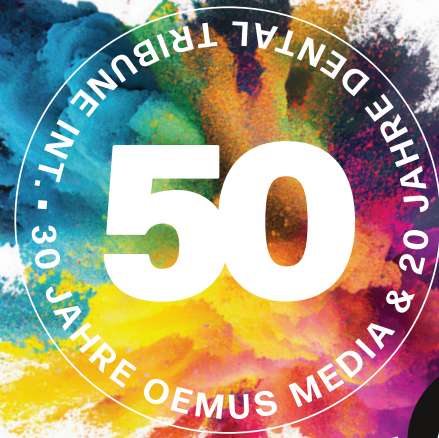


PJ

PROPHYLAXE JOURNAL 6/24
Parodontologie und präventive Zahnheilkunde



mediClean™ Reinigungstuch

Frische- und Sauberkeitsgefühl
für Ihre Patient:innen – nach jeder PZR



Kostenloses
Muster
anfordern

WHITE CROSS
www.whitecross-shop.de





PLAQUE KONTROLLE VON ALLEN SEITEN

STUDIEN ZU LISTERINE® ZEIGEN:

**4,6x HÖHERE INTERPROXIMALE
PLAQUE-PRÄVENTION** versus Zahnseide*¹



28 % mehr interproximale Plaque-Reduktion

bei Ergänzung von LISTERINE® versus Zähneputzen + Anwendung von Zahnseide**²



LISTERINE® bekämpft 99.9 % der Bakterien

reduziert den oralen Biofilm und verlangsamt die bakterielle Wiederbesiedelung³⁻⁶



**Mehr zu den Studien
und zur Wirkweise von LISTERINE®**

* Anhaltende Plaque-Prävention über dem Zahnfleischrand bei kontinuierlicher, zweimal täglicher Anwendung über 12 Wochen nach professioneller Zahnreinigung. Die Anwendung von Zahnseide wurde von einem bzw. einer Dentalhygieniker:in durchgeführt.
** Anhaltende Plaque-Reduzierung über dem Zahnfleischrand bei Anwendung nach Anweisung für 12 Wochen nach professioneller Zahnreinigung. Die Anwendung von Zahnseide wurde unter Aufsicht durchgeführt. Verwenden Sie LISTERINE® in Ergänzung zur mechanischen Reinigung (3-fach Prophylaxe). **1** Bosma ML et al.; J Dent Hyg, June 2022, Vol. 96, No. 3, 8-20. **2** Millemann J et al.; J Dent Hyg, June 2022, Vol. 96, No. 3, 21-34. **3** Johnson & Johnson internal in vitro study: 103-0391. Johnson & Johnson 2021.
4 Johnson & Johnson internal study: FCLGBP0048. Johnson & Johnson 2021. **5** Johnson & Johnson internal study: CCSORC001793 (Serenity). Johnson & Johnson 2020. **6** Stoeken JE et al.; J Periodontol. 2007; 78 (7): 1218-1228.



Empfehlen Sie LISTERINE® als Teil der 3-fach-Prophylaxe für überlegene Ergebnisse



Frischer Wind für die Praxis

Die neue Zahnärztliche Assistenz ist da!

Die brandneue Ausgabe der Zahnärztlichen Assistenz ist wieder da und bringt frischen Wind in die Praxis. Vollgepackt mit spannenden Themen für alle ZFAs, ZMFs, ZMPs, ZMVs und DHs. Diesmal mit dabei: Die Frage von Prof. Dr. Nicole B. Arweiler und Denise Zschach nach dem Einfluss des modernen Lifestyles auf das Parodont. Linda Meichsner, morgens ZFA und abends Tierschädel-Künstlerin, fräst bemerkenswerte Kunstobjekte aus Tierschädeln. Um Patienten während der dentalen Behandlung ihre Ängste zu nehmen, nutzt Dentalhygienikerin Sabrina Dogan die Aromatherapie. Die Ausgabe enthält wieder eine Fülle von Veranstaltungstipps und spannenden Produktneuheiten.

Hier gehts zur Ausgabe



© starlineart - stock.adobe.com

► Seite 6



Zur Prävalenz der frühkindlichen Karies und den zahnärztlichen Frühuntersuchungen

Dr. Carolin Anne Mempel, ZÄ Lara Marie Elias, Prof. Dr. Alexander Rahman

Aus den Folgen von frühkindlicher Karies kann sich eine jahrelange Negativspirale entwickeln. Können Präventionsmaßnahmen invasive Behandlungen reduzieren?

Inhalt

Fachbeitrag

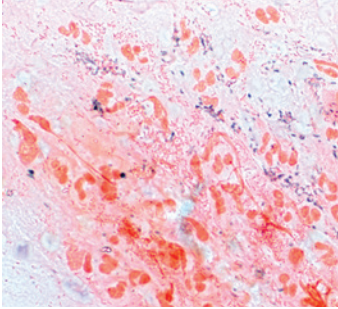
- 6 Zur Prävalenz der frühkindlichen Karies und den zahnärztlichen Frühuntersuchungen
Dr. Carolin Anne Mempel,
ZÄ Lara Marie Elias,
Prof. Dr. Alexander Rahman
- 10 Parodontitis und Lebererkrankungen
Dr. Dr. Christa Eder
- 14 Plaque-Planimetrie mit dem Intraoralscanner Omnicam
Dr. Helen Leupers,
Prof. Dr. med. Dr. h.c. Peter Gängler

Praxisbericht

- 18 Tipps und Erfahrungswerte für mehr Adhärenz
Elke Schilling



▶ Seite 10

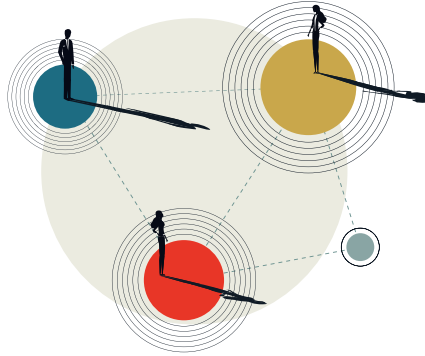


Parodontitis und Lebererkrankungen

Dr. Dr. Christa Eder

Die Leber ist durch ihre Funktion bei der Synthese und der Galleproduktion das zentrale Stoffwechselorgan des Körpers. Entsprechend negativ wirken sich Funktionsminderungen [...] im Speziellen auch auf den oralen Status aus.

▶ Seite 36



Sagen Sie, was Sie wollen

Gudrun Mentel

Es ist Alltag in vielen Teams: Zwei oder mehrere Mitarbeiter streiten sich. Die Anlässe können ganz unterschiedlich sein, aber die Auswirkungen sind massiv.

Prophylaxe Journal 6/24

Praxisrelevante und praktische Einblicke beim **MUNDHYGIENETAG 2024**



Mehr erfahren auf ▶ **Seite 38**



Markt

- 22 Tägliche Mundspülung: Wissenschaftliche Evidenz in der Praxis
Irene Kafedarova
- 24 Paradigmenwechsel in der Zahnmedizin
Univ.-Prof. Dr. Rainer Hahn
- 26 Produktinformation

BVZP intern

- 32 FAQ im Arbeitsrecht – Antworten für die Praxis
Nancy Djelassi

Interview

- 34 Preisgekrönte Leidenschaft
Friederike Heidenreich

Praxismanagement

- 36 Sagen Sie, was Sie wollen
Gudrun Mentel

Events

- 38 Praxisrelevante und praktische Einblicke beim MUNDHYGIENETAG 2024
Redaktion

News

- 40 WE LOVE ZAHNERHALTUNG

42 Termine/Impressum

Mundspülung. Probiotisch statt antimikrobiell!

Das unvergleichliche Gefühl glatter Zähne.

Das beruhigende Wissen optimal für Zähne,
Mundflora und Blutdruck vorzusorgen.



Erhältlich in
allen Apotheken, Amazon,
Müller Drogerie und unter

www.apacare.de



Informationen

Zur Prävalenz der frühkindlichen Karies und den zahnärztlichen Frühuntersuchungen

Hat sich die Prävalenz für frühkindliche Karies in den letzten Jahren verbessert? Können Präventionsmaßnahmen invasive Behandlungen reduzieren? In welchem Bereich der Kinderzahnmedizin besteht weiterhin Verbesserungsbedarf?

Dr. Carolin Anne Mempel, ZÄ Lara Marie Elias, Prof. Dr. Alexander Rahman

Prävalenz

Die Daten von epidemiologischen Begleituntersuchungen der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e.V. (DAJ) aus den letzten zwei Jahrzehnten weisen darauf hin, dass die Kariesprävalenz bei Kindern und Jugendlichen rückläufig ist.¹ Ebenso liegen Daten zu der Karieslast bei Kindern im Vorschulalter in Kitas aus der Region Stuttgart vor. Der mittlere dmft-Wert der Dreijährigen in der Region Stuttgart hat sich von 0,42 im Jahr 2017/2018 auf 0,30 im Jahr 2022/2023 leicht verbessert. Im Gegensatz dazu zeigt sich bei Sechsjährigen ebenfalls aus der Region Stuttgart, dass der mittlere dmft-Wert von 1,47 (2017/2018) auf 1,71 (2022/2023) nach der COVID-19-Pandemie zugenommen hat.² Eindrücklich ist, dass 2016 in Berlin etwa 60 Prozent der untersuchten Kinder an frühkindlicher Karies erkrankt waren.¹ Laut dem aktuellsten BARMER Report von 2020 nimmt ab Mitte des dritten Lebensjahres der Anteil der Kinder ohne Versorgungserfahrung im Milchgebiss deutlich ab. Bei Sechsjährigen wiesen 74 Prozent der Milchzähne keine Karies auf. Allerdings hatten im Gegensatz dazu nur noch 46 Prozent der Kinder im Alter von zehn Jahren keine kariesbedingte Therapie an den Milchzähnen. Diese Daten heben hervor, dass frühkindliche Karies trotz vieler Bemühungen immer noch stark verbreitet ist. Dabei ist zu betonen, dass zunehmend weniger Kinder betroffen sind, aber dafür die Betroffenen eine höhere Anzahl an kariösen Läsionen aufweisen und daher im Vergleich zu den Vorjahren höhere Therapiekosten als Konsequenz verursachen.³

Gründe für frühkindliche Karies

Es gibt nach wie vor viele Risikofaktoren für eine frühe Kariesentwicklung bei Kindern im Vorschulalter. Dazu zählt beispielsweise die oft fehlende Aufklärung und das mangelnde Wissen, Können oder Wollen der Familien zum

Thema Ernährung und häusliche Mundhygiene. Außerdem spielt der sozioökonomische Status der Eltern oder Erziehungsberechtigten für das Auftreten von Milchzahnkaries eine zentrale Rolle. Präventionsmaßnahmen erreichen Menschen mit Migrationshintergrund häufig nur schlecht, nicht zuletzt aufgrund der oft vorhandenen Sprachbarriere.⁴ Zudem fällt auf, dass Kinder von Eltern oder Erziehungsberechtigten mit geringem Bildungsgrad oder von Alleinerziehenden häufiger an Karies und Folgeerscheinungen wie Abszessen leiden. Allerdings beschreibt der Begriff „Wohlstandskaries“, dass auch Kinder aus finanziell gut situierten und bildungsstarken Familien frühkindliche Karies aufweisen können. In beiden Fällen kann es sich um Stillkaries handeln, wenn Mütter ihre Kinder über das erste Lebensjahr hinaus häufig und besonders nachts wiederholt stillen und danach keine Mundhygienemaßnahmen durchführen. Darüber hinaus ist die sog. Flaschenkaries bei Kleinkindern immer noch verbreitet (Abb. 1). Die Angewohnheit, zuckerhaltige Getränke in Trinkflaschen zur „Ruhigstellung“ des Kindes anzubieten, erleichtert den Familienalltag. Jedoch ist bereits das Säuglings- und Kleinkindalter wichtig für die Entwicklung von mundgesunden Ritualen und Gewohnheiten. Daher sollten schlechte Angewohnheiten mit Relevanz für die Entstehung von frühkindlicher Karies vermieden werden. Die Eltern und Erziehungsberechtigten nehmen dabei eine Vorbildfunktion ein, sodass eine unzureichende häusliche Mundhygiene sowie auch eine Zahnarztangst mit einer negativen Grundeinstellung seitens der Eltern oder Erziehungsberechtigten auf die Kinder übertragen werden kann.

Folgen von frühkindlicher Karies

Aus den Folgen von frühkindlicher Karies kann sich eine jahrelange Negativspirale entwickeln. Diese beginnt häufig mit schmerzhaften Abszessgeschehen, die sich als Mineralisationsstörungen an den Folgezähnen widerspiegeln können.



Abb. 1: Vierjährige Patientin mit frühkindlicher Karies durch häufigen Flaschenkonsum mit zuckerhaltigen Getränken.

Darauf folgt der frühzeitige Milchzahnverlust mit ggf. Stütz-
zonenverlust im unkontrollierten Verlauf. Neben den funk-
tionellen und ästhetischen Einschränkungen kann dies zu
Sprachentwicklungs- und Durchbruchstörungen der Folge-
zähne mit folglich kieferorthopädischen Problemen sowie
zur Reduktion des Selbstwertgefühls führen.

Integration von Prävention in den Alltag

Wünschenswert wäre es, wenn den Kindern das Erlernen
einer regelmäßigen und suffizienten Zahnpflege neben den
oft seltenen Zahnarztbesuchen auch im Alltag vermittelt wer-
den könnte. Präventionsmaßnahmen und die Gruppenpro-
phylaxe in Kindergärten können leider nicht flächendeckend
angeboten werden, da dafür oft die Kapazität in den Ein-
richtungen und den umliegenden zahnmedizinischen Versor-
gungszentren fehlt. Zudem erschwerte die COVID-19-Pande-
mie die praktische Umsetzung dieses Vorhabens.⁵

Trotz aller Bemühungen in der Gruppenprophylaxe fehlt in
diesem Rahmen häufig die Zeit für individuelle Hilfestellun-
gen, um den Kindern suffiziente Mundhygieneschulungen zu
ermöglichen. Durch Feedbackbögen werden die Eltern oder
Erziehungsberechtigten über den Zahnstatus ihres Kindes
aufgeklärt und auf die Empfehlung zur Frühuntersuchung hin-
gewiesen. Eine daran anschließende Vorstellung bei der
Zahnärztin/beim Zahnarzt ist jedoch nicht immer sicherge-
stellt. Das beruht darauf, dass die Interaktion mit den Eltern
oder Erziehungsberechtigten betroffener Kinder häufig pro-

blematisch ist und die Mundgesundheit nicht im Fokus liegt.
Langfristig unversorgte und/oder multiple kariöse Läsionen
können ein Anhalt auf Kindesvernachlässigung sein. Bei Ver-
dacht auf Vernachlässigung sollten sich die zahnärztlichen
Kolleginnen und Kollegen an die Kinderschutzhotline oder
das Jugendamt wenden, denn die Zahnärztinnen und Zahn-
ärzte sind oft die Ersten, die solche Anzeichen sehen und
damit deuten können.

Zahnärztliche Früherkennungs- untersuchungen (FU)

Um die Ursachen und Folgen von frühkindlicher Karies ein-
zudämmen, wurden am 1. Juli 2019 die zahnärztlichen Früh-
erkennunguntersuchungen (kurz: FUs) als präventiv-zahn-
medizinische Maßnahmen in den Leistungskatalog der ge-
setzlichen Krankenversicherungen (GKV) eingeführt.

Diese Daten der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung
(KZBV) zeigen, dass die zahnärztlichen Früherkennungs-
untersuchungen in den Jahren 2020 bis 2023 zwar mit einer
steigenden Tendenz, aber noch nicht in ausreichendem
Maße wahrgenommen wurden.⁶⁻¹⁰ Gründe dafür könnten
eine fehlende Aufklärung über das Präventionsprogramm
seitens der Gynäkologen und Kinderärzte oder ausblei-
bende Zahnarztbesuche aufgrund von Zahnarztangst der El-
tern oder Erziehungsberechtigten sein. Im letzteren Fall kann
es viel Geduld und Zeit erfordern, bis sich ein Kind mit den
negativ behafteten Erfahrungsberichten der Eltern oder Er-
ziehungsberechtigten auf eine Behandlung einlässt. Viele

Mit der GKV in 2020–2023 abgerechnete FU-BEMA-Positionen (absolut in Tausend)^{6–10}

BEMA-Pos.	Beschreibung	Jahr 2020	Jahr 2021	Jahr 2022	Jahr 2023
FU1a	FU vom 6. bis zum vollendeten 9. LM	26,1	33,0	36,3	36,8
FU1b	FU vom 10. bis zum vollendeten 20. LM	168,5	194,7	219,6	226,9
FU1c	FU vom 21. bis zum vollendeten 33. LM	280,9	310,4	325,1	360,3
FU2	FU vom 34. bis zum vollendeten 72. LM	1.020,4	1.122,0	1.146,1	1.206,8
FU Pr	Anleitung der Betreuungsperson zur Mundhygiene beim Kind	261,9	311,7	352,1	395,0
FLA	Fluoridlackanwendung	812,7	951,5	1.047,1	1.185,7

FU: Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung, LM: Lebensmonat

Kinder haben erst mit schmerzenden kariösen Zähnen ihren ersten Zahnarztbesuch, bei dem wenig Zeit zur Desensibilisierung bleibt. Das späte kontrollorientierte Aufsuchen des Zahnarztes/der Zahnärztin spiegelt sich auch in den Daten des BARMER Reports von 2020 wider, in dem gezeigt wurde, dass 15 Prozent der Kinder im Alter bis sechs Jahre noch nie bei der Zahnärztin/beim Zahnarzt waren.³

Aufklärung schon in der Schwangerschaft

Während der gesamten Nutzungsphase des Milchzahngebisses sollte eine Prävention für frühkindliche Karies betrieben werden. Um die Eltern oder Erziehungsberechtigten auf die Mundgesundheit des Kindes vorzubereiten, sollte bereits in der Schwangerschaft eine umfangreiche Aufklärung zum Thema Stillen, Kleinkindernährung und häusliche Mundhygiene inkl. Empfehlungen zur Fluoridierung sowie zu zahnärztlichen Frühuntersuchungen erfolgen.

Die Prävention beginnt mit der Zahngesundheit der Mutter, weshalb regelmäßige zahnärztliche Kontrolluntersuchungen während der Schwangerschaft empfohlen werden. Eine Befragung von 700 Schwangeren aus dem Jahr 1985 ergab, dass etwa die Hälfte der Frauen in der Schwangerschaft nicht bei der Zahnärztin/beim Zahnarzt war. Zwei Jahrzehnte später im Jahr 2005 konnten zwar eine Verbesserung, aber noch keine zufriedenstellenden Ergebnisse erhoben werden, da von 600 befragten Schwangeren immer noch 38 Prozent während der Schwangerschaft nicht die Zahnärztin/den Zahnarzt kontrollorientiert aufgesucht haben.¹¹ Diesbezüglich wären eine bessere interdisziplinäre Zusammenarbeit und ein fachlicher Austausch zwischen den Fachgebieten Gynäkologie, Hebammenwissenschaft, Kindermedizin und (Kinder-)Zahnmedizin wünschenswert. Ziel sollte es sein, den Zusammenhang zwischen Mundhygiene und Allgemeingesundheit nicht nur bei allgemeinamnestisch erkrankten kleinen Patientinnen und Patienten, sondern auch grundsätzlich besser zu kommunizieren und frühzeitig Probleme zu erkennen.

Leitfaden für Eltern und Erziehungsberechtigte

Glücklicherweise gibt es durch die enge Zusammenarbeit zwischen Kinder- und Zahnärzten nicht nur seit 2021 eine klare altersabhängige Fluoridempfehlung,¹² sondern seit 2016 auch Verweise in dem gelben Kinderuntersuchungsheft (U-Heft) auf zahnärztliche Untersuchungen, die der Prävention von sechs Monaten bis 18 Jahren dienen. Zusätzlich gibt es in Deutschland verschiedene zahnärztliche Kinderpässe, die regional von den jeweiligen Bundesländern bereitgestellt werden. Diese können auf den Internetseiten der Zahnärztekammern eingesehen und z.T. kostenlos angefordert werden. Viele Familien gelangen nicht selbstständig an diese Information, weshalb die Kommunikationswege über die Hebammen, Kinder- und Zahnärzte und -ärztinnen ausgeweitet werden sollten.

kontakt.

Dr. Carolin Anne Mempel

ZÄ Lara Marie Elias

Prof. Dr. Alexander Rahman

Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventivzahnmedizin
Tel.: +49 511 532-4833

Dr. Carolin
Anne Mempel
[Infos zur
Autorin]



ZÄ Lara
Marie Elias
[Infos zur
Autorin]



Prof. Dr.
Alexander
Rahman
[Infos
zum Autor]



Literatur



NEU!

LUNOS®
VOR FREUDE STRAHLEN

MULTITALENT

Jetzt Einführungs-
angebote sichern!
duerrdental.com/mylunosduo

Flexibilität
während der
Behandlung

Zuverlässiger
Service

Düsen kompatibel mit
MyLunos®



Das neue MyLunos Duo® Kombigerät

- Supra- und subgingivale Prophylaxebehandlung mit Ultraschall und Pulverstrahl
- Permanenter Luftstrom zum Schutz vor Verblockung
- Schneller Pulverwechsel durch zwei Kammern
- Düsen kompatibel mit dem MyLunos® Pulver-Wasserstrahl-Handstück

Mehr unter www.lunos-dental.com



Video
MyLunos Duo®

 **DÜRR
DENTAL**
DAS BESTE HAT SYSTEM

Parodontitis und Lebererkrankungen

Wissenschaftliche Arbeiten und klinische Studien belegen die bidirektionale Beziehung zwischen Erkrankungen der Leber und chronischen oralen Entzündungen des Zahnhalteapparates.^{1,2,15} Die Leber ist durch ihre Funktion bei der Synthese und der Galleproduktion das zentrale Stoffwechselorgan des Körpers.

Dr. Dr. Christa Eder

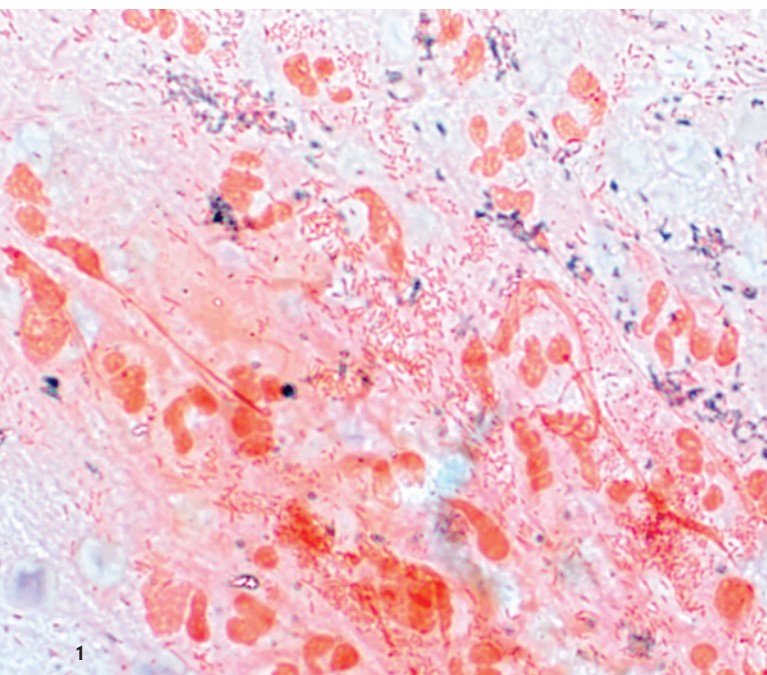
Wissenschaftliche Arbeiten und klinische Studien belegen die bidirektionale Beziehung zwischen Erkrankungen der Leber und chronischen oralen Entzündungen des Zahnhalteapparates.^{1,2,15} Die Leber ist durch ihre Funktion bei der Synthese von Proteinen, Hormonen und Gerinnungsfaktoren sowie der Regulation des Glukosemetabolismus, der Fettsynthese und der Galleproduktion das zentrale Stoffwechselorgan des Körpers. Darüber hinaus erfüllt sie wichtige Aufgaben bei der Immunabwehr, regelt gemeinsam mit den Nieren das Renin-Angiotensin-System und ist unsere wichtigste Entgiftungszentrale beim Abbau von Schadstoffen. Entsprechend negativ wirken sich Funktionsminderungen dieses Organs auf die Gesamtgesundheit und im Speziellen auch auf den oralen Status aus.^{8,16,21} Umgekehrt hat eine floride Parodontitis einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf Genese und Progression von Lebererkrankungen (Abb. 1).

Die orale Mukosa – ein Prädeliktionsort bei mangelnder Leberfunktion

Sowohl bei Läsionen der Leber durch Infektionserreger wie das Hepatitis-C- (HCV) oder -B-Virus (HBV) als auch bei autoimmunen und hereditären Erkrankungen des Leberparenchyms, der nicht alkoholischen Fettleber (NAFLD) und der Steatohepatitis (NASH) sowie der alkoholischen Fettleber (AFLD) treten schwere, therapierefraktäre Parodontopathien, orale Candidose und Karies gehäuft auf.³ Die Ursachen dafür sind eine bei Leberschädigung manifeste Immunschwäche, die Einschwemmung proinflammatorischer Enzyme in die Blutbahn und eine unzureichende Versorgung der oralen Mukosa mit Nährstoffen und Vitaminen. Leberschäden verursachen Regenerationsstörungen des oralen Epithels und damit eine erhöhte Vulnerabilität der Mukosa. Gesteigerte supra- und subgingivale Plaqueakkumulation mit Vermehrung parodontalpathogener Keime, Zahnsteinbildung und Erhöhung des Gingiva-Blutungs-Indexes sind die Folgen. Bei der alkoholischen Fettleber und der Leberzirrhose kommt zu der krankheitsbedingt reduzierten Organfunktion die toxische Wirkung von Alkohol auf die Mundschleimhaut hinzu. Alkohol erhöht die Durchlässigkeit des Gingivaepithels für Schadstoffe und reduziert die Phagozytosefähigkeit der neutrophilen Granulozyten.^{10,20} Je fortgeschrittener die Lebererkrankung, desto schlechter ist auch der parodontale Status.

Parodontalpathogene Bakterien schädigen das Leberparenchym

Gramnegative, meist anaerobe Bakterien greifen mittels ihrer potenten Pathomechanismen nicht nur die oralen Hart- und Weichgewebe an (Abb. 2). Bei Parodontitis entsteht durch die gestörte Balance zwischen Produktion und Eliminierung von freien Sauerstoffradikalen (ROS) oxidativer Stress. Die ROS zerstören sowohl im Gingivaepithel als auch in den Hepatozyten die Integrität der Zellmembranen und defragmentieren die DNA.⁴ Viele parodontalpathogene Keime sind gewebs- und gefäßinvasiv. Bereits bei geringer



1

Abb. 1: Entzündungszellen im Sulkus bei florider Parodontitis.

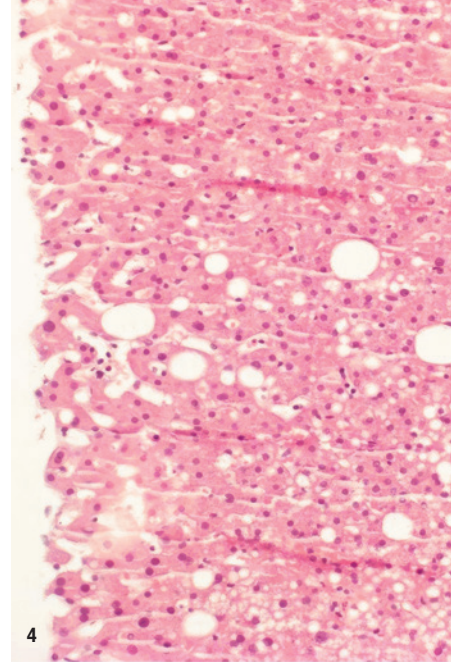
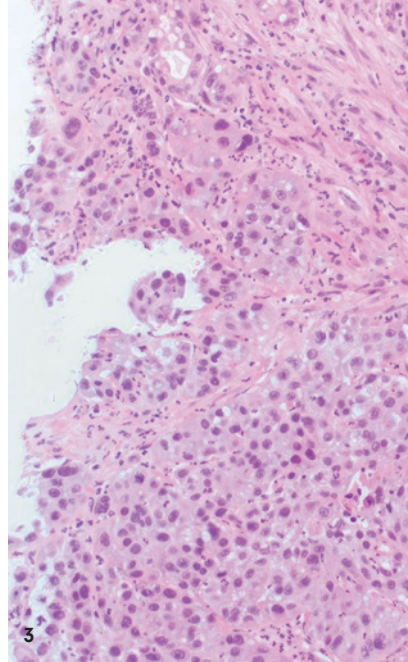


Abb. 2: Pigmentierte Anaerobier induzieren hepatale und parodontale Entzündung. –
Abb. 3: Hepatozelluläres Karzinom. – **Abb. 4:** Steatose der Leber.

mechanischer Belastung kommt es durch Einschwemmung der Mikroorganismen in die Blutbahn zu einer zunächst nur passageren Bakteriämie.⁶ Wird das Immunsystem aber überfordert oder ist es durch eine vorbestehende Lebererkrankung in seiner Wirkung eingeschränkt, erreichen die Erreger nahezu alle Organe. Die Bakterien und ihre Toxine alterieren direkt das Leberparenchym, induzieren vor Ort die Freisetzung von Zytokinen wie TNF α und Interleukinen, stören durch die nun erhöhte Entzündungsbereitschaft den Zucker- und Lipidstoffwechsel und führen in den Lebergefäßen zu endothelialer Dysfunktion.¹⁹

Anzeige

Medizinische Exklusiv-Zahncreme mit Natur-Perl-System

**OHNE
TITANDIOXID**

Hocheffektive, ultrasanfte medizinische Mundpflege

Jetzt weiter optimiert:

- Rezeptur ohne Titandioxid
- hocheffektive Reinigung: **86,6 % weniger Plaque¹**
- ultrasanfte Zahnpflege: **RDA 28²**
- optimaler Kariesschutz mit **Doppel-Fluorid-System 1.450 ppmF**
- **komplett biologisch abbaubares Natur-Perl-System**



Besonders geeignet

- bei erhöhter Belagsbildung (Kaffee, Tee, Nikotin, Rotwein) und für Spangenträger



Dr. Liebe Nachf. GmbH & Co. KG
 D-70746 Leinfelden-Echterdingen
www.pearls-dents.de/zahnaerzte

¹ Klinische Anwendungsstudie unter dermatologischer und zahnmedizinischer Kontrolle, durchgeführt von dermatest.11/2021
² Messmethode „Zürcher Modell“; Pearls & Dents bisher: RDA 32

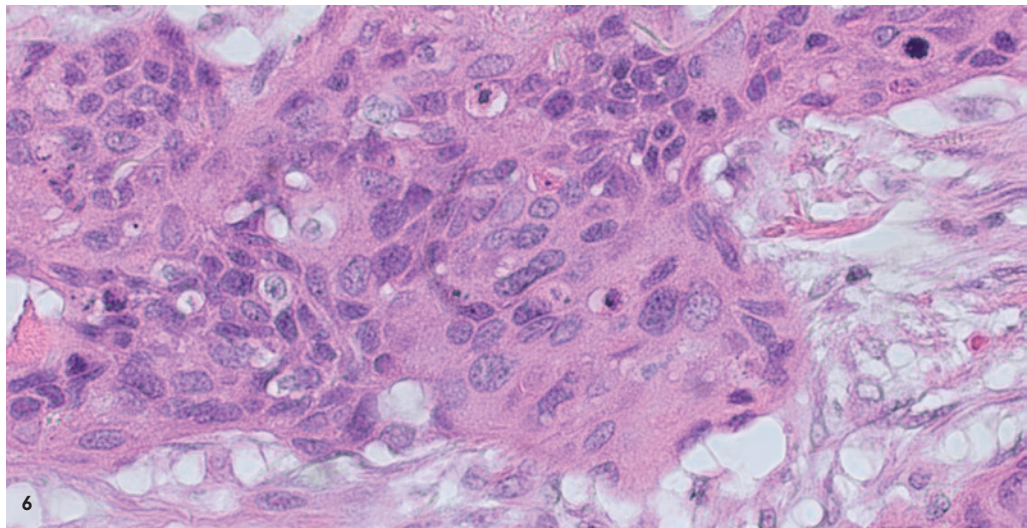


Abb. 5: Oraler Lichen planus. – **Abb. 6:** Orales Plattenepithelkarzinom.

Erhöhtes Risiko für Fettleber und Leberzirrhose

Neben *Treponema denticola*, *Prevotella intermedia*, *Tannerella forsythia* und *Fusobacterium nucleatum* kommt vor allem dem mit aggressiver Parodontitis assoziierten Keim *Porphyromonas gingivalis* eine Schlüsselrolle zu. Besonders ein bestimmter Genotyp (invasiver Fimbrientyp) ist bei Patienten mit NAFLD und NASH mit einem Anteil von über 47 Prozent signifikant häufiger nachweisbar, als bei Parodontitispatienten ohne Lebererkrankung.²⁴ Bei vorbestehender Fettleber kommt es zu einer vermehrten Expression von Toll-like-Rezeptor 2 (TRL2), welcher der wichtigste Rezeptor für die Lipopolysaccharide von *P. gingivalis* ist. Damit wird die Progression der NAFLD und einer NASH massiv gefördert.⁹ *P. gingivalis* verursacht eine Akkumulation von Lipiden, eine Erhöhung der Leberwerte ALT, AST und der Triglyzeride. Der Keim induziert so die Exazerbation der Fettlebererkrankung mit Übergang von einer einfachen Steatohepatitis zu Fibrose und Leberzirrhose^{7,14} (Abb. 3). Auch der parodontale Hochrisikokeim *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (*Aa.*) greift mittels endotoxischer LPS und Leukotoxinen das Lebergewebe an und degradiert die unspezifische Wirtsabwehr über Einschränkung der Chemotaxis der neutrophilen Granulozyten. *Aa.* ist direkt im Lebergewebe nachweisbar und entfaltet dort seine pathogene Wirkung.¹²

Eine unbehandelte schwere Parodontitis gilt als unabhängiger Risikofaktor für die Progression eines vorbestehenden Leberzellkarzinoms. Der JIS Score, ein japanisches System zur Erfassung prognostischer Faktoren für die Entwicklung eines HCC, ergab für Parodontitispatienten einen deutlich erhöhten Wert gegenüber Mundgesunden.¹⁸

Keystone-Bakterien alterieren die Darmflora

Potenzielle Pathogene können auch über die Darm-Leber-Achse die Funktion des Stoffwechselorgans schädigen. Bei einer täglich verschluckten Speichelmenge von 500 bis 1.500 ml

geraten zahlreiche Bakterien in den Gastrointestinaltrakt. Viele zeigen hohe Säuretoleranz und können so das an sich keimfeindliche Milieu des Magens überwinden. Diese oralen Keime modifizieren und alterieren die Darmflora. *P. gingivalis* gilt als „Keystone-Bakterium“, was bedeutet, dass er auch bei zahlenmäßig geringer Anwesenheit das Mikrobiom des Darms in Richtung einer dysbiotischen und leberschädigenden Biozönose verändert. Ein weiteres, bei Parodontitis häufig nachweisbares Bakterium, *Selenomonas noxia*, alteriert durch vermehrte Absorption von Monosacchariden den Lipidstoffwechsel und begünstigt Entstehung und Progression einer Fettleber^{15,22} (Abb. 4).

Orale Pathogene spielen auch bei autoimmunen Lebererkrankungen wie der primären biliären Zirrhose eine wesentliche Rolle.¹¹ Durch Veränderungen des Speichelmikrobioms mit einer Reduktion grampositiver Streptokokken zugunsten von gramnegativen Veillonellaarten entsteht eine leberschädigende Dysbiose im Darm mit einem erhöhtem Level proinflammatorischer Zytokine. Dazu kommt ein krankheitsspezifisches Siccasyndrom mit allen daraus resultierenden negativen Folgen für die orale Gesundheit.

HC-Viren begünstigen Xerostomie und orale Präkanzerosen

Die anamnestische Erfassung einer bestehenden Infektion von Patienten mit dem HCV ist für den Zahnarzt schon wegen der Vermeidung einer möglichen Übertragung eine Notwendigkeit. Darüber hinaus erfordert die Behandlung dieser Patienten die Berücksichtigung krankheitsspezifischer Risikofaktoren. Gegen die mit hoher Gefahr einer Chronifizierung einhergehende Hepatitis C ist derzeit keine Impfung möglich. Die Infizierten haben eine deutlich erhöhte Neigung zu schweren chronischen Parodontopathien mit tiefen Zahnfleischtaschen und raschem Attachmentverlust.³ Virale RNA ist bei 60 Prozent, Antikörper gegen HCV sogar bei 84 Prozent der Betroffenen im Sulkusfluid nachweisbar. Die

AJONA[®]Medizinisches Zahncremekonzentrat
für Zähne, Zahnfleisch und Zunge

Ajona wirkt – das fühlt und schmeckt man.

Viruspartikel werden über mononukleäre Blutzellen direkt in die Sulkusflüssigkeit eingebracht, und ihre Menge entspricht der aktuellen Virusbelastung im Serum. Auch die bei der HCV-Infektion erhöhten Leberenzyme (ALT, AST) sind im Sulkus in ähnlicher Konzentration wie im Serum nachweisbar. Die Entzündungsaktivität von Hepatitis C verläuft weitgehend parallel mit den inflammatorischen Exazerbationen der Parodontitis. Daneben kann eine Hepatitis-C-Infektion zu einem, mit Produktion von Autoantikörpern gegen Speicheldrüsengewebe einhergehendem, sekundären Sjögren-Syndrom führen.¹⁷ Zusätzlich sind Infektionen mit HCV mit erhöhtem Auftreten von oralem Lichen planus (OLP) auf Mundschleimhaut und Gingiva assoziiert¹³ (Abb. 5). Die Ursachen dafür sind noch nicht restlos geklärt, aber wegen molekularen Übereinstimmungen zwischen Epithelien und der Virushülle wird sowohl beim Lichen als auch beim Sjögren-Syndrom ein sogenannter Mimikry-Effekt vermutet. Beim inhomogenen oralen Lichen planus handelt es sich um eine fakultative Präkanzerose, allerdings tritt das orale Plattenepithelkarzinom auch unabhängig von einem vorbestehenden Lichen bei HC-Patienten deutlich häufiger auf als bei Nichtinfizierten (Abb. 6).²³

Die Behandlung leberkranker Patienten stellt hohe Anforderungen an den Zahnarzt und sein Team. So ist bei der Gabe oder Applikation von systemischen und lokalen Medikamenten Vorsicht geboten, da viele Arzneimittel über die Leber metabolisiert werden und dieser Prozess bei eingeschränkter Organfunktion nicht gewährleistet ist. Zudem besteht eine erhöhte Blutungsneigung, weshalb vor dentalchirurgischen Eingriffen der Quick-Wert überprüft werden muss. Die oft ausgeprägten Wundheilungsstörungen bei Leberkranken müssen bei der Planung von technischen Versorgungsmöglichkeiten wie Implantaten berücksichtigt werden. Im Sinne einer individuell angepassten und optimalen Therapie dieser Patientengruppe ist interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und Allgemeinmediziner bzw. Internisten unbedingt erforderlich.

kontakt.

Dr. Dr. Christa Eder

Guglgasse 6/3/6/1
1110 Wien · Österreich
Tel.: +43 664 3246661
eder.gasometer@chello.at

Infos zur
Autorin

Literatur

RDA 30 – reinigt
besonders sanftantibakteriell und
anti-Plaqueentzündungs-
hemmendremineralisiert mit
Calcium und Phosphatneutralisiert
schädliche Säuren

Klinische Studien* belegen: Ajona reduziert Plaque um 80 Prozent und reinigt dabei gründlich und besonders sanft mit einem RDA-Wert von 30. Für gesunde, saubere Zähne, kräftiges Zahnfleisch, reinen Atem und eine lang anhaltende, sehr angenehme Frische im Mund.

- ✓ nachhaltiges medizinisches Zahncremekonzentrat
- ✓ Signifikante Verbesserung des Gingiva- und Paroindex*
- ✓ geeignet auch bei Xerostomie, Halitosis und Periimplantitis
- ✓ natürliche Inhaltsstoffe

**Jetzt kostenlose Proben anfordern:**

bestellung@ajona.de, Betreff: „Pr. Journal“

Dr. Liebe Nachf.



D-70746 Leinfelden



© piyaset - stock.adobe.com

Plaque-Planimetrie mit dem Intraoralscanner Omnicam

Eine In-vitro-Studie

Bekannt ist, dass die menschliche Mundhöhle von mehr als 1.000 Spezies von Bakterien besiedelt ist.¹ Diese Mikroorganismen sind sowohl für die orale Gesundheit obligat als auch verantwortlich für eine Reihe von Erkrankungen.² Daher ist das Wissen um diese Plaque sowie deren Erkennung und Reduktion von elementarer Bedeutung.

Dr. Helen Leupers, Prof. Dr. med. Dr. h.c. Peter Gängler

Prophylaxe Journal 6/24

Zu der Erkennung und Einschätzung von Plaque werden derzeit diverse Relevatoren, verschiedenste Indizes, optische Verfahrensweisen und lichtinduzierte Fluoreszenztechnologie eingesetzt.³

Durch die Digitalisierung und die steten technischen Weiterentwicklungen finden seit einigen Jahren intraorale Scanner Einsatz in der zahnmedizinischen Praxis. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass aufgrund des demografischen Wandels ein hoher Bedarf an prothetischem Ersatz vorliegt.⁴

Die folgende experimentelle In-vitro-Studie sollte am Beispiel der Omnicam (Dentsply Sirona) prüfen, ob für die Erfassung der dentalen oralen Biofilme eine digitale Scan-Methode geeignet ist und damit für eine klinische Situation denkbar wäre.

hinsichtlich gereinigter Fläche über 18 Felder pro Zahn ausgewertet (Abb. 4).

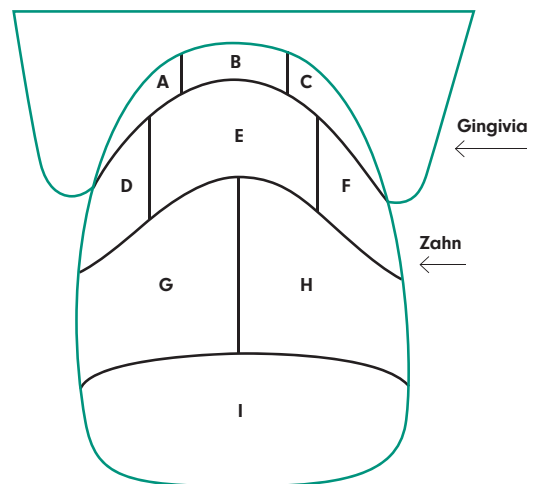
Anschließend wurden die Ergebnisse in die gleiche Einheit ([clin] PPI) übertragen, um dann verglichen zu werden. Die statistische Analyse u. a. mittels K-S-Test und t-Test für unabhängige Stichproben ergab, dass durchgehend kein signifikanter Unterschied zwischen den Methoden Omnicam und Automatisierte Plaque-Planimetrie gezeigt werden konnte. Eine geringfügig höhere Differenz der Methoden war an den Risikofeldern ABCDF messbar (Abb. 5).

Diese Übereinstimmung der Methoden gilt auch für die Untersuchung der einzelnen Zahnbürsten, in der folgenden Grafik anhand des Beispiels Handzahnbürste demonstriert (Abb. 6). Die höchste Differenz betraf auch hier die Risikofelder.

Material, Methoden und Ergebnisse

Für den Versuch der Plaque-Planimetrie wurden 21 KaVo-Modelle, bestückt mit den Zähnen 32-48, mit organischer Plaque nach Flad (2019)⁵ versehen und mit der Omnicam digital erfasst. Für den anschließenden Putzvorgang wurden Handzahnbürste (1-2-3 Indicator, Oral-B® und Interdentalbürste (L 0,8 mm/5,5 mm, „grün“, edel+white) einzeln und in Kombination genutzt. Anschließend wurden die Modelle erneut gescannt und die Plaque-Bedeckung mittels digitaler Schablonen entsprechend des modifizierten Navy-Plaque-Index (NPI) nach Lang et al. (2011)⁶ ausgewertet (Abb. 1-3).

Darüber hinaus wurden die Zähne durch die bereits validierte (durch Arnoldi 2015, Egermann 2016 validiert) Automatisierte Plaque-Planimetrie (ORMED, UWH und M.+C. Schiffer, in der vorliegenden Arbeit als „APP“ abgekürzt)



1

Abb. 1: Schematische Darstellung des Navy-Plaque-Index nach Rustogi et al. (1992).

FÜR DIE ERFOLGREICHE PROPHYLAXE

paroguard®

Patientenfreundliche
Mundspüllösung



5
Liter



REF 630 127 31,99 €*

Mira-2-Ton® Pellets

Vorgetränkte Mini-Schwämme, 250 St.



nur
0,13
€/St.

REF 605 662 32,99 €*

Mira-Clin® hap

Polierpaste mit Hydroxylapatit

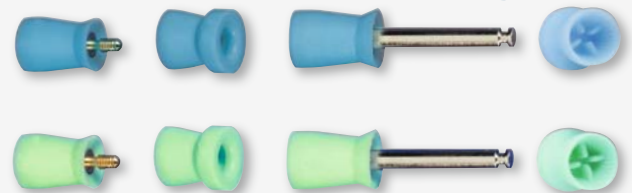


REF 605 654 8,49 €*

Prophy-Cup®

Gummikelche zur Prophylaxe, 50 St.

regular



soft



REF 605 830 - 605 835 ab 14,49 €*

Cavitron® 300

Magnetostriktiver Ultraschall-Scaler für die sub-
und supragingivale Prophylaxebehandlung

SANFT & SICHER



>> 360° Insertmobilität

REF 455 015
4.139,99 €*

Fit-N-Swipe

Selbstklebende Einmal-Reinigungspads/
Trocknungspads für Handinstrumente, 50 St.



Maße: ca. 2 x 3 cm



REF 605 251
20,49 €*



REF 605 252
20,49 €*

* Ø Marktpreis



NPI	Menge an Plaque
0	0%
1	<50%
2	≥50%

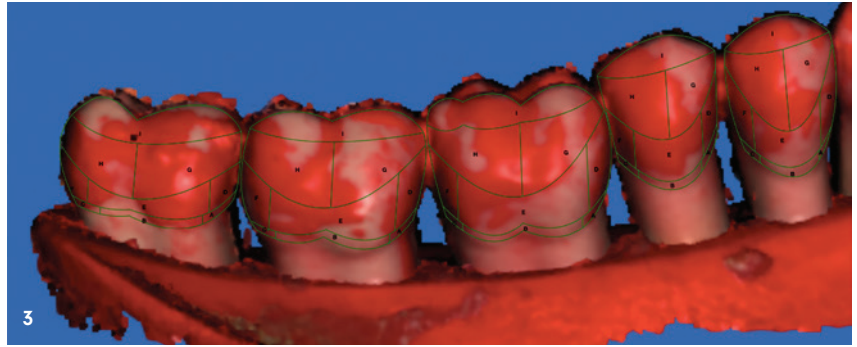


Abb. 2: Bewertung nach dem mod. Navy-Plaque-Index (Lang et al. 2011).

Abb. 3: Mit artifizieller Plaque bestrichenes KaVo-Modell nach Reinigung mit Bürsten; Schablonen zur Auswertung mit NPI nach Lang (2011) auf Prämolaren und Molaren, bukkale Ansicht.

Prophylaxe Journal 6/24

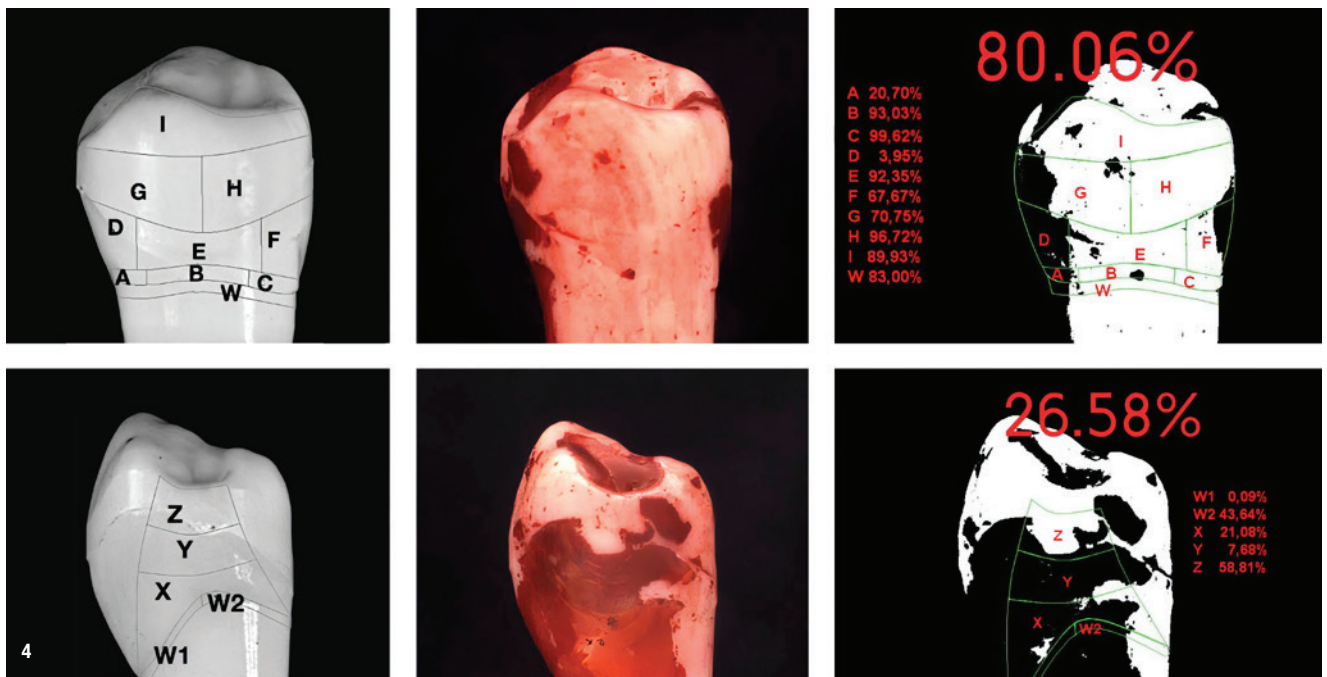


Abb. 4: Prämolare mit virtuellen planimetrischen Kronen- und Wurzelfeldern, klinische Bilder mit Residualplaque nach Reinigung sowie ausgewertete Felder durch Automatisierte Plaque-Planimetrie.⁷

- Bukkal
- Lingual
- Bukkal ABCDF
- Lingual ABCDF
- Bukkal A-I
- Lingual A-I
- Total

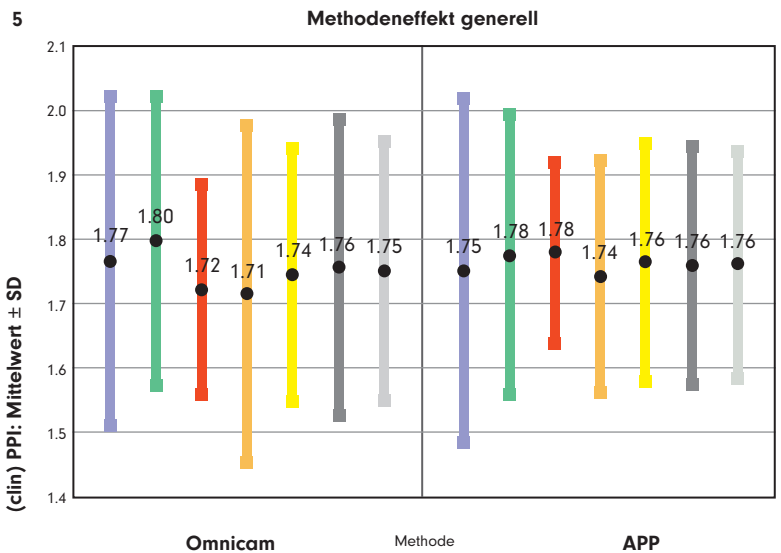


Abb. 5: Methodeneffekt generell gemittelt über Handzahnbürste und Interdentälbürste: (clin) PPI-Werte der Flächen bukkal, lingual, bukkal ABCDF, lingual ABCDF, bukkal A-I, lingual A-I, total für die Methoden Omnicam und Automatisierte Plaque-Planimetrie.

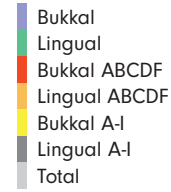
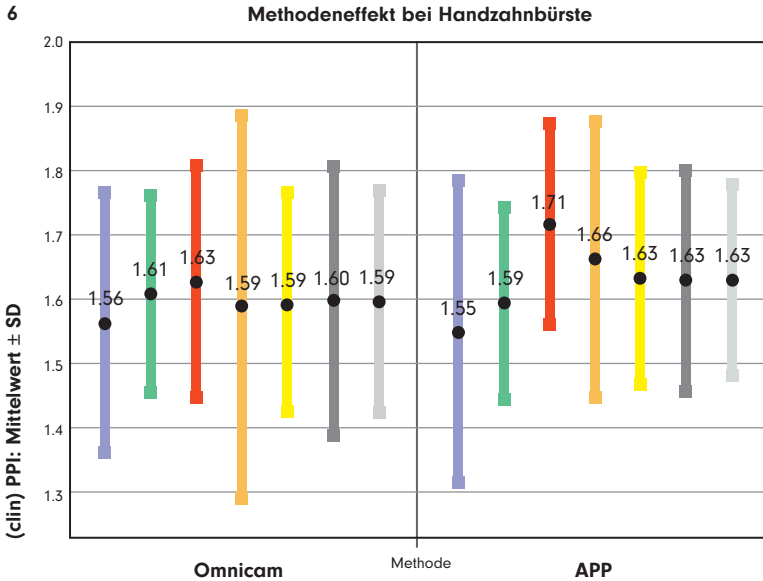


Abb. 6: Methodeneffekt bei Handzahnbürste.

Somit kann geschlussfolgert werden, dass die Omnicam eine Methode der Plaque-Erfassung darstellt und darüber hinaus in Bezug auf Plaque-Erfassung für klinische Studien und damit gegebenenfalls anschließend für den alltäglichen klinischen Gebrauch genutzt werden kann. Weiterhin kann diese Studie als Ausgangspunkt für die Testung weiterer intraoraler Scanner dienen.

kontakt.

Dr. Helen Leupers

Universität Witten/Herdecke,
Department für Zahn-, Mund-
und Kieferheilkunde
Alfred-Herrhausen-Straße 50
58455 Witten

Literatur



Anzeige

Die optimierte Aminomed – durch klinische Studien bestätigt



OHNE
TITANDIOXID

Die weiterentwickelte Formulierung der medizinischen Kamillenblüten-Zahncreme ist jetzt noch empfehlenswerter für **Sensitiv-Patienten und bei erhöhtem Parodontitis-Risiko, wie zum Beispiel in der Schwangerschaft:**

- ✓ einzigartiges Doppel-Fluorid-System mit erhöhtem Fluoridanteil (1.450 ppmF)
- ✓ Rezeptur ohne Titandioxid – so werden die natürlichen Inhaltsstoffe wie z. B. Kamillenextrakte sichtbar
- ✓ noch sanftere Zahnpflege (RDA 31)² bei sehr guter Plaqueentfernung
- ✓ für die bestmögliche Mundpflege bei gereiztem Zahnfleisch und empfindlichen Zähnen/empfindlicher Mundschleimhaut

Wirksamkeit bestätigt durch zahnmedizinische Untersuchungen und klinische Studien

68,5
%

Senkung des Gingiva-Index nach 4 Wochen¹

54,1
%

weniger Schmerzempfindlichkeit bereits nach 7 Tagen¹

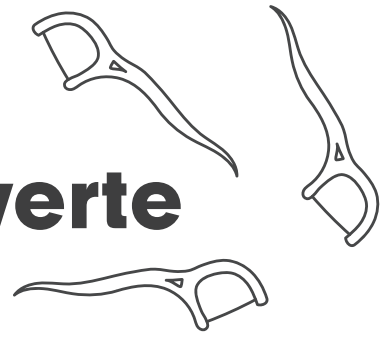
56,9
%

Senkung des Plaque-Index nach 4 Wochen¹



Dr. Liebe Nachf. GmbH & Co. KG
D-70746 Leinfelden-Echterdingen
www.aminomed.de/zahnaerzte

¹ Klinische Anwendungsstudie unter dermatologischer und zahnmedizinischer Kontrolle, durchgeführt von dermatest 01/2021
² Messmethode „Zürcher Modell“: Aminomed bisher: RDA 50



Tipps und Erfahrungswerte für mehr Adhärenz

Was nutzt der beste Mundhygieneartikel, wenn ihn der Patient nicht nutzt?

In Deutschland gibt es eine Vielzahl von Zahnbürsten, Zahnpasten, Mundspülungen, Interdentalpflegeprodukten und vielem mehr. Doch der Jahresverbrauch derselben ist für uns Dentalhygieniker/-innen erschreckend gering, die Folgen sind in unserem beruflichen Alltag ersichtlich. Studien belegen, was unsere Erfahrung bestätigt: Schlechte Mundhygiene spielt bei der Karies- und Parodontitiserstehung eine entscheidende Rolle. Und was nützen die ausgefeiltesten Produkte, wenn die Patientin oder der Patient sie nicht verwendet?



Elke Schilling

Die Nachfrage zeigt: Häufig werden Zahnbürsten, Zahnpasta, Mundspülungen etc. im Supermarkt, Drogeriemarkt oder gar online gekauft. Hier gibt es in der Regel keinerlei fachgerechte Beratung, z. B. dazu, wie eine elektrische Zahnbürste richtig angewendet wird. Oft wissen Patienten beispielsweise auch gar nicht, wie die optimale Putztechnik ist, wie die Zahnzwischenräume von Plaque befreit werden können oder welche Wirkstoffe in der Zahnpasta für sie individuell wichtig sind. Hier sind wir gefragt, und es ist unsere Aufgabe, in den Zahnarztpraxen für mehr Aufklärung zu sorgen.

Anregungen für die Beratung in der Zahnarztpraxis

Im Durchschnitt geht jede/-r einmal jährlich zur Kontrolluntersuchung und/oder zur professionellen Zahnreinigung (PZR). Zu jeder Prophylaxesitzung sollte eine umfangreiche Mundhygieneinstruktion durch eine ausgebildete Prophylaxeassistentin dazugehören. Manche Praxen berechnen diese zusätzlich, für andere ist sie eine Leistung, die einfach Teil der von der gesetzlichen Krankenkasse abgedeckten Vorsorge ist. Schließlich sorgt eine gute häusliche Pflege für mehr Mundgesundheit und beugt Schädigungen (und Kosten für die Krankenkasse) vor.

In unseren Kassenrichtlinien sind Mundhygieneinstruktionen bereits teilweise inkludiert, z. B. im Rahmen der Kinderprophylaxe oder als eigene Sitzung in den aktuellen PAR-Richtlinien. Hier dient diese Beratung der Sicherung unserer Behandlungsergebnisse während und nach der Parodontistherapie. Daran erkennt man den Stellenwert dieser Maßnahmen.

Doch nicht jeder Patient ist ein Parodontitispatient! Unsere Patient/-innen kommen mit verschiedenen Problemen und Bedürfnissen zu uns, vom erosionsbelasteten Patienten über



Abb. 1: Praktische Umsetzung der Mundhygieneinstruktionen.

Patienten mit Halitosis, Sensibilitäten oder „nur“ zur Vorsorge. So unterschiedlich sieht es auch in den Mündern aus! Unterschiedlich große Zwischenräume, verschiedene Restaurationen oder Zahnersatz erfordern unterschiedliche Hilfsmittel. Dazu kommen die motorischen Fähigkeiten der Patienten, die eingeschränkt sein können, sowie individuelle Vorlieben für bestimmte Mundhygieneartikel.

Wie Patient/-innen lernen, sinnvolle Produkte in ihre Mundhygiene zu integrieren

Unsere Aufgabe ist es, die optimalen Prophylaxeartikel für jede einzelne Patientin bzw. jeden Patienten herauszufinden. Auch für uns als zahnmedizinisches Personal ist es in der Fülle der Auswahl schwierig, das Richtige herauszufinden.



Abb. 2: Erst zeigen ... – **Abb. 3:** ... dann direkt selbst anwenden.

Bewährt haben sich beispielsweise:

- Mundspülungen mit Chlorhexidin, welches das Wachstum und die Vermehrung von Bakterien hemmt, und Cetylpyridiniumchlorid, das die schädlichen Stoffwechsel- und Abfallprodukte der Mikroorganismen neutralisiert (z. B. GUM® PAROEX® 0,06%)
- Zahnpasta mit der optimalen Fluoridmenge von 1.450 ppm und Wirkstoffen, die das orale Weichgewebe schützen (Coenzym Q10 in GUM® ActiVital® Zahnpasta)
- Interdentalreiniger in verschiedenen Formen und Größen, die unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht werden (z. B. GUM® SOFT-PICKS® PRO in S, M oder L)
- Interdentalbürsten (z. B. GUM® TRAV-LER®, erhältlich in zehn Größen, oder GUM® PROXABRUSH® CLASSIC mit auswechselbaren Bürstenköpfen)
- Produkte gegen Mundtrockenheit, die mit Wirkstoffen wie Propanediol, Betain, Taurin, Hyaluronsäure, Kalziumglukonat und Xylit die Mundschleimhaut beruhigen und befeuchten (z. B. GUM® HYDRAL® Zahnpasta, Feuchtigkeitsgel und Feuchtigkeitspray)

Persönliche Vorlieben von uns wie auch jene des Patienten spielen hier eine Rolle. Manchmal scheitert die Anwendung schon am Geschmack einer Zahnpasta oder die Materialbeschaffenheit des Zahnbürsten- oder Interdentalreinigergriffes. Es ist am besten, wenn man eine große Auswahl an Möglichkeiten für den Patienten in der Praxis bereitstellt, um ihm verschiedene Optionen zu zeigen. Im besten Fall bietet die Praxis Patient/-innen die Möglichkeit, die Produkte vor Ort auszuprobieren. Die Anwendung von Zahnseide oder anderer Interdentalpflegemitteln muss immer nach dem Tell-Show-Do-Prinzip erfolgen.

Dieses Prinzip umfasst:

1. Demonstration der Anwendung von Hilfsmitteln (am besten an einem Modell).
2. Der Patient kann am Modell zeigen, ob er das Prinzip der Technik verstanden hat.

3. Anschließend erfolgt die Demonstration durch uns Dentalhygieniker/-innen im Mund des Patienten. Er schaut dabei im Spiegel zu.
4. Schließlich putzt der Patient selbst im eigenen Mund unter Aufsicht. Bei Bedarf weisen wir ihn an, wie er seine Technik korrigieren kann.

Doch was tun, wenn wir in der Folgesitzung bemerken, dass ein Patient die empfohlenen Artikel nicht oder falsch verwendet? Hier ist die Nachinstruktion wichtig, und weitere Übungen sollten das Gelernte vertiefen. Außerdem empfiehlt es sich bei fehlender Adhärenz, über alternative Produkte nachzudenken, zumal der Markt an Mundhygieneartikeln inzwischen sehr groß ist. Die Erfahrung zeigt: Mit Geduld und Kreativität sind viele Patientinnen und Patienten dazu zu bewegen, Rituale zur häuslichen Mundhygiene einzuführen und somit dauerhaft zur eigenen Mundgesundheit beizutragen.

1 www.g-ba.de/themen/zahnaerztliche-versorgung/prophylaxe-frueherkennung
 2 www.par-richtlinie.de/leitlinie

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

kontakt.

SUNSTAR Deutschland GmbH

Aiterfeld 1 · 79677 Schönau
 service@de.sunstar.com
 professional.sunstargum.com/de-de

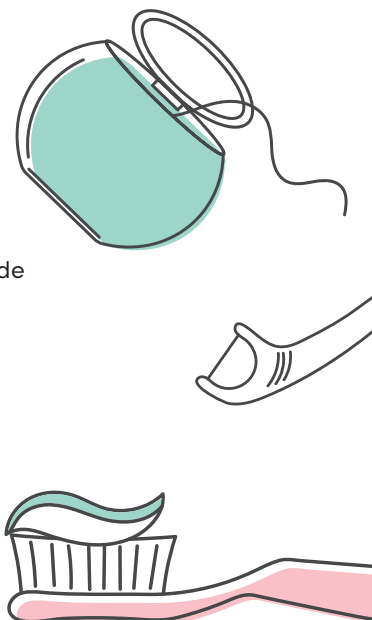
Elke Schilling

www.schilling-dentocoach.de

Infos zur Autorin



Infos zum Unternehmen





Parodontitis und Mundgeruch

Ein Überblick über Ursachen und Behandlungen

In der Zahnmedizin stellen Parodontitis und Mundgeruch häufige, jedoch ernst zu nehmende Beschwerden dar, die zahlreiche Patienten in die Zahnarztpraxis führen. Beide Erkrankungen sind nicht nur unangenehm, sondern können weitreichende gesundheitliche Konsequenzen nach sich ziehen. Parodontitis begünstigt das Risiko von Zahnverlust, während persistierender Mundgeruch auf tiefer liegende gesundheitliche Probleme hinweisen kann. Dieser Artikel beleuchtet die komplexen Zusammenhänge zwischen Parodontitis und Mundgeruch, erörtert deren Ätiologie und stellt aktuelle therapeutische Ansätze vor, um die Lebensqualität der Betroffenen nachhaltig zu verbessern.

Parodontitis: Ein signifikantes Gesundheitsrisiko

Parodontitis ist eine chronische Entzündung des Zahnhalteapparates, die in der Regel mit einer bakteriellen Infektion der Gingiva beginnt. Unbehandelt kann sie zu Zahnfleischrückgang, Knochenabbau und schließlich Zahnverlust führen. Darüber hinaus wird Parodontitis zunehmend mit einer Vielzahl systemischer Erkrankungen wie Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und sogar Atemwegserkrankungen in Verbindung gebracht. Sie stellt eine der Hauptursachen für Zahnverlust im Erwachsenenalter dar und ist daher von zentraler Bedeutung in der Prävention und Therapie der Zahnmedizin.

Der Zusammenhang zwischen Parodontitis und Mundgeruch

Mundgeruch (Halitosis) hat häufig seinen Ursprung in der Mundhöhle, insbesondere bei Patienten mit Parodontitis. Entzündete Zahnfleischtaschen bieten anaeroben Bakterien ein ideales Nährmedium, wodurch diese schwefelhaltige Verbindungen produzieren, die für den unangenehmen Geruch verantwortlich sind. Parodontitis ist daher eine häufige Ätiologie des chronischen Mundgeruchs. Da viele Patienten den schlechten Atem nicht selbst wahrnehmen, sind eine professionelle Diagnose und gezielte Therapie unerlässlich.

Empfohlene Therapie- maßnahmen für Betroffene

Für eine erfolgreiche Behandlung sind eine gründliche zahnärztliche Untersuchung sowie eine konsequente Parodontistherapie von entscheidender Bedeutung. Dazu gehören professionelle Zahnreinigungen, die Entfernung von Plaque und Zahnstein sowie gegebenenfalls eine Parodontalbehandlung. Ergänzend sollten Patienten ihre Mundhygiene intensivieren, indem sie regelmäßig Zähne putzen, Zahnseide oder Interdentalbürsten verwenden und auf antibakterielle Mundspülungen zurückgreifen. Zur Linderung von Mundgeruch können zusätzlich unterstützende Maßnahmen wie die Verwendung von speziellen Mundpflegeprodukten sinnvoll sein.



Die Rolle der Ernährung

Die Ernährung spielt eine entscheidende Rolle bei der Entstehung von Mundgeruch und Parodontitis. Zuckerhaltige, hochverarbeitete Lebensmittel sowie Produkte aus Weißmehl und säurehaltige Getränke können den pH-Wert des Speichels senken, was das Wachstum pathogener Mikroorganismen im Mundraum begünstigt. Diese bakteriellen Ansammlungen tragen zur Bildung von Plaque bei und fördern die Entstehung von Gingivitis, was langfristig zu Parodontitis führen kann. Eine ausgewogene, nährstoffreiche Ernährung, die reich an Vitaminen, Mineralstoffen und Antioxidantien ist, fördert hingegen nicht nur die Allgemeingesundheit, sondern stärkt auch das Immunsystem des Mundraums und trägt zur Vorbeugung oraler Erkrankungen bei. Darüber hinaus können bestimmte Lebensmittel, wie Zwiebeln, Knoblauch oder stark gewürzte Speisen, temporären Mundgeruch verursachen. Dieser ist in der Regel harmlos, verschwindet jedoch oft nach einer gewissen Zeit oder nach einer gründlichen Mundhygiene.

Unterstützende Maßnahmen

Eine sinnvolle Ergänzung zur Behandlung von Mundgeruch neben der täglichen Mundhygiene sind stozzon® Chlorophyll-Dragees aus der Apotheke. Diese speziell entwickelten Dragees entfalten durch die natürliche Kraft des Chlorophylls ihre Wirkung und helfen dabei, unangenehme Gerüche zu neutralisieren. Sie enthalten Chlorophyllin-Kupfer-Komplex als Wirkstoff und verhindern die Bildung von üblen Gerüchen von innen heraus. Damit können sie eine wirkungsvolle Hilfe zur Vorbeugung gegen Mundgeruch bieten. Der Chlorophyllin-Kupfer-Komplex kann sowohl Mund- als auch Körpergeruch entgegenwirken, indem es die Aktivität eiweißspaltender Enzyme reduzieren und das Wachstum von Bakterien hemmen kann, die für den unangenehmen Geruch verantwortlich sind. Durch den Wirkstoff Chlorophyll aus dem natürlichen Blattgrün als Chlorophyllin-Kupfer-Komplex fördern stozzon® Chlorophyll-Dragees einen angenehmen Atem.



Chlorophyll: Ein Helfer gegen Mundgeruch

Chlorophyll kann Verbindungen im Mund, die für Mundgeruch verantwortlich sind, effektiv neutralisieren. Chlorophyll-Präparate wie stozzon® Dragees können eine Verbesserung des Atems bewirken, vor allem bei Patienten mit gastrointestinalen Ursachen für Halitosis oder in Kombination mit zahnmedizinischen Ursachen wie Parodontitis. Zudem ist Chlorophyll gut verträglich und kann über einen längeren Zeitraum eingenommen werden.

kontakt.

Queisser Pharma GmbH & Co. KG

Schleswiger Straße 74
24941 Flensburg
Tel.: +49 461 9996-0
info@queisser.de
www.stozzon.de

Pflichtangaben

Stozzon Chlorophyll-Dragees gegen Mund- und Körpergeruch. Für Erwachsene und Jugendliche ab 12 Jahren. **Wirkstoff:** Chlorophyllin-Kupfer-Komplex, Natriumsalz. **Zusammensetzung:** 1 überzogene Tbl. enth. Chlorophyllin-Kupfer-Komplex, Natriumsalz 20 mg. **Sonstige Bestandteile:** Cellulosepulver, Lactose-Monohydrat, wasserfreie Lactose, Pfefferminzöl, hochdisp. Siliciumdioxid, Magnesiumstearat (Ph. Eur.), Schellack (Ph. Eur.), natives Rizinusöl, Talkum, Calciumcarbonat, Saccharose, sprühgetrocknetes arabisches Gummi, Macrogol 6000, Povidon, Carnaubawachs, Bienenwachs, Farbstoffe E 171, E 132 und E 104. **Anwendungsgebiet:** Traditionell angewendet zur Vorbeugung gegen Mund- und Körpergeruch. Beim Auftreten von Krankheitszeichen sollte ein Arzt aufgesucht werden. **Gegenanz.:** Überempfindlichkeit gegen Inhaltsstoffe. **Nebenwirk.:** Keine bekannt. **Warnhinweise:** Enth. Saccharose und Lactose. Weit. Einzelh. u. Hinw. s. Gebrauchsinfo. Queisser Pharma GmbH & Co. KG, Schleswiger Straße 74, 24941 Flensburg.

Stand 05/2022



Tägliche Mundspülung: Wissenschaftliche Evidenz in der Praxis

LISTERINE® blickt auf eine über 145-jährige Entwicklungsgeschichte zurück und stand jahrzehntelang im Fokus zahlreicher klinischer Forschungsprojekte. Mit über 150 Studien ist **LISTERINE®** die weltweit meisterforschte tägliche Mundspülung. Allein in den letzten 40 Jahren wurden über 30 Langzeitstudien durchgeführt, die die Sicherheit und Wirksamkeit von **LISTERINE®** durch umfangreiche klinische Evidenz stützen. Welchen Stellenwert wissenschaftliche Evidenz für die zahnmedizinische Arbeit einnimmt und welche Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen Eingang in den Praxisalltag finden, haben wir mit Julia Haas, M.A., Dentalhygienikerin und wissenschaftliche Mitarbeiterin für den Fachbereich Dentalhygiene und Präventionsmanagement an der EU | FH Köln, besprochen.

Irene Kafedarova

Prophylaxe Journal 6/24



Wintergrün

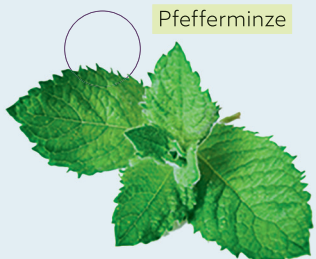
METHYLSALICYLAT

Die ätherischen Öle kommen auch in diesen Pflanzen vor.



EUKALYPTOL

Eukalyptus



Pfefferminze

MENTHOL



Thymian

THYMOL

Frau Haas, wie wichtig ist die wissenschaftliche Evidenz für die Arbeit von Dentalhygienikerinnen?

Meines Erachtens ist die wissenschaftliche Evidenz für die Arbeit von Dentalhygienikerinnen essenziell. Das zeigt nicht nur meine Erfahrung als Dentalhygienikerin, sondern auch meine Arbeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Studiengang Dentalhygiene. Viele meiner Studierenden bringen schon eine

Menge Erfahrung mit, berichten jedoch immer wieder, dass sie irritiert sind von widersprüchlichen Aussagen, die sie im Praxisalltag erreichen. Patienten im Hinblick auf die Unterschiedlichkeit der Aussagen evidenzbasiert zu beraten und zu behandeln, stellt viele vor eine große Herausforderung. Für die aufkommenden Aussagen aus dem Praxisalltag muss die Kompetenz vorhanden sein, entsprechende Literatur zu identifizieren, zu verstehen und die Ergebnisse einzuordnen. Das ist komplexer als viele vielleicht annehmen und unerlässlich, damit Patienten bei der Vielfalt alltäglicher und individueller Fragestellungen evidenzbasiert behandelt und beraten werden können.

Dies lernen die Dentalhygienikerinnen bei mir im Studium, und auch in den Fortbildungen bekommt das wissenschaftliche Arbeiten erfreulicherweise immer mehr Raum, denn schlussendlich ist diese Kompetenz für alle Fachkräfte mit Patientenkontakt zwingend geboten.



Mit S3-Leitlinien verfügen Prophylaxeassistentinnen über das richtige Rüstzeug, um Patienten gezielt zu beraten. Wie wichtig ist die S3-Leitlinie für deine Arbeit?

Es stehen mehrere S3-Leitlinien für unseren Fachbereich zur Verfügung. Diese können uns in der Praxis als eine großartige Hilfe sowie zur Qualitätssicherung in der Patientenversorgung dienen. Leitlinien der Stufe S3 wurden auf der höchsten Qualitätsstufe erstellt. Es bedeutet, dass nicht nur eine umfassende systematische Recherche und Auswertung von Studien zu Fragestellungen von einem wissenschaftlich repräsentativen Gremium durchgeführt, sondern dass zu jeder Frage auch ein Konsens aus einem großen Team von Experten gebildet wurde. So vereinen sich Wissenschaft und die Expertise von Behandlern und machen die S3-Leitlinien zu einem so wertvollen Instrument. Insbesondere für die Beratung zum mechanischen¹ und chemischen² häuslichen Biofilmmangement unserer Patienten haben wir zwei wichtige S3-Leitlinien zur Verfügung. In Bezug auf das chemische Biofilmmangement hat die Leitlinie u. a. den Einsatz von Mundspülungen für den täglichen Gebrauch untersucht. Eine hohe Effektivität bei hohem Evidenzgrad erzielten hier z. B. Mundspülungen mit ätherischen Ölen², wie sie in LISTERINE® enthalten sind.

Eine Untersuchung der Universität Gießen ergab, dass die Mehrheit der Probanden die eigenen Fähigkeiten beim Zähneputzen überschätzte.^{3,4} Wie sind hier Ihre Erfahrungen?

Meine Erfahrungen bestätigen das. Es gibt immer wieder engagierte Patienten, die eine effiziente Mundhygiene aufweisen. Der Großteil hat jedoch Schwierigkeiten – aus vielfältigen Gründen. Einigen fehlen geeignete Informationen und Instruktionen durch gut ausgebildete Fachkräfte. Andere wiederum sind nicht motiviert, aber intrinsische Motivation ist unerlässlich für eine gute Mundhygiene. Die schwerwiegenden Folgen insuffizienter Mundhygiene zeigen sich häufig erst Jahre später, wenn wir in der Praxis eine Parodontitis diagnostizieren. Nicht umsonst spricht man bei dieser Erkrankung von einer Volkskrankheit, was die Relevanz unserer präventiven Arbeit unterstreicht. Umso wichtiger sind wissenschaftlich ausgebildete Fachkräfte, die ihre Patienten evidenzbasiert behandeln und beraten. Eine Basis als Empfehlung für eine gute Mundgesundheit unserer Patienten kann das Konzept der 3-fach-Prophylaxe bieten, welches sich u. a. durch die S3-Leitlinien begründen lässt. Das Konzept umfasst die mechanische Reinigung, im Idealfall mit einer elektrischen Zahnbürste, die Reinigung der Zahnzwischenräume, vorzugsweise mit Zahnzwischenraumbürstchen, und die Anwendung einer Mundspülung z. B. mit ätherischen Ölen. Die Empfehlungen sollten selbstverständlich immer individuell an die Situation und Wünsche unserer Patienten angepasst werden. Die Dentalhygiene ist ein Beruf mit komplexen Anforderungen, bei dem neben der wissenschaftlichen Expertise auch die persönliche Erfahrung der Behandler von besonderer Bedeutung ist.

Infos zur Person



Infos zum Unternehmen



Literatur



Hinweis: Aus Gründen der Lesbarkeit wurde im Beitrag auf eine durchgängige Nennung der Genderbezeichnungen verzichtet. Alle Angaben beziehen sich aber in gleicher Weise auf alle Gendergruppen.



FÜR DAS ZAHNFLEISCH



D-PZN 10032691
A-PZN 4359264

GUM® PerioBalance®

- ✓ Enthält *Limosilactobacillus reuteri* Prodentis®, ein einzigartiges Probiotikum für die Gesunderhaltung des Zahnfleisches.¹
- ✓ Fördert das Gleichgewicht der Mundflora.
- ✓ Geeignet für Patienten mit chronischer Parodontitis und immer wieder auftretender Gingivitis.²

¹ehemals *Lactobacillus reuteri* Prodentis®

Mehr Informationen finden Sie hier:



SCAN ME

¹ L. reuteri DSM 17938 und L. reuteri ATCC PTA 5289

² Martin-Cabezas et al. 2016

GUM®

professional.SunstarGUM.com/de
service@de.sunstar.com



Paradigmenwechsel in der Zahnmedizin

Von der Bakterienbekämpfung zur Mikrobiompflege

Die tägliche Mundspülung gehört für viele Menschen zur Routine – doch was als gesundheitsbewusste Maßnahme gedacht ist, könnte sich als problematisch erweisen. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse stellen die Verwendung antimikrobieller Mundspülungen grundlegend infrage. Der Grund: Sie greifen massiv in das empfindliche Gleichgewicht unseres oralen Mikrobioms ein.

Univ.-Prof. Dr. Rainer Hahn

Prophylaxe Journal 6/24



Das unterschätzte Ökosystem Mundraum

Was lange Zeit als simple Keimbekämpfung verstanden wurde, entpuppt sich als komplexer biologischer Zusammenhang. In unserem Mund leben Millionen von Bakterien, Pilzen und Viren in einer fein ausbalancierten Gemeinschaft. Diese Mikroorganismen sind keine Störenfriede, sondern unverzichtbare Partner für unsere Gesundheit. Besonders bemerkenswert sind die nitrat-reduzierenden Bakterien auf unserer Zunge: Sie wandeln Nitrate aus der Nahrung in Nitrite um, die später zu Stickstoffmonoxid (NO) werden – ein Botenstoff, der unsere Blutgefäße entspannt und den Blutdruck reguliert.

Die dunkle Seite antimikrobieller Mundspülungen

Chlorhexidin und ätherische Öle, die Hauptwirkstoffe klassischer Mundspülungen, wirken wie ein chemischer Rundumschlag. Sie töten nicht nur schädliche, sondern auch nützliche Bakterien ab. „Das ist, als würde man einen Garten mit Herbiziden behandeln – nicht nur das Unkraut stirbt ab, sondern auch

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

wertvolle Nutzpflanzen“, erklärt die moderne Mikrobiomforschung. Die Folgen können weitreichend sein: gestörte Immunfunktion, erhöhtes Risiko für Bluthochdruck und möglicherweise sogar eine Begünstigung von Mundhöhlenkarzinomen.^{1,2}

Der probiotische Ansatz: Pflegen statt Bekämpfen

Die Lösung liegt in einem grundlegend anderen Ansatz: der probiotischen Mundpflege. Statt Bakterien wahllos zu eliminieren, werden die „guten“ Bakterien gezielt gefördert. Dies geschieht durch ein ausgeklügeltes Zusammenspiel von drei Komponenten:

- Probiotika: Lebende Mikroorganismen, die ein gesundes Gleichgewicht fördern
- Präbiotika: Nährstoffe, die das Wachstum gesundheitsfördernder Bakterien unterstützen
- Postbiotika: Bioaktive Substanzen, die die Kommunikation der Bakterien untereinander regulieren

Diese Kombination ermöglicht eine effektive Plaquekontrolle, ohne das empfindliche Mikrobiom zu schädigen. Gleichzeitig werden die wichtigen nitratreduzierenden Bakterien geschützt, die über die NO-Bildung unseren Blutdruck regulieren.

Innovation in der Mundpflege

Innovative Produkte wie ApaCare OraLactin setzen diesen neuen Ansatz bereits um. Die Formulierung enthält speziell ausgewählte probiotische Kulturen, die das Wachstum gesundheitsfördernder Bakterien unterstützen. Präbiotische Inhaltsstoffe schaffen optimale Bedingungen für die natürliche Mundflora, während Postbiotika die bakterielle Kommunikation positiv beeinflussen.

Wissenschaftlich fundierte Wirkung

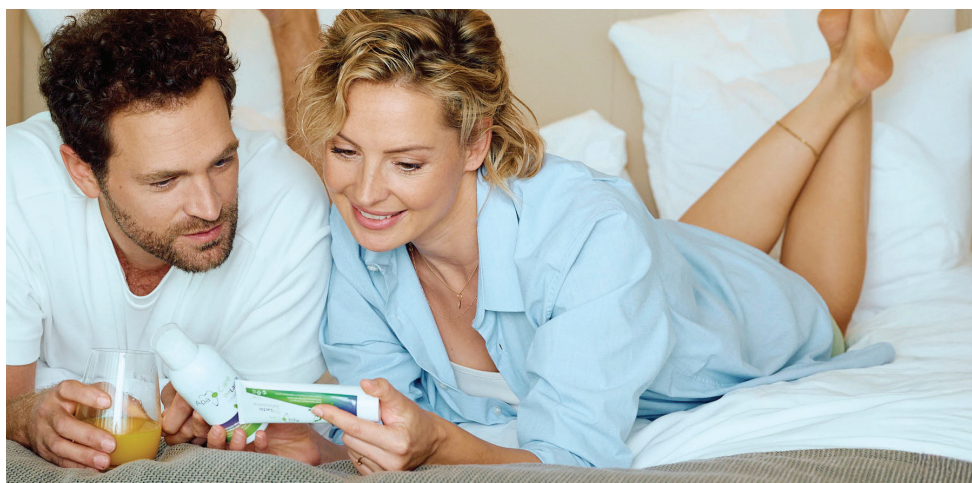
Studien belegen die positiven Effekte dieser neuen Generation von Mundpflegeprodukten: Sie reduzieren Entzündungen effektiver als herkömmliche antimikrobielle Mundspülungen, stärken nachweislich das Immunsystem und unterstützen die natürliche NO-Produktion für einen gesunden Blutdruck.

Paradigmenwechsel in der Zahnmedizin

Für die zahnmedizinische Praxis bedeutet dies ein Umdenken: weg von der aggressiven Keimbekämpfung, hin zu einer mikrobiomfreundlichen Prophylaxe. Zahnärzte, DHs und Prophylaxe-Fachkräfte sind gefordert, ihre Patienten über die Bedeutung eines gesunden oralen Mikrobioms aufzuklären und entsprechende Pflegeprodukte zu empfehlen.

Fazit: Der probiotischen Mundpflege gehört die Zukunft

Der Wandel von antimikrobiellen zu probiotischen Mundpflegeprodukten markiert einen Meilenstein in der Zahnmedizin. Er spiegelt unser gewachsenes Verständnis für die komplexen biologischen Zusammenhänge in unserem Körper wider. Produkte wie ApaCare OraLactin weisen den Weg in eine neue Ära der Mundpflege, die nicht nur effektiv, sondern auch nachhaltig und gesundheitsfördernd ist. Die Botschaft ist klar: Ein gesundes orales Mikrobiom ist der Schlüssel zu umfassender Gesundheit – von der Mundhöhle bis zum Herz-Kreislauf-System.



* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

kontakt.

Cumdente GmbH

info@cumdente.de

www.cumdente.de

Infos zum
Autor



1: J G E Laumen, C Van Dijk et al. J Med Microbiol. 2024 Jun;73(6). The effect of daily usage of Listerine Cool Mint mouthwash on the oropharyngeal microbiome: a substudy of the PReGo trial. – 2: Raul Bescos, Ann Ashworth, et al. Effects of Chlorhexidine mouthwash on the oral microbiome Nature Scientific Reports volume 10, Article number: 5254 (2020).

Mal ausprobieren? Kostenfreies Testprogramm Philips Sonicare Series 7100*



Prophylaxe Journal 6/24

Philips Sonicare ist die weltweit am häufigsten empfohlene Schallzahnbürstenmarke, sie war mit verschiedenen Modellen bereits Sieger bei Stiftung Warentest (z. B. 2021 und 2022) und kann ihre positive Wirkung auf die Mundhygiene durch evidenzbasierte Forschung unterstützen.¹

Nun geht die Next Generation der Philips Sonicare Schalltechnologie an den Start. Dieses gezielte Update der innovativen Schalltechnologie unterstützt insbesondere den Wechsel von der Handzahnbürste zur elektrischen Zahnbürste. Die Next Generation Sonicare Schalltechnologie passt sich der natürlichen Putztechnik der Patienten an. Dem Bürstenkopf mit seinen 62.000 Bewegungen pro Minute wird durch das neue adaptive Magnetsystem jederzeit das richtige Maß an Putzleistung auch unter moderatem Putzdruck und an schwer zugänglichen Stellen verliehen. Durch die hohe Frequenz gepaart mit dem großen Ausschlagwinkel der Filamente des länglichen Bürstenkopfes entsteht die dynamische Flüssigkeitsströmung, welche bis tief zwischen die Zähne gelangt und die Biofilmentfernung unterstützt. Die Next Generation Sonicare Schalltechnologie bietet eine gleichmäßige, effektive Reinigung und ist gleichzeitig sanft zum Zahnfleisch – auch an schwer erreichbaren Stellen.



Mehr zur Next Generation Philips Sonicare Schalltechnologie.



Hier zum Testen registrieren.

* Die Anzahl der Testgeräte ist begrenzt. Die Vergabe erfolgt nach dem Losprinzip. Die Teilnahmebedingungen können der Registrierungsseite entnommen werden.

Philips GmbH
Tel.: +49 40 349713010
www.philips.de

¹ De Jager M, Rmaile A, Darch O, Bikker JW., The Effectiveness of Manual versus High-Frequency, High-Amplitude Sonic Powered Toothbrushes for Oral Health: A Meta-Analysis, J Clin Dent 2017;28 (Spec Iss A): A13–28.

Frischetuch für Gesichtsreinigung nach der PZR

white cross hat das mediClean Frischetuch neu ins Sortiment aufgenommen. Das innovative Frischetuch bietet nach einer PZR, insbesondere bei Verwendung von Pulver-Wasser-Strahlgeräten, einen erfrischenden Abschluss. Das Tuch sorgt nicht nur für eine gründliche Reinigung des Gesichts der Patienten, sondern auch für ein großartiges Frischegefühl. Der beruhigende Duft von grünem Tee trägt zusätzlich zur Entspannung nach der Behandlung bei. Für eine größtmögliche Verträglichkeit sind die Inhaltsstoffe dermatologisch getestet. Durch ein einfaches Klicken wird das Tuch kurz vor der Verwendung frisch befeuchtet und kann dann von den Patienten benutzt werden. Die Verpackung besteht bewusst aus recycelten Materialien, damit sie nicht nur umweltfreundlich, sondern auch nachhaltig ist.

white cross GmbH
Tel.: +49 6221 5860328
www.whitecross-shop.de



Zum Start des mediClean-Vertriebs bei white cross gibt es attraktive Einführungsangebote für interessierte Praxen und, pro Praxis, ein kostenloses Musterpaket. Dazu einfach den Code scannen und bestellen.



Wissen, das wirkt – Das **JAHRBUCH** ZAHNERHALTUNG '24|'25



**JETZT
BESTELLEN!**



Das **neue Kompendium** vereint erstmals die Bereiche Endodontie und Prophylaxe und dient sowohl Neueinsteigern als auch erfahrenen Behandlern als wertvolles Nachschlagewerk. Angesehene Autoren aus Wissenschaft, Praxis und Industrie präsentieren darin grundlegende und fortgeschrittene Konzepte rund um das große Themenspektrum Zahnerhaltung. Ergänzt wird das Jahrbuch durch umfassende Marktübersichten einschließlich etablierter Produkte und Neuheiten.



Besuchen Sie uns in den **sozialen Medien**.

„Flow Power“ – Alles andere als einseitig!

Dürr Dental ist dafür bekannt, den Praxen umfassende Systemlösungen mit aufeinander abgestimmten Geräten, Verbrauchsmaterial und Zubehör zu bieten. Für die Pulverstrahlbehandlung hat der Hersteller aus Bietigheim-Bissingen denselben Anspruch und bietet hierfür gleich zwei Geräte und passendes Prophylaxepulver aus der Produktfamilie des Lunos® Prophylaxesystems an: das neue MyLunos Duo® Standgerät für die kombinierte Pulverstrahl- und Ultraschallanwendung, das mobile und ergonomische MyLunos® Pulver-Wasser-Strahlhandstück mit Wechselkammerprinzip sowie die Lunos® Prophylaxepulver Gentle Clean und Perio Combi auf Basis von Trehalose. Durch die Kompatibilität der Prophylaxedüsen Supra und Perio kann die Praxis beide Systeme bedarfsgerecht und situativ anwenden. Dies ermöglicht maximale Flexibilität im Praxisalltag. Die Produkte für die Pulverstrahlanwendung werden um weitere Lunos® Produkte für die Anwendungsbereiche Diagnose, Vorbereitung, Ultraschall, Politur, Schutz und Stärkung sowie Recall ergänzt. Dürr Dental bietet mit Lunos® somit ein



umfassendes System für die Prophylaxe, von der Zahnreinigung bis zur Parodontitistherapie, mit Geräten, Verbrauchsmaterial und Zubehör – alles aus einer Hand.

DÜRR DENTAL SE
info@duerrdental.com
www.duerrdental.com



Das Kronjuwel im Bleaching-Sortiment

Das White Royale Premium Perfection+ Whitening Kit ist ein hochwertiges Produkt im Sortiment von White Royale. Es kombiniert moderne Technologie mit einem fortschrittlichen Aufhellungsgel, um eine effektive Zahnaufhellung zu ermöglichen. Das Set enthält drei speziell entwickelte Aufhellungsstifte, die mit einem Gel gefüllt sind, das sechs Prozent Wasserstoff-

peroxid enthält. Diese Konzentration sorgt für eine sanfte, aber wirkungsvolle Aufhellung der Zähne. Zudem wird das Kit durch ein LED-Mundstück ergänzt, das die Aufhellung mit Lichttechnologie unterstützt. Die Anwendung des Kits ist benutzerfreundlich gestaltet: Durch Drehen der Stiftunterseite wird ein präziser Tropfen des Gels auf die Borsten dosiert und anschließend direkt auf die Zähne aufgetragen. Das anschließende Einsetzen des LED-Mundstücks ermöglicht die Auswahl verschiedener Lichtmodi, die darauf ausgelegt sind, die Wirkung des Gels zu verstärken.

Das White Royale Premium Perfection+ Whitening Kit enthält ausreichend Gel für eine vollständige Behandlung. Das in den Stiften verwendete patentierte Gel erfordert keine Kühlung, was die Handhabung und Lagerung erleichtert. Dieses Kit bietet eine ausgewogene Kombination aus Leistung, Komfort und Innovation.



Vertrieb durch:
Dental Contact Vertriebs KG
 Tel.: +49 4931 9809681
order@dental-contact.de
www.whiteroyale.de

Mehr Infos zum Produkt



* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



Fortbildung auf höchstem Niveau

Vor über einem Jahr eröffnete die Swiss Dental Academy (SDA) in München ein hochmodernes Fortbildungszentrum, das wöchentlich Kurse für Einsteiger, Experten und Teams anbietet. Der Fokus liegt auf der praktischen Anwendung der Guided Biofilm Therapy (GBT) mit dem AIRFLOW Prophyllaxis Master.

Die Teilnehmer profitieren von 15 Phantomkopf-Einheiten und zwei voll ausgestatteten GBT Lounge Behandlungseinheiten. Kursinhalte, Trainer, Technik und Ambiente erhalten Bestnoten (5,0 von 5 Punkten). Selbst Professoren und internationale Universitäten schätzen die Qualität der Schulungen.

Das Münchner Zentrum bietet maßgeschneiderte Kurse, die das GBT-Praxistraining ideal ergänzen. Fast jeden Mittwoch und Freitag finden sorgfältig abgestimmte Trainings statt.

Weltweit veranstaltet die SDA jährlich über 7.000 Kurse mit mehr als 50.000 Teilnehmern. GBT-Schulungen sind ein Muss für alle, die die präventive Zukunft der Zahn- und Oralmedizin aktiv mitgestalten möchten.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



Das SDA-Trainingszentrum in München.

EMS Electro Medical Systems S.A.

Tel.: +49 89 427161-0

www.ems-company.com

Infos zum Unternehmen



Mehr Infos zur SDA

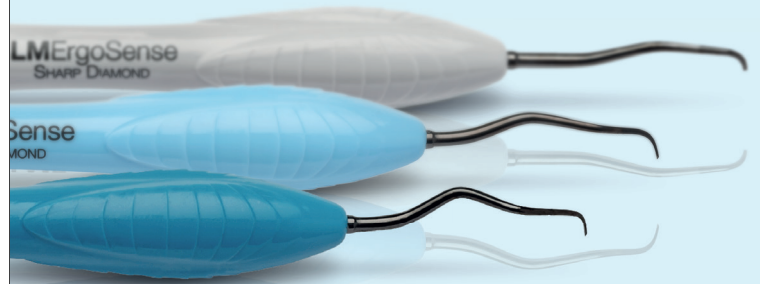


LM

feel the difference

LMErgoSense®

SHARP DIAMOND



EINFACH SCHARF.

SCHLEIFFREIE INSTRUMENTE



- ◆ Nicht zu schleifende Mikrobeschichtung
- ◆ Überragende Schärfe
- ◆ Ergonomischer Handgriff

LOSER & CO

öfter mal was Gutes...



 **Medicom**



Medicom GmbH
Tel.: 0 21 71 / 70 66 70
E-Mail: info@loser.de
www.loser.de

Sind antibakterielle Mundspülungen ein Gesundheitsrisiko?



Die moderne Zahnmedizin vollzieht einen Paradigmenwechsel: weg von der antibakteriellen Bekämpfung aller Mundkeime, hin zur gezielten Förderung einer gesunden Mundflora. Aktuelle Studien zeigen, dass herkömmliche antimikrobielle Mundspülungen mit Chlorhexidin oder ätherischen Ölen das sensible orale Mikrobiom nachhaltig stören können. Die möglichen Folgen reichen von Bluthochdruck bis hin zu einem erhöhten Risiko für Mundhöhlenkarzinome.^{1,2}

Das orale Mikrobiom beeinflusst entscheidend unsere Gesundheit: Die Bakterien in unserem Mund produzieren Botenstoffe, die die Innenwände unserer Blutgefäße (Endothel) regulieren. Diese Regulation ist essenziell für einen gesunden Blutdruck und Stoffwechsel. Wird das Mikrobiom gestört, kann dies zu Bluthochdruck und erhöhten Diabetes-Risiken führen. Die Zukunft liegt in der probiotischen Mundpflege, die gezielt gesundheitsfördernde Bakterien unterstützt. Innovative Produkte wie ApaCare Oralactin setzen auf eine ausgewogene Kombination aus Präbiotika zur Förderung nützlicher Bakterien und Postbiotika zur Kontrolle schädlicher Keime.

Diese neue Generation der Mundpflege ermöglicht erstmals eine effektive Plaquebekämpfung bei gleichzeitiger Stärkung des oralen Mikrobioms – für einen nachhaltig gesunden Mund und Menschen.

Literatur



Cumdente GmbH
info@cumdente.de
www.cumdente.de

Prophylaxe Journal 6/24

SafeMask® SofSkin® fog-free – sanft zur Haut!

SafeMask® SofSkin® fog-free Typ IIR-Masken von Medicom sind besonders: Sie bieten vom ersten Moment an ein sehr sanftes Gefühl auf der Haut und einzigartige Atmungsaktivität.

Besonders für Brillenträger/-innen und Lupenutzer/-innen hat die „fog-free“ Funktion einen wesentlichen Vorteil: Ein spezielles Vlies am Nasenbügel verhindert das Beschlagen der Brille oder des Visiers zuverlässig.

Auch Anwender/-innen mit empfindlicher Haut sind begeistert von SofSkin® fog-free Masken. Die

flüssigkeitsresistenten Innen- und Außenvliese sind sehr hautfreundlich. Zudem haben sie eine sehr hohe Filtrationseffizienz und bilden aufgrund ihrer Typ IIR-Klassifizierung eine zweifache Barriere: für das Umfeld wie auch für Träger/-innen gegen Spray, Spritzer und Partikel.

Alle Medicom Masken werden in Europa unter Reinraumbedingungen produziert. Dieser hohe Standard unterstreicht den Qualitätsanspruch von Medicom an die mikrobiologische Sauberkeit der Masken.

Medicom GmbH · info.dental.eu@medicom.com · www.medicomeurope.com

Infos zum Unternehmen



* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider. © Thamonchanok – stock.adobe.com – KI-generiert

Mira-2-Ton – optimierte Mundhygiene durch Anfärben des Biofilms

Anfärben macht die PZR bis zu dreimal effektiver, denn oberflächlich betrachtet sehen Zähne oft sauber aus und fühlen sich glatt an. Entstehende Beläge sind anfangs nicht immer sichtbar. Mit den beliebten Mira-2-Ton Produkten (erythrosin- und glutenfrei) findet man seit über 25 Jahren eine zuverlässige Lösung.

Plaque- und Biofilmanlagerungen werden durch die Darstellung in zwei Farben sehr eindrucksvoll sichtbar. Älterer Biofilm färbt sich blau, neuerer Biofilm rosa. Dies ermöglicht eine schnelle Identifikation von Problemstellen. Die praktischen, vorgetränkten Mira-2-Ton Pellets (nur 0,13 Euro/St.) machen die Anwendung jetzt noch komfortabler und effizienter. So kann das Praxisteam schnell und zielgerichtet arbeiten.

Die Anfärbung vom Biofilm ist für das Praxisteam mittels Mira-2-Ton einer der wichtigsten Schritte bei der PZR und der UPT, um alle Ablagerungen einfach und effektiv erkennen und entfernen zu können. Zudem visualisiert das Anfärben den Patient/-innen überzeugend den Status der aktuellen Mundhygiene und schafft somit eine Motivation, diese ggf. zu optimieren.

Einfärbungen lassen sich bei der PZR durch Ultraschall oder Politur sowie durch einfaches Zähneputzen mühelos wieder entfernen. Für den häuslichen Gebrauch eignet sich Mira-2-Ton besonders in Tablettenform. Diese sind leicht zu halbieren – eine Tablette reicht für zwei Anwendungen.



**Hager & Werken
GmbH & Co. KG**
info@hagerwerken.de
www.hagerwerken.de



Periimplantitis – häusliche Implantatpflege mit Ajona

Patienten mit Implantaten fehlt es oft am Bewusstsein dafür, dass Implantate zu Hause sogar noch intensiver gereinigt werden müssen als Zähne. Mundgeruch ist eine Folge schlechter Implantatpflege und Symptom einer unbehandelten fortgeschrittenen Entzündung des Zahnfleisches nach implantologischen Eingriffen. Die schwer zugänglichen Problemzonen befinden sich an den Brückenankern, unter den Brückengliedern und um Implantate herum. Um sie zu Hause, zwischen den Recallterminen, richtig zu reinigen, sollten in jedem Fall jeden Abend eine Einbüschelbürste, Zahnseide, Interdentalbürste oder Soft Picks zur Reinigung verwendet werden. Zusätzlich das medizinische Zahncremekonzentrat Ajona mit antibakteriellen Inhaltsstoffen auf das Reinigungstool auftragen. Das ergänzt die Wirkung der mechanischen Reinigung um den Aspekt der Reduktion von Entzündungen auslösenden Keimen und Bakterien. Das gut schäumende und sehr sanfte Zahncremekonzentrat (RDA-Wert 30¹) hilft nachweislich, die Bakterien im Zahnfleischesaum (Sulcus gingivae) auf ein Minimum zu reduzieren. Ätherische Öle lassen bestehende leichte Gingivitiden rascher abklingen und fördern die Regeneration des Zahnfleisches (Gingiva propia).



Dr. Rudolf Liebe Nachf. GmbH & Co. KG
Tel.: +49 711 7585779-11 · www.ajona.de

1 Studie zur Reinigungsleistung verschiedener Zahnpasten, Univ.-Prof. Dr. F. G. Sander, Univ.klinikum Ulm, 2009.

BVZP

FAQ im Arbeitsrecht – Antworten für die Praxis

Der BVZP freut sich über einen neuen Kooperationspartner: Die Kanzlei Lyck+Pätzold steht uns und unseren Mitgliedern ab sofort bei Fragen zum Arbeitsrecht mit Rat und Tat zur Seite. Nadine Ettlting, Rechtsanwältin und Fachanwältin für Medizinrecht, gibt im Interview Auskunft zu häufig auftretenden Fragen der Community.

Nancy Djelassi

Worauf sollten unsere Mitglieder in Arbeitsverträgen besonders achten? Vor allem, wenn sich die Ausbildung dem Ende nähert und ein neuer Vertrag erstellt wird?

Wird die Abschlussprüfung erfolgreich bestanden, ist das Ziel des Ausbildungsverhältnisses erreicht und der Ausbildungsvertrag endet. Wer übernommen wird, sollte darauf achten, nicht einfach weiterzuarbeiten, sondern rechtzeitig einen neuen Vertrag aushandeln. Der neue Arbeitsvertrag sollte unbedingt schriftlich vorliegen und alles Wesentliche regeln. Es empfiehlt sich immer, den Vertrag gründlich zu lesen und direkt nachzufragen, wenn eine Regelung nicht oder schwer verständlich ist. Dann sollte diese Regelung unbedingt klar formuliert werden, um späterem Streit vorzubeugen. Grundsätzlich gilt, dass die meisten Konditionen frei verhandelt werden können.



Nadine Ettlting ist Rechtsanwältin und Fachanwältin für Medizinrecht bei Lyck+Pätzold. healthcare.recht.

Sie ist Expertin für alle Fragen rund um die medizinische Praxis und berät mit viel Erfahrung und Leidenschaft bei arbeitsrechtlichen Herausforderungen im Praxisalltag.

Zählt das Umziehen der Arbeitskleidung in der Praxis zur Arbeitszeit oder nicht?

Wie so oft ist hier die Antwort: „Es kommt darauf an.“ Nämlich darauf, ob die Kleidung fremd- oder eigennützig getragen wird.

Können Mitarbeitende die Kleidung, die sie in der Praxis tragen, auch als Freizeitkleidung tragen, zum Beispiel ein schlichtes T-Shirt, eine weiße Hose, liegt Eigennützigkeit vor.

Das Umziehen ist keine Arbeitszeit und muss nicht bezahlt werden. Anders kann es schon aussehen, wenn die Arbeitskleidung zwar grundsätzlich auch nach Feierabend getragen werden kann, aber so auffällig ist, dass eine eindeutige Identifikation mit dem Arbeitgebenden besteht, beispielsweise ein rosa Poloshirt mit Praxislogo, dann ist das An- und Ausziehen dieser Kleidung fremdnützig und zählt zur – bezahlten – Arbeitszeit. Sie dient dem Arbeitgeber. Das ist beispielsweise dann der Fall, wenn alle Praxismitarbeitenden die gleiche weiße Hose und ein grünes Poloshirt mit dem Logo der Praxis tragen.

Eindeutig ist die Lage hingegen beim Anlegen von Schutzkleidung in der Praxis. Ist für bestimmte Tätigkeiten oder Bereiche eine besondere Schutzkleidung erforderlich, handelt es sich beim Anlegen um Arbeitszeit.

Eindeutig ist die Lage hingegen beim Anlegen von Schutzkleidung in der Praxis. Ist für bestimmte Tätigkeiten oder Bereiche eine besondere Schutzkleidung erforderlich, handelt es sich beim Anlegen um Arbeitszeit.

Ist es rechens, wenn der Arbeitgeber nach einer Fortbildung den Mitarbeiter durch einen Vertrag binden möchte?

Ja, eine faire und verhältnismäßige Bindung nach einer gewährten Fortbildung ist zulässig.

Für Arbeitgeber ist die Freistellung zu Fortbildungszwecken und auch die Übernahme von Kosten eine wirtschaftliche Investition. Diese soll dabei natürlich der eigenen Praxis und



nicht dem nächsten Arbeitgeber zugutekommen. Wer sich fortbilden möchte, sollte darauf achten, dass im Vorfeld eine schriftliche Vereinbarung darüber getroffen wird, wie lange die Fortbildung dauern darf, welche Qualifikation erreicht werden soll, wer die Kosten trägt und wie lange die Bindung sein soll. Alle Faktoren müssen dabei in einem angemessenen und fairen Verhältnis stehen. Starre Fristen dazu gibt es nicht. Erscheint die Dauer allzu groß, sollte fachkundiger Rat eingeholt und eine Gesamtabwägung im Einzelfall getroffen werden.

Darf ich auf öffentlichen Kanälen wie Facebook, Instagram oder SnapChat über meine Arbeit sprechen?

Auf Social Media ist Vorsicht geboten. Grundsätzlich darf in seiner Freizeit jeder tun und lassen, was er möchte. Das geht den Arbeitgeber erst einmal nichts an. Anders sieht es schon aus, wenn die berufliche Tätigkeit betroffen ist, denn Arbeitnehmer unterliegen der sogenannten Loyalitätspflicht, sie haben sich also dem Arbeitgeber gegenüber loyal zu verhalten. Ein Lobgesang auf die Praxis dürfte also erlaubt sein. Bei Kritik sieht das meist schon anders aus.

Unbedingt vermieden werden sollte der Fall, dass Patientennamen genannt oder auch nur versehentlich gezeigt werden. Selbst die Preisgabe, dass jemand überhaupt Patient der Praxis ist, ist bereits eine schwerwiegende Verletzung der Verschwiegenheitspflicht und kann zu Strafbarkeit führen!

Die Delegation von Arbeitsaufträgen ist gerade in einer Zahnarztpraxis ein sehr heikles Thema. Was genau muss ich darüber wissen?

Eindeutige gesetzliche Regelungen zur Delegation ärztlicher Leistungen sucht man vergebens. Lediglich für als besonders gefahrenträchtig angesehene Einzelfälle ordnet der Gesetzgeber einen sogenannten Arztvorbehalt an, so beispielsweise die Behandlung bestimmter Erkrankungen nach dem Infektionsschutzgesetz oder die Verschreibung von Betäubungsmitteln. Einigkeit besteht auch darüber, dass es einen Kernbereich zahnärztlicher Tätigkeiten gibt, der nicht delegierbar ist. Hierunter fallen Anamnese, Indikationsstellung, Untersuchung des Patienten einschließlich invasiver diagnostischer Leistungen, Diagnose, Entscheidung über Therapie und Durchführung invasiver Maßnahmen. Diese Tätigkeiten müssen in jedem Fall durch die Zahnärztin oder den Zahnarzt erbracht werden.

Wie verhalte ich mich richtig, wenn ich das Gefühl habe, dass ich für die Erfüllung einer angewiesenen Aufgabe noch nicht genug ausgebildet bin?

Zweifel an der Rechtmäßigkeit der Delegation bzw. an der eigenen Eignung für die übertragene Aufgabe sollten in jedem Fall klar kommuniziert sowie dokumentiert werden. Bei ehrlich begründeten Zweifeln sollte die Aufgabe abgelehnt werden. Arbeitsrechtlichen Konsequenzen kann und muss gegebenenfalls mit einer fundierten Begründung entgegengetreten werden.

Gibt es einen wichtigen Rat, den Sie unseren Mitgliedern mit auf den Weg geben können?

Eine gute und ehrliche Kommunikation beugt den meisten Streitigkeiten vor oder kann diese erfolgreich beilegen. Das gilt schon beim Abschluss des Arbeitsvertrags. Sprechen Sie unverständliche Regelungen offen an und unterschreiben Sie nichts, was Sie nicht verstanden haben. Läuft es im Alltag mal nicht so, wie es soll: Sprechen Sie es an. Und wenn alles Reden nicht hilft, holen Sie sich rechtskundigen Rat, bevor sie handeln. Es lohnt sich!



Infos zur Autorin



Nancy Djelassi
Präsidentin des BVZP e.V.



BVZP

Bundesverband zahnmedizinischer
Fachkräfte in der Prävention



Preisgekrönte Leidenschaft

DH Heidi Zisterer über Beruf und Gewinn des Praktikerpreises

Heidi Zisterer ist Dentalhygienikerin mit Leib und Seele. Das Berufsleben der 44-Jährigen steht niemals still, über 100 Aufstiegsfort- und Weiterbildungen hat sie bereits absolviert. Jetzt hat sie den diesjährig erstmalig verliehenen Praktikerpreis der Deutschen Gesellschaft für Dentalhygieniker/Innen gewonnen. Mehr über die Bedeutung ihrer Arbeit und ihr preisgekröntes Projekt verrät Frau Zisterer im Interview.

Friederike Heidenreich



Frau Zisterer, warum ist die Prophylaxe in Ihrer täglichen Arbeit so wichtig?

Prophylaxe spielt im Allgemeinen eine ganz wichtige Rolle, und in der Parodontologie umso mehr. Parodontitis kann Auswirkungen auf den gesamten Körper haben und ernste Krankheiten wie z.B. Diabetes mellitus bedingen. Orale Bakterien und deren Stoffwechselprodukte können durch im Zahnhalteapparat freigesetzte Entzündungsmediatoren in den Kreislauf gelangen und systemisch wirksam werden. So kann man bspw. durch eine nicht behandelte Parodontalsituation zum Diabetiker werden – wenn die Parodontalbakterien den Platz der Insulinrezeptoren einnehmen und die Bauchspeicheldrüse nicht genügend Insulin bilden kann. Ähnlich ist es mit anderen Erkrankungen, denn Parodontalbakterien machen vor keinem Organ halt. Das biologische Gleichgewicht im Mund kann auch durch Faktoren wie Umwelteinflüsse, Lifestyle oder genetische Prädisposition kippen, wenn die Mundhygiene nicht adäquat vorgenommen wird. Entscheidend ist dann der Wirt selbst, quasi das eigene Immunsystem, inwiefern die Gesamtsituation negativ beeinflusst wird.

Wird bei einem Patienten durch den PSI (parodontaler Screening-Index) die chronische und mittlerweile Volkskrankung zu nennende Parodontitis festgestellt, begibt sich der Patient in meine Hände. Ich mache zwei Vorbehandlungen, die erste nennt sich Initialtherapie. Ich bitte alle Patienten vorab, ihre Mundhygieneartikel mitzubringen, damit wir justieren können, und lasse sie erst einmal hier Zähneputzen, um einen Eindruck ihrer häuslichen Mundhygiene zu bekommen. Nach den Vorbehandlungen erfolgt in kurzem Abstand die dritte Behandlung: der Parodontalstatus. Anschließend das ATG (ärztliches Therapiegespräch) und MHU (Mundhygieneunterweisung) mit nachfolgender AIT (antiinfektiöse Therapie). Gemeinsam mit dem Patienten entscheide ich individuell, in wie vielen Sitzungen wir diese durchführen. In der nachfolgenden unterstützenden Parodontitistherapie (UPT) begleite ich den Patienten über zwei Jahre, um die parodontale Stabilität, die wir erreicht haben, aufrechtzuerhalten und zu optimieren. Zielsetzung heutzutage ist, dass man die eigenen Zähne mit ins Grab nimmt.



Sie sind die glückliche Gewinnerin des Praktikerpreises der Deutschen Gesellschaft für Dentalhygieniker/Innen! Herzlichen Glückwunsch an dieser Stelle. Können Sie Näheres über den von Ihnen dokumentierten Fall erzählen?

Als ich von der Ausschreibung der Awards gelesen habe, wusste ich sofort, die Kategorie „Herausfordernder Patientenfall“ wäre meins. Keine zwei Wochen später fiel die passende Kandidatin wie vom Himmel. Die Dame war über 30 Jahre nicht mehr beim Zahnarzt. Sie kam mit einer bewegten Vorgeschichte, hatte vor einigen Jahren einen Herzstillstand während einer OP erlitten und Angst vor jeglichen Narkosemitteln und Medikamenten. Mehrere weitere anamnestische Faktoren haben mich dazu gezwungen, völlig umzudenken. Somit habe ich Termine gebündelt und zusammengefasst, quasi einen auf sie zugeschnittenen Behandlungsablauf und Therapieplan erstellt. Die Behandlung der Patientin war äußerst schwierig und nahm doppelt so viel Zeit in Anspruch wie normalerweise veranschlagt. Die Initialtherapie plus AIT habe ich quadrantenweise in vier Sitzungen zusammengefasst. Diese Sitzungen waren spektakulär: hoher Blutdruck, Kreislaufzusammenbruch, das volle Programm. Ich arbeite ausschließlich nach GBT, der geführten Biofilmtherapie in acht Schritten. Subgingival setze ich bei hartnäckigen Konkrementen zusätzlich einen Airscaler ein;

wenn nötig noch Handinstrumente aufgrund der besseren Taktilität. Mit einer Explorer-Sonde ertaste ich abschließend, ob alles, was nicht in die Zahnfleischtasche gehört, weg ist. Danach pustet meine Chefin noch mal in die Tasche. Vier Augen und zwei Lupenbrillen ... wenn da nicht alles sauber ist!

Ihre Patientin hatte seit über 30 Jahren keine zahnärztliche Behandlung in Anspruch genommen. Wie bauen Sie die Scheu der Patienten vor einer Behandlung ab?

Ich habe ein sehr gutes Gespür für das Zwischenmenschliche. Wenn ich Patienten hier auf dem Stuhl habe, dann ist es manchmal wie beim Friseur: Die erzählen mir alles. Menschen fühlen sich bei mir einfach wohl und merken, dass sie mir vertrauen können. Wenn ich behandle, spüren die Patienten, dass ich das mit Leib und Seele mache. Ich sehe den Menschen hinter den Zähnen sofort. Was stecken für Lebensgeschichten dahinter? Ich baue die Angst ab, indem ich individuell und einfühlsam an die Sache herangehe. Mit einem Banker schwatzt es sich ganz anders als mit einer Hausfrau!



Für das vollständige Interview können Sie folgenden QR-Code scannen.

Anzeige

W
WHITE
ROYALE

Das Kronjuwel im White Royale Bleaching Sortiment.

Es enthält 3 Aufhellungsstifte mit 6%igem Wasserstoffperoxid-Superior-Aufhellungsgel und ein intelligentes LED-Mundstück.

Das Kit ist sehr benutzerfreundlich.

Drehen Sie einfach die Unterseite des Stifts, bis ein kleiner Tropfen HPS-Bleaching-Gel auf den Borsten erscheint, und tragen Sie das Gel direkt auf die Zähne auf.

Nehmen Sie dann das Smart LED-Mundstück in Ihren Mund und wählen Sie den bevorzugten LED-Modus aus, um die Reaktion des HPS-Bleaching-Gels zu verstärken.

Dieses Kit enthält ausreichend Aufhellungsgel für eine vollständige Aufhellungsbehandlung. Aufgrund des patentierten HPS-Gels in den Stiften muss das Kit nicht gekühlt gelagert werden.

Das LED Handstück ist aufladbar und kann für Folgebehandlungen weiterhin genutzt werden.



PREMIUM PERFECTION+ KIT



10€ Rabatt
Code: PJ2024



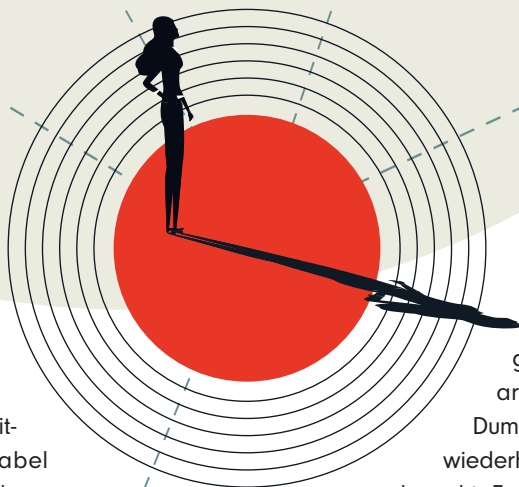
Sagen Sie, was Sie wollen

Kommunikation mit Mitarbeitenden

Es passiert jeden Tag und überall: Als Führungskraft ärgert man sich über das Verhalten eines Mitarbeiters. Man spürt den eigenen Ärger – und sagt trotzdem nichts. Man findet für sich selbst viele Ausreden, warum man ausgerechnet heute nichts sagen sollte. Man findet keine Zeit oder möchte den Mitarbeiter nicht vergraulen. Also geht man nach Hause und nimmt sich vor, den Mitarbeiter am nächsten Tag auf sein Verhalten anzusprechen. Abends sucht man nach Worten und ärgert sich, dass man noch darüber nachdenkt.

Gudrun Mentel

Ja, dieser Vorfall bewegt einen. Mehr noch: Dass man sich nicht traut, etwas zu sagen, wurmt. Vielleicht bespricht man es mit dem Partner und ist entlastet, wenn dieser das Verhalten des Mitarbeitenden ebenfalls inakzeptabel findet. Irgendwann im Gespräch kommen aber diese Vorschläge: Rede doch mal mit ihm und sag, dass das so nicht geht. Diese Tipps hört man sich auch noch an. Besser geht es einem danach aber nicht unbedingt – denn diese Tipps sind zwar gut gemeint, aber für einen selbst nicht geeignet. Es sind nicht die eigenen Tipps – sie passen einfach nicht zu den eigenen Gefühlen. Ja, von außen betrachtet ist es immer leichter, Tipps zu geben – diese aber umzusetzen, ist mitunter eine andere Welt. Am nächsten Morgen ist es der erste Gedanke: Ich muss dem Mitarbeiter heute sagen, dass sein Verhalten gestern nicht okay war. Aber es kommt nicht dazu: Zu viele Patienten, Anrufe und andere Themen sind zu erledigen – abends stellt man fest, dass ja gar keine Zeit war, mit dem Mitarbeiter das Gespräch zu führen. Man fühlt sich vielleicht auch erleichtert, dass man um das Gespräch herumgekommen ist. Und vielleicht taucht auch der Gedanke auf: Der Mitarbeitende wird schon wissen, dass das nicht okay war – und das



eigene Verhalten reflektieren. Wenn in den nächsten Tagen ein solches Betragen nicht wieder auftaucht, ist man insgeheim froh, dass man nicht mit dem Mitarbeiter reden musste.

Dumm nur, wenn er das Verhalten noch einmal wiederholt und das Spiel dann wieder von vorne losgeht. Es gibt wieder viele Ausreden, warum man ausgerechnet heute nicht reden sollte. Negative Gefühle wie Wut und Unzufriedenheit schleichen sich ein, und irgendwann platzt man, indem man die Kündigung ausspricht. Dann ist man erst mal froh, dass dieser Mitarbeiter weg ist. Was aber bleibt, ist das eigene Muster. Das Spiel geht also weiter. Solche Muster findet man häufig bei dentalen Führungskräften. Schließlich hat man eine Praxis, weil man gerne Zahnarzt ist. Gespräche mit Mitarbeitern, besonders bei unangenehmen Themen, fallen dann besonders schwer. So ergeht es vielen Praxisinhabern und Führungskräften.

Was kann man gegen solche Muster tun?

Zu den eigenen Gefühlen stehen

Wer sich unwohl fühlt, tut gut daran, diese Gefühle zuzulassen. Es beschäftigt, wenn man eine Anweisung gibt, die nicht umgesetzt wird. Ein Gefühl von Ohnmacht und Macht-

losigkeit widerfährt einem. Sich diesen Gefühlen klar zu werden und zu sich selbst zu stehen, gibt einem die Gewissheit, dass es okay ist, wenn man wütend, sauer, enttäuscht ist.

Ursachensuche

Was genau macht einen wütend? Ist es der Mitarbeiter, die Wut über sich selbst, dass man keine klare Regel für eine solche Situation hat, oder das eigene Schweigen? Hier hilft es, sich zu fragen: Wie würde ich auf dieses Verhalten bei einem anderen Mitarbeiter reagieren?

Souveränität vor Spontaneität

Auch wenn es in den Fingern juckt, sollte man dieses Gespräch nicht spontan führen. Zu groß ist die Gefahr, dass man aufgeregt ist und sich in Themen reinziehen lässt, über die man gar nicht reden möchte – und damit die Führung des Gesprächs aus der Hand gibt. Eine gute Vorbereitung hilft, sich stark und souverän zu fühlen.

Was brauche ich, um ein Gespräch zu führen?

Würde eine gute Vorbereitung oder die Begleitung durch eine andere Person helfen? Manchmal ist es eine Formulierung, eine arbeitsrechtliche Einschätzung oder ein Austausch mit Kollegen, der weiterhilft.

Gesprächsvorbereitung I

Was ist das Ziel des Gesprächs? Nur wer das Ziel klar hat, kann es erreichen. Will ich meine Meinung sagen, künftiges Verhalten beeinflussen oder die Folgen für mich, das Team oder die Praxis aufzeigen? Bloße Wut zu äußern, bringt beiden nichts. Die beste Vorbereitung ist, die eigenen Sätze aufzuschreiben und am nächsten Morgen zu prüfen, ob sie stimmig sind. Besonders am Anfang schwieriger Gespräche hilft das enorm, da man sich auf das Geschriebene verlassen kann.

Was könnte in dem Gespräch passieren?

Zur eigenen mentalen Bestärkung kann man überlegen, was alles passieren könnte, z.B. welche Äußerungen von dem Mitarbeiter selbst kommen könnten. Dann kann man darauf passende Antworten finden.

Gesprächsvorbereitung II

Man muss sich klar werden: Welche Regel hat der Mitarbeiter verletzt? Ist es eine Regel, die man selbst noch einmal kommunizieren oder detaillierter darlegen sollte?

Gespräch durchführen

Dann kommt der (gefühlsmäßig) große Moment: das Gespräch mit dem Mitarbeiter. Hier hilft nur eins: Das Gespräch einfach mal führen, üben und schauen, wie man sich dabei fühlt. Eine mentale Vorbereitung ist auch, Zeit und Raum selbst zu wählen und nicht dem Mitarbeiter zu überlassen. Es sollte ein Raum sein, in dem man sich wohlfühlt, und das Gespräch sollte in einer Sitzhaltung stattfinden, bei der man klar und ruhig wirkt.

Soll man wirklich sagen, wie man sich gefühlt hat?

Es ist immer wieder bemerkenswert, wenn man Gespräche mit Menschen führt und ihnen sagt, dass man von ihrem Verhalten wütend oder enttäuscht ist. So etwas wirkt sehr auf andere, besonders auf loyale Mitarbeiter. Vielleicht macht es auch Sinn zu sagen, welche Folgen das Verhalten für die Kollegen oder die Patienten hatte. Mit solchen Äußerungen geht man bei einem Gespräch in Führung.

Das Gespräch mit einer konkreten Vereinbarung beenden

Bereits bei der schriftlichen Vorbereitung hat man sich einen Schluss überlegt. Soll der Mitarbeiter ein bestimmtes Verhalten unterlassen? Idealerweise drückt man es immer positiv aus: Was sollte er stattdessen machen? Vielleicht ergibt es Sinn, sich in einem bestimmten Zeitraum noch einmal zusammenzusetzen und die Fortschritte des Mitarbeiters zu besprechen. Dieser Zeitpunkt sollte dann sehr konkret vereinbart werden.

Reflexion des Gesprächs

Wie fühlt man sich danach? Worauf ist man stolz? Es tut gut, sich das nach einem Gespräch kurz bewusst zu machen. Je konkreter die Vereinbarung war, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass diese auch umgesetzt wird. Das nächste Gespräch fühlt sich dann gleich viel besser an.

Führungskräfte schweigen zu oft und zu viel. Das ist nachvollziehbar, weil Führung etwas mit einem macht und man sich (gerade zu Beginn der Führungstätigkeit oder wenn man eher Konflikten aus dem Weg geht) viel mit sich selbst und den eigenen Mustern beschäftigen muss bzw. diese gespiegelt bekommt. Aber es lohnt sich, diese Muster des Schweigens aktiv zu durchbrechen und sich so stärker, klarer und souveräner zu fühlen. Die Mitarbeiter wiederum spüren dies, und auch das führt zu einer Reduzierung solcher Gespräche.

kontakt.

Gudrun Mentel

Beratung für Mitarbeiterführung +
Kommunikation
Friedrich-Ebert-Straße 48
65824 Schwalbach am Taunus
mentel@gudrun-mentel.de
www.gudrun-mentel.de

Infos zur
Autorin





Der MUNDHYGIENETAG 2024 wurde seinem Namen als **innovativer und praxisrelevanter Kongress** erneut gerecht und gab allen Teilnehmern **nützliche und vor allem frische Impulse** für die tägliche Arbeit mit auf den Weg.

Praxisrelevante und praktische Einblicke beim MUNDHYGIENETAG 2024

Am 8. und 9. November 2024 war es wieder so weit und ein beliebtes Highlight im Kongresskalender stand an: der MUNDHYGIENETAG 2024 im Hilton Hotel Düsseldorf.

Redaktion

Prophylaxe Journal 6/24



Welche Neuerungen gibt es für die häusliche Mundpflege und welche Maßnahmen stellen die Mundgesundheit wieder her und erhalten diese? Diese und weitere Fragen wurden im Rahmen des MUNDHYGIENETAGS 2024 beantwortet. Der Kongress vereinte erneut Neues und Wichtiges aus dem Bereich der Mundhygiene und bot den Teilnehmern praxisrelevante und wissenschaftlich fundierte Einblicke.

Am Freitag startete der MUNDHYGIENETAG mit dem Pre-Congress Programm, wo die Möglichkeit zur Teilnahme an den Team-Workshops bestand. Die Praxisteam konnten bei Dr. Torsten Conrad/Bingen die Handgriffe für die Durchführung einer venösen Blutentnahme inkl. Hands-on erlernen, bei Christoph Jäger/Stadthagen das Update Qualitätsmanagement besuchen oder am Update Dokumentation in der Zahnarztpraxis mit Iris Wälter-Bergob/Meschede teilnehmen. In der Pause war die begleitende Industrieausstellung nicht nur ein Treffpunkt von Industriepartnern, sondern auch von den Teilnehmern gern besucht, um mit Kollegen ins Gespräch zu kommen.

Der erste Tag wurde anschließend mit den beliebten Table Clinics abgerundet. Neben Studien, Techniken und praktischen Anwendungsmöglichkeiten sind die Table Clinics ideal für den Austausch mit Experten auf dem Gebiet.

Inhaltlich konnten die Teilnehmer mehr über die Themen GBT Prophylaxe mit Konzept, Therapie zur Behandlung von Fluorose, schmerzempfindliche Zähne und vieles mehr erfahren.

Am Samstag lag der Fokus dann auf den Hauptvorträgen, moderiert von der wissenschaftlichen Leitung Prof. Dr. Stefan Zimmer/Witten. Prof. Zimmer startete mit dem Thema „Zahnbürsten und Zahnpasten: Das Top-Team der häuslichen Prophylaxe“, gefolgt von Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg, die über Mundspüllösungen in der Prophylaxe und Therapie dentaler Erkrankungen sprach. Im Anschluss referierte Prof. Dr. Thorsten M. Auschill/Marburg über die Antibiose in der systematischen PA-

Behandlung. Den Abschluss machte Prof. Dr. Gregor Petersilka/Würzburg mit seinem Vortragsthema „Umsetzung der neuen PAR-Richtlinie mit UPT in der Praxis“. Zudem konnten am Fortbildungssamstag interessierte Praxiseams am Team-Seminar „Update Hygiene“ teilnehmen und neue Perspektiven für die relevanten Bereiche sowie aktuelle Informationen über Entwicklungen und Veränderungen in Erfahrung bringen.

Wer den **MUNDHYGIENETAG 2025** nicht verpassen will, sollte sich daher das Datum direkt vormerken:

**Am 3. und 4. Oktober
2025 begrüßen wir
Sie in Hamburg!**

Noch nicht sattgesehen?
Hier gibts mehr Bilder.



WE LOVE ZAHNERHALTUNG

Alles rund ums Fach bei der OEMUS MEDIA AG

Als Fachverlag mit drei agilen Sparten – Print, Online und Events – finden interessierte Zahnärzte bei der OEMUS MEDIA AG alles, was das vielseitige Fachgebiet der Zahnerhaltung zu bieten hat.



Jahrbuch Zahnerhaltung

Ein Kompendium, das sich mit den Bereichen Prophylaxe und Endodontie beschäftigt. Es spiegelt die wachsende Bedeutung der Themen für Neueinsteiger wie auch erfahrene Behandler wider. Angesehene Autoren aus Wissenschaft, Praxis und Industrie präsentieren in diesem Werk grundlegende und fortgeschrittene Konzepte rund um die Zahnerhaltung, ergänzt durch praxisnahe Ratschläge zur allgemeinen Mundhygiene und wertvolle Tipps für den Praxisalltag. In thematischen Marktübersichten finden Sie zudem aktuelle Informationen von bewährten Produkten bis hin zu den neuesten Innovationen.



Hier geht es zur aktuellen Ausgabe des Jahrbuch Zahnerhaltung



Endodontie Journal

Das Journal richtet sich an alle auf die Endodontie spezialisierten Zahnärzte und ist eine der führenden Zeitschriften in diesem Informationssegment. 4.000 Zahnärzte erhalten quartalsweise durch praxisorientierte Fallberichte, Studien, Marktübersichten und prägnante Produktinformationen ein regelmäßiges medizinisches Update aus der Welt der Endodontie. Gleichzeitig geben aktuelle Berichte über das Veranstaltungs- und Fortbildungsgeschehen Einblicke in die neuesten Entwicklungen und Aktivitäten der am Endodontiemarkt beteiligten Fachärzte, Fachgesellschaften und Institutionen.



Hier geht es zur aktuellen Ausgabe des Endodontie Journal



Zahnärztliche Assistenz

Das Supplement betont die zentrale Rolle von Dentalhygienikern, Zahnmedizinischen Fachassistenten und Helfern für eine erfolgreiche Praxisführung. Es deckt ein breites Themenspektrum ab, von der Unterstützung bei Behandlungen über Dokumentation, Hygiene und Abrechnung bis hin zu Diagnosemethoden, Praxisorganisation und kleinen Laborarbeiten. Es bietet Einblicke in den Berufsalltag von DH, ZMF und ZMP und informiert über aktuelle Entwicklungen, Messen und Fachbeiträge.



Hier geht es zur aktuellen Ausgabe der Zahnärztliche Assistenz

E-Learning auf ZWP online macht's möglich!

ZWP online und der ZWP Study Club eröffnen Zahnärzten vielfältige Möglichkeiten, ihr Fachwissen gemäß den gesetzlichen Vorgaben regelmäßig und kontinuierlich auf den neuesten Stand zu bringen. Die Palette reicht von CME-Fachbeiträgen, Live-OPs über Webinare bis hin zu Live-Praxis-Tutorials. Sie wollen mitmachen?

Registrieren Sie sich einfach
kostenlos als Mitglied ...

Jetzt kostenlos
registrieren!



Newsletter Endodontie & Zahnärztliche Assistenz

Die beliebten Newsletter von ZWP online informieren – bequem ins Postfach geschickt – in thematischer Fokussierung zu neuesten Entwicklungen in ausgewählten Fachgebieten. Die Newsletter enthalten neben News, Fachbeiträgen, Webinaren, Tutorials und Live-OP-Ankündigungen ein thematisches Video sowie das E-Paper zur aktuellen Ausgabe der entsprechenden Fachpublikation der OEMUS MEDIA AG.

Hier geht es zur
Newsletter-Anmeldung.



Kongresse und Events 2025

Präventionskongress
der DGPMZ
16./17. Mai 2025
Hamburg



Zahnmedizin
im Ruhrgebiet
23./24. Mai 2025
Dortmund



Wiesbadener Forum für
Innovative Implantologie
23./24. Mai 2025
Wiesbaden



Ostseekongress
17. Norddeutsche
Implantologietage
30./31. Mai 2025
Rostock-Warnemünde



Giornate Veronesi
27./28. Juni 2025
Valpolicella, Italien



MUNDHYGIENETAG 2025
3./4. Oktober 2025
Hamburg



www.oemus.com/events

EVENT-HIGHLIGHTS 2025



Präventionskongress der DGPZM

16./17. Mai 2025
Hamburg
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.praeventionskongress.info



Zahnmedizin im Ruhrgebiet

23./24. Mai 2025
Dortmund
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.zahnmedizin-ruhrgebiet.de



Ostseekongress/ 17. Norddeutsche Implantologietage

30./31. Mai 2025
Rostock-Warnemünde
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.ostseekongress.com



Giornate Veronesi

27./28. Juni 2025
Valpolicella/Italien
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.giornate-veronesi.info



MUNDHYGIENETAG

3./4. Oktober 2025
Hamburg
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
www.mundhygienetag.de

Mehr Veranstaltungen: oemus.com

Impressum

Herausgeber:
Torsten R. Oemus

Albina Birsan
Tel.: +49 341 48474-221
a.birsan@oemus-media.de

Verlag:
OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: +49 341 48474-0
Fax: +49 341 48474-290
kontakt@oemus-media.de
www.oemus.com

Produktionsleitung:
Gernot Meyer
Tel.: +49 341 48474-520
meyer@oemus-media.de

Deutsche Bank AG Leipzig
IBAN: DE20 8607 0000 0150 1501 00
BIC: DEUTDE8LXXX

Art Direction:
Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn
Tel.: +49 341 48474-139
a.jahn@oemus-media.de

Vorstand:
Ingolf Döbbcke
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller
Torsten R. Oemus

Layout:
Fanny Haller · Tel.: +49 341 48474-114
f.haller@oemus-media.de

Produktmanagement:
Simon Guse · Tel.: +49 341 48474-225
s.guse@oemus-media.de

Korrekturat:
Ann-Katrin Paulick
Tel.: +49 341 48474-126
a.paulick@oemus-media.de

Chefredaktion (V.i.S.d.P.) und Redaktionsleitung:
Katja Kupfer · Tel.: +49 341 48474-327
kupfer@oemus-media.de

Marion Herner
Tel.: +49 341 48474-126
m.herner@oemus-media.de

Redaktion:
Friederike Heidenreich-Tham
Tel.: +49 341 48474-140
f.heidenreich-tham@oemus-media.de

Druckauflage:
5.000 Exemplare

Druck:
Silber Druck GmbH & Co. KG
Otto-Hahn-Straße 25, 34253 Lohfelden

Wissenschaftlicher Beirat (CME-Fortbildung):
Univ.-Prof. Dr. Stefan Zimmer, Witten; Prof. Dr. Dirk Ziebolz, M.Sc., Leipzig; Prof. Dr. Peter Hahner, Köln

Erscheinungsweise/Auflage:
Das Prophylaxe Journal – Zeitschrift für Parodontologie und präventive Zahnheilkunde – erscheint 2024 in einer Druckauflage von 5.000 Exemplaren mit 6 Ausgaben. Es gelten die AGB.

Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers):
Wir bitten um Verständnis, dass aus Gründen der Lesbarkeit auf eine durchgängige Nennung der Genderbezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf alle Gendergruppen.

Verlags- und Urheberrecht:
Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlegers und Herausgebers unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Die Redaktion behält sich vor, eingesandte Beiträge auf Formfehler und fachliche Maßgeblichkeiten zu sichten und gegebenenfalls zu berichtigen. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sondereile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Grafik/Layout: Copyright OEMUS MEDIA AG





JETZT
anmelden und nichts
mehr verpassen!



 WhatsApp

Dental News GOES WhatsApp

**Aktuelle Nachrichten und
Informationen direkt auf
dein Smartphone – egal wo!**

DAS ORIGINAL

AIRFLOW® PROPHYLAXIS MASTER

AIR-FLOWING® mit AIRFLOW® MAX = Laminar Flow, patentierte Technologie.
Gleichmässiger AIRFLOW® PLUS Pulververbrauch über 40 Minuten lang. Hohe Ersparnis*.
PIEZON® PS für alle Fälle. Perfekte lineare Schwingungen. Keine Schäden am Zahn und
Zahnfleisch. **Absolut einmalig.**



*ZUR STUDIE

