

11/19

19. Jahrgang · November 2019

ZWP SPEZIAL

**Besuchen Sie unsere Beratungsstände
und sichern Sie sich Ihre Sammeltasse!**

08.11. – 09.11.

id infotage dental Frankfurt
Stand B 87

+ Deutscher Zahnärztetag
als Premium Partner
Foyer vor dem Saal Harmonie



BLUE SAFETY

Die Wasserexperten



**„Keine halben Sachen:
Gemeinsam lösen wir Ihre
Wasserhygieneprobleme
zuverlässig und dauerhaft.“**

Mathias Maass

Leiter Technik und Mitglied der Geschäftsführung

Jetzt mehr erfahren und
**kostenfreie Sprechstunde
Wasserhygiene** vereinbaren.

Fon **00800 88 55 22 88**

www.bluesafety.com/Termin



BLUE SAFETY

Premium Partner

DEUTSCHER ZAHNÄRZTETAG

für den Bereich
Praxishygiene

Biozidprodukte vorsichtig verwenden.
Vor Gebrauch stets Produktinformation lesen.

Parodontologie/Prophylaxe

S3-LEITLINIE BESTÄTIGT PROPHYLAXE-NUTZEN* VON ÄTHERISCHEN ÖLEN¹

In der einzigartigen Kombination wie in LISTERINE® Mundspülungen

So wirkt LISTERINE® mit ätherischen Ölen



Die ätherischen Öle von LISTERINE® wirken antibakteriell, dringen tief in den oralen Biofilm ein und lösen so seine Struktur.

Speziell für die Langzeitanwendung empfohlen:¹
Selbst bei langfristigem Einsatz von LISTERINE®*** sind keine oralen Verfärbungen und keine Beeinträchtigung des Gleichgewichts der gesunden Mundflora zu erwarten.^{2,3,4}

Der Biofilm wird dadurch gelockert, leichter entfernbar und seine Neubildung verlangsamt, auch an Stellen, die mit mechanischer Reinigung nicht oder nur schwer erreicht werden.

* zusätzlich zur mechanischen Reinigung mit großen Effekten auf Plaque- und Gingivitiswerte

** Die ätherischen Öle von Listerine® (Thymol, Menthol, Eucalyptol, Methylsalicylat) kommen auch in diesen Pflanzen vor.

LISTERINE®
Für jeden – jeden Tag****

*** Studien über 6 Monate **** je nach Sorte ab 6 bzw. ab 12 Jahren.
1 DG Paro, DGZMK, S3-Leitlinie, AWMF-Reg.-Nr.: 083-016, Stand: Nov. 2018, 2 Stoeken et al., J Clin Periodontol 2007; 78:1218-1228.
3 Arweiler N; Beilage in „Der Freie Zahnarzt“ Band 62, Heft 1, Jan 2018, 4 Minah GE et al., J Clin Periodontol 1989;16:347-352.

www.listerineprofessional.de



Dokumentation und Prozesse in der Prophylaxe – alles digital, oder was?



Sylvia Fresmann – Vorsitzende der Deutschen Gesellschaft für Dentalhygieniker/Innen e.V.

Fluch und Segen liegen nah beieinander, wenn wir über Digitalisierung sprechen. Sie ist nicht aufzuhalten, Computer gehören zu unserem Leben und sind in jeder Praxis vorhanden. Und das ist auch gut so. Ein digitales Praxismanagement hilft, Mitarbeiter effizient einzusetzen, und beschleunigt so die Arbeitsprozesse in der Zahnarztpraxis. Wir gewinnen Zeit für unsere Patienten.

Erinnern wir uns an früher. Die „Kassenabrechnung“ nahm viel Zeit in Anspruch: Leistungskontrolle in den Karteikarten, Einzeichnen und Eintragen der Leistungen auf einen physischen Krankenschein – das hat je nach Anzahl der behandelten Patienten Tage gedauert. Heute übermitteln wir die Abrechnung online, das spart jede Menge Zeit. Die meisten Praxen arbeiten bereits karteilos. Dokumentation, Planung und Abrechnung werden in der Verwaltungssoftware effizient zusammengeführt. Mithilfe von „Abrechnungskomplexen“ können Honorarverluste vermieden und die Rechnung kann ggf. auch sofort nach der Behandlung für den Patienten ausgedruckt werden.

Die meisten sind der Digitalisierung gegenüber sehr aufgeschlossen, nutzen sie doch auch in

ihrem Beruf oder Privatleben die kleinen digitalen Helfer auf dem Smartphone oder Tablet. Wir alle nutzen Apps zur Navigation mit dem Auto oder Fahrrad, in der Freizeit oder auf Reisen, wir checken unsere Flüge per Smartphone ein oder legen unser Handy beim Einsteigen auf den Scanner usw. Vieles ist einfacher geworden. Warum also nicht die Vorteile und Erleichterungen in der Praxis nutzen? Das digitale Röntgen ist inzwischen zu Recht Standard. So wurden u. a. die zur Entwicklung der Röntgenfilme notwendigen Chemikalien überflüssig und aus der Praxis verbannt.

Aber schauen wir nicht nur auf unsere Arbeitsabläufe, sondern auch auf den Patienten. Gerade für ihn ist die Digitalisierung hilfreich, etwa in der Prophylaxe, bei der Instruktion und Motivation zur effizienten Mundhygiene. Vieles wird für ihn transparenter und verständlicher. Hersteller elektrischer Zahnbürsten haben inzwischen Apps programmiert, die sich per Bluetooth mit der Zahnbürste verbinden. So kann der Patient kontrollieren, wo er schon geputzt hat und welche Stellen ggf. noch einmal gründlich erreicht werden müssen. Auch für Kinder gibt es Apps mit Liedern

oder lustigen Figuren, die sie anregen, lange genug zu putzen. Ein weiteres nützliches Tool für den Patienten ist die Prophylaxe-App. Mit ihr werden die Empfehlungen der Praxis per QR-Code auf das Smartphone geladen. Zur einfacheren Orientierung werden in einem Zahnschema die empfohlenen Zwischenraumbürstchen farblich codiert eingezeichnet. Unser Patient lässt sich heute empfohlene Mundhygieneprodukte, den optimalen Recallabstand und sogar den nächsten Termin auf dem Smartphone anzeigen. Er hat quasi die Prophylaxefachkraft „in der Tasche“. Es wird also alles digital.

Ihre Sylvia Fresmann



[Infos zur Autorin]

Neue Klassifikation parodontaler und periimplantärer Erkrankungen

Seit einem Jahr liegt sie nun vor: die neue Klassifikation parodontaler und periimplantärer Erkrankungen. Tabelle 1 nach Caton et al.¹ gibt einen Überblick. Klassifikationen ändern sich mit der Evolution des Wissens, wie Tabelle 2 darstellt. Die bisher international anerkannte Klassifikation der Parodontitis² stellte bereits einen großen Fortschritt gegenüber den Vorläufern dar, indem sie erstmals auch gingivale Erkrankungen erfasste und die etwas arbiträre Einteilung der „Adult Periodontitis“ aufgrund eines erreichten Alters von 36 Jahren verließ. Aber auch hier wurde bei der Unterscheidung in „chronische“ und „aggressive“ Parodontitis immer bemängelt, dass die Überschneidungen zu groß seien und biologisch keine wesentlich unterschiedliche Pathobiologie vorliege.

Autorin: Dr. Corinna Bruckmann, MSc

Der große Wissenszuwachs durch Grundlagenforschung, Epidemiologie und prospektive Studien in den letzten 20 Jahren brachte die Notwendigkeit mit sich, alle vorliegende Evidenz erneut eingehend zu sichten. Dies führte schließlich zur Entwicklung dieses neuen Rahmenwerks einer Klassifikation mit Stadien und Graden, wie sie z.B. bei Tumorklassifizierungen bereits seit Langem üblich ist. Schweregrad und Komplexität können für jeden Einzelnen besser eingeteilt werden und allgemeinmedizinische (Risiko-) Faktoren (wie Rauchen oder Zuckerkrankheit) erfahren eine gebührende Berücksichtigung.

In dem vorliegenden Beitrag soll vor allem auf die gänzlich neuen Aspekte hingewiesen werden.

Was ist ganz neu?

1. Erstmals gibt es eine neue Definition von parodontaler Gesundheit, im normalen sowie im reduzierten Parodont.
2. Zudem wird bei der Identifikation in drei Formen von Parodontitis unterteilt: Parodontitis, nekrotisierende Parodontalerkrankungen und Parodontitis als Manifestation einer systemischen Erkrankung

Parodontitis, nekrotisierende Parodontalerkrankungen und Parodontitis als Manifestation einer systemischen Erkrankung (vgl. Tab. 1). „Aggressive“ und „chronische“ Parodontitis werden durch eine Staging- und Grading-Matrix (Stadien und Grade) ersetzt.

3. Mukogingivale Rezessionen werden neu klassifiziert.
4. Erstmals werden periimplantäre Gesundheit, periimplantäre Mukositis und Periimplantitis definiert.

Tab. 1: Klassifikation parodontaler und periimplantärer Erkrankungen und Zustände 2017 (Caton et al. 2018).¹

Klassifikation parodontaler und periimplantärer Erkrankungen und Zustände 2017

Parodontale Erkrankungen und Zustände										
Parodontale Gesundheit, gingivale Erkrankungen und Zustände			Parodontitis			Andere das Parodont betreffende Zustände				
Parodontale Gesundheit und gingivale Gesundheit	Gingivitis: plaque-induziert	Gingivale Erkrankungen: nicht plaque-induziert	Nekrotisierende parodontale Erkrankungen	Parodontitis	Parodontitis als Manifestation einer systemischen Erkrankung	Systemische Erkrankungen oder Zustände mit Einfluss auf das Parodont	Parodontale Abszesse und Endo-Paro-Läsionen	Mukogingivale Deformitäten und Zustände	Traumatische okklusale Kräfte	Zahn- und zahnersatz-bezogene Faktoren
Periimplantäre Erkrankungen und Zustände										
Periimplantäre Gesundheit			Periimplantäre Mukositis			Periimplantitis		Periimplantäre Weich- und Hartgewebdefekte		

VistaVox S: Das 3D von Dürr Dental.

über **50** JAHRE
RÖNTGENTECHNIK



Reduzierte Strahlendosis durch anatomisch angepasstes Volumen

Hervorragende Bildqualität in 2D und 3D dank hochauflösendem CsI-Sensor mit 49,5 µm Pixelgröße

Einfacher, intuitiver Workflow

FoV in Kieferform

Ideales 3D-Abbildungsvolumen in Kieferform (Ø 130 x 85 mm)



Ø 50 x 50 mm Volumen in bis zu 80 µm Auflösung

Made
in
Germany

Mehr unter www.duerrdental.com/besser-sehen

**DÜRR
DENTAL**
DAS BESTE HAT SYSTEM

1977

I. Juvenile Parodontitis

II. Chronische marginale Parodontitis

1986

I. Juvenile Parodontitis

- A: Präpubertale P.
- B: Lokalisierte juvenile P.
- C: Generalisierte juvenile P.

II. Adulte P.

III. Nekrotisierende Ulzerative Gingivo-P.

IV. Refraktäre P.

1989

I. Early Onset Parodontitis

- A: Präpubertale P.
- 1. Lokalisiert
- 2. Generalisiert

- B: Juvenile Parodontitis
- 1. Lokalisiert
- 2. Generalisiert

C. Rasch fortschreitende P.

II. Adulte P.

II. Nekrotisierende Ulzerative P.

IV. Refraktäre P.

V. Parodontitis assoziiert mit systemischen Erkrankungen

1999

Gingivale Erkrankungen

- A: Plaqueinduziert
- B: Nicht plaqueinduziert

II. Chronische P.

III. Aggressive P.

IV. Parodontitis als Manifestation einer systemischen Erkrankung

V. Nekrotisierende Parodontalerkrankungen

- A: NUG
- B: NUP

VI. Abszesse des Parodonts

- A: Gingival
- B: Parodontal
- C: Perikoronar

VII. Parodontitis assoziiert mit endodontischen Läsionen

VIII. Entwicklungsbedingte und erworbene Zustände

Tab. 2: Überblick über die verschiedenen Klassifikationen der parodontalen Erkrankungen seit 1977, modifiziert nach Wiebe und Putnins, 2000.⁴

1. Definition gingivale/ parodontale Gesundheit

Parodontale Gesundheit ist durch das Fehlen einer klinisch messbaren Entzündung definiert. Als primäre Messgröße gilt Blutung auf Sondieren (BOP); die Sondierungstiefe (ST) gilt als Abgrenzung zur Parodontitis. Das primäre Instrument zur parodontalen Diagnostik ist die graduierte Parodontalsonde.

Gingivale Gesundheit: keine Schwellung, keine Rötung, ST ≤ 3 mm, Blutung auf Sondieren (BOP) < 10 %

Gingivale Gesundheit kann sowohl im intakten Parodont ohne klinischen Attachmentverlust (AV)/Knochenverlust als auch in einem reduzierten Parodont vorliegen. Das bedeutet, es liegt ein AV entweder aufgrund von Rezessionen/nach chirurgischer Kronenverlängerung oder erfolgreich abgeschlossener Parodontitistherapie vor.

Die Behandlung einer Gingivitis führt zur Wiederherstellung völliger klinischer gingivaler Gesundheit. Auch nach erfolgreich behandelte Parodontitis können gesunde Verhältnisse vorliegen, jedoch bleibt ein erhöhtes Risiko, sodass diese Patienten eine unterstützende Parodontaltherapie (UPT) in einem individuellen Intervall benötigen.

2. Drei Formen von Parodontitis

Parodontitis liegt vor, wenn es zu AV durch Entzündung gekommen ist. Klinischer AV (Clinical Attachment Loss – CAL) setzt sich zusammen aus ST plus allfälligen Rezessionen (Rez). Unter Bezugnahme auf die Schmelz-Zement-Grenze (SZG) wird das Gebiss mit einer standardisierten Parodontalsonde sowie einem Druck von 0,2N auf das Vorliegen von CAL überprüft. (Hinweis: Die Genauigkeit des Sondierens hängt von Erfahrung, Druck, Sonde, Anatomie, Zahnstellung, Vorhandensein von Zahnstein oder Restaurationsrändern und Erkennbarkeit der SZG ab.)

Definition des „Parodontitisfalls“:

- **approximaler AV ≥ 2 mm an ≥ 2 nicht benachbarten Zähnen**
- **nicht durch endodontische Probleme, Wurzelfraktur, Karies oder traumatische Rezession bedingt**

Formen der Erkrankung

Die Differenzialdiagnose, welche Form der Parodontitis vorliegt, basiert auf der Anamnese, den spezifischen Anzeichen und Symptomen nekrotisierender Parodontitis und dem Vorhandensein oder Fehlen einer systemischen Erkrankung, die das Immunsystem des Wirts verändert. Nekrotisierende Parodontitis ist

durch Schmerzen, Ulzera/Pseudomembranen, Papillenverlust und manchmal auch durch freiliegenden Knochen charakterisiert. Je nach Ausmaß des AV werden drei Formen unterschieden: (nekrotisierende Gingivitis, Parodontitis oder Stomatitis). Sie stehen immer im Zusammenhang mit Einschränkungen der Immunabwehr des Wirts. „Parodontitis als Manifestation systemischer Erkrankungen“ ist mit seltenen, meist monogenetischen Syndromen (z.B. Trisomie 21, Papillon-Lefèvre-Syndrom) verbunden, und die Einstufung erfolgt auf der primären systemischen Erkrankung gemäß aktuellem ICD-Code. Diese internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems) ist das wichtigste weltweit anerkannte Klassifikationssystem für medizinische Diagnosen. Es wird

von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) herausgegeben und oft kurz auch als Internationale Klassifikation der Krankheiten bezeichnet. Die aktuelle Ausgabe ist ICD-10.

Vier Stadien und drei Grade statt „aggressiver“ und „chronischer“ Parodontitis

Diese charakterisieren nun die jeweilige vorliegende Erkrankung, was Vorteile in Hinsicht auf eine individualisierte Diagnose und Therapie mit sich bringt.

Stadium = Schweregrad zum Zeitpunkt der Diagnose + Komplexität der Behandlung

Grad = Information über biologische Merkmale + Progressionsrate + Risikobeurteilung

Was ist Staging?

Die vier Stadien beschreiben den Schweregrad und Komplexität der Erkrankung. Durch das Staging werden Schwere und Ausmaß des parodontalen Abbaus bei Diagnosestellung, gemessen durch Ausmaß des klinischen AV oder des radiologischen Knochenverlustes des am schwersten betroffenen Zahnzwischenraumes klassifiziert. Dies schließt den Zahnverlust ein, der auf Parodontitis zurückzuführen ist (≤ 4 , ≥ 5 Zähne).

Eine weitere Dimension ist die Komplexität der Behandlung. Faktoren wie Sondierungstiefen, Art des Knochenverlustes (vertikal und/oder horizontal), Furkationsbeteiligung, erhöhte Zahnmobilität, Anzahl der fehlenden Zähne, Bisskollaps und Verlust der Kaufunktion werden in die neue Klassifizierung miteinbezogen.

Das Ausmaß der Erkrankung, definiert durch die Anzahl und die Verteilung von Zähnen mit parodontalem Abbau, wird ebenfalls in die Klassifikation integriert.

< 30 Prozent der Zähne betroffen = lokalisierte Parodontitis

≥ 30 Prozent der Zähne betroffen = generalisierte Parodontitis (Abb. 1)

Was ist Grading?

Hierbei wird das Risiko (indirekt) bzw. die Evidenz (direkt) für rasche Progression eingeschätzt sowie die wahrscheinliche Reaktion auf die Therapie. Dies kann die Intensität der Therapie und der nötigen Sekundärprävention in der Erhaltungsphase vorgeben. Der direkte Nachweis für Progression beruht auf eventuell vorhandenen älteren Röntgenaufnahmen. Indirekte Evidenz basiert auf der Einschätzung des Knochenverlusts am schlimmsten betroffenen Zahn im Gebiss (radiologischer Knochenverlust, BL) in Prozent der Wurzellänge, geteilt durch das Alter (Abb. 1, Zahn 11/21). Der Parodontitisgrad wird weiter durch das Vorhandensein von Risikofaktoren (Rauchen, Diabetes mellitus) modifiziert. Grundsätzlich wird hierbei von einer moderaten Progressionsrate ausgegangen (Grad B) und kontrolliert, ob Faktoren vorliegen, welche die Anwendung von Grad C (hohes Risiko) rechtfertigen würden. Grad A wird angewendet, sobald die Krankheit gestoppt und Stabilität erreicht ist.



ENDLICH! ALLES, WAS SIE VON EINEM FLUORIDLACK ERWARTEN.

Enamelast Fluoridlack besticht durch seine herausragende Fluoridaufnahme, seine glatte, feine Konsistenz und sein beinahe transparentes Erscheinungsbild. Was Ihren Patienten aber mit Sicherheit am besten in Erinnerung bleibt, sind die köstlichen Geschmacksrichtungen.



 **enamelast**TM
FLUORIDE VARNISH



Cool Mint



Caramel



Orange Cream



Bubble Gum



Walterberry®



Ultradent Products Deutschland

www.ultradent.com/de

© 2019 Ultradent Products, Inc. All rights reserved.



Abb. 1: 30-jährige Patientin, starke Raucherin (15 Zigaretten/Tag); höchster approximaler AV bei 11/21 (circa 60%; BL/Alter > 1).

- Grad A:** BL 0,25–1, Nichtraucher, kein Diabetes/Normoglykämie
- Grad B:** BL 1, < 10 Zigaretten/Tag, HbA1c < 7,0 %
- Grad C:** BL > 1, ≥ 10 Zigaretten/Tag, HbA1c ≥ 7,0 %

Vorgehen im Einzelfall

Die umfassende Mundgesundheitsbeurteilung neuer Patienten umfasst auch eine Parodontalbeurteilung. Falls keine parodontale Erkrankung aus der Vorgeschichte erhoben wird

oder die klinische Untersuchung nicht auf ein Vorhandensein hinweist (keine schwarzen Dreiecke oder auffälligen Rezessionen), ist ein parodontales Screening (PSI) erforderlich. (Hinweis: Die Aussage basiert auf dem Patientenratgeber: „Parodontitis. Verstehen, vermeiden und behandeln.“ www.dgparo.de/patientenportal/patientenratgeber) Diese bestätigt entweder das Fehlen einer Parodontalerkrankung oder führt zur Diagnose einer lokalisierten/generalisierten Gingivitis

(PSI max. Grad 2) bzw. dem Verdacht auf Parodontitis (PSI 3 oder 4), der weitere klinische und radiologische Untersuchungen auslöst. Ziel ist es, am Ende folgende Aussagen zur vorliegenden Erkrankung treffen zu können: Art der Parodontitis, Ausdehnung, Stadium, Grad, Stabilität der klinischen Situation und Risikofaktor(en). Im Einzelfall könnte dies z.B. heißen: Parodontitis, generalisiert, Stadium III, Grad C, derzeit stabil, Risikofaktor Rauchen (15 Zigaretten/Tag; Abb. 1).

Tab. 3: Schema für Klassifikation mukogingivaler Zustände (gingivaler Phänotyp) und gingivaler Rezessionen nach Jepsen et al. 2018.⁵

Gingivabezogene Faktoren				Zahnbezogene Faktoren	
	REZ	GD	KG	SZG (A/B)	Stufe (+/-)
Keine REZ					
RT1					
RT2					
RT3					

RT = Rezessionstyp, REZ = Rezessionstiefe, GD = Gingivadicke, KG = Breite der keratinisierten Gewebe, SZG = Schmelz-Zement-Grenze (A = detektierbare SZG, B = nicht detektierbare SZG), Stufe = Konkavität der Wurzeloberfläche (+ = zervikale Stufe > 0,5 mm, - = Fehlen einer zervikalen Stufe > 0,5 mm)



Abb. 2: Beispiel für RT3 (approximaler AV ist höher als bukkaler AV) an Zahn 31–43 mesial. GD: dicker Phänotyp, wenig KG, SZG: A, Stufe: –. **Abb. 3:** Beispiel für eine Stufenbildung an Zahn 26. SZG: B, Stufe: +.

3. Mukogingivale Deformitäten und Zustände

Gegenüber der alten Klassifikation („Miller Klassifikation“)³ werden nun auch der parodontale Phänotyp (dünn/dick), der approximale Attachementverlust, der Zustand der Wurzeloberfläche sowie die Sichtbarkeit der Schmelz-Zement-Grenze berücksichtigt. Tabelle 3 zeigt ein Schema für die Klassifikation mukogingivaler Zustände (gingivaler Phänotyp) und gingivaler Rezessionen. Dies ermöglicht eine bessere Voraussagbarkeit chirurgischer Interventionsmöglichkeiten beziehungsweise vorbereitender konservativer Therapienotwendigkeiten (Abb. 2 und 3).

4. Periimplantäre Erkrankungen und Zustände (vgl. Tab. 1)

Die klinische Methode zur Erkennung einer Entzündung sollte eine visuelle Untersuchung, Sondierung mit einer parodontalen Sonde und manuelle Palpation umfassen. Es wurde keine kritische Sondierungstiefe definiert, die mit der periimplantären Gesundheit einhergeht. Von größerer Bedeutung sind hier die Abwesenheit von Bluten und/oder Suppuration bei schonungsvollem Sondieren, keine Erhöhung der Sondierungstiefe im Vergleich zu früheren Untersuchungen, kein radiologischer Knochenverlust.

Periimplantäre Mukositis

Klinisches Hauptmerkmal ist das Bluten beim schonungsvollen Sondieren, eventuell Rö-

tung, Schwellung und/oder Suppuration. Zudem gibt es keinen über die initiale Remodellierung hinausgehenden Knochenabbau.

Periimplantitis

Hier wurde ein krankhafter Zustand definiert, der sich durch Entzündung (BOP/Pusaustritt/größer werdende ST) der periimplantären Mukosa und progressiven Knochenabbau zeigt sowie mit schlechter Plaquekontrolle und schwerer Parodontitis in der Anamnese in Zusammenhang steht.

Diagnose (falls keine Vorbefunde vorhanden): Kombination von BOP/Pusaustritt + Sondierungstiefen ≥ 6 mm + Knochenniveau ≥ 3 mm apikal des am meisten koronal befindlichen intraossären Implantatanteils.

Zusammenfassung und Ausblick

Ziel der Konsensuskonferenz war eine weltweit einheitliche, auf gesicherten Forschungsergebnissen basierende Klassifikation. Diese soll die bestmögliche Diagnostik und Versorgung von Patienten ermöglichen. Die Umsetzung in die Praxis wird sicher noch einige Zeit benötigen und eventuell noch Nachbesserungen erfahren. Schulungsunterlagen zur Implementation in der Praxis sind in Vorbereitung. Die Hoffnung aller Beteiligten geht dahin, dass die neue Klassifikation parodontaler und periimplantärer Erkrankungen weltweite Akzeptanz findet und sich im klinischen

Alltag als praktisch und hilfreich erweisen wird, um so schlussendlich die Betreuung der Patientinnen und Patienten zu verbessern. Es geht darum, parodontale/periimplantäre Erkrankungen zu verhindern oder frühzeitig zu erkennen und der richtigen Therapie zuzuführen.

Fotos: © Dr. Corinna Bruckmann, MSc

Dr. C. Bruckmann
[Infos zur Autorin]



Literatur



KONTAKT

Dr. Corinna Bruckmann, MSc

Fachbereich Zahnerhaltung und Parodontologie
Universitätszahnklinik Wien,
Medizinische Universität Wien
Sensengasse 2a
1090 Wien, Österreich
Tel.: +43 1 40070-4785
corinna.bruckmann@meduniwien.ac.at

Interdentalraumhygiene – Hilfsmittel und Techniken

2

CME-Punkte

Der Einfluss dentaler Plaque auf die Entstehung von Karies und Parodontalerkrankungen ist seit Langem bekannt¹⁻⁵ und hat dazu beigetragen, eine effiziente Plaquekontrolle als wichtiges Ziel der präventiven Zahnmedizin zu etablieren. Infolge der kontinuierlichen Organisation und Adaptation oraler Mikroorganismen im hochkomplexen Biofilm ist eine chemische Intervention (z. B. durch Mundspülungen mit diversen Inhaltsstoffen oder eine Antibiotikagabe) nur eingeschränkt möglich. Obwohl neuere Ansätze versuchen, den existierenden Biofilm biologisch und chemisch zu beeinflussen⁶, bleibt die mechanische Einwirkung auf ihn eine bewährte Strategie.

Autorinnen: Dr. med. dent. Caroline Sekundo, Prof. (apl.) Dr. Cornelia Frese

Sinkende Zahlen bei Zahnverlusten und Kariesprävalenz⁷ sind Ausdruck für den Erfolg präventiver Maßnahmen. Die im Bewusstsein großer Bevölkerungsanteile angekommene Einsicht, dass nicht nur das zahnärztliche Team in der Lage ist, zu helfen (passive Prävention), sondern man selbst aktiv viel für seine Mundgesundheit tun kann (z. B. durch ausgewogene Ernährung, bedarfsgerechte Fluoridierungsmaßnahmen und nicht zuletzt gezielte Mundhygieneanstrengungen) ist eine „kulturhygienische“ Errungenschaft. Dies hat unter anderem auch zu einer größeren Nachfrage und einem größeren Angebot verfügbarer Produkte auf dem Markt der Mundhygienehilfsmittel geführt.

Interdentalraumreinigung

Die Reinigung des Interdentalraums, der bei Erwachsenen eine Kariesprädispositionsstelle sowie eine Eintrittspforte von Mikroorganismen in das Parodont darstellt, wird als besonders kritisch angesehen, weil dieser Bereich durch klassisches Zähneputzen allein nur unzureichend erreicht wird.⁸⁻¹⁰ Zu diesem Zweck stehen verschiedene Hilfsmittel zur Verfügung, die häufigsten darunter sind Zahnhölzer, Zahnseide und Interdentalraumbürsten. Während Zahnhölzer nur selten Eingang in zahnmedizinische Empfehlungen gefunden

haben, da sie offenkundig zu keiner optimalen Plaquereduktion führen¹¹, war die Empfehlung zur Verwendung von Zahnseide lange Standard jeder Prophylaxesitzung. Aufgrund fehlender Evidenz hinsichtlich der präventiven Wirkung wurde die Zahnseide 2016 jedoch aus den „Dietary Guidelines for Americans“¹², den von der Regierung der Vereinigten Staaten erstellten Richtlinien für ein gesundes Leben, gestrichen.

Aus wissenschaftlicher Sicht trifft es zu, dass die Studienlage zur Reduktion von Plaque und Gingivitis durch Zahnseide ungenügend ist. Obwohl einige Arbeiten der Zahnseide einen positiven Effekt zusprechen¹³⁻¹⁵, zeigen systematische Reviews Schwachstellen in der verfügbaren Studienlage auf.^{16,17} Kritisiert wird vor allem, dass keine Untersuchungen zur Verfügung stehen, die neben Gingival- oder Plaque-Index auch den langfristigen Auswirkungen auf die Kariesprävalenz, den Attachmentverlust oder die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität nachgehen.

Zwar sind alle Zahnflächen mit Plaque behaftet und sollten daher regelmäßig mechanisch gereinigt werden¹⁸, trotzdem gibt es unterschiedliche Prioritäten. Die Interdentalraumregion steht, wie oben begründet, als schwer zugängliche Nische für Mikroorganismen im Fokus. Da Zahnseiden, wie man heute weiß, im Hinblick auf die Reinigung

dieser Region ähnlichen Limitationen wie Zahnhölzer unterliegen, wird ihre Verwendung nach aktuellem Wissensstand nur noch dann empfohlen, wenn morphologische Gegebenheiten andere Hilfsmittel nicht zulassen (Abb. 1).



Abb. 1: Da Zahnseide eine geringe Kontaktoberfläche mit geringer Reinigungswirkung aufweist, sollte sie nur Verwendung finden, wenn eine sehr enge oder verschachtelte Morphologie der Zahnreihe besteht, welche die Verwendung selbst kleinster Interdentalraumbürsten nicht zulässt.

Interdentalraumbürsten

Die derzeit höchste Evidenz für eine Reduktion von Plaque und Gingivitis weisen Interdentalraumbürsten auf.¹⁸⁻²⁴ Diese sind daher



Abb. 2: Auswahl der passenden Interdentalraumbürste. **a)** Zu klein: CPS 06 prime, PHD = 0,6 mm. Die Interdentalraumbürste füllt den Interdentalraum nicht aus und lässt sich drucklos ein- und ausführen. **b)** Passend: CPS 09 prime, PHD = 0,9 mm. Der gesamte Interdentalraum wird gereinigt, die Interdentalraumbürste lässt sich mit mittlerem Druck ein- und ausführen. **c)** Zu groß: CPS 14Z regular, PHD = 1,5 mm. Das Ein- und Ausführen ist nur unter großer Kräfteanwendung möglich, eine Traumatisierung der Hart- und Weichgewebe ist nicht ausgeschlossen.

auch in den neuen S3-Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie e.V.¹² als bevorzugtes Mittel zur Interdentalraumhygiene aufgeführt. Der Empfehlung zufolge sollte die passende Auswahl von zahnmedizinischem Fachpersonal getroffen werden und sich nach den anatomischen Gegebenheiten des jeweiligen Interdentalraums richten. Zu den Fragen, wie genau diese Auswahl zu treffen ist, welche Formen oder Bürstenanord-

nungen zu bevorzugen sind oder mit welcher Kraft die Interdentalraumbürste in den Zahnzwischenraum eingeführt werden sollte, besteht bislang jedoch noch kein wissenschaftlich eindeutig begründeter Konsensus.²⁵ In der Praxis werden an Patienten zuweilen mit Messsonden diverse Größen ausprobiert²⁶, um eine entsprechende Empfehlung abzugeben. Allerdings ist ihr Wert umstritten. Eine korrekt angepasste Interdentalraumbürste sollte den

kompletten Interdentalraum reinigen und mit „mittlerem“ Druck ein- und auszuführen sein. Wenn sie zu dünn ist, hat sie eine zu geringe Reinigungswirkung, ist sie hingegen zu dick, besteht Traumatisierungsgefahr. Abbildung 2 zeigt die Einprobe und Auswahl am Beispiel des Interdentalraums 41/42. Ist eine passende Bürste gefunden, so lässt sich die Größenempfehlung für den Patienten jedoch kaum auf andere Hersteller ausweiten. Die Sorti-

ANZEIGE

KEIN NACHSCHÄRFEN...

**GLAUBEN
SIE DAS
WIRKLICH?**

EVEREDGE 2.0
DIE FORTSCHRITTLICHSTEN SCALER UND KÜRETTEN ALLER ZEITEN

Haben Sie Fragen? Kontaktieren Sie uns
Kostenlose Telefonnummer: 00800 48 37 43 39
E-Mail: HFEKundendienst@hu-friedy.com

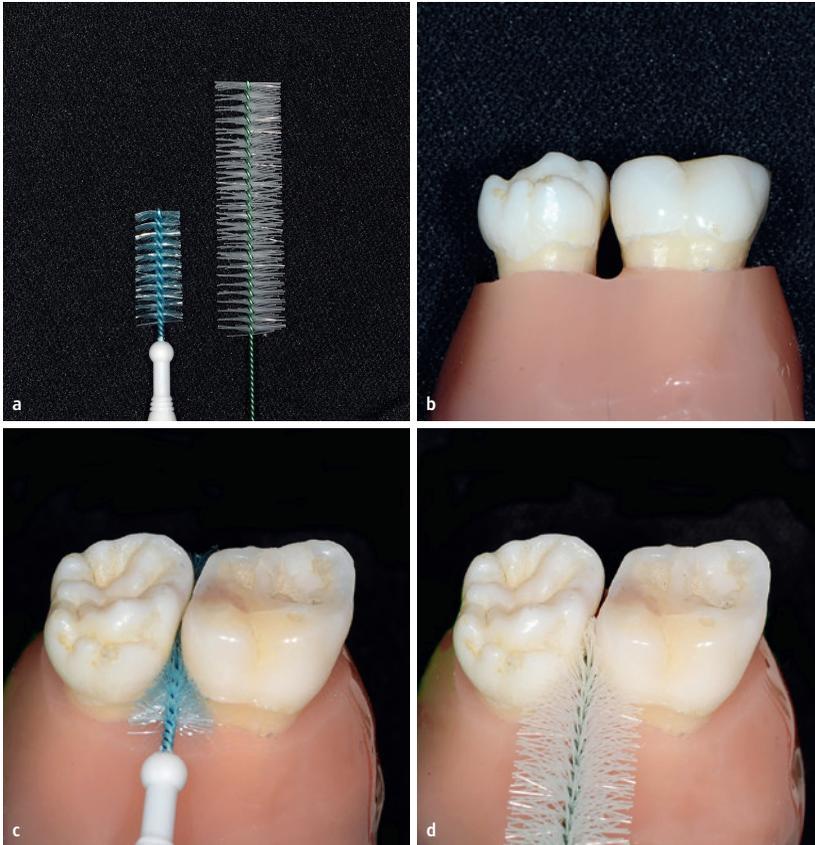
www.hu-friedy.de

©2019 Hu-Friedy Mfg. Co., LLC. Alle Rechte vorbehalten.

How the best perform



Abb. 3: Zwei Interdentalraumbürsten der gleichen ISO-Größe (Gr. 6) und unterschiedlichem PHD. **a)** links: GUM Trav-ler #1618, SUNSTAR GUM, Etoy, Schweiz, PHD = 1,9 mm; rechts: paro ISOLA long #1017, paro, Zürich, Schweiz, PHD = 2,3 mm. **b bis d)** Anwendung am Echtzahnmodell mit simuliertem parodontalem Knochenabbau und großem Interdentalraum. Während die linke Interdentalraumbürste korrekt angepasst wurde und regelgerecht angewendet werden kann, ist eine Insertion der rechten Bürste trotz gleicher ISO-Größe nicht möglich.

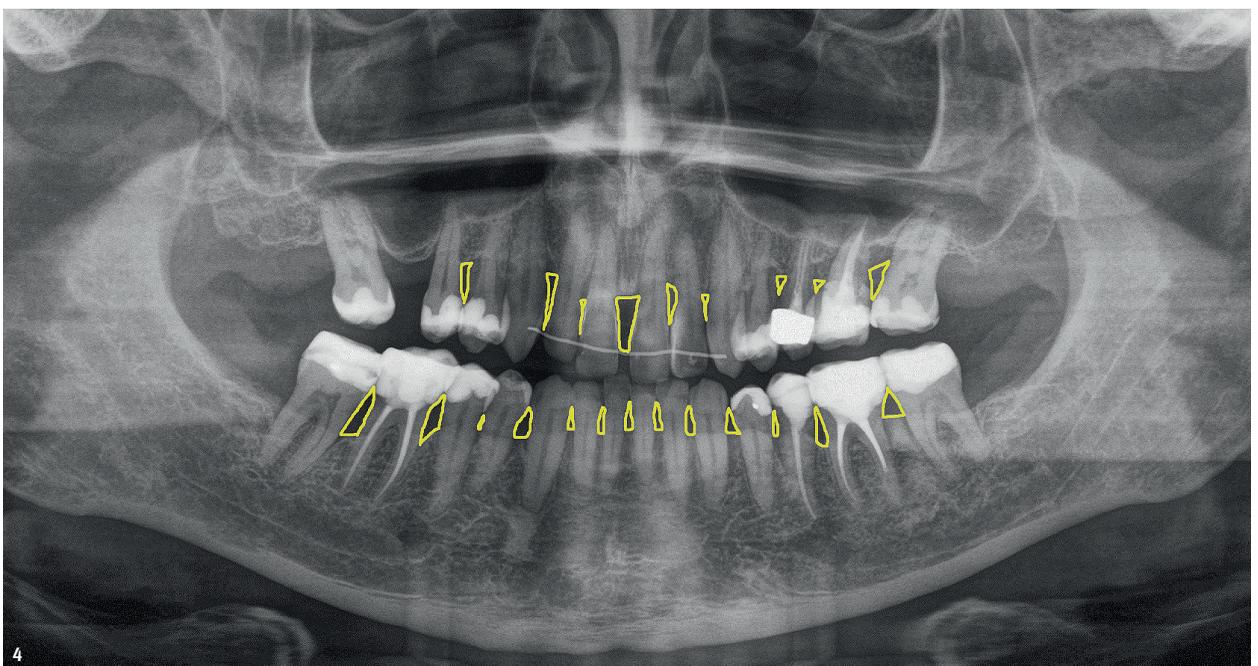


mente der Hersteller gestalten sich höchst unterschiedlich und folgen keiner einheitlichen Systematik.

Um eine bessere Übersichtlichkeit und Vergleichbarkeit zu erhalten, existiert zu Interdentalraumbürsten inzwischen eine Norm der „International Organization for Standardization“ (ISO): DIN EN ISO 16409:2016. Hierfür wird der kleinste Lochdurchmesser in Millimetern gewählt, durch den die getestete Interdentalraumbürste mit „klinisch relevanter“ Kraft passt, ohne sich zu verbiegen²⁷, der sogenannte „Passage Hole Diameter“ (PHD-Wert in mm). Mehrere PHD-Werte werden zu einer ISO-Gruppengröße zusammengefasst. Dabei umfassen die ISO-Gruppengrößen 1–3 jeweils zwei PHD-Werte, die Größen 4–5 drei und die Größen 6–7 fünf PHD-Werte. Alle Bürsten mit einem PHD von $\geq 2,9$ mm erhalten die ISO-Größe 8.

Obwohl die neue Norm ein großer Fortschritt ist, führen die heterogenen ISO-Gruppengrößen vor allem bei größeren Interdentalraumbürsten zu ungenügender Differenzierung. Nicht alle Bürsten der gleichen ISO-Gruppengröße können denselben Interdentalraum passieren (Abb. 3). Entscheidend ist daher die Orientierung am einzelnen PHD-Wert und

Abb. 4: Orthopantomogramm eines Patienten mit Parodontitis. Die durch den entzündungsbedingten Knochenabbau entstandenen unterschiedlich großen Interdentalräume sind gelb markiert.



Cervitec® F

Der Schutzlack mit Kombinationswirkung

Mehrfach-Schutz in einem Arbeitsschritt

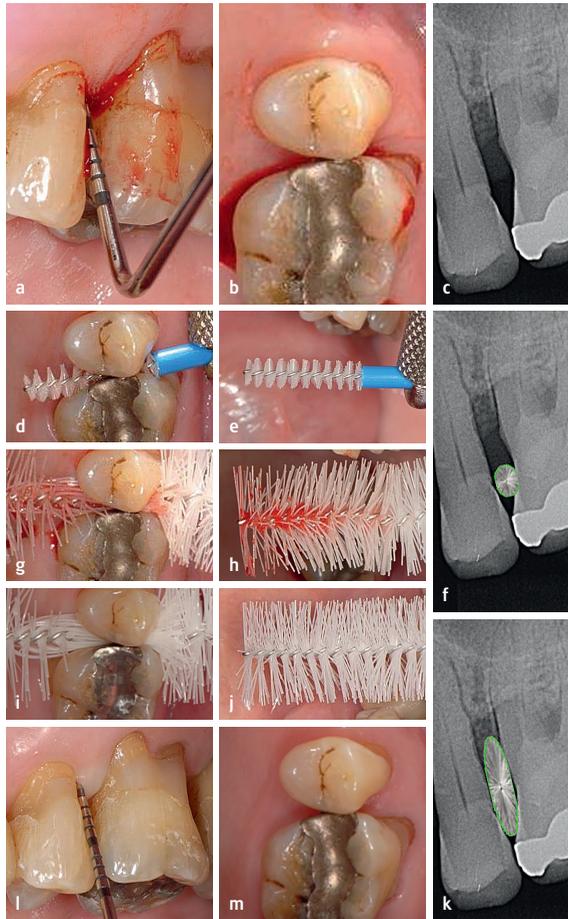
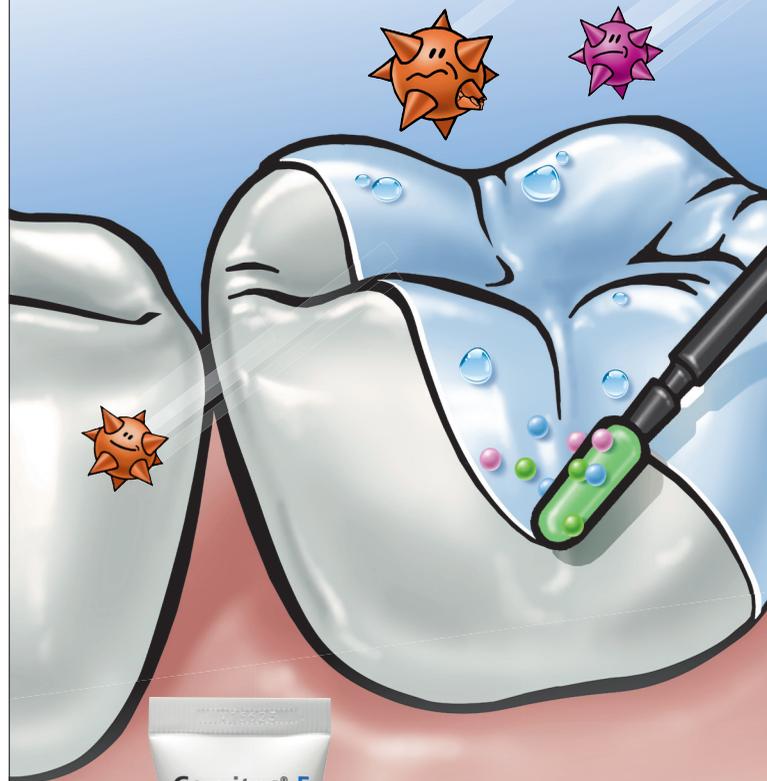


Abb. 5: Situation bei einem 74-jährigen Patienten mit Gingivitis und Parodontitis unterschiedlichen Ausmaßes. Zustand nach Parodontaltherapie. **a und b)** Zahn 25 wies distobukkal und distopalatinal trotz Parodontaltherapie Sondierungstiefen von 8 mm mit Bluten nach Sondieren auf. **c)** Röntgenbild mit Darstellung des starken interdentalen Knochenabbaus. **d und e)** Vom Patienten eingesetzte Interdentalraumbürste mit für diese Situation zu geringer Reichweite. Sie ließ sich ohne Widerstand durch den Interdentalraum führen und verblieb nach der Passage weitgehend plaquefrei. Damit vermittelte sie dem Patienten einen falschen Eindruck von „Sauberkeit“. **f)** Auf das Röntgenbild projizierte Reichweite der zu kleinen Interdentalraumbürste. Der Taschenfundus wird nicht erreicht. **g und h)** Bei Verwendung einer Interdentalraumbürste mit größerer Reichweite ließ sich eine größere Plaquemenge entfernen. Ein Gemisch aus Plaque und Blut (insbesondere um den Drahtkern der Bürste) war deutlich zu erkennen. **i und j)** Der Patient wurde instruiert, die größere Interdentalraumbürste zu nutzen. Es kam nach kurzer Zeit nicht mehr zur Blutung, und die Bürste erschien nach der Interdentalraumpassage sauber und geruchsfrei. **k)** Auf das Röntgenbild projizierte Reichweite der größeren Interdentalraumbürste. **l und m)** Nach wenigen Monaten reduzierten sich die Sondierungstiefen auf 4 bis 5 mm.

nicht an der ISO-Gruppengröße.²⁸ Ungeachtet der wenig exakt definierten Kraft, die für die Bestimmung des PHD nötig ist, weist dieser eine hohe Reproduzierbarkeit auf, die eine verlässliche Größenbestimmung von Interdentalraumbürsten zulässt. Bisher wird dieser Wert jedoch nur von 25 Prozent aller Hersteller angegeben. Am häufigsten wird zur Größendifferenzierung der Bürstendurchmesser verwendet, der jedoch aufgrund unterschiedlicher Drahtdicken und Borstensteifigkeiten nicht mit dem PHD übereinstimmt und daher kaum übertragbare Aussagen zur Bürstengröße ermöglicht.²⁹



Fluoridierung und Keimkontrolle
durch Fluorid plus Chlorhexidin
plus CPC

www.ivoclarvivadent.de/cervitec-f

ivoclar
vivadent®
passion vision innovation

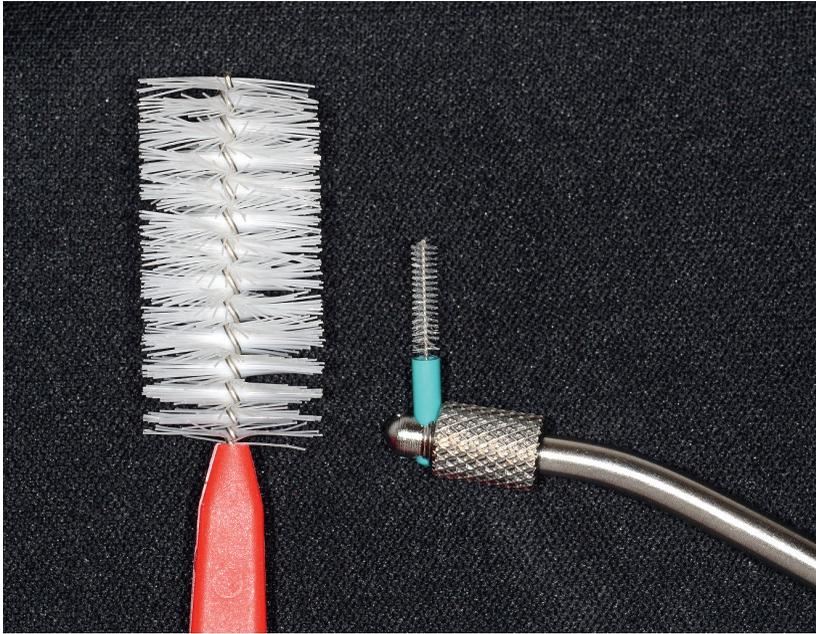


Abb. 6: Die Extreme des derzeitigen Größenspektrums. Links: IDBG-R, Top Caredent, PHD = 5,2 mm; rechts: CPS 06 prime, Curaden, PHD = 0,6 mm.

Vor allem bei Patienten mit Parodontalerkrankungen sind Interdentalraumbürsten das effektivste Mittel zur Plaquekontrolle im Interdentalraum. Krankheitsbedingt kommt es hier meist zu weiten Interdentalräumen unterschiedlichen Ausmaßes (Abb. 4). Man benötigt gerade in solchen Situationen ein ausreichendes Sortiment größerer Interdentalraumbürsten, wenn man das Ziel verfolgt, bei der Anwendung den jeweiligen Taschenfundus zuverlässig zu erreichen (Abb. 5).

Sowohl in der initialen Behandlungsphase nach Erstdiagnose einer Parodontitis als auch im Rahmen der Erhaltungstherapie (unterstützende Parodontitistherapie/UPT) besitzt die individuelle Mundhygieneschulung mit regelmäßiger Anpassung von Interdentalraumbürsten eine hohe Relevanz. Die Empfehlung der korrekten und passgenauen Interdentalraumbürste wird allerdings unter anderem durch eine zu geringe Auswahl von Produkten mit größerer Reichweite erschwert. Derzeit weisen 90 Prozent der auf dem deutschen Markt verfügbaren Interdentalraumbürsten nur einen PHD von ≥ 2 mm auf.²⁹ Größere Bürsten finden sich nur bei wenigen Herstellern. Nur vereinzelt lassen sich Produkte mit einem höheren PHD beziehen (Abb. 6).

Für eine Übersicht von Größen, die auf dem deutschen Markt verfügbar sind, sei auf die

Publikation von Sekundo und Staehle 2019 verwiesen.²⁹

Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Mechanische Interdentalraumhygiene ist nach wie vor ein wichtiger Bestandteil der zahnmedizinischen Prophylaxe. Eine individuelle Auswahl von Interdentalraumbürsten muss separat für jeden Interdentalraum getroffen werden. Bei der Passage eines Interdentalraums darf die jeweilige Bürste weder zu dünn (geringe Reinigungswirkung) noch zu dick (Traumatisierungsgefahr) sein. Die Passung der Interdentalraumbürsten (Passage mit spürbarem Widerstand, damit die Bürsten in die Tiefe der Tasche geführt werden können) muss regelmäßig überprüft und ggf. adjustiert werden. Das von Herstellern angebotene Produktspektrum folgt oft keiner erkennbaren Systematik hinsichtlich kontinuierlich aufsteigender PHD-Werte für Patienten mit besonderen Anforderungen (z.B. Parodontitispatienten). Hier besteht seitens der Anbieter Handlungsbedarf.

Wir bedanken uns bei Prof. Dr. Dr. Hans Jörg Staehle, Universitätsklinikum Heidelberg, für die Überlassung der Abbildung 5.

CME-Fortbildung



Interdentalraumhygiene – Hilfsmittel und Techniken

Dr. med. dent. Caroline Sekundo
Prof. (apl.) Dr. Cornelia Frese

CME-Fragebogen unter:
www.zwp-online.info/cme/wissenstests

ID: 93489

Informationen zur
CME-Fortbildung



Alle Wissenstests
auf einen Blick



Literatur

Dr. C. Sekundo
[Infos zur Autorin]



Prof. Dr. C. Frese
[Infos zur Autorin]



KONTAKT

Dr. med. dent. Caroline Sekundo
Prof. (apl.) Dr. Cornelia Frese

Poliklinik für Zahnerhaltungskunde
Sektion für Präventive und Restaurative Zahnheilkunde
Klinik für Mund-, Zahn- und Kieferkrankheiten
Universitätsklinikum Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 400
69120 Heidelberg
caroline.sekundo@med.uni-heidelberg.de

Die Wissenschaft ist eindeutig



Die einfachste und effektivste Methode zur Reinigung der Zahnzwischenräume



REDUZIERT
PLAQUE

bis zu

99,9%

PLAQUE-
ENTFERNUNG

an behandelten Bereichen¹



REDUZIERT
ZAHNFLEISCH-
ENTZÜNDUNG

bis zu

50%

BESSER

als Zahnseide¹



ENTFERNT PLAQUE
UM ZAHNSPANGEN

bis zu

5X

BESSER

als Zähneputzen allein¹



UNTERSTÜTZT ZAHN-
FLEISCHGESUNDHEIT
UM IMPLANTATE

bis zu

2X

MEHR

als Zähneputzen und
traditionelle Zahnseide¹



GESÜNDERES
ZAHNFLEISCH

bis zu

93%

WENIGER ZAHN-
FLEISCHBLUTEN

in nur 4 Wochen¹

Zähneputzen allein reicht nicht aus. Waterpik® hat 1962 die erste Munddusche erfunden. Seither haben mehr als **70 unabhängige Studien** mit Tausenden von Patienten nachgewiesen, dass sich Zahnzwischenräume mit Wasser sicher und besser reinigen lassen.

waterpik®

Sie wollen mehr über Waterpik® erfahren? Dann besuchen Sie uns unter **waterpik.de**

¹ Unabhängige Studie. Weitere Informationen unter waterpik.de.

Chirurgische Periimplantitistherapie von Implantatoberflächen

Kombination mit Air-Polishing und Verbreiterung der keratinisierten Gingiva mit e-CTG

Autoren: Dr. Júlia Gángó, Dr. Fanni Simon, Dr. Orsolya Németh, Dr. Márton Kivovics

Entzündungsprozesse in der Umgebung von Zahnimplantaten führen zu schwerwiegenden Konsequenzen, die den Verlust des Implantats nach sich ziehen können, wenn sie nicht rechtzeitig behandelt werden. Die beiden folgenden Fallberichte untersuchen die Wirksamkeit einer chirurgischen Behandlung der Implantatoberfläche bei drei Periimplantitisläsionen in Kombination mit Air-Polishing.

Werden Implantate nicht regelmäßig und gründlich gereinigt, kommt es – wie bei den eigenen Zähnen – zu Entzündungen. Die Symptome einer Periimplantitis müssen dabei von der periimplantären Mukositis unterschieden werden. Letztere ist eine reversible Inflammation des das Weichgewebe umgebenden Implantats, deren Symptome Blutung auf Sondieren (BOP) und eine leichte Schwellung des Zahnfleischrands sind.¹ Neueren Studien zufolge tritt bei 80 Prozent der beobachteten Patienten eine periimplantäre Mukositis auf.² Im Gegensatz dazu ist die Periimplantitis eine irreversible Entzündung des Weichgewebes um Zahnimplantate, bei der ein radiologischer Knochenverlust nachweisbar ist (PPD > 4 mm) und in der klinischen Untersuchung Blutungen mit oder ohne Eiterung bei der Sondierung auftreten. Dies betrifft sowohl Weich- als auch Hartgewebe, die das osseointegrierte Zahnimplantat stützen, dies kann zum Verlust des Implantats führen.³ Im Falle der Mobilität von enossealen Implantaten bleibt keine andere Wahl, als dieses zu entfernen, da keine ord-

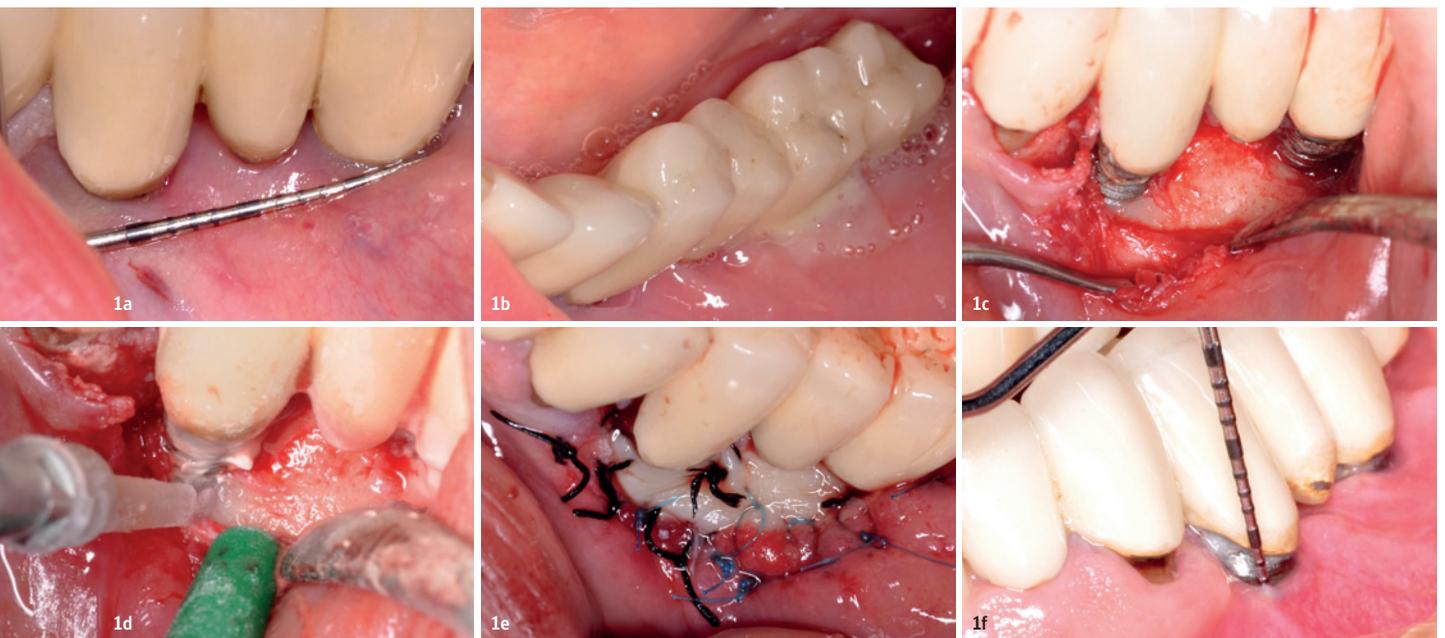
nungsgemäße Osseointegration vorliegt.¹ Periimplantitis trat bei 28 Prozent und mehr als 56 Prozent der in jüngsten Studien beobachteten Personen auf.²

Abgesehen von den frühen Implantatversagen, die hauptsächlich auf traumatische Operationen, Überhitzung des umgebenden Knochens, unzureichende Primärstabilität oder bakterielle Kontamination während der Operation zurückzuführen sind, gibt es mehrere Ursachen, die zu einer destruktiven periimplantären Entzündung führen können. Mögliche Risikofaktoren sind schlechte individuelle oder professionelle Mundhygiene und Plaquekontrolle, Parodontitis in der Anamnese, eine übermäßige Menge an parodontalen Mikroorganismen, Rauchen, okklusale Überlastung, Diabetes, genetische Merkmale, Alkoholkonsum, Geometrie und Oberflächeneigenschaften der Implantatschrauben sowie das Fehlen von keratinisiertem Zahnfleisch um die Implantate.³⁻⁷

Die Behandlung der Periimplantitis kann konservativ und chirurgisch erfolgen. Eine nicht-chirurgische Behandlung als ursachenbezo-

gene Therapie kann in moderaten Fällen zu einer Verringerung der Entzündung führen, jedoch auch bei der Vorbereitung chirurgischer Eingriffe wirksam sein.⁸

Da der wichtigste ätiologische Faktor die Bildung und Reifung von Biofilmen auf der Implantatoberfläche ist, basieren die Behandlungsmethoden für Periimplantitis darauf, diese zu eliminieren. In der Anfangsphase erscheint ein dünnes Häutchen aus Glykoproteinen und Lipiden sowohl auf der Implantatoberfläche als auch auf den umgebenden Zähnen.⁹ Bei teilbezahnten Patienten wird der ursprüngliche periimplantäre Biofilm innerhalb von 30 Minuten nach dem Einsetzen des enossealen Implantats von grampositiven Kokken und Stäbchen sowie einer geringen Menge von gramnegativen anaeroben Stäbchen besiedelt.⁹ Bei einer Periimplantitis treten auf der Implantatoberfläche und im umgebenden Gewebe die gleichen Bakterien auf wie bei einer Parodontitis: *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola*, *Tannerella forsythia*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum* sowie nach



Fall 1 – Abb. 1a und b: Grundlinienstatus: das Fehlen von angehefteter keratinisierter Gingiva und die Eiterung um die Implantate 34 und 36. **Abb. 1c:** Intraop: Lappen in voller Dicke, bukkaler Defekt und subgingivaler Plaque auf den Implantatfäden. **Abb. 1d:** Intraop: Reinigen der Fäden mit einem Air-Polishing-Gerät und Spülen mit physiologischer Kochsalzlösung. **Abb. 1e:** Das platzierte palatinal e-CTG und die zweilagigen Nähte. **Abb. 1f:** Sechs Monate nach der Operation: BOP negativ, PPD = 2 mm und dünn an der bukkalen Seite der Implantate befestigter Zahnfleischkragen.

früheren Studien *Actinomyces actinomycetemcomitans* und *Candida albicans*. Zudem sind enterale Stäbchen und *Staphylococcus aureus* in der Struktur eines reifen periimplantären Biofilms aggregiert.^{10–12}

Eine ordnungsgemäße Reinigung und Dekontamination von Schraubengewinden ist schwierig zu erreichen. Antimikrobielle Mittel, Ultraschallgeräte, Gracey-Küretten, Er:YAG-Laser und Air-Polishing-Geräte können mit variabler Wirksamkeit eingesetzt werden.¹³ Untersuchungen zufolge scheinen Gracey-Stahlküretten und Ultraschallscaler mit universellen Spitzen die Morphologie der Implantatoberfläche zu verändern, indem sie raue Spuren hinterlassen.^{14,15} Plastikküretten erreichen nicht die Makro- und Mikroporosität der Implantatfäden, und Ultraschallscaler mit weichen Plastikspitzen können Kunststoffreste erzeugen, welche die Wundheilung beeinträchtigen können.^{14,16} In-vitro-Studien zufolge zeigte das Air-Polishing-Gerät signifikant bessere Ergebnisse als Gracey-Kürette oder Ultraschallscaler¹⁷, die Ergebnisse wurden auch mit dem Strukturgleichungsmodell (SEM) ausgewertet. Bei der Behandlung mit Glycinpulver zeigten sich keine Oberflächenveränderungen. Auch die Reinigungswirkung war am höchsten, da 95 Prozent der Implantatoberfläche auf diese Weise erreicht wurden.¹⁷

Eine angemessene Breite der keratinisierten Gingiva um enosseale Zahnimplantate könnte die Lebensdauer der Implantate verlängern. Gemäß neueren Studien wurde eine negative Korrelation zwischen keratinisierter Schleimhautbreite, Schleimhautrezession und parodontalem Ansatzniveau gefunden.^{6,18} Während der chirurgischen Behandlung zeigten

autogene Gingivatransplantate, die am Gaumen entnommen und um das Zahnimplantat gelegt wurden, bessere Ergebnisse als die Verwendung eines azellulären Hauttransplantats.¹⁸ Das Ziel dieser Studie war es, die klinischen Ergebnisse des Air-Polishings während der chirurgischen Periimplantitistherapie zu bewerten und die Bedeutung der erforderlichen Breite und Dicke der keratinisierten Gingiva um Zahnimplantate zu betonen.

Materialien und Methoden

Zwei gesunde Patientinnen mit drei enossealen Implantaten wurden untersucht. Die klinischen Parameter wie Blutungen auf Sondieren (BOP), Taschensondentiefe (PPD), Gingivarezession (GR) registriert, der klinische Attachmentverlust (CAL) berechnet ($CAL = PPD + GR$) sowie die Breite und Dicke der bukkalen keratinisierten Gingiva wurden aufgenommen. Diese Parameter wurden zum Zeitpunkt der Operationen und der zwei- und sechsmonatigen Nachoperation an sechs Punkten jedes Implantats in Periocharts registriert.

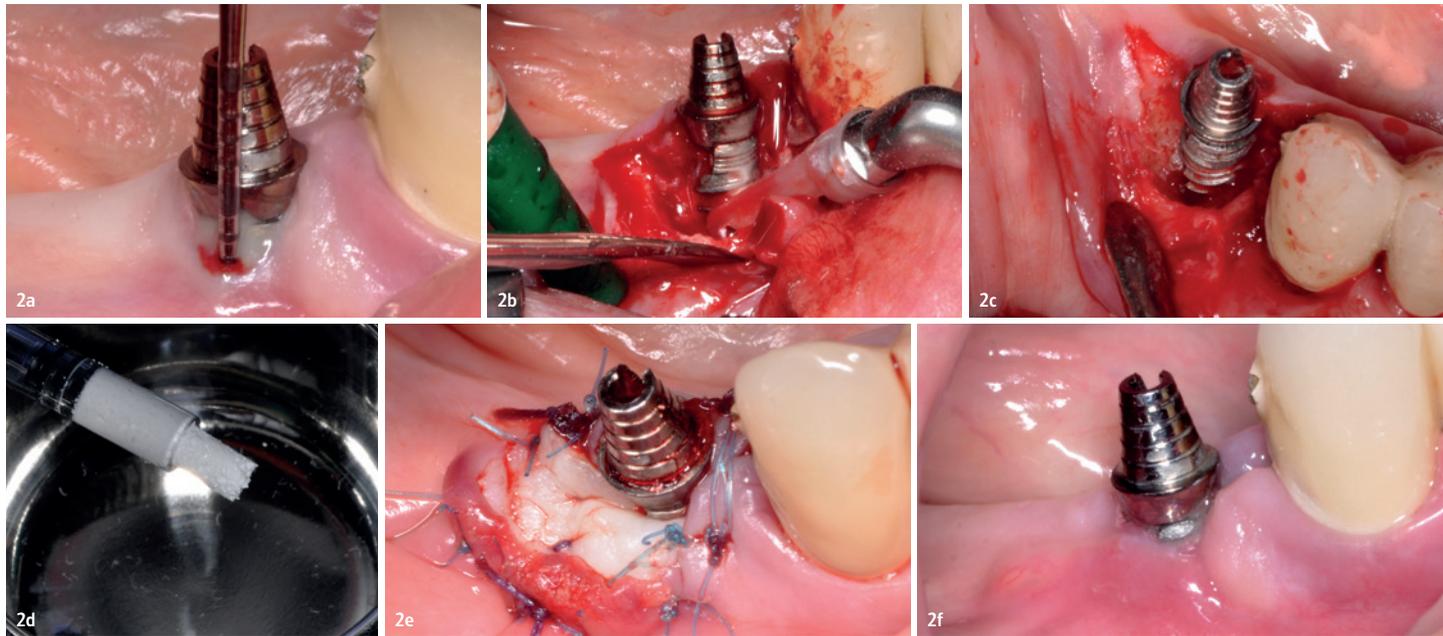
Beschreibung des klinischen Verfahrens

Die Operationen umfassten die Entfernung von Granulationsgewebe sowie die Konturierung des Zahnfleischs und Knochens. Die

Implantatoberflächen wurden mit einem Air-Polishing-Gerät mit Kunststoffspitze (Varios Combi Pro, NSK) gereinigt und mit physiologischer Kochsalzlösung gespült. In beiden Fällen war die Breite der keratinisierten Gingiva unzureichend, sodass die bukkalen Oberflächen der Implantate mit epithelisierendem Bindegewebestransplantat bedeckt wurden. In Fall 2 handelte es sich bei der Läsion um einen dreiwandigen intraalveolären Defekt. Daher wurde zur Augmentation ein synthetisches Knochenstransplantat (In'Oss Putty, Biomatlante) verwendet. Die klinischen Parameter (BOP, PPD, GR) wurden zum Zeitpunkt der Operationen und der sechsmonatigen Termine nach der Operation registriert. Beide Patientinnen erhielten ein individuelles Mundhygienetraining, das sie auch während der Studie durchführten.

Fall 1

Die 59-jährige Patientin hatte keine systemischen Erkrankungen. Ihre zwei problematischen Zahnimplantate befanden sich in der linken Unterkieferregion, Position 34 und 36. Während der ersten Untersuchung mit einer Parodontalsonde floss eine übermäßige Menge eitriger Exsudation aus dem Gingivasulkus. Die durchschnittlichen Taschentiepen (PPD) betrugen am Implantat 34 auf bukkaler Seite 4,67 mm und auf linguale 3,00 mm, an Implantat 36 auf bukkaler Seite 4,67 mm und



Fall 2 – Abb. 2a: Ausgangszustand: Blutung und Eiterung bei Sondierung, PPD = 7 mm, Fehlen der anhaftenden keratinisierten Gingiva. **Abb. 2b:** Intraop: mit einem Luftschleifgerät und mit physiologischer Kochsalzlösung spülen, um die Implantatfäden zu reinigen. **Abb. 2c:** Dreiwandiger bukkaler intrabonymer Defekt. **Abb. 2d:** Formbares synthetisches Knochentransplantat (Biomatlante). **Abb. 2e:** Das platzierte palatinal e-CTG und die zweilagigen Stiche. **Abb. 2f:** Zwei Monate nach der Operation: Bildung von keratinisiertem Zahnfleisch und keine Anzeichen einer Entzündung.

Fall 2

Die 65-jährige Patientin hatte keine systemischen Erkrankungen. Das behandelte Zahnimplantat befand sich in der rechten Unterkieferregion, Position 43. Auf dem Röntgenbild war ein untertassenförmiger Knochenverlust nachweisbar. Während der klinischen Untersuchung traten Blutungen und Eiterungen beim Sondieren auf. Es wurden durchschnittliche PPDs von 5,33 mm bukkal und 2,00 mm lingual gemessen. Es gab nur freie Alveolarschleimhaut, welche die Schraube von bukkal bedeckte.

Die Mundhygiene und chirurgische Behandlung erfolgten mit den gleichen Materialien und der gleichen Methode wie in Fall 1, aber zusätzlich wurde ein synthetisches Knochen- transplantat (In'Oss Putty, Biomatlante) verwendet, um den bukkalen dreiwandigen Knocheninnendefekt zu füllen sowie die Knochenregeneration durch Stabilisierung des Koagulates zu verbessern. Der höchste PPD- Wert wurde auf mediobukkalen Seite des Im- plantats registriert, PPD = 7 mm (Abb. 2a bis f).

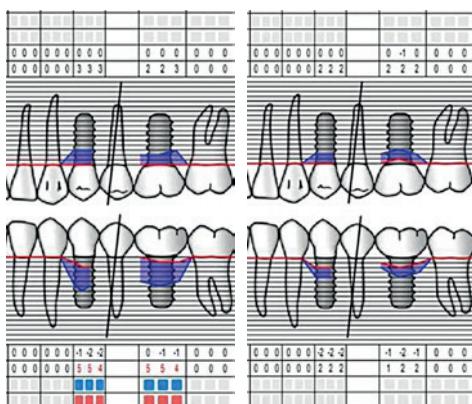
Ergebnisse

Während des Heilungsprozesses wurden die behandelten Bereiche jeden zweiten Tag kontrolliert, dies beinhaltete auch eine sanfte Rei- nigung mit 3-prozentiger Wasserstoffperoxid- lösung. Die Nähte wurden nach zwei Wochen entfernt. Die e-CTG-Transplantate wurden in

auf lingualer 2,33 mm. An der bukkalen Seite der Implantate befand sich zudem keine keratinisierte Gingiva, sondern nur die freie Alveolarschleimhaut. Die professionelle Mundhygienebehandlung und das individuelle Training wurden aufrechterhalten. Zudem wurde empfohlen, zweimal täglich mit 0,2-prozentiger Chlorhexidindigluconat-Lösung zu spülen.

Die Operation wurde unter örtlicher Betäubung durchgeführt. Ein Lappen mit voller Dicke wurde hergestellt und nach dem Anheben des Periosts alle Granulationsgewebe entfernt, der umgebende Knochen war leicht konturiert. Die oberen Gewinde der Implantatschraube waren mit Zahnstein und Plaque bedeckt. Diese wurden mit einem Air-Polishing-Gerät (Varios Combi Pro, NSK) unter Verwendung von Perio-Mate-Pulver (NSK, Pulver auf Glycin- basis) und Kunststoffspitzen im Ultraschall- modus vorsichtig entfernt. Der Bereich wurde gründlich mit physiologischer Kochsalzlösung gespült. Nach dem Reinigen wurde ein epithe- lisiertes Bindegewebs- transplantat (e-CTG) aus dem Gaumen entnommen und auf der bukkalen Seite beider Implantate über dem Periost platziert (Abb. 1a bis f). Die Nähte wurden in zwei Schichten hergestellt: Periost- und Schleimhautstiche. Während der zweiwöchigen Heilungsperiode wurde der Patient an jedem zweiten Tag kontrolliert, der OP-Bereich wurde bei jedem Termin mit 3-prozentiger Wasserstoffperoxidlösung gereinigt. Das Zähne- putzen in diesem Bereich wurde untersagt, es wurde empfohlen, mit 0,2-prozentiger Chlor- hexidindigluconat-Lösung zu spülen. Nach zwei Wochen wurden die Nähte entfernt.

Abb. 3a (links) und b (rechts): Ausgangs- und Kontroll- Periochart Fall 1: GR-, PPD-, PI- (blau) und BOP-Werte (rot), ge- messen an drei Punkten auf der Zunge (oben) und drei Punkten auf der bukkalen (unteren) Seite des Implantats.



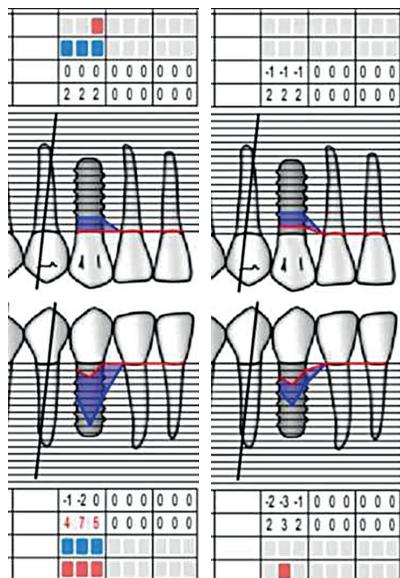


Abb. 4a (links) und b (rechts): Ausgangs- und Kontroll-Periochart von Fall 2: GR-, PPD-, PI- (blau) und BOP-Werte (rot), gemessen an drei Punkten auf der lingualen (oben) und drei Punkten auf der bukkalen (unteren) Seite des Implantats.

beiden Fällen (Fall 1 und 2) inkorporiert und die klinischen Parameter nach einer zweimonatigen Heilungsperiode erneut gemessen.

Fall 1

BOP und Eiterung gingen zu 100 Prozent zurück. Bei Implantat 34 betrug die durchschnittliche PPD-Reduktion 1,00 mm (von 3,00 mm auf 2,00 mm) auf der lingualen Seite und 2,67 mm (von 4,67 mm auf 2,00 mm) auf der bukkalen. Bei Implantat 36 betrug die durchschnittliche PPD-Reduktion 0,3 mm (von 2,33 mm auf 2,00 mm) lingual und 3,00 mm (von 4,67 mm auf 1,67 mm) bukkal. Die mittlere CAL verringerte sich bei Implantat 34 lingual auf 1,00 mm (von 3,00 mm auf 2,00 mm) und bukkal auf 2,33 mm (von 6,33 mm auf 4,00 mm). Bei Implantat 36 ging der mittlere CAL auf 0,00 mm (2,33 mm) lingual und 2,67 mm (5,67 mm bis 3,00 mm) bukkal zurück. Tabelle 1 (Seite 20) zeigt eine Übersicht der Werte. Bei der Messung der höchsten PPD-Werte betrug die Reduktion der Sondierungstiefe bei beiden Implantaten 3 mm. Bei

der sechsmonatigen postoperativen Kontrolle erhöhte sich die Breite der keratinisierten Gingiva im Ansatz auf 1 mm. (Abb. 3a und b).

Fall 2

Die BOP zeigte eine Reduktion von 83 Prozent, die Eiterung verschwand. Der durchschnittliche PPD-Rückgang betrug 0,00 mm (2,00 mm) auf der lingualen Seite und 3,00 mm (von 5,33 mm bis 2,33 mm) auf der bukkalen. Die mittleren CAL-Werte stiegen lingual um 1,00 mm (von 2,00 mm auf 3,00 mm) und sanken bukkal um 2,00 mm (von 6,33 mm auf 4,33 mm). Unter Berücksichtigung des höchsten PPD-Werts betrug die Verringerung der Sondierungstiefe 4,00 mm (Abb. 4a und b). Die Breite der keratinisierten Gingiva vergrößerte sich auf 3 mm (Abb. 5a bis d). In beiden Fällen sind aufgrund der leichten gingivalen Rezession als Nebenwirkung nicht nur PPD-, sondern auch CAL-Werte aussagekräftig. Der Zahnfleischrand und die Sondierungstiefen werden voraussichtlich innerhalb von zwölf Monaten nach der Nachuntersu-

ANZEIGE

Zahnezwischenraumreinigung leicht gemacht
Individuelle Lösungen für ALLE

GUM® - wir lieben JEDE Lücke



Für ein selbstbewusstes Lächeln



SUNSTAR

Sunstar Deutschland GmbH
Aiterfeld 1 · 79677 Schönau
Tel. +49 7673 885 10855 · service@de.sunstar.com

professional.sunstargum.com/de

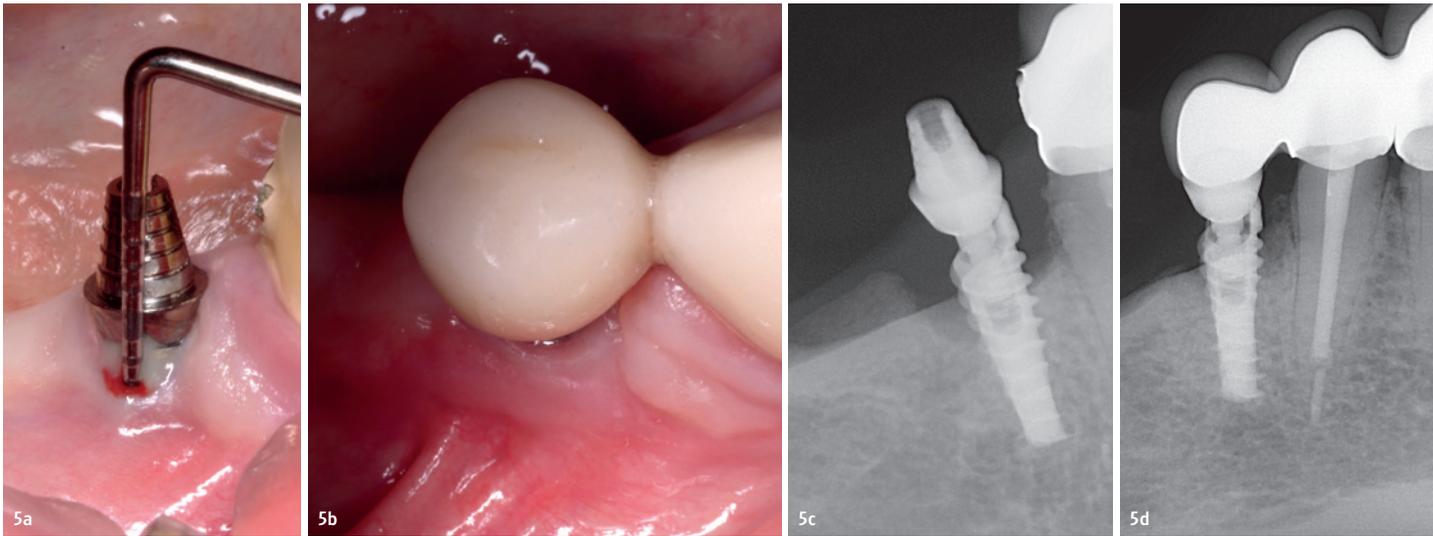


Abb. 5a: Keine keratinisierte Gingiva an der bukkalen Seite des Zahnimplantats, Basis-PPD = 7 mm. **Abb. 5b:** Sichtbarer mukogingivaler Übergang, die Breite der keratinisierten Gingiva beträgt 3 mm. **Abb. 5c:** Radiologischer Knochenverlust in Form einer Untertasse. **Abb. 5d:** Die radiologische Knochenfüllung nach sechsmonatiger Heilung.

chung ihre endgültige Form und endgültigen Werte erreichen.

Diskussion

Beide Fälle zeigten eine ordnungsgemäße Wundheilung, die klinischen Symptome einer Periimplantitis verschwanden innerhalb der sechsmonatigen Heilungsperiode. Klinische Parameter werden nach zwölfmonatigen Kontrollterminen erneut erhoben. Das verwendete Air-Polishing-Gerät hat sich als effektive Methode zur Entfernung von sub- und supragingivalen Biofilmen von Implantatoberflächen erwiesen. Jüngsten Studien zufolge ist bekannt, dass die Verwendung von Glycinpulver die Implantatoberfläche weniger belastet als Natriumbicarbonatpulver.¹⁹ Die platzierten autogenen epithelisierten Bindegewebstransplantate schei-

nen dabei zu helfen, ein gesundes und entzündungsfreies Umfeld für Periimplantate zu erhalten. In diesen beiden vorgestellten Fällen erwies sich die Air-Polishing-Methode mit offenem Lappenzugang in Kombination mit der Verbreiterung der keratinisierten Gingiva als wirksam bei der Behandlung der Periimplantitis.

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass kein Interessenkonflikt bezüglich der Veröffentlichung dieses Papiers besteht. Die Fallberichte wurden vor regionalen und institutionellen ungarischen Ethikkomitees für Wissenschaft und Forschung geprüft sowie vom ungarischen Office of Health Authorization and Administrativ Procedures genehmigt und gemäß der Erklärung von Helsinki durchgeführt.



Literatur



NSK Europe
[Infos zum Unternehmen]

KONTAKT

Dr. Fanni Simon, DMD
Dr. Júlia Gángó, DMD
Semmelweis Universität
Fakultät für Zahnmedizin
Poliklinik für Zahn-, Mund- und Kieferchirurgie
Szentkirályi u. 40
1088 Budapest, Ungarn
Tel.: +36 209829527
simon.fanni@sent.semmelweis-univ.hu
juliagango@gmail.com

Tabelle 1 – Änderung der durchschnittlichen PPD-Werte in beiden Fällen

		BASIS LINIE		SECHS MONATE FOLLOW-UP	
		Durchschnitt PPD (mm)		Durchschnitt PPD (mm)	
		bukkal	lingual	bukkal	lingual
Fall 1	<i>Implantat 1</i>	4,67	3,00	2,00	2,00
	<i>Implantat 2</i>	4,67	2,33	1,67	2,00
Fall 2		5,33	2,00	2,33	2,00

Dr. F. Simon
[Infos zur Autorin]



Dr. J. Gángó
[Infos zur Autorin]



DER NEUE SKYPULSE®:

DIE IDS NEUHEIT: NOCH KOMPAKTER,
NOCH BENUTZERFREUNDLICHER!

Für PIPS®
geeignet!

Fotona®
choose perfection

Exklusiv bei Henry Schein Dental

HENRY SCHEIN DENTAL – IHR PARTNER IN DER LASERZAHNHEILKUNDE

Wir bieten Ihnen ein breites und exklusives Sortiment marktführender Lasermodelle verschiedener Hersteller an.

Unsere Laserspezialisten beraten Sie gern über die vielfältigen Möglichkeiten und das für Sie individuell am besten geeignete System.

Bei Henry Schein profitieren Sie vom Laserausbildungskonzept!

Von der Grundlagenvermittlung über hochqualifizierte Praxistrainings und Workshops zu allen Wellenlängen bis hin zu Laseranwendertreffen.

Unsere Laser-Spezialisten in Ihrer Nähe beraten Sie gerne.

Marcus Dahlinger
Mobil +49 172 8419167 oder
laser@henryschein.de

Erfolg verbindet.

 **HENRY SCHEIN®**
DENTAL

Wie viele Dentalhygienikerinnen brauchen wir?

In diesem Jahr feierte die Dentalhygienikerin in Deutschland ihr 25-jähriges Jubiläum. In den letzten Monaten wurde jedoch kaum eine Frage in diesem Zusammenhang häufiger gestellt: Wie viele Dentalhygienikerinnen brauchen wir? Eine gute Frage, aber wie lautet die Antwort?

Autor: Prof. Dr. Johannes Einwag

Wie viele Dentalhygienikerinnen sind aktuell in Deutschland beschäftigt? In der Tat lagen bisher harte Daten nur von einzelnen Fortbildungszentren – meist in Zusammenhang mit Jubiläen (zum Beispiel: 100. Dentalhygienikerin in Stuttgart, 100. Dentalhygienikerin in Berlin, 10. Kurs in ..., und so weiter) vor. Vorstandsmitglieder der verschiedenen Verbände für den Beruf der DH geben circa 1.500 an. Belastbar war diese Zahl allerdings nicht. Aus diesem Grund startete der Autor im August 2019 eine Umfrage an allen deutschen Aus-/Fortbildungsstätten. Tabelle 1 stellt die Ergebnisse dar.

Seit dem Inkrafttreten des Gesundheitsstrukturgesetzes im Jahre 1993, in dem durch Artikel 22 („Änderung des Gesetzes zur Ausübung der Zahnheilkunde“) erstmals die gesetzlichen Voraussetzungen für die Qualifizierung einer DH in der Bundesrepublik Deutschland geschaffen wurden, sind somit (Stand Anfang September 2019) 1.820 DHs in der Bundesrepublik qualifiziert worden, davon 1.646 auf dem Weg der Aufstiegsfortbildung und 174 über einen Bachelorstudiengang. Wie viele tatsächlich heute in der Bundesrepublik für die Patientenversorgung zur Verfügung stehen, ist mit diesen Zahlen natürlich nicht beantwortet.

Zwei Gruppen sind zu berücksichtigen: Einige DHs sind bereits verstorben, einige sind im Ruhestand, wieder andere arbeiten im Ausland, sind in der Industrie oder der Fortbildung tätig. Gegengerechnet werden müssten



Ein Großteil der in Deutschland tätigen DHs hat mehrere Arbeitgeber bzw. arbeitet in mehreren Praxen, da sie in einer klassischen Einzelpraxis nicht ausgelastet werden können.¹ („Es gibt nicht genügend zu tun.“) Da stellt sich die Frage, ob wir möglicherweise bereits jetzt zu viel DHs haben.

Wie wird das Berufsbild der DH beeinflusst?

Also noch einmal die Frage: Wie viele DHs brauchen wir? Das kommt auf die Rahmenbedingungen an. In diesem Zusammenhang sind zwei zentrale Faktoren von Bedeutung: Die fachliche Entwicklung und jene des Gesundheitssystems.

Fachlich sind folgende Perspektiven bereits jetzt offensichtlich: Abweichungen vom „Gesunden“ werden durch neue Diagnoseverfahren frühzeitiger als bisher erkannt, präventive/therapeutische Eingriffe erfolgen in einem Stadium, das eine weitgehende Restitutio ad Integrum ermöglicht – sowohl was Erkrankungen der Zahnhartsubstanz als auch der Weichgewebe betrifft. Die Zahnmedizin wird „medizinischer“. Eine verstärkte Digitalisierung ist zu erwarten.

Das Gesundheitssystem wiederum wird mittelfristig ganz entscheidend von folgenden Faktoren geprägt sein:

- der demografischen Entwicklung (die Menschen werden älter)
- dem enormen Kostendruck im Gesundheitswesen
- dem Mangel an Fachkräften
- der Feminisierung des Berufsstandes

Und hier stellen sich „ganz einfach“ die Fragen:

- Wer macht das?
- Wer macht was?
- Wo positioniert unser zukünftiges Gesundheitssystem eine DH?
- Ist sie Fachkraft für die selektive Intensivprophylaxe in allen Altersgruppen oder Spezialistin für die parodontale Nachsorge?
- Agiert sie als „Parodontaltherapeut“ für die nichtchirurgische PAR-Behandlung oder gar als „Mini-Zahnarzt“ („Mini“ im Sinne von minimalinvasiver Therapie.)

Alle diese Modelle existieren bereits in unterschiedlichen Regionen dieser Welt. Hinter derselben Berufsbezeichnung verbergen sich teilweise dramatische Unterschiede: DH ist nicht

gleich DH. Die Konsequenzen – nicht nur bezogen auf die Anzahl der benötigten Fachkräfte – liegen auf der Hand.

Und noch etwas ist offensichtlich: Der Zahnarzt in der Einzelpraxis als Regelfall ist ein „Auslaufmodell“. Die Zukunft liegt in Zahnmedizinischen Versorgungszentren, in denen mehrere Kolleginnen/Kollegen in unterschiedlichen Tätigkeitsschwerpunkten (Chirurgie, Endodontie, Implantologie, Kinderzahnheilkunde, Parodontologie) zum Wohl des Patienten High-End-Versorgung praktizieren. In der Bundesrepublik wird kurz- und mittelfristig die DH nicht nur als Spezialistin für die parodontale Nachsorge, sondern als Leiterin einer für das gesamte Zentrum tätigen Abteilung für Prävention agieren sowie zusätzlich in der zentrumsinternen/zentrumsexternen Fortbildung (z. B. Mitarbeiterschulung/Schulung von Pflegekräften in Senioren-/Behinderten-/Pflegeeinrichtungen). Die Inhalte der Fortbildung müssen entsprechend angepasst werden.

In den Niederlanden beispielsweise erhalten die dortigen „Bachelor-DHs“ ab dem 1. Januar 2020 im Rahmen eines fünfjährigen Modellversuchs mehr Autonomie.³ Diese DHs, die im Unterschied zu Deutschland über eine vierjährige universitäre Ausbildung verfügen, dürfen dann, sofern sie im nationalen Register für Gesundheitsberufe als zugelassen eingetragen sind, selbstständig Leistungen erbringen, die bislang den Zahnärzten vorbehalten waren ...

Ein aktuelles Beispiel aus dem Ausland: Swiss Dental Hygienists und das Zentrum für medizinische Bildung in Bern boten im August 2018 erstmalig ein zweijähriges Nachdiplomstudium in Geronto-Dentalhygiene an.² Andere Länder, nicht nur in Amerika oder Asien, auch direkt vor unserer Haustür, gehen jedoch viel weiter: In den Niederlanden beispielsweise erhalten die dortigen „Bachelor-DHs“ ab dem 1. Januar 2020 im Rahmen eines fünfjährigen Modellversuchs mehr Autonomie.³ Diese DHs, die im Unterschied zu Deutschland über eine vierjährige universitäre Ausbildung verfügen, dürfen dann, sofern sie im nationalen Register für Gesundheitsberufe als zugelassen eingetragen sind, selbstständig Leistungen erbringen, die bislang den Zahnärzten vorbehalten waren (z. B. Verabreichung von Lokalanästhesien, Behandlung primärer Karies sowie die

Anfertigung und Beurteilung von Röntgenaufnahmen in Form von Einzel- und Bissflügel-aufnahmen auf eigene Entscheidung).³

Fazit

Schreckgespenst oder Modell für die Zukunft? Wir leben in spannenden Zeiten. Also noch einmal die Frage: Wie viele Dentalhygienikerinnen brauchen wir? Die Antwort kann nur lauten, dies hängt von den Rahmenbedingungen ab! Sicher ist allerdings: Wer einmal mit einer DH in der Praxis gearbeitet hat, will nicht mehr auf sie verzichten und niemals wieder ohne DH arbeiten. Die Qualifikation und die Intensität einer DH ist so dramatisch anders.

Prof. Dr. J. Einwag
[Infos zum Autor]



Literatur



KONTAKT

Prof. Dr. Johannes Einwag
Zahnmedizinisches
Fortbildungszentrum (ZFZ)
Herdweg 50
70174 Stuttgart
Tel.: 071 12271-616
j.einwag@zfz-stuttgart.de



Brandschutz und Notfallmanagement in der Zahnarztpraxis

Online-Anmeldung/
Kursprogramm



www.notfall-seminar.de

Gesetzlich vorgeschrieben nach §10 ArbSchG

OEMUS MEDIA AG

1 Brandschutz in der Zahnarztpraxis

Wir bieten Ihnen ein realitätsnahes Brandschutztraining und gestalten das Seminar praxisorientiert nach den aktuellen Richtlinien (DGUV 205-023). Nach einem theoretischen Block haben Sie im Anschluss die Möglichkeit, Ihr bereits gewonnenes Wissen in unserem Feuerlöschtraining mithilfe modernster Technik praktisch zu vertiefen. Mit der richtigen Löschtaktik bekämpfen Sie eine bis zu 1,6m große Gasflamme. Sie erhalten ein Zertifikat gemäß DGUV 205-023.

Theorie: Grundzüge des Brandschutzes | Betriebliche Brandschutzorganisation | Feuerlöscheinrichtungen | Gefahren durch Brände | Verhalten im Brandfall

Praxis: Handhabung und Funktion der Gerätschaften Auslösemechanismen | Löschtaktik und eigene Grenzen der Brandbekämpfung | Realitätsnahe Übung mit Feuerlöscheinrichtungen | Wirkung und Leistung von Feuerlöscheinrichtungen | Betriebsspezifische Besonderheiten | Einweisen in den betrieblichen Zuständigkeitsbereich

Abschlussbesprechung: Diskussion | Beantwortung offener Fragen

Kursdauer: 2 Stunden

Fortbildungspunkte: 3

2 Notfallmanagement in der Zahnarztpraxis

Wir gestalten den Unterricht praxisorientiert und lebendig nach den aktuellen Leitlinien. In der Kombination mit zahlreichen praktischen Übungseinheiten gewährleisten wir Ihnen eine optimale Wissensvermittlung und bereiten Sie so ideal auf einen möglichen Notfall vor.

Theorie: Grundlagen Notfallmanagement: Wer macht was? | Allgemeine notfallmedizinische Grundlagen | Notfallmedizinische Ausstattung – Was muss und was kann? | Notfallalgorithmen

Praxis: Simulation von Notfallsituationen | Notfalldiagnostik mit und ohne Hilfsmittel* | Kardiopulmonale Reanimation | Beatmung und Atemwegssicherung | Einführung in die Defibrillation mittels AED | Umgang mit dem eigenen Notfallmaterial

Hinweis: Bitte bringen Sie Ihre praxisinterne Notfallsausrüstung zum Seminar mit.

* Das Notfalltraining entspricht den Anforderungen der QM-Richtlinien des G-BA, in denen neben einer adäquaten Notfallsausrüstung auch eine regelmäßige Notfallfortbildung für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Arztpraxen empfohlen wird.

Kursdauer: 3 Stunden

Fortbildungspunkte: 4

Kursgebühr

Seminar 1 Brandschutz (Einzelbuchung)

90,- € zzgl. MwSt.

Seminar 2 Notfallmanagement (Einzelbuchung)

120,- € zzgl. MwSt.

Kombipreis Seminar 1 & Seminar 2

199,- € zzgl. MwSt.

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig | Deutschland

Tel.: +49 341 48474-308 | Fax: +49 341 48474-290

event@oemus-media.de | www.oemus.com



Brandschutz und Notfallmanagement in der Zahnarztpraxis

Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-290
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

Für das Seminar 1 Brandschutz und/oder für das Seminar 2 Notfallmanagement melde ich folgende Personen verbindlich an:

Online-Anmeldung unter: www.notfall-seminar.de

		Seminar 1	Seminar 2			Seminar 1	Seminar 2
Baden-Baden	07. Dezember 2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Warnemünde	22. Mai 2020	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unna	14. Februar 2020	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Essen	25. September 2020	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Marburg	15. Mai 2020	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Titel, Name, Vorname

Titel, Name, Vorname

Stempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Veranstaltungen (abrufbar unter www.oemus.com/agb-veranstaltungen) erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail (Bitte angeben! Sie erhalten Rechnung und Zertifikat per E-Mail.)

Parodontalen Entzündungen mit **alternativen Therapien** entgegenwirken

Jeder zweite Deutsche Bundesbürger über 35 Jahre besitzt nach der aktuellen Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMSV) parodontale Defekte. Das sind mehr als 45 Millionen Betroffene, von denen sich bisher nur circa drei Prozent in einer aktuellen parodontalen Therapie befinden. Viele Patienten sind verunsichert durch Informationen über multiresistente Keime, den zu häufigen Einsatz von systemischer oder lokaler Antibiose oder anderer chemisch basierter Mundgesundheitsprodukte. Sie suchen nach biologischen ganzheitlichen Alternativen und wünschen sich entsprechend kompetente Beratung und Aufklärung. Ein Gespräch mit der Leipziger Zahnärztin Sirid Kulka zu den Möglichkeiten ganzheitlicher Zahnmedizin.

Autor: Redaktion

Frau Kulka, Sie gelten auf dem Gebiet der systemisch-ganzheitlichen Zahnmedizin bereits seit einiger Zeit als Vorreiterin. Seit wann beschäftigen Sie sich mit Ihren Patienten auf dieser Basis und was hat Sie seinerzeit dazu gebracht?

Meinen Blick vom lokalen Symptom hin zur tatsächlichen Ursache zu lenken, begann ich vor circa zehn Jahren. Es war mir unangenehm, meinen Patienten nach einer Parodontistherapie erklären zu müssen, dass sich die Situation zwar verbessert hat, aber nicht zum Stillstand gekommen sei. So begann ich, die Ursachen für diese chronische Erkrankung zu hinterfragen. Heute weiß ich, dass die Ursachen oft nicht lokal am Parodont sitzen. Ich verfolge deshalb einen systemischen Ansatz und nehme den Menschen mit seinen umfassenden körperlichen Zusammenhängen wahr. Meine Erfahrungen ermöglichen mir mittlerweile, Zusammenhänge zwischen parodontaler und allgemeiner Gesundheit herzustellen, um daraus eine frühdiagnostische Beurteilung der immunologischen Regulationsfähigkeit des Organismus abzuleiten.

Gibt es besondere Lektüreempfehlungen, Fortbildungen oder wissenschaftliche Vereinigungen, die Sie empfehlen können und mit deren Hilfe sich entsprechendes Detailwissen aneignen lässt?

Inzwischen ist es für jeden möglich, sich in diesen Bereichen fortzubilden. Verschiedene Gesellschaften und medizinische Labore bieten mittlerweile Fortbildungen und individuelle Beratungen zu diesem Thema an. Als besondere Lektüre empfehle ich tatsächlich Biochemiebücher. Wer die Abläufe versteht, erkennt, wo man therapeutisch ansetzen kann.



Welche besonderen Ansätze verfolgen Sie in Ihrer Praxis bezüglich einer ganzheitlichen Anamnese/Diagnostik und was sind die Konsequenzen daraus für Ihren Therapieplan?

Den ersten Einblick ermöglicht mir der Patient bei einem umfangreichen Anamnesege­spräch. Die Befunde aus der umfassenden Inspektion der Mundhöhle, des Gesichts und der Augen bestätigen mir die anamnestischen Angaben oder weisen auf noch unbekannt­e Ver­änderungen hin. Dabei nimmt bei mir die Diagnostik der Mundschleimhaut eine entscheidende Rolle ein. Bei Bedarf werden noch Blutwerte oder Röntgenbilder angefordert. Auf Wunsch steht dem Patienten dann ein seit Jahren gewachsenes Ärzte- und Therapeutennetzwerk zur Verfügung. Gemeinsam kann dann ein individuell aufeinander abgestimmtes Therapie­konzept erstellt werden. Für Überweiserpatienten ist es oft die Suche nach der „Nadel im Heuhaufen“, um den Grund für eine erkannte Silent Inflammation zu finden. Für Patienten



mit zahnmedizinischem Anliegen soll diese Herangehensweise Symptome beheben, bessere Therapieergebnisse ermöglichen und dauerhaft erhalten. Bei allen Patienten fördert

mein Behandlungskonzept das Bewusstsein für ihre eigene Gesundheit und Prävention – die Voraussetzungen für den Erfolg aller Therapieansätze.

ANZEIGE

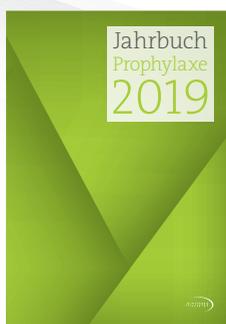
BESTELLSERVICE Jahrbuchreihe

Interdisziplinär und nah am Markt

BESTELLUNG AUCH
ONLINE MÖGLICH



www.oemus-shop.de



Preis pro Jahrbuch
ab **49 €***

Fax an **+49 341 48474-290**

Senden Sie mir folgende Jahrbücher zum angegebenen Preis zu:

(Bitte Jahrbücher auswählen und Anzahl eintragen.)

- | | |
|--|------------|
| _____ Endodontie 2020 | 49,- Euro* |
| _____ Prophylaxe 2019 | 49,- Euro* |
| _____ Implantologie 2019 | 69,- Euro* |
| _____ Digitale Dentale Technologien 2019 | 49,- Euro* |

* Preise verstehen sich zzgl. MwSt. und Versandkosten. Entsigelte Ware ist vom Umtausch ausgeschlossen.

Name, Vorname _____

Telefon, E-Mail _____

Unterschrift _____

Stempel

ZWP spezial 11/19

Gibt es besondere Produkte, die sich im Laufe der Zeit herauskristallisiert haben und welche für ihre Art der Behandlung einen besonderen Nutzen bieten?

Ja. Mittlerweile gibt es etliche tolle Produkte, die unsere Arbeit wesentlich unterstützen können. Viele Patienten leiden zum Beispiel an Wundheilungsverzögerungen oder -störungen. Die Wundheilungsprozesse können beispielsweise mit dem Coenzym Q10 sehr erfolgreich verbessert werden.

Was genau ist denn das Coenzym Q10 und was sind dessen Wirkmechanismen in der Zelle?

Coenzym Q10, auch Vitamin Q10 oder Ubichinon genannt, ist ein natürlich vorkommendes Coenzym, welches in jeder pflanzlichen und tierischen Zelle vorkommt. Wie eine Art Biokatalysator liefert es die Energie für Muskelkontraktionen und andere wichtige Zellfunktionen und ist somit sehr wichtig für die Vitalität und Leistungsfähigkeit unseres Körpers. Eine weitere wichtige Funktion von Coenzym Q10 ist, dass es als primärer Radikalfänger für freie Radikale (FRs) fungiert. Es dient somit als endogenes Antioxidans, welches in der Lage ist, fortgeschrittene parodontale Entzündungen wirksam zu unterdrücken.

Wann und für welche Indikationen verwenden Sie Q10?

Ein Mangel an Coenzym Q10 an seinen Enzymstellen im Zahnfleischgewebe kann unabhängig von und/oder aufgrund einer Parodontitis vorliegen. Wenn im Zahnfleischgewebe aus ernährungsbedingten Gründen und losgelöst von Parodontalerkrankungen ein Mangel an Coenzym Q10 vorhanden ist, könnte das Auftreten einer Parodontalerkrankung den Zahnfleischmangel von Coenzym Q10 verstärken. Deshalb verwende ich das Produkt ParoMit Q10 (Zantomed) bei der Parodontitis- und Gingivitis-therapie. Bereits bei der ersten PZR wird in meiner Praxis ParoMit Q10 empfohlen und, wenn gewünscht, angewendet.

Wie würden Sie die Ergebnisse mit ihrer Behandlungsmethode bei ihren Patienten beschreiben?

Bereits nach wenigen Tagen der Anwendung geben meine Patienten eine deutlich reduzierte Schmerzempfindlichkeit des Zahnfleischs und ein geringeres Auftreten von Zahnfleischbluten an. Auch wird die Anwendung immer als sehr

angenehm empfunden. Der Geschmack sei gut und man habe das Gefühl, das Zahnfleisch zu pflegen – ähnlich der Anwendung einer hochwertigen Lotion auf der Haut. Die Compliance bei der Anwendung war somit bei nahezu jedem Patienten gut. Klinisch konnten wir bei fast allen Patienten bereits nach drei Wochen eine signifikante Reduktion des Zahnfleischspalts, der Sondierungstiefe und des Anhaftungsverlusts sowie eine signifikante Verbesserungen des Sulkus-Blutungs-Index feststellen.

Wo sehen Sie wesentliche Unterschiede im direkten Verhältnis zu klassisch chemisch orientierten Produkten wie beispielsweise Chlorhexidin, lokale oder systemische Antibiose?

In der heutigen Zeit wird immer wieder vor der Zunahme von widerstandsfähigen Keimen gegen Antibiotika gewarnt. Auch die Nebenwirkungen auf unsere nützliche Bakterienflora, die sich zum Beispiel mit Magen-Darm-Beschwerden und allergischen Hautreaktionen zeigen, sollten uns motivieren, so selten wie möglich Antibiotika zum Einsatz zu bringen. Dennoch sind und bleiben Antibiotika unerlässliche, lebensrettende Mittel, um Bakterien abzutöten und ihre Vermehrung zu verhindern. Chlorhexidin ist eine Art von lokaler Desinfektion, die ebenfalls das Ziel verfolgt, Keime zu vernichten. Bei Langzeitanwendungen konnte ich allerdings beobachten, dass die Wundheilung verzögert war und es zur Ausbildung chronischer Entzündungen kam. Der wesentliche Unterschied zu den klassischen Therapiemitteln ist, dass Q10 nicht auf die Keime selbst einwirkt, sondern die körpereigene Immunabwehr unterstützt und es dem Organismus selbst ermöglicht, eine erfolgreiche Wundheilung stattfinden zu lassen. Solch unerwünschte Nebenwirkungen, wie gerade beschrieben, nämlich Resistenzbildungen oder wundheilungsverzögernde Einflüsse, treten nicht auf, sodass auch die Dauer der Anwendung den individuellen Bedürfnissen angepasst werden kann.

Glauben Sie, dass die ganzheitliche biologische Zahnmedizin weiterhin nur ein kleiner Nischenbereich in der Dentalmedizin bleibt oder gehen Sie davon aus, dass diese Entwicklungen und Forschungsergebnisse die Zukunft der Zahnmedizin maßgeblich beeinflussen werden?

Ob nun ganzheitlich, holistisch, systemisch oder komplementär – dass der Körper im Ganzen funktioniert, ist mittlerweile wieder stärker in den Fokus gerückt. Chronische Erkrankungen in der Bevölkerung nehmen zu und reduzieren die Lebensqualität und Mobilität. Wer will das schon? Unser Gesundheitssystem ist auf akute Erkrankungen spezialisiert und ist nirgendwo besser auf der Welt aufgestellt als bei uns, wenn wir schnell Hilfe benötigen.

Wer jedoch frühzeitig Störungen oder Dysbalancen im System des menschlichen Organismus erkennen und diese beheben möchte, bevor eine chronische Erkrankung entsteht, kann meist nicht auf unser Gesundheitssystem zurückgreifen. Auch bei Behandlungen der Ursache, die häufig nicht am Ort der Symptome sitzt, ist man oft auf die Zusammenarbeit mit Kollegen und Therapeuten angewiesen, was sich heute oft schon rein organisatorisch ohne Netzwerk nicht umsetzen lässt.

Auch wenn es für uns Ärzte viele Hindernisse gibt, so treiben uns doch unsere Patienten an, in diese Richtung zu gehen. Unsere Patienten sind mittlerweile so gut aufgeklärt, dass die Fragen nach Alternativen zur klassischen Therapie immer häufiger werden. Wer diese anbieten will und kann, wird unsere medizinische Zukunft zu unser aller Vorteil positiv beeinflussen.



Zantomed
[Infos zum Unternehmen]

KONTAKT

Sirid Kulka

Heinzelmannweg 9

04277 Leipzig

Tel.: 0341 8611222

www.zahnarztpraxis-kulka.de

dentalfresh – Das Magazin für junge Zahnmedizin

BESTELLUNG AUCH
ONLINE MÖGLICH



www.oemus-shop.de



dentalfresh erscheint viermal im Jahr und richtet sich an junge Zahnärztinnen und Zahnärzte auf dem Weg vom Studium zum Berufseinstieg, insbesondere in der Phase des Übergangs von der Assistenzzeit zur Praxisgründung und Praxisführung. Im Fokus stehen dabei Praxiskonzepte und -strategien, aber auch individuelle Erfahrungen aus dem Praxisalltag, besondere Werdegänge – auch mit Umwegen oder Neuorientierungen –, Erfolge wie Misserfolge sowie Visionen und persönliche Wünsche junger Zahnärztinnen und Zahnärzte.

JETZT
eine Ausgabe
kostenfrei
lesen!



Fax an **+49 341 48474-290**

- Ja, ich möchte das Probeabo der „**dentalfresh** – Das Magazin für junge Zahnmedizin“ beziehen. Bitte liefern Sie mir die nächste Ausgabe frei Haus.*

Unterschrift

Name, Vorname

Straße

PLZ, Ort

Telefon, E-Mail

* Soweit Sie bis 14 Tage nach Erhalt der kostenfreien Ausgabe keine schriftliche Abbestellung von mir erhalten, möchte ich die **dentalfresh** im Jahresabonnement zum Preis von 20,- €/Jahr inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten beziehen. Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

Unterschrift

Fluoridlacke können Milchzähne schützen

Der Zustand der Milchzähne hat weitreichende Auswirkungen auf die bleibenden Zähne. Daher brauchen die Milchzähne eine „Lobby“, brauchen Eltern und Zahnärzte, die sich um die sorgfältige Pflege und Prävention der „ersten“ Zähne gezielt bemühen. Eine Schraubstelle der Prävention ist die Fluoridapplikation: Gesetzlich krankenversicherte Kleinkinder können bis zum vollendeten 33. Lebensmonat zweimal jährlich eine Fluoridlackapplikation beanspruchen.

Autorin: Dr. Gabriele David

Anwendung eines Fluoridlackes bei Milchzähnen.



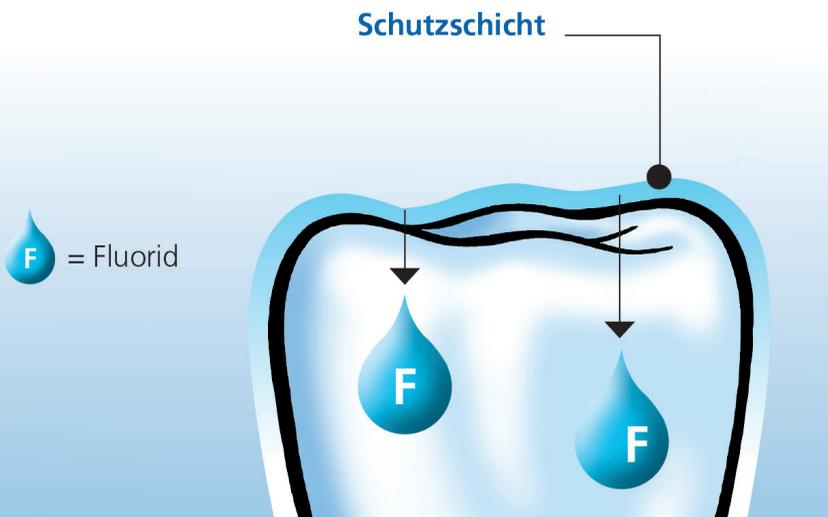
Applikation an Ort und Stelle

Die risikoorientierte Applikation eines Fluoridlackes als kariespräventive Maßnahme empfiehlt sich bereits bei kleinen Kindern (Abb. 1).¹ Spezielle Eigenschaften ermöglichen den Einsatz im frühen Lebensalter: So wird ein Lack kontrolliert an Ort und Stelle appliziert. Gefährdete durchbrechende Zähne, Fissuren oder Approximalfächen können punktgenau versorgt werden. Der Lack haftet nach dem Abtrocknen auf den Zähnen. Damit besteht im Vergleich zu anderen Darreichungsformen wie Spüllösungen oder Gelen kaum die Gefahr des Verschluckens.²⁻⁴ Untersuchungen zeigen, dass sich zum Beispiel nach einmaliger Applikation des Lacksystems Fluor Protector S von Ivoclar Vivadent die Fluoridkonzentration im Urin im Vergleich zu einem Placebolack nicht signifikant erhöht, was die Sicherheit der Behandlung bestätigt.⁵

Effektiver Kariesschutz

Zahlreiche klinische Studien belegen die kariespräventive Wirkung der Fluoridlackapplikation bei Kindern.^{1,3,6-9} Bei Milchzähnen entwickelt sich nach Anwendung eines Fluoridlackes weniger Karies im Vergleich zur Kontrolle ohne entsprechende Behandlung, wobei sich der Einsatz bereits bei kleinen Kindern bewährt hat.^{1,9} Die Remineralisation von Initialläsionen können Fluoridlacke ebenfalls erfolgreich unterstützen.⁸ Zahnärztliche Organisationen empfehlen den risikoorientierten Einsatz

Nach Applikation eines Fluoridlackes bildet sich eine Schutzschicht, die ein Fluoriddepot darstellt.



eines Fluoridlackes ausdrücklich. So soll bei Kindern mit erhöhtem Kariesrisiko die Behandlung zweimal pro Jahr stattfinden. Bei sehr hoher Gefährdung in der Regel vier- bis sechsmal pro Jahr.^{2,10}

Qualitätsmerkmale

Eine Reihe von Eigenschaften trägt maßgeblich zur effektiven Wirkung eines Fluoridlackes bei. In jedem Fall muss Fluorid verfügbar sein und aus dem Lack freigesetzt werden. Ein gut haftendes Lacksystem, das eine dichte Calciumfluoridschicht auf den Zähnen erzeugt, fördert eine längerfristige Fluoridfreisetzung. Das Präparat sollte auf keinen Fall zu viskos sein. Nur ein fließfähiges und gut benetzendes Präparat versorgt schwer zugängliche Risikobereiche einfach und schnell. In poröse, bereits demineralisierte Stellen kann ein niedrigviskoser Lack besser einfließen, sodass Fluorid die Remineralisation fördern kann.

Fluor Protector S

Mit Fluor Protector S von Ivoclar Vivadent steht zum Beispiel ein Lacksystem zur Verfügung, das die geschilderten Qualitätsmerkmale erfüllt. Es handelt sich um ein Präparat, in dem die Fluoridquelle Ammoniumfluorid vollständig gelöst vorliegt.¹¹ Das ermöglicht die unmittelbare Applikation und ein kontrolliert dosiertes Auftragen. Letzteres ist gerade bei Kindern ein besonders wichtiger Aspekt. Im Weiteren begünstigt die vollständige Lösung der Fluorid-

verbindung die direkte Verfügbarkeit des Fluorids sowie die sofortige Versorgung des Zahnschmelzes.^{12,13} Eine dichte Deckschicht Calciumfluorid-ähnlicher Partikel schützt die Zähne gegen Säureangriffe (Abb. 2).¹³ Das ergiebige Depot kann Calcium- und Fluoridionen über einen längeren Zeitraum zur Verfügung stellen.

Dank der Fließ- und Benetzungseigenschaften lassen sich Risikostellen wie Fissuren, Approximalfächen oder poröse Schmelzregionen schnell und effektiv schützen.

Dr. G. David
[Infos zur Autorin]



Literatur



KONTAKT

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr.-Adolf-Schneider-Straße 2
73479 Ellwangen, Jagst
Tel.: 07961 889-0
www.ivoclarvivadent.de

ANZEIGE

WÖCHENTLICHES UPDATE

Fachwissen auf den Punkt gebracht.

www.zwp-online.info



ZWP ONLINE

Das führende Newsportal der Dentalbranche



Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland
Tel.: +49 341 48474-0 · info@oemus-media.de

OEMUS MEDIA AG

© Kaspars Grinvalds - stock.adobe.com

Individueller Patientenservice fördert die Zufriedenheit und die Compliance

Der Erfolg einer Präventionsmaßnahme hängt immer davon ab, wie und ob der Patient mitarbeitet. Bei der häuslichen Mundhygiene, wie auch der Termineinhaltung. Kontinuierliche Beratungen, Instruktionen, Motivationen und außergewöhnliche Serviceleistungen erleichtern die Zusammenarbeit und bestärken ihn in seiner Praxisauswahl.

Autorin: Vesna Braun

Stets sind wir bemüht, am Puls der Zeit zu sein. Seminare werden gebucht, bei denen es vorwiegend um fachliche Kompetenzerweiterung geht, wie z.B. neue Techniken, innovative Produkte, verträgliche und nebenwirkungsarme Materialien. Im Laufe der Zeit entwickeln wir uns zu Profis und Spezialisten in unserem Gebiet und sind in der Lage, Arbeitsprozesse zu optimieren und vieles mehr. Die oben genannten Kriterien sind wichtig, aber kein Garant dafür, dass damit mehr Patienten und somit mehr Privat- oder Selbstzahlerleistungen generiert werden können. Erfolgreich sind diejenigen, die individuell auf Patientenbelange eingehen können und noch dazu neue Wege im Servicebereich anstreben.

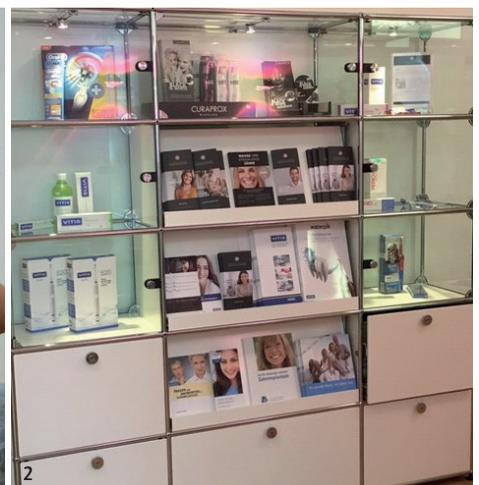
Die Fachzeitschrift *Journal of Periodontology* veröffentlichte eine Zusammenfassung aus 32 Studien¹ mit dem Fazit, dass nur ein geringer Effekt der PZR ohne Mundhygieneinstruktion und Motivation nachzuweisen ist. Klingt nachvollziehbar, denn welchen Langzeiteffekt hätte die Vorsorge, wenn der Patient zweimal zum Profi geht und zu Hause nicht mitarbeitet.

Umfangreiche Patientenberatung

Die Patientenberatung ist demnach ein wichtiger Bestandteil der professionellen Zahnprophylaxe und darf nicht unterschätzt werden. Der Patient erhält Informationen über seine Ist-Situation, die Krankheitsentstehung und den

Verlauf sowie dessen Prognose und die Vermeidung. Entsprechende Bilder, Beratungskarten oder, noch besser, Intraoralaufnahmen von der eigenen Situation werden sinnvollerweise hinzugenommen, sodass der Laie das Gehörte besser verstehen und nachvollziehen kann (Abb. 1). Die Beratung schließt auch die Motivation und praktische Instruktion mit ein. Einmal erklärt und geübt, wird es für die Zukunft nicht ausreichen. Die Reinstruktion und Remotivation kommt bei jeder Sitzung zum Tragen. Bei der Beratung können wir das Handling unserer Pa-

Abb. 1: Situationsbezogene Erklärungen verstärken das Patientenverständnis. **Abb. 2:** Dentalshop zur Unterstützung der Patientenmotivation.



tienten optimieren und Alternativen aufzeigen. Das Wohlergehen des Patienten steht im Vordergrund. Um das Mundhygieneergebnis zu verbessern, ist es wichtig, dem Patienten ein strukturiertes Prophylaxekonzept an die Hand zu geben und ihn auch bei der Wahl seiner Mundhygieneprodukte zu unterstützen. Dabei ist die Differenzierung der Patientengruppen bei der Beratung entscheidend: Der Zahngesunde erfährt eine andere Empfehlung als der Patient mit Kariesrisiko, PA-Erkrankung, Multiband, Bleaching, Halitose, ÜZ ... Die Indikation rührt aus den Inhaltsstoffen und kann bei täglicher Anwendung das Erkrankungsbild tatkräftig unterstützen und verbessern. Bei den Zahnbürsten verhält es sich ganz ähnlich. Patientengewohnheiten, Motorik, Lifestyle, Compliance sowie die Zahn- und Mundsituation bestimmen die Empfehlung. Elektrisch (rotierend, Schall, Ultraschall) oder doch die Handzahnbürste? Weich, mittel, Sulkus, Kurzkopf und welche Form soll der Handgriff haben? Von den Hilfsmitteln für die Approximalpflege ganz zu Schweigen, denn hier ist die Auswahl noch unüberschaubarer. In manchen Fällen erhält der Patient ein Muster oder die Empfehlungen werden auf einem Notizzettel vermerkt. Beim Einkauf selbst ist der Patient jedoch auf sich gestellt. Bei einem Fehlkauf ist die Frustration oder Fehlanwendung entsprechend vorprogrammiert. In manchen Praxen befindet sich allerdings ein Dentalshop (Abb. 2) mit diversen Mundhygienehilfsmitteln. Hier kann der Patient

auf Wunsch das Produkt gleich kaufen. Es muss dabei allerdings sichergestellt sein, dass die rechtlichen Vorgaben erfüllt sind. Eine Mitarbeiterin ist z.B. für die Produktauswahl, Preiskalkulation, den Einkauf, die Durchsicht der Haltbarkeit, Angebotsausrichtung sowie für die Schulung aller Kolleginnen zuständig. Dann ist ein eigener Dentalshop eine sehr gute Ergänzung der Praxis. Er muss für alle Patientengruppen und Indikationen Hilfsmittel führen und von allen Mitarbeitern empfohlen bzw. gelebt werden.

Individuelles Prophylaxekonzept für daheim

Einen neuen und zeitgemäßen Service bietet das Praxiskonzept von PickButler. Er setzt genau dann an, wenn die Prophylaxemitarbeiterin ihre Beratung, Instruktion und Motivation abgeschlossen hat. Genau zu diesem Zeitpunkt wird sie für ihren Patienten ein Überraschungspaket via Internet auf den Weg bringen. Mit nur einem Klick bekommt der Patient die ihm zuvor empfohlenen Produkte (ca. zwei Tage später) per Post zugesandt (Abb. 3 und 4). Dieser geringe Aufwand ist möglich, weil sich das Praxisteam im Vorfeld Gedanken über die Behandlungsschwerpunkte und Zielgruppen macht, entsprechende Produktempfehlungen zusammenstellt und im PC hinterlegt. Diese Pakete müssen dann nur im PickButler-Programm (kostenlos) gespeichert werden. So kann der Patient weiterhin individuell und nach Produktvorlieben beraten werden. In der Vergangenheit haben sich Servicepakete für z.B. PZR, UPT, ÜZ, KFO, Bleaching, PA oder ZE bewährt. Die Praxismitarbeiter wählen selbst aus dem bekannten OCC-Pro-

phylaxekatalog (über 4.500 Produkte) ihre persönlichen Produktfavoriten aus und sparen sich so die administrative Arbeit. Der Organisationsbedarf beim Einkauf, der Lagerplatz und die Verwaltung entfallen, Vorkasse ist nicht erforderlich. Mit diesem Service werden Patienten überrascht und sprechen auf die anfängliche Motivation besser an. So wird ihnen das Umsetzen der Mundhygieneinstruktionen erleichtert. Der Service von PickButler kann zudem auch erweitert werden, z.B. nach dem Einsetzen von hochwertigem Zahnersatz. Damit forciert man die Generalisierung der sogenannten A-Kunden. Setzt man optimale Mundhygienekonzepte mit System und Produkte in der richtigen Dosierung oder Mischung ein, erhält man zufriedene, treue Patienten und begeisterte Empfehler für die Zukunft.

Literatur

1 Journal of Periodontology; Needleman I, Suvan J, Moles Dr., Pimlott J. A systematic review of professional mechanical plaque removal for prevention of periodontal diseases. J Clin Periodontol 2005; 32 (Suppl. 6): 229-282. © Blackwell Munksgaard 2005

KONTAKT

Vesna Braun

Dentalhygienikerin, Referentin,
Praxistrainerin
Im Heidewald 11
77767 Appenweier
VB@praxis-and-more.de
www.praxis-and-more.de

Abb. 3 und 4: Nachhaltiger Praxisservice geht über den Besuch hinaus: Der Patient erhält nach seinem Besuch ein Päckchen mit den auf ihn abgestimmten Prophylaxeprodukten.



Infektionsprävention bis Ausfallschutz: Wasserhygiene

Zunehmende Antibiotikaresistenzen verdeutlichen Relevanz von Hygienemanagement

Weltweit wächst die Zahl multiresistenter Keime. Gleichzeitig kündigen Pharmakonzerne an, aus der Antibiotikaforschung auszusteigen, während kleine Unternehmen den Aufwand nicht stemmen können. Gesellschaftliche Interessen treffen auf betriebswirtschaftliche Ziele. Der Sachverhalt gibt Anlass zur Sorge.

Autorin: Farina Heilen

Gleichzeitig kennen Keime keine Grenzen mehr. Globalisierung und weltweite Mobilität verschärfen die Probleme. Immer mehr Antibiotika verlieren ihre Wirkung. Schon heute sterben in der EU jedes Jahr 33.000 Menschen an Infektionen mit multiresistenten Keimen. Weltweit sind es laut Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation sogar 700.000. Einige Szenarien rechnen damit, dass es 2050 gar zehn Millionen Tote pro Jahr sind – mehr als durch Krebs – wenn nicht gehandelt wird. Umso zukunftsweisender, ja unverzichtbarer wird die Entwicklung neuer, alternativer Substanzen und Technologien, um Infektionen vorzubeugen. Hygiene wächst zu einem akut relevanten Thema für niedergelassene Mediziner, wenn sie unternehmerisch bestehen wollen. So befasst sich auch der diesjährige Deutsche Zahnärztetag in seinem Programm mit dem Thema der Therapie von Infektionen mit antibiotikaresistenten Mikroorganismen durch Bakteriophagen.

Vorsorgen statt nachsorgen: Hygiene zur Infektionsprävention

Was bedeuten also die aktuellen Entwicklungen für den (zahn)medizinischen Bereich? Wird es umso wichtiger, Maßnahmen der Prävention zu ergreifen, um einer Ausbreitung und Mutationen von Keimen vorzubeugen?

„Bakterien sind überaus kommunikativ, sie lernen voneinander, so entstehen auf engstem Raum resistente Erreger. Das macht eine lückenlose Hygiene zum Schutz der Gesundheit unverzichtbar“, erklärt Sebastian Fischer, Mikrobiologe und Leiter Wissenschaft von BLUE SAFETY. „Neben der Instrumentenaufbereitung und Oberflächendesinfektion gilt es in Zahnarztpraxen, das Wasser nicht zu vergessen. Denn hier bieten die Wasser führenden Systeme Keimen einen idealen Lebensraum. Grund



dafür sind niedrige Durchflussmengen und der Stillstand zwischen den Behandlungen.“

Wasserhygiene: Gesundheitsschutz für erfolgreiche Zahnarztpraxen

Wasserhygiene gewinnt in diesem Zusammenhang existenzielle Relevanz. In Zahnarztpraxen betrifft sie den Patientenschutz ebenso wie den Mitarbeiterschutz. Denn mikrobiell kontaminiertes Wasser ist nicht nur über den direkten Wundkontakt, sondern auch über den Sprühnebel eine Gefahr, die es auszumerzen gilt. So können Infektionen vorgebeugt und die Notwendigkeit eines Einsatzes von Antibiotika, soweit seitens des Praxisinhabers möglich, verhindert werden.

Darüber hinaus ist Wasserhygiene fester Bestandteil eines ganzheitlichen Qualitätsmanagements einer Praxis oder Klinik, sodass sie zum Erfolg



dieser auf ganzer Linie beiträgt. Und auch rechtlich sichert eine ganzheitliche Praxishygiene ab – denn zahlreiche Normen, Empfehlungen und Richtlinien müssen eingehalten werden.

Geballte Wasserexpertise für Zahnarztpraxen

Vor diesem Hintergrund hat BLUE SAFETY es sich zur Aufgabe gemacht, die Wasserhygiene in der Dentalbranche zu sichern. Mit der gesammelten Expertise eines Teams mit differenzierten Fachkompetenzen entwickelt das Unternehmen seit fast einem Jahrzehnt ganzheitliche Wasserhygiene-Lösungen. Mit dem Ziel, das gesamte Team nicht nur gesundheitlich, sondern auch rechtlich, finanziell und zeitlich bestmöglich zu entlasten. Das Ergebnis? SAFEWATER.

Langzeitanwender sparen Tausende Euro

Über 1.000 Zahnarztpraxen und Kliniken hat der Premium Partner des Deutschen Zahnärztetags inzwischen von ihren Wasserhygieneproblemen und damit rechtlichen wie finanziellen Sorgen befreit. Eine davon ist das Zahnzentrum Emsland. Zahnarzt Dr. Jan Martin Ebling reduzierte die Reparaturen mit SAFEWATER um mehr als die Hälfte. „Neben den Reparaturkosten spare ich jede Menge Desinfektionsmittel für die Wasserwege. Und wenn ich das alles gegeneinander aufwiege, kostet mich SAFEWATER am Ende gar nichts“, sagt Ebling. „Wir haben eine funktionierende Lösung, bei der wir aus der Nummer raus sind, uns keine Gedanken mehr machen müssen.“

Zentrale Wasserhygiene-Lösung für gesamte Praxis

Gemeinsam den Schritt in eine erfolgreiche Zukunft gehen, Wasserkeime keine Chance lassen und endlich mit nervigen Reparaturen und geldfressenden Ausfallzeiten Schluss machen?

Als zentrale, ganzheitliche Lösung vereint das SAFEWATER Hygiene-Technologie-Konzept die hohen Anforderungen an die dentale Wasserhygiene in sich – mikrobiologisch und technisch.

Mit SAFEWATER genießen Zahnmediziner den Komfort, sich wieder ganz ihrer Berufung widmen zu können. Denn das Thema Wasserhygiene ist sicher bespielt und zuverlässig an einen festen Ansprechpartner delegiert. Mit einer maßgeschneiderten Lösung, die die individuellen Bedürfnisse der Praxis erfüllt, Rechtssicherheit gibt und Zeit schenkt.

Wasserexperten beraten in Frankfurt

Sie wollen mehr erfahren? Besuchen Sie BLUE SAFETY am 8. und 9. November in Frankfurt am Main auf den id infotagen dental (Stand B87) oder auf dem Deutschen Zahnärztetag im Foyer des Vortrags-saals Harmonie. Abseits der Messen berät Sie das Unternehmen im Zuge einer Sprechstunde Wasserhygiene kostenfrei in Ihrer Praxis. Jetzt unter 00800 88552288 oder www.bluesafety.com/Termin einen Termin vereinbaren.

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen.

KONTAKT

BLUE SAFETY GmbH
Siemensstr. 57, 48153 Münster
hello@bluesafety.com
www.bluesafety.com



[Infos zum Unternehmen]

Jetzt um den Wrigley Prophylaxe Preis 2020 bewerben



Unter dem Dach der Schirmherrin Deutsche Gesellschaft für Zahn-erhaltung (DGZ) sollen 2020 zum 26. Mal herausragende Bewerbungen rund um die Zahn- und Mundgesundheitsförderung in Wissenschaft und Praxis im Rahmen des Wrigley Prophylaxe Preises ausgezeichnet werden. Ab sofort können sich Wissenschaftler, Ärzte und Akademiker anderer Fachrichtungen wieder bewerben. Auch der Sonderpreis „Niedergelassene Praxis und gesellschaftliches Engagement“ ist erneut ausgeschrieben. Einsendeschluss ist der 1. März 2020. Gestiftet wird der mit 10.000 Euro dotierte Preis von der Gesundheitsinitiative WOHP (Wrigley Oral Healthcare Program). Mit dem parallel ausgeschriebenen, bis zu 2.000 Euro dotierten Sonderpreis sollen stärker praxisorientierte Projekte aus Zahnarztpraxen, Schulen, Kindergärten und anderen Institutionen gewürdigt werden. Um den Sonderpreis können sich Praxismitarbeiter, Lehrer, Erzieher und alle, die sich – auch ehrenamtlich – für die Oralprophylaxe engagieren, bewerben. Traditionell werden die Preise im Rahmen der DGZ-Jahrestagung verliehen, die im nächsten Jahr am 27. November in Dresden stattfindet. Ab sofort können Bewerbungen alternativ zum Postweg auch per E-Mail als PDF eingereicht werden. Informationsflyer und Bewerbungsformulare mit Teilnahmebedingungen sind unter www.wrigley-dental.de abrufbar oder bei kommed Dr. Bethcke, kommed@kommed-bethcke.de bzw. Fax: 089 33036403, erhältlich.



Unter der Schirmherrschaft der **DGZ**

Quelle: Wrigley Oral Healthcare Program

[Anmeldeformular]

Zahnärzte fordern faire Bezahlung für ZFAs

Das Praxispersonal, vor allem die Zahnmedizinischen Fachangestellten (ZFAs) verdienen eine leistungsgerechte und faire Entlohnung. Das forderte der Freie Verband Deutscher Zahnärzte im Rahmen seiner Hauptversammlung. „Zahnärzte können ihre Mitarbeiter nur fair bezahlen, wenn sie für ihre zahnärztlichen Leistungen auch ein faires Honorar erhalten“, erklärte Zahnarzt Joachim Hoffmann, Landesvorsitzender des FVDZ in Westfalen-Lippe (FVDZ-WL). „Eine adäquate Bezahlung ist notwendig, damit die Zahnmedizinischen Fachangestellten ihren anspruchsvollen und aufreibenden Beruf auch weiterhin mit Empathie und Kompetenz ausüben können.“ Seit 1988 wurde der Punktwert der Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) nicht erhöht. „Trotz allgemeiner Preissteigerungen und Teuerungsrate stagniert das Honorar seit mehr als 30 Jahren. Somit sind ein wirtschaftlicher

Betrieb der Praxen und eine angemessene Bezahlung für hochqualifiziertes Personal nicht mehr möglich. Die zahnärztliche Versorgung ist in Gefahr“, warnte Joachim Hoffmann. Der FVDZ-WL fordert Bundesgesundheitsminister Jens Spahn auf, den Punktwert der GOZ jährlich zumindest entsprechend der Teuerungsrate anzupassen. Somit könnten die Zahnärzte auch die Gehälter ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dementsprechend anpassen. In Nordrhein-Westfalen verdienen Zahnmedizinische Fachangestellte ca. 30 Prozent weniger als die Verwaltungsfachangestellten der Krankenkassen. „Wir fühlen uns von der Politik nicht ernst genommen. Ständig wird von dort die hohe Qualität der zahnärztlichen Behandlung eingefordert. Aber die Politik scheint nicht bereit zu sein, nach 30 Jahren die Honorare anzupassen. Darunter leiden im Endeffekt hauptsächlich die Patienten“,

ärgert sich Joachim Hoffmann. Der FVDZ ist mit rund 20.000 Mitgliedern der größte unabhängige Interessenverband der Zahnärzteschaft in Deutschland.

Quelle: FVDZ Westfalen-Lippe



Mundspülung mindert positive Wirkung nach dem Sport

Eine neue Studie liefert frischen Diskussionsstoff. Antibakterielle Mundspülungen rücken nicht nur schlechten Bakterien zu Leibe. Sie schädigen auch die „guten Helfer“ in der Mundflora, die wiederum Einfluss auf den Blutdruck haben. Diese neuen Erkenntnisse wurden kürzlich von einem Forscherteam der University of Plymouth und dem Center of Genomic Regulation in der Fachzeitschrift *Free Radical Biology and Medicine* präsentiert. Wie die Wissenschaftler berichten, konnte im Rahmen eines Experimentes mit 23 Probanden nachgewiesen werden, dass die Anwendung einer antibakteriellen Mundspülung den Effekt von Sport – die Senkung des Blutdrucks – stark vermindert. Ein Teil der Studienteilnehmer musste nach einer intensiven Sporteinheit

den Mund mit einer regulären Spüllösung ausspülen, während sich ein anderer Teil den Mund lediglich mit einem Placebo-Wässerchen mit Minzgeschmack spülte. Vor bzw. nach der Trainingseinheit wurden den Teilnehmern Blut- und Speichelproben abgenommen sowie der Blutdruck gemessen. Während sich bei den „Placebo-Mundspülern“ der Blutdruck um 5,2mmHg senkte, konnte bei den Probanden mit der antibakteriellen Mundspüllösung ein um lediglich 2,0mmHg verminderten Blutdruck nachgewiesen werden. Darüber hinaus blieb der Blutdruck der Placebogruppe auch wenige Stunden später noch niedrig, wo hin-

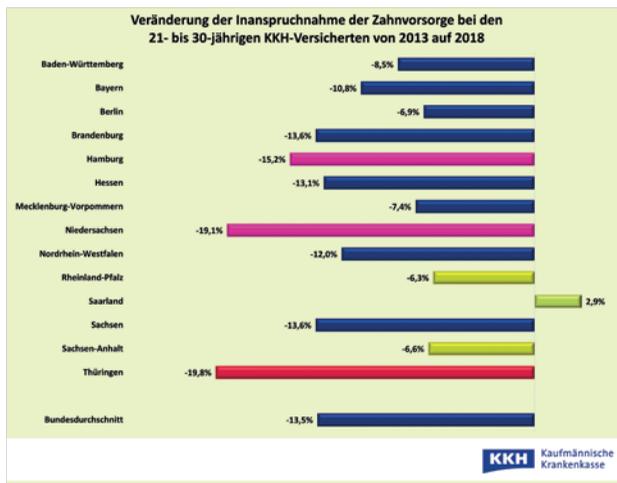


© fotofabrika – stock.adobe.com

gegen keinerlei Blutdruckminderung bei der anderen Gruppe mehr messbar war.

Quelle: ZWP online

Sachsen sind Spitze bei der Zahnvorsorge



Laut einer Auswertung der KKH Kaufmännische Krankenkasse anlässlich der Monate der Zahngesundheit gibt es bei der Vorsorge deutliche regionale Unterschiede. Während 2018 jeweils mehr als 65 Prozent der Sachsen und Sachsen-Anhaltiner den Zahnarzt mindestens einmal zur Kontrolle aufsuchten, waren es in Nordrhein-Westfalen und im Saarland nur um die 54 Prozent. Die größten Zahnarztmuffel leben offenbar in Hamburg. Dort ließen sich nur knapp 53 Prozent einen Termin zur alljährlichen Kontrolle geben. Gegenüber 2013 bedeutet das für alle Bundesländer ein leichtes Minus beziehungsweise eine Stagnation. Unter den Erwachsenen sind die 21- bis 30-Jährigen am nachlässigsten. Von ihnen ging 2018 in Sachsen nur etwa die Hälfte zur Prophylaxe (knapp 51 Prozent). In dieser Altersgruppe ist die Bereitschaft zur Zahnvorsorge auch mit am stärksten gesunken: von 2013 auf 2018 um fast 14 Prozent. „Insgesamt ist das

keine gute Entwicklung“, sagt Uwe Vogt vom KKH-Service team in Dresden, „denn wenn Probleme rechtzeitig erkannt werden, verhindert das oft schmerzhaft langwierige Behandlungen und im schlimmsten Fall einen Zahnverlust.“ Sind doch Zahnersatzbehandlungen etwa mit Krone oder Brücke nötig, können gesetzlich Versicherte bares Geld sparen, wenn sie sich die jährliche Zahnvorsorge in ihrem Bonusheft abstempeln lassen. Ab fünf Jahren lückenlosem Nachweis vor Beginn einer solchen Behandlung erhöht sich der Festzuschuss der Krankenkasse um 20 Prozent, ab zehn Jahren sogar um 30 Prozent.

KKH Kaufmännische Krankenkasse

Tel.: 0511 2802-1610

www.kkh.de



Nicht nur die eigenen Zähne bedürfen einer guten Mundhygiene. Auch Implantate müssen gepflegt werden, um orale Erkrankungen – besonders Periimplantitis – zu vermeiden. Im CME-Artikel der aktuellen Ausgabe des *Prophylaxe Journal* geht Prof. Dr. Ralf Rößler auf eine konsequente Diagnostik sowie Möglichkeiten der Vermeidung einer

Aktuelles *Prophylaxe Journal* jetzt erhältlich: Mundhygiene individuell & präventiv

Periimplantitis ein. Weiterhin stellen Dr. Frederic Kauffmann und Dr. Alexander Müller-Busch, M.Sc. Unterschiede und Gemeinsamkeiten der professionellen Zahnreinigung (PZR) in Zahnarztpraxis und Zahnklinik gegenüber. Dabei erklären sie auch, warum es so wichtig ist, zwischen einer PZR, PA-Behandlungen und unterstützenden Parodontitistherapie (UPT) genau zu unterscheiden. Ergänzt wird das Heft mit hilfreichen Tipps zur Mundhygiene von Sabrina Dogan für werdende Mütter und den Nachwuchs. Zudem legen Anwenderberichte die Vorteile von „Air-Polishing bei resektiver und regenerativer Parodontaltherapie“ dar und verdeutlichen, wie eine erfolgreiche Parodontitistherapie auch kritische Zähne erhalten kann.

Das *Prophylaxe Journal* erscheint sechsmal im Jahr und richtet sich gleichermaßen an präventionsorientierte und parodontologisch tätige Zahnärzte sowie Praxisteams

im deutschsprachigen Raum. Die Zeitschrift fördert vor dem Hintergrund der zunehmenden Präventionsorientierung der Zahnheilkunde u.a. die Entwicklung der entsprechenden Berufsbilder wie DH, ZMF oder ZMP. Die spezialisierten Leser erhalten durch anwenderorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten, komprimierte Produktinformationen und Nachrichten ein regelmäßiges Update aus der Welt der Parodontologie und der Perioprophylaxe. Das *Prophylaxe Journal* kann online unter www.oemus-shop.de oder per E-Mail an grasse@oemus-media.de bestellt werden.

OEMUS MEDIA AG

Tel.: 0341 48474-315

www.oemus-shop.de



[Zum E-Paper]

Forscher warnen: Zu hoher TV-Konsum schadet Kinderzähnen

Eine aktuelle Studie aus Brasilien, die kürzlich in der Publikation *Clinical and Experimental Dental Research* veröffentlicht wurde, ging der Frage nach, wie sich Fernsehkonsum bei Kindern auf den Verzehr zuckerreicher Lebensmittel und dem damit zusammenhängenden Auftreten von Karies auswirkt. Für ihre Untersuchung nutzten die Forscher der Federal University of Pará Fragebögen, die an alle Schüler der sechsten und siebten Klassen (10 bis 12 Jahre alt) aus zehn verschiedenen Schulen verteilt wurden. Nach Beantwortung der 19 Fragen wurden 545 Schüler für eine dentale Untersuchung ausgewählt. Nach Sichtung aller Antworten und klinischen Ergebnisse konnten die Wissenschaftler einen klaren Zusammenhang zwischen regelmäßigem Fernsehen, Konsum zuckerhaltiger Lebensmittel und dem Auftreten von Karies feststellen. Kinder, die mehr als 90 Minuten am Tag vor dem Fernsehen sitzen, nehmen mit einer Wahrscheinlichkeit von 33 Prozent häufiger kariogene Lebensmittel zu sich und haben 39 Prozent häufiger Karies.



© Alena Ozerova – stock.adobe.com

Mehr als die Hälfte dieser Kinder leidet bereits an Karies (53 Prozent). Außerdem zeigte die Auswertung der Fragebögen, dass Eltern, die zuckerhaltige Lebensmittel aus der TV-

Werbung kaufen, ebenfalls zum erhöhten Kariesvorkommen beitragen.

Quelle: ZWP online



Neue Intraoralkamera mit verbesserter Optik für Kariesdiagnostikunterstützung

Das Traditionsunternehmen Dürr Dental präsentiert ab sofort eine weitere innovative Intraoralkamera zur Diagnoseunterstützung. VistaCam iX HD Smart punktet durch echte HD-Auflösung und eine neue verbesserte Optik. Gestochen scharfe Aufnahmen macht sie dank des integrierten Schärfefilters.

Durch die im Paket enthaltene Imaging Software ist die Intraoralkamera perfekt in den digitalen Praxisworkflow eingebunden. Durch ihren schlanken, abgerundeten Kopf ermöglicht die Kamera einen leichten Zugang auch zu den hinteren Molaren. Auffallend sind auch das angenehme Gewicht und das ergonomische, ästhetische Design.

VistaCam iX HD Smart ist mit einem Autofokus für Makro-, intra- und extraorale Aufnahmen ausgestattet. Bereits mit dem Standard-Kamerakopf kann ein breites Spektrum von Aufnahmen

(makro bis extraoral) in echter HD-Qualität abgebildet werden. Zum Multitalent wird sie durch den Proof- und Proxi-Wechselkopf. Der Proof-Wechselkopf erlaubt mittels Fluoreszenz die Diagnoseunterstützung bei Okklusal- sowie Glattflächenkaries und visualisiert Plaque ohne zusätzliche Färbemittel. Der Proxi-Wechselkopf unterstützt Sie zuverlässig bei der frühen Erkennung von Approximalkaries.

Der Vorteil: Diagnoseunterstützung ohne Strahlenbelastung, speziell bei Kindern und Schwangeren. Das Multikopf-Kamerasystem ist sowohl in der Patientenberatung als auch bei der Diagnoseunterstützung eine echte Bereicherung für jede Praxis.

DÜRR DENTAL SE

Tel.: 07142 705-0

www.duerrdental.com



[Infos zum Unternehmen]

Natürlicher Helfer bei vielen oralen Erkrankungen

In mehreren Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass *L. reuteri* Prodentis®, wie in GUM® PerioBalance®, in der Lage ist, das Wachstum parodontalpathogener Keime effizient zu hemmen.¹⁻⁵ Das Milchsäurebakterium kann sich im Speichel und an der Mundschleimhaut festsetzen und sowohl in der Mundhöhle als auch im Verdauungstrakt des Menschen überleben. Sobald erste Zahnfleischprobleme auftauchen, sollte ein- bis zweimal täglich eine Lutschtablette über mindestens 30 Tage eingenommen werden. Risikopatienten ist zudem eine prophylaktische Anwendung anzuraten. Dazu zählen neben Personen mit Implantaten, Senioren und körperlich/geistig eingeschränkten oder bettlägerigen Menschen auch Diabetiker, Osteoporosepatienten, starke Raucher, stressgeplagte Personen sowie Patienten mit Brackets oder nach einer Parodontalbehandlung. Neue Studien zeigen auch eine positive Wirkung bei einer periimplantären Mukositis.⁶ Darüber hinaus hat die Anwendung



von *L. reuteri* Prodentis® auch bei einer Schwangerschaftsgingivitis überzeugt.⁷ Die Einnahme ist unbedenklich und Nebenwirkungen wie Verfärbungen der Zähne oder Irritationen der Schleimhaut sind nicht zu erwarten.

Sunstar

Deutschland GmbH

Tel.: 07673 885-10855

www.gum-professionell.de

[Infos zum Unternehmen]



[Literatur]





Caramel

Walterberry®

Bubble Gum

Orange Cream

Cool Mint

Wirkt (fast) unsichtbar

Enamelast™ Fluoridlack mit 5%igem Natriumfluorid ist wohl das, was man patientenfreundlich nennt: Er ist leicht zu applizieren, nahezu transparent, angenehm glatt auf den Zähnen und bereits nach zwei Minuten fest. Enamelast™ Fluoridlack bewirkt bei der Behandlung von Zahnhypersensibilität einen mechanischen Verschluss offener Dentintubuli und reduziert somit Empfindlichkeiten. Weiterhin wird das Produkt zur Kariesprävention empfohlen.¹ Schon kurz nach dem Auftragen ist die Aufnahme weicher Speisen und Getränke möglich. Natürliche Harze sorgen außerdem für eine gute Haftung und bis zu 48 Stunden lang für eine zuverlässige Fluoridabgabe und -aufnahme.

Am meisten werden sich Patienten jedoch an den Geschmack erinnern: Enamelast™ Fluoridlack ist mit Xylitol gesüßt und aromatisiert. Er ist als Spritze in der Geschmacksrichtung Walterberry™

erhältlich sowie als Unit-Dose in Walterberry™, Bubble Gum, Orange Cream, Cool Mint und neu in Caramel. Patienten haben also die Wahl – gerade für Kinder wird die Behandlung mit Enamelast™ Fluoridlack dadurch zum positiven Erlebnis.

Ultradent Products GmbH

Tel.: 02203 3592-15

www.ultradent.com/de

[Infos zum Unternehmen]



Literatur



Sanft genug für Implantate, stark genug für Zahnstein

Die neuen, hochmodernen Implantatinstrumente aus Titan von Hu-Friedy, die aus der gleichen Titanlegierung wie Implantate und Abutments bestehen, wurden zur schonenden und gleichzeitig effektiven Implantatreinigung, Wundausschneidung und Biofilmentfernung fachkundig entwickelt und hergestellt. Diese innovativen Scaler und Küretten können sowohl supra- als auch subgingival verwendet werden. Die charakteristischen türkisfarbenen anodisierten Arbeitsenden bieten einen stärkeren Kontrast zu den Abutment-Oberflächen, was eine verbesserte Sicht und kontrolliertes Arbeiten ermöglicht. Aufgrund der hohen Materialqualität können die Schneidkanten mehrfach nachgeschärft werden, wodurch sich die Lebensdauer der Instrumente deutlich erhöht und damit die Wirtschaftlichkeit Ihrer Praxis steigert. Sie sind in den fünf gängigsten Größen erhältlich: dem 204SD Sichel-Scaler, der Langer 1/2-Kürette sowie den Gracey Mini-Five-Küretten 1/2, 11/12 und 13/14.



Hu-Friedy Mfg. Co., LLC.

Hotline: 00800 48374339 (kostenfrei)

www.hufriedy.eu



Individuell einsetzbares Pulverstrahlsystem

Dank seines Anschlusses auf der Turbinenkupplung ist das Pulverstrahlsystem NSK Prophy-Mate neo sofort und auf jeder Behandlungseinheit individuell einsatzbereit. Der gleichzeitig aus zwei Düsen im Pulverbehälter geblasene Luftstrom schafft einen konstanten, kraftvollen Pulverfluss zur Saugdüse, der bemerkenswerte Politur- und Reinigungseffekte erzielt. Aufgrund der Abwinkelung von 60 und 80 Grad sowie der Drehbarkeit um 360 Grad ist eine noch effizientere Zugänglichkeit in alle zu reinigenden Mundregionen gewährleistet. Das praktische und ästhetisch ansprechende Prophy-Mate neo-Handstück garantiert eine sichere, rutschfeste und angenehme Anwendung. Gleichzeitig minimiert der leichte, ergonomische Körper des Instruments das Ermüdungsrisiko. Zur Entfernung des Handstücks von der Pulverkammer (z. B. für die hygienische Aufbereitung) genügt ein kurzer Griff an die Schnellkupplung. Prophy-Mate neo kann bei 135 °C autoklaviert werden.

NSK Europe GmbH • Tel.: 06196 77606-0 • www.nsk-europe.de



[Infos zum Unternehmen]



Mundspülungen: effektiver Zusatznutzen auch für Senioren

Gesund beginnt im Mund! Denn intakte Zähne und ein gesunder Mundraum sind wichtige Faktoren für die Gesamtgesundheit, insbesondere im höheren Alter. Viele Senioren tun sich allerdings zunehmend schwerer damit, eine gesunde und effektive mechanische Mundhygienepflege zu betreiben. Umso sinnvoller ist daher der Zusatznutzen, den Mundspülungen mit antibakterieller Wirkung einnehmen: Einfach in der Handhabung, unterstützen sie selbst stark eingeschränkte Personen in der täglichen Mundhygiene und entfernen Plaque dort, wo die mechanische Reinigung nur unzureichend ausgeführt wurde. Die in LISTERINE®-Mundspülungen enthaltenen lipophilen ätherischen Öle, zum Beispiel Menthol, Eukalyptol, Methylsalicylat und Thymol (nicht alle LISTERINE®-Mundspülungen enthalten alle Öle), lockern und lösen den verbliebenen Biofilm.^{1,2} Wird eine Mundspülung zusammen mit Zahnbürste und Interdentalbürste angewandt, verringert sich der Plaque-Index signifikant im Vergleich zu mechanischer Reinigung alleine.³ Die häusliche Prophylaxe wird so für Senioren gewinnbringend ergänzt.

Quellen

- 1 Sharma N et al. Adjunctive benefit of an essential oil-containing mouthrinse in reducing plaque and gingivitis in patients who brush and floss regularly: a six-month study. J Am Dent Assoc 2004; 135(4):496–504.
- 2 Fine DH et al. Effect of an essential oil-containing antiseptic mouthrinse on plaque and salivary Streptococcus mutans levels. J Clin Periodontol 2000; 27:157–161.
- 3 Araujo MWB, Charles CA, Weinstein RB et al. Meta-analysis of the effect of an essential oil-containing mouthrinse on gingivitis and plaque. J Am Dent Assoc 2015; 146:610–622.

Johnson & Johnson GmbH
Tel.: 02137 936-0
www.jnj.de

Interdentalraumreinigung: Zähneputzen allein reicht nicht aus

Regelmäßige Interdentalraumreinigung verringert das Risiko für orale Erkrankungen erheblich. Denn gerade in den Zahnzwischenräumen kann pathogener oraler Biofilm entstehen und den Ausgangspunkt für Karies, Gingivitis, Parodontitis, Periimplantitis oder endodontale Infektionen bilden.¹ Und nicht nur das: Parodontitis steht auch im Zusammenhang mit einem erhöhten Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiko.^{2,3}

Mundduschen sind bestens dazu geeignet, pathogene Bakterien vom Zahnfleischrand, aus Zahnzwischenräumen und schwer erreichbaren Stellen wie Zahnfleischtaschen, Brücken, Kronen oder kieferorthopädischen Vorrichtungen zu entfernen. Dass Waterpik® Mundduschen pathogenen Biofilm wirksam entfernen und die Zahnfleischgesundheit verbessern, ist wissenschaftlich belegt.

Interdentalreinigung – einfach und effektiv

Mundduschen haben im Vergleich zu anderen Mundhygieneanwendungen großes Potenzial die subgingivalen Parodontaltaschen zu reinigen. Zahnarztverfahren und konventionelle Erkenntnisse besagen, dass die Reinigungstiefe beim Zähneputzen in der Regel ein bis zwei Millimeter und bei Zahnseide bis zu drei Millimeter beträgt. Eine Munddusche hingegen kann laut einer Untersuchung von Cobb et al. Bakterien in der Parodontaltasche in bis zu sechs Millimeter Tiefe entfernen.⁴

Dabei ist die Handhabung der Munddusche denkbar einfach. Der Düsenaufsatz des wasserbetankten Geräts wird zwischen den Zähnen und an den Zahnreihen innen und außen entlanggeführt. Dabei gelangt der Wasserstrahl selbst in engste Zahnzwischenräume und unter den Zahnfleischrand.

Für jeden Bedarf den richtigen Aufsatz

Über verschiedene Aufsätze lässt sich die Waterpik® Munddusche den individuellen Bedürfnissen der Patienten anpassen. Das gilt



für Träger festsitzender Zahnspangen ebenso wie für Menschen mit Implantaten, Kronen, Brücken und anderem Zahnersatz. Bei Probanden mit Implantaten wurde beispielsweise die Auswirkung von Zahnbürste plus Munddusche bzw. von Zahnbürste plus Zahnseide auf das Bluten bei Sondierung verglichen. Nach 30 Tagen kam es bei Verwendung der Munddusche bei 18 von 22 Implantatträgern zu einer signifikanten Verringerung der BOP-Rate (81,8 Prozent). Bei Verwendung von Zahnseide war dies nur bei sechs von 18 der Probanden (33,3 Prozent) der Fall.⁵

Church & Dwight

Tel.: 0621 842597-0 (Kontakt DentaId)

www.waterpik.de

Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

IMPRESSUM

Ein Supplement von **ZWP** **ZAHNARZT**
WIRTSCHAFT PRAXIS

Verlagsanschrift

OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Tel.: 0341 48474-0, kontakt@oemus-media.de, www.oemus.com

Chefredaktion	Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.)	Tel.: 0341 48474-321	isbaner@oemus-media.de
Redaktion	Antje Isbaner Marlene Hartinger	Tel.: 0341 48474-120 Tel.: 0341 48474-133	a.isbaner@oemus-media.de m.hartinger@oemus-media.de
Anzeigenleitung	Stefan Thieme	Tel.: 0341 48474-224	s.thieme@oemus-media.de
Grafik/Satz	Frank Jahr	Tel.: 0341 48474-254	f.jahr@oemus-media.de

Druck Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG, Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel





Interdisziplinär und nah am Markt



Lesen Sie in der aktuellen Ausgabe folgende Themen:

CME | Periimplantitis
**Konsequente Diagnostik –
Vermeidung einer Periimplantitis**

Fachbeitrag
**Professionelle Zahnreinigung
in Praxis und Klinik**

Anwenderbericht
**Umfangreicher Zahnerhalt
durch Parodontitisbehandlung**

Tipp | Prophylaxe
**Individuelle häusliche Zahnpflege
in der Schwangerschaft**

Fax an +49 341 48474-290

Ja, ich möchte die Informationsvorteile nutzen und sichere mir folgende Journale bequem im günstigen Abonnement:

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------|---------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | Prophylaxe Journal | 6 x jährlich | 66,- Euro* |
| <input type="checkbox"/> | Implantologie Journal | 10 x jährlich | 99,- Euro* |
| <input type="checkbox"/> | Endodontie Journal | 4 x jährlich | 44,- Euro* |
| <input type="checkbox"/> | Oralchirurgie Journal | 4 x jährlich | 44,- Euro* |

* Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versandkosten.

Widerrufsbelehrung: Den Auftrag kann ich ohne Begründung innerhalb von 14 Tagen ab Bestellung bei der OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig schriftlich widerrufen. Rechtzeitige Absendung genügt. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn es nicht fristgemäß spätestens 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.

Name, Vorname

Telefon, E-Mail

Unterschrift

Stempel

ZMP spezial 11/19

NSK

CREATE IT.

2 in 1

ULTRASCHALL x PULVERSTRAHL

**GIGAPAKET P4+****Varios Combi Pro**

Das Komplettpaket für Ihre Prophylaxe: das Varios Combi Pro Set mit einem zweiten Pulverkit für die supragingivale Anwendung, einem Perio-Pulverkit für die subgingivale Anwendung sowie einem zweiten Ultraschall-Handstück.

**Varios Combi Pro Basisset**

inkl. Ultraschall-Kit ¹ und Prophy-Kit (supragingivales Pulverkit) ²
(REF Y1002843, 4.380 €*)

**Perio-Kit für VCP**

Pulverstrahlkit für die subgingivale Anwendung (Handstück, Handstückschlauch, Pulverkammer, Perio-Mate Powder, sterile Perio Nozzles)
(REF Y1003042, 825 €*)

**2. Prophy-Kit für VCP**

Zus. Pulverstrahlkit für die supragingivale Anwendung (Handstück, Handstückschlauch, Pulverkammer)
(REF Y1003771, 775 €*)



2. Varios Ultraschall-Handstück mit LED
(REF E351050, 720 €*)

5.595 €*
6.700 €*Sparen Sie
1.105 €

Das neue Gesicht Ihrer Prophylaxe.

Varios Combi Pro

Komplettlösung für die Oralhygiene:
Ultraschall, Pulverstrahl, supragingival, subgingival.

NSK Europe GmbHTEL: +49 (0)6196 77606-0
E-MAIL: info@nsk-europe.deFAX: +49 (0)6196 77606-29
WEB: www.nsk-europe.de

* Preis zzgl. ges. MwSt. Angebot gültig bis 31. Dezember 2019. Änderungen vorbehalten.