____

eMail _____

Website _____

Beruf _____

... als

- ordentliches Mitglied/145 € Jahresbeitrag
 studentisches Mitglied/15 € Jahresbeitrag
 Assistenzzeit / Ruhestand /15 € Jahresbeitrag
 Fördermitglied / natürliche Person /
145 € Jahresbeitrag
 Fördermitglied / juristische Person /
450 € Jahresbeitrag

- Ich überweise selbst nach Rechnungseingang
 Ich bitte um SEPA-Lastschriftzug von
meinem Konto:

IBAN: _____

BIC (bei Auslandsgeldverkehr) _____

Die Gläubiger-Identifikationsnummer des
Dentista e. V.: DE02ZZZ00000302282

Freiwillige statistische Angaben:

Kinder: Nein Ja, Anzahl _____

Ort der Tätigkeit:

Einzelpraxis BAG Labor

Unternehmen Hochschule Anderes

Fachliche Schwerpunkte _____

Die Satzung des Dentista e.V. ist mir bekannt.
Mit der Zusendung des Mitgliederjournals/des
Newsletters bin ich einverstanden (falls nicht,
bitte Entsprechendes streichen).

Datum/Unterschrift _____

Bitte per Fax an den Dentista e. V.:
030 / 26 39 17 30 32 46

Oder per Post an: Dentista e. V., Birgit Dohls,
Bismarckstr. 83, 10627 Berlin

DENTISTA - KONTAKT

Telefon: 030 - 3082 4682 • info@dentista.de
www.dentista.de

Sie möchten DENTISTA regelmäßig beziehen? Dann abonnieren Sie sie doch ...



DENTISTA WISSENSCHAFT | PRAXIS | LEBEN

Chefredaktion: Friederike Zelke
4 Ausgaben im Jahr € 48,-

Ihre Vorteile

- Für Frauen interessante Themen der Zahnmedizin werden in kurzen, informativen Beiträgen diskutiert. Tipps zur Praxisorganisation und Infos über die Zahnmedizin hinaus laden zum Schmöckern ein.
- Als Organ des Dentista e.V. berichtet die Zeitschrift exklusiv von der Verbandsarbeit.
- Kostenloser Online-Zugang mit Recherchemöglichkeiten ab 2016 unter: dentista.quintessenz.de
- Kostenloser Zugang zur „Quintessence Journals“ App:



Abonnieren: abo@quintessenz.de | www.quintessenz.de/dentista

QUINTESSENZ VERLAG

IMPRESSUM

Dentista

Wissenschaft | Praxis | Leben

Offizielle Zeitschrift des Dentista e.V.

Herausgeber: Dr. h. c. H.-W. Haase

Geschäftsführung: Dr. h. c. H.-W. Haase, Dr. A. Ammann,
C.-W. Haase

Verlagsleitung: J.-W. Wolters

Verlag: Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin

Chefredakteurin: Friederike Zelke

Vertrieb: Angela Köthe

Anzeigen: Julia Hahn

Layout: Nina Küchler

Herstellung: Ina Steinbrück

Coverfoto: © Karsten Thormaehlen

Kontakt und Redaktion Dentista e.V.:

Amelie Stöber, stoerber@zahndienst.de

Kontakt und Redaktion Forum Zahntechnikerinnen:

Annett Kieschnick, ak@annettkieschnick.de

Copyright © 2016 Quintessenz Verlags-GmbH Berlin

Die „Dentista“ erscheint in der Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin, Geschäftsführer Dr. Horst Wolfgang Haase / Christian Haase / Dr. Alexander Ammann, 93 HRB 15 582, Telefon 030/761 80-5, Fax 030/761 80 680, E-Mail: info@quintessenz.de, Web: <http://www.quintessenz.de>; Zweigniederlassung: 83700 Rottach-Egern. Niederlassungen: Großbritannien: Quintessence Publishing Co. Ltd., Grafton Road, New Malden, Surrey KT3 3AB, United Kingdom, Tel. ++44/20/89 49 60 87, Fax 83 36 14 84, E-Mail: info@quintpub.co.uk; USA: Quintessence Publishing Comp., Inc., 4350 Chandler Drive, Hanover Park, IL 60133, Tel. ++1/630/736-36 00, Fax 630/736-36 33, E-Mail: service@quintbook.com; Frankreich: Quintessence Int. S.A.R.L., 11bis, rue d'Arguesseau, F-75008 Paris, Tel. 0033/1/4312 8811, Fax 0033/1/4312 8808, E-Mail: quintess@wanadoo.fr; Tschechien: Quintessenz Nakladatelství spol. s.r.o., P.O. Box 66, CZ-120 00 Praha 2, Tel. ++42/02/5732 8723, Fax 5732 8723, E-Mail: info@quintessenz.cz; Polen: Wydawnictwo Kwintecencja J. V. Sp. z o.o., ul. Rozana 75, PL-02 569 Warszawa, Tel. 0048/22/845 69 70, Fax 845 05 53; Russland: Verlag „Quintessenz“, ul. Pravda 24, RUS-125882 Moskau, Tel. 007/095/257 40 54, Fax 257 48 87, E-Mail: kvintess@mtu-net.ru; Spanien: Editorial Quintessence S.L. Torres TRADE (Torre Sur), Via Gran Carles III, 84, E-08028 Barcelona, Tel. ++34/93/491 23 00, Fax 409 13 60, E-Mail: javier@quintessence.es; Brasilien: Quintessence Editora Ltda., Rua Dr. Cesário Mota Jr., 187, Vila Buarque, BR-01221-

020 São Paulo, SP, Tel. ++55/11/55 74 12 00, Fax 55 73 87 74, E-Mail: editorasantos@zip.net; Japan: Quintessence Publishing Co. Ltd., Quint House Building, 3-2-6, Hongo, Bunkyo-ku, JP-Tokyo 113-0033, Tel. ++81/3/5842 2270, Fax 03/5800 7598, E-Mail: qdt@quint-j.co.jp.

Bei redaktionellen Einsendungen ohne besonderen diesbezüglichen Vermerk behält sich der Verlag das ausschließliche Recht der Vervielfältigung in jeglicher Form sowie das der Übersetzung in fremde Sprachen ohne jede Beschränkung vor. Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar. Der Verlag haftet nicht für die Richtigkeit mitgeteilter Angaben. Als Originalarbeiten werden grundsätzlich nur Erstveröffentlichungen angenommen. Nach Annahme für eine Veröffentlichung dürfen diese Arbeiten nicht in gleichem oder ähnlichem Wortlaut an anderer Stelle angeboten werden. Die Redaktion behält sich vor, den Zeitpunkt der Veröffentlichung zu bestimmen.

Die „Dentista“ erscheint vierteljährlich im Februar, Mai, August und November. Bezugspreise: Jahresabonnement 2016 Inland € 48,- (Ausland: € 56,-) Die Abonnementpreise verstehen sich einschl. MwSt. und sämtlicher Versandkosten. Kündigung des Jahresabonnements bis 30. September zum Jahresende. Bezug zum Vorzugspreis nur durch den Verlag. Bei Ausfall der Lieferung durch höhere Gewalt, Streik oder dergleichen ergeben sich hieraus keine Ansprüche auf Lieferung oder Rückzahlung des Bezugsgeldes durch den Verlag. Lieferung erfolgt auf Gefahr des Empfängers.

Zahlungen: Quintessenz Verlags-GmbH, Commerzbank AG Berlin, IBAN: DE6110040000180215600, BIC: COBADEFF; Deutsche Apotheker- und Ärztekasse eG, IBAN: DE36300606010003694046, BIC: DAAEEDDDXXX. Anzeigenpreislise Nr. 1, gültig ab 1. Januar 2016. Erfüllungsort und Gerichtsstand Berlin.

ISSN: 2366-3634

Druck: Strube Druck & Medien OHG, Felsberg, www.ploch-strube.de



F360.

Liebe auf den ersten Pick.

Man spürt es direkt, im allerersten Augenblick: F360 ist dafür geschaffen, die Endo besonders einfach und sicher zu machen. Das clevere Zwei-Feilen-System eignet sich perfekt für Einsteiger in die maschinelle Wurzelkanalaufbereitung, denn der schmale

Taper .04 macht die Feilen flexibel: sie passen sich dem Kanal optimal an und eignen sich für nahezu jede Endo-Anwendung. Und wer Endo bisher nicht so mochte, der wird F360 lieben.



minilu – die Praxis-Heldin

Über 20.000 Markenartikel
für Praxis und Labor:

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



Werde meine
Freundin!



minilu.de
... macht mini Preise