



Dentista

WISSENSCHAFT | PRAXIS | LEBEN

03/19

FOKUS

Mundschleimhaut-
veränderungen

Die Chirurgie
wird weiblicher

Arbeitsverträge –
die Visitenkarte
der Praxis

Zirkonzahn®

Copyright by
all rights reserved
Quintessenz

FÜR PATIENTEN, DIE SIE SCHÄTZEN.

PRETTAU®

DAS TEUERSTE



*Prettau® Bridge aus Prettau® 2 Dispersive®, 100% monolithisch gestaltet, nur im Gingivabereich verblendet
ZTM Antonio Corradini – Zirkonzahn Education Center Bruneck*



MIT SORGFALT GEWÄHLT

So wie ein guter Mensch für sein Kind immer das Beste gibt, machen wir selbiges in unserem Unternehmen. Wir fertigen aus persönlichem Anspruch nur hochwertige und teure Werkstoffe. Mit großem Fleiß mühen wir uns, das Beste zu geben. Produkte von Dauer zu schaffen, ist unser Ziel, denn so erlangen wir Zufriedenheit und diese wünschen wir uns auch für Sie.

Prettau® – Ein Name, tief verbunden mit Familientradition und unserer Südtiroler Heimat, Verpflichtung und Versprechen zugleich.

Luca Steyer Gian Steyer

Kompetent. Unterhaltsam. Weiblich.



DENTISTA Wissenschaft | Praxis | Leben

Chefredaktion: Dr. Kristin Ladetzki
4 Ausgaben im Jahr
€ 48,-



Das Fachjournal *Dentista* ist die einzige deutschsprachige Zeitschrift mit Fokus auf Zahnärztinnen und Zahntechnikerinnen. Es stellt praxisrelevante Themen rund um Zahnmedizin, Medizin, Familie sowie Berufstätigkeit in kurzen, prägnanten Beiträgen dar und lädt zum Informieren und Schmökern ein. *Dentista* versteht sich als informierende und serviceorientierte Begleiterin durch Wissenschaft, Praxis, Labor und Leben.

Dentista erscheint seit 2007 viermal jährlich. Sie ist offizielles Organ des Verbandes Dentista e.V. und wird an dessen Mitglieder verschickt. Interessierte Leser können die *Dentista* auch unabhängig von einer Mitgliedschaft direkt beziehen.

Ihre Vorteile

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



für iPad und iPhone:



für Android:



Leserin werden: abo@quintessenz.de | www.quintessenz.de/dentista

QUINTESSENCE PUBLISHING
DEUTSCHLAND

Ein Verband für die Zukunft

Der neugewählte, erweiterte Vorstand des Verbands der Zahnärztinnen – Dentista e. V. (v. l. n. r.): Dr. Kathleen Menzel (Schatzmeisterin), Dr. Juliane von Hoyningen-Huene (AG internationale Beziehungen), Dr. Anja Seltmann (AG Altersversorgung/Versorgungswerke), PD Dr. Dr. Christiane Gleissner (Vizepräsidentin Wissenschaft und Gender Dentistry), Dr. Anke Klas (Präsidentin), Dr. Kerstin Finger (Vizepräsidentin Standespolitik), Dr. Susanne Fath (Vizepräsidentin Praxis und Fortbildung), Martina Werner (AG Alleinerziehende ZahnärztInnen), Doris Hoy-Sauer (Schriftführerin) sowie Amelie Stöber (Leiterin der Geschäftsstelle).



Der 25. Mai 2019 war für uns alle ein denkwürdiges Datum! An diesem Tag fand in Karlsruhe das diesjährige Hirschfeld-Tiburtius-Symposium (HTS) des Dentista e. V. statt und im Anschluss daran eine wichtige Mitgliederversammlung, in der eine wegweisende Entscheidung gefällt wurde. Näheres dazu lesen Sie auf den Verbandsseiten (s. S. 44), schauen Sie gleich nach, denn hier wurden, wie ich meine, wirklich wichtige Weichen für uns, die weiblichen Zahnmedizinerinnen, gestellt!

In dieser Ausgabe dreht sich fachlich alles um die Mundschleimhaut. Im täglichen „Trott“, besonders wenn es schnell gehen muss und beim Patienten „nur noch“ eine kurze 01 zu machen ist, kann der Blick auf diese wichtige orale Struktur schnell ins Hintertreffen geraten. Dabei kann sie uns so viel erzählen: Ernährung, Umweltbelastungen, Allgemeinerkrankungen, all dies kann sich an der Mundschleimhaut abbilden. Sie finden dazu eine Reihe von Beispielen erfahrener Autorinnen und Autoren in diesem Heft, die Sie eventuell gleich morgen in der Praxis anwenden können. Und das sind meiner Meinung nach die interessantesten Informationen, denn ich kann sie sofort auch praktisch nutzen.

Vertiefen Sie sich also in diese Ausgabe, die natürlich wie immer auch mit vielfältigen Informationen aus Praxis, Wissenschaft und Gesellschaft aufwarten kann. Es gibt für uns alle

in diesen spannenden Zeiten, in denen an fast jedem Tag eine neue Überraschung wartet, viel zu tun! Aber lassen Sie sich davon nicht entmutigen. Wir sind nicht allein, sondern eine handlungsfähige und kreative Gemeinschaft, wie ich beim HTS in Karlsruhe einmal mehr mit viel Freude erleben konnte!

Viel Spaß beim Lesen und Leben,



Ihre
Dr. Susanne Fath
Vizepräsidentin Praxis und Fortbildung
Verband der Zahnärztinnen – Dentista e. V.

Besuchen Sie uns bei den Herbstmessen und sichern Sie sich Ihre Sammeltasse!

BLUE SAFETY treffen Sie hier:

- 13.09. – 14.09. **Fachdentat Leipzig**
- 11.10. – 12.10. **Fachdentat Stuttgart**
- 18.10. – 19.10. **id München**
- 08.11. – 09.11. **id Frankfurt + DtZt**



BLUE SAFETY

Die Wasserexperten



„Sie brauchen einen **zentralen Ansprechpartner**, der Sie in allen Belangen der Wasserhygiene entlastet. **Das bin ich.**

Wie Sie dabei **tausende Euro sparen** und **Rechtssicherheit gewinnen**, verraten wir Ihnen an unseren Beratungsständen.“

Martina Mohr
Verkaufsaußendienst



BLUE SAFETY
Premium Partner
DEUTSCHER ZAHNÄRZTETAG
für den Bereich
Praxishygiene

Einfach vorab einen **Termin für Ihren Messebesuch** vereinbaren. Oder abseits des Trubels **in Ihrer Praxis:**

Fon **00800 88 55 22 88**
www.bluesafety.com/Messen

10

FOKUS



39

VDZÄ – DENTISTA E. V.



55

ZWISCHENMENSCHLICH



copyright by
all rights reserved
Quintessenz

WISSENSCHAFT & ZAHLEN

08 Wissenschaft & Zahlen

DENTISTA FOKUS

MUNDSCHLEIMHAUT- VERÄNDERUNGEN

- 10 Krebsfrüherkennung in der zahnärztlichen Praxis
- 14 Epulitiden
- 16 Zungenulzera
- 19 Die orale Candida-Infektion
- 21 Mundschleimhauterkrankungen in der Alterszahnheilkunde
- 24 Lichen ruber einer Seniorin
Ein Fallbericht und der Kampf mit der Krankenkasse
- 25 Lichen ruber planus
Ein neuer ganzheitlicher Therapieansatz
- 29 Dentalallergien:
Dr. Felix Blankenstein im Interview
- 32 Die Beziehung zwischen Darm und Mundschleimhaut
- 34 Mundschleimhaut und Ernährung
- 36 Orale Mikroorganismen in zerebralen Thromben
- 38 Dentista bei Facebook: Stimmen zur Mundschleimhautkontrolle

VDZÄ – DENTISTA E. V.

- 39 Rückblick Regionalgruppen
- 41 Vorschau Regionalgruppen
- 41 Dentista Akademie
- 43 11. Hirschfeld-Tiburtius-Symposium
- 44 Verschmelzung von Dentista, VdZÄ und GDI
- 45 Implantologie-Starter-Tag beim Dental Summer



AUF DEM COVER DIESER DENTISTA:

Dr. Ulrike Uhlmann, Leipzig
Dentista Mitglied (Porträt auf S. 47)

- 46 Zukunftskongress 2019 auf dem Deutschen Zahnärztertage

FORTBILDUNG

- 48 Die Chirurgie wird weiblicher
Interview mit Dr. Dr. Anette Strunz
- 49 Kinderzahnheilkunde
Eine Buchrezension

PRAXIS & RECHT

- 53 Arbeitsverträge – die Visitenkarte der Praxis

ZWISCHENMENSCHLICH

- 55 Neuseeland – Ein Erfahrungsbericht

PRAXISORGA

- 59 Vom Umgang mit Fehlern in der Praxis
- 60 Feng Shui für Ihr Vermögen

SERVICE

- 63 Pateninfo
- 66 Dentalmarkt
- 68 Impressum



Foto: © Shutterstock.com/goodluz



Foto: © Andrii Muzyka | Fotolia.com



Foto: © HQuality/shutterstock.com

Versorgung für Patienten mit hellem Hautkrebs

Das Leitlinienprogramm Onkologie hat unter Federführung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (DDG) und der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie (ADO) der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) und der DDG eine S3-Leitlinie Aktinische Keratose (AK) und Plattenepithelkarzinom (PEK) der Haut erarbeitet.

Das Plattenepithelkarzinom (PEK) entsteht vorwiegend durch eine hohe UV-Strahlung und gehört nach dem Basalzellkarzinom zu den häufigsten malignen Hauttumoren. Im Jahr 2014 sind nach dem Robert Koch-Institut schätzungsweise 29.300 Männer und 20.100 Frauen an einem PEK neu erkrankt. Die Erkrankungsrate ist in den vergangenen 30 Jahren um ein Vierfaches gestiegen, was teilweise auch durch das 2008 in Deutschland eingeführte Hautkrebscreening zu erklären ist. Tumoren mit einer Größe von weniger als einem Zentimeter metastasieren selten und haben sehr gute Heilungschancen. Die Vorstufe des hellen Hautkrebses ist die Aktinische Keratose (AK), eine lichtbedingte Hautveränderung. Sie tritt noch häufiger auf als das PEK, verlässliche Zahlen sind jedoch nicht verfügbar.

(Quelle: www.quintessence-news.de)



Neue antimikrobielle Beschichtungen

Die Wundinfektion ist bei Krankenhausversorgungen und der ambulanten Betreuung von Patienten ein bekanntes und kostenintensives Problem, das durch die Ausbreitung antibiotikaresistenter Bakterien weiter verschärft wird. Verfügbare Budgets können die Kosten für derartige Behandlungen meist nicht vollständig decken.

Wissenschaftler der Industrieforschungseinrichtung Innovent e. V. haben gemeinsam mit dem In-vitro Forschungslabor der Klinik für Hautkrankheiten des Universitätsklinikums Jena eine zinkoxidhaltige antimikrobielle Beschichtung für Wundaufgaben entwickelt. Antibakterielle Wundaufgaben können dabei helfen, infizierte oder chronische Wunden zu therapieren. Im Fokus der Untersuchungen standen eine sehr gute Wirksamkeit gegen verschiedene Mikroorganismen und eine optimale Verträglichkeit mit menschlichen Zellen. Die neue Beschichtung punktet nach Angaben der Entwickler nicht nur gegen die gängigen Produkte am Markt in Bezug auf Wirkung und Verträglichkeit, sie ist auch in der Herstellung und Umsetzung kostengünstig.

(Quelle: www.quintessence-news.de)



Stilles Mineralwasser – eigentlich überflüssig

In Deutschland fließt zunehmend stilles Mineralwasser aus Mineralwasserflaschen. Die Sorte verzeichnete 2018 deutlich höhere Verkaufszuwächse als die kohlenstoffhaltigen Sorten Classic und Medium. Stilles Mineralwasser wirbt unter anderem damit, mild und harmonisch zu sein. Bei einem Test von stillen Mineralwässern ist nicht einmal jedes zweite natürliche Wasser ohne Kohlensäure gut, so ein aktueller Bericht der Stiftung Warentest. Einige haben Probleme mit Keimen, andere mit bedenklichen Stoffen. Zwei sind sogar mangelhaft und spezielle Wässer für Babys überflüssig. Zu diesem Ergebnis kommt die Stiftung Warentest bei ihrem Test von 32 natürlichen Mineralwässern, darunter drei Wässer, die als Baby-Mineralwasser angeboten werden, sowie sechs mit Bio-Auslobung.

(Quelle: www.quintessence-news.de)





Foto: © TU Berlin/PR/Tobias Rosenberg



Foto aus Schinder/Türp: Konzept Okklusionsschiene



Foto: © shutterstock.com/andrey2017

Nachwachsende Zähne

Seit Langem versuchen Forscher, menschliche Zähne nachwachsen zu lassen – bislang jedoch gibt es kein Ergebnis, das auch im klinischen Alltag umsetzbar ist. Jetzt haben Forscherinnen und Forscher um Dr. Jennifer Rosowski von der TU Berlin einen neuen Ansatz gefunden, der ebenso simpel wie genial klingt: Sie gewinnen aus dem Inneren eines extrahierten Zahnes dentale Pulpa-Zellen, die sie so kultivieren und de-differenzieren, dass sich daraus ein aktiver Zahnkeim bildet. Würde man diesen Zahnkeim einem Patienten einpflanzen, so die Idee, beginnt er mit dem umliegenden Gewebe zu kommunizieren und löst damit die gesamte Kaskade an Botenstoffen aus, die die Zahnbildung initiiert. Das Verfahren wurde bereits weltweit patentiert und steht nun vor den ersten präklinischen Tests.

(Quelle: TU Berlin)

Bruxismus-Leitlinie

Zähneknirschen (Bruxismus) entsteht durch wiederholte Aktivität der Kaumuskelatur. Davon ist jede/r Fünfte in Deutschland betroffen. „Das Zähneknirschen selbst wird nicht als Krankheit angesehen, es kann jedoch ernsthafte Folgen für die Gesundheit der Zähne, Kaumuskelatur und Kiefergelenke haben“, fasst die Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFD), Prof. Dr. Ingrid Peroz (Charité Berlin), die Ergebnisse der ersten deutschen Leitlinie zum Bruxismus zusammen. Die S3-Leitlinie wurde von DGFD, DGZMK sowie 30 involvierten Fachgesellschaften und Institutionen erarbeitet und wurde im Juni 2019 veröffentlicht. Diese Zusammenfassung der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse auf abgesichertem Niveau ist ein Meilenstein und trägt zu mehr Sicherheit beim Umgang mit dem häufigen Phänomen Bruxismus bei. (Quelle: DGZMK)

Einmal dick, immer dick?

Es ist keine schöne Botschaft: Sind Kinder erst einmal übergewichtig, wächst sich das doch nicht wieder so leicht aus, wie bisher angenommen. Vielmehr entwickeln sie in den Folgejahren oft metabolische Störungen wie etwa Bluthochdruck oder schlechte Blutfettwerte und erhöhte Glukose- oder Insulinwerte – Risikofaktoren für Diabetes Typ 2 sowie Herz-Kreislaufkrankungen. Das ist das Ergebnis einer vor Kurzem im International Journal of Epidemiology veröffentlichten Studie, an der zehn europäische Institutionen unter Federführung des Leibniz-Instituts für Präventionsforschung und Epidemiologie – BIPS beteiligt waren. Waren Kinder bei der ersten Messung metabolisch gesund, dann blieben sie es mit großer Wahrscheinlichkeit auch bis zur Folgerhebung (86,6%). Kinder, die bei der ersten Datenerhebung lediglich als übergewichtig galten, entwickelten in 18,5% der Fälle mehrere Komponenten des Metabolischen Syndroms. Wiesen Kinder bereits bei der ersten Messung mehrere metabolische Störungen wie Bluthochdruck oder erhöhte Insulinwerte auf, dann behielten sie diese mit sehr großer Wahrscheinlichkeit auch über den gesamten Untersuchungszeitraum bei.

(Quelle: www.quintessence-news.de)

Abstand zwischen zwei Geburten beeinflusst Kindersterblichkeit

In einigen Entwicklungsländern ließe sich die Hälfte aller Todesfälle bei Säuglingen vermeiden, würde die Zeitspanne zwischen den Geburten zweier Geschwisterkinder erhöht werden. Am stärksten macht sich dieser positive Effekt in den ärmsten Ländern bemerkbar, nämlich in den Ländern mit hoher Säuglingssterblichkeit, in denen von 1000 lebend geborenen Kindern 100 das erste Lebensjahr nicht erreichen. Dort halbiert sich die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kind in seinem ersten Lebensjahr verstirbt, wenn das Geburtsintervall von 12 auf 24 Monate verlängert wird. Für diese Studie verglichen die Forscher erstmalig Daten aus fast 80 Ländern. Mit über einer Million Datensätze ist es eine der bisher größten Studien überhaupt. (Quelle: www.demogr.mpg.de)



DENTISTA FOKUS

MUNDSCHLEIMHAUT- VERÄNDERUNGEN

Wir Zahnärzte und unser Praxisteam sind die einzigen, die den Patienten regelmäßig mindestens einmal pro Jahr in den Mund sehen. Mundschleimhautveränderungen sollten uns daher auffallen. Im stressigen Praxisalltag stehen jedoch meist die Zähne unserer Patienten im Vordergrund. Haut und Mundschleimhaut geraten dabei nicht selten in Vergessenheit. Diese Ausgabe beginnt deshalb mit dem systematischen Screening der Mundschleimhaut und thematisiert außerdem Mundschleimhautrekrankungen unterschiedlichster Ätiologie, Dentalallergien, den Zusammenhang von Ernährung und Schleimhäuten bis hin zur möglichen Wirkung parodontaler Keime im Hirn.

Eine spannende Lektüre wünscht Ihnen



Dr. Kristin Ladetzki
Chefredakteurin

Krebsfrüherkennung in der zahnärztlichen Praxis Das opportunistische Screening

In der Mundhöhle werden maligne Tumoren im Gegensatz zu gutartigen Schleimhautveränderungen vergleichsweise selten diagnostiziert. Da sich bösartige Neoplasien in der Regel schmerzfrei entwickeln, bleibt der Patient nicht selten zunächst ahnungslos und die Diagnose wird dann leider (zu) spät gestellt. Ziel ist es daher, mit dem sogenannten „opportunistischen Screening“ in der oralen Medizin prämalige und maligne Veränderungen frühzeitig zu erkennen und bei Bedarf entsprechende Maßnahmen (rechtzeitig) einzuleiten. Der Zahnarzt sowie das Assistenzpersonal sollten sich als Experten für die orale Gesundheit ihrer Verantwortung bezüglich Krebsfrüherkennung bewusst sein und entsprechend agieren. So senkt z. B. die Frühdiagnose und

Therapie eines Plattenepithelkarzinoms die Morbidität und Mortalität für den Patienten deutlich.

Vorgehen

Das opportunistische oralmedizinische Screening (OOS) sollte Bestandteil jeder zahnärztlichen Untersuchung sein und bei Neupatienten sowie im Rahmen des Recalls erfolgen¹. Dabei werden die Haut besonders im Gesichtsbereich und die orale Schleimhaut primär visuell von außen nach innen systematisch untersucht. Die visuelle Untersuchung ist nach wie vor die wichtigste klinische Untersuchungsmethode in der Oralmedizin und nur in speziellen Fällen werden zusätzliche diagnostische Techniken

hinzugezogen². Die Untersuchung sollte routinemäßig (bei jeder Gelegenheit = opportunistisch) und mit einer Systematik durchgeführt werden, um alle Schleimhautbereiche effizient kontrollieren zu können³. Zuerst werden das Gesicht und die periorale Region untersucht (außen). Die Inspektion der Lippen erfolgt bei geöffneten und geschlossenen Lippen und es wird speziell auf Form, Farbveränderungen, Oberflächenbeschaffenheit und Anordnung geachtet (Abb. 1). Zusätzlich können Haut- und Schleimhautregionen sowie anfallende Befunde auch palpirt werden. Für die intraorale oralmedizinische Grunduntersuchung braucht es idealerweise zwei Mundspiegel, eine zahnärztliche Sonde, eine Parodontalsonde, eine zahnärztliche Pinzette und Longuetten (Abb. 2).

Systematik

Um bei der Untersuchung der Mundhöhlenschleimhaut systematisch vorgehen zu können, empfiehlt sich folgende Untersuchungssequenz: Wangenschleimhaut, Vestibulum im Ober- und Unterkiefer beidseits, zahntragende Kieferabschnitte inklusive Gingiva und schließlich der Zungenrücken. Zur Untersuchung der Zungenränder und -unterseite eignen sich Longuetten mit denen die Zunge herausgezogen und fixiert sowie im trockenen Zustand beurteilt werden kann (Abb. 3). Gleichzeitig kann der Mundboden inspiziert werden. Der harte und weiche Gaumen werden idealerweise beim Patienten mit leicht flektierter Kopfposition beurteilt. Zum Schluss folgt die Untersuchung des Oropharynx inklusive Tonsilla palatina bzw. Tonsillenloge beidseits mit Arcus palatoglossus und pharyngeus, Uvula und Pharynxhinterwand (Abb. 4).

Risikopatienten

Die Mehrheit der Karzinome im Mund- und Rachenraum sind mit einem bestimmten Lebensstil bzw. Risikofaktoren wie Tabak- oder Alkoholkonsum assoziiert⁴⁻⁷. Mitunter tritt ein Plattenepithelkarzinom auch bei jüngeren Patienten ohne erkennbare Risikofaktoren auf^{5,6}. Bei einigen Patienten liegt eine Infektion mit dem Humanen Papillomavirus vor^{7,8}, wobei besonders bei einer Infektion mit dem Typ 16 ein Zusammenhang mit Karzinomen im Kopf- und Halsbereich, im Speziellen mit Oropharynxkarzinomen beschrieben wurde⁹. Des Weiteren sind Patienten mit einer Autoimmunerkrankung oder einer systemischen Immunsuppression gefährdet¹⁰. Das Alter alleine ist kein Risikofaktor für ein Karzinom im Mund- und Rachenraum, jedoch das Alter in Kombination mit anderen Risikofaktoren (Synergismus)¹¹. Daher gehört zum OOS die genaue Erfassung und Aktualisierung



Abb. 1 Zunächst werden beim OOS jeweils das Gesicht und die periorale Region untersucht. Bei den Lippen werden speziell die Form, Farbveränderungen, Oberflächenbeschaffenheit und Anordnung (Symmetrie) beurteilt.



Abb. 3 Die Untersuchung der Zungenränder und -unterseite erfolgt mittels Longuetten: Die herausgezogene Zunge wird fixiert und kann so im trockenen Zustand besser beurteilt werden.



Abb. 2 Untersuchungsset für das OOS mit zwei Mundspiegeln, einer zahnärztlichen Sonde, einer Parodontalsonde sowie zahnärztlicher Pinzette und Longuetten. Zudem liegen Wangenhalter bereit, um einen oralmedizinisch relevanten Befund fotografisch festhalten zu können.



Abb. 4 Die Untersuchung des Oropharynx inklusive Tonsilla palatina bzw. Tonsillenloge beidseits mit Arcus palatoglossus und pharyngeus, Uvula und Pharynxhinterwand erfolgt zum Abschluss des OOS.

der Anamnese im Besonderen bezüglich klassischer Risikofaktoren wie Tabak- und Alkoholkonsum oder immunsuppressiver Medikamente^{4-6,10}. Zudem sind ein bereits diagnostiziertes Karzinom sowie eine positive Familienanamnese bekannte Karzinomrisikofaktoren⁴.

Praxisteam

Der Zahnarzt bzw. die Zahnärztin sollte das OOS bei allen Neupatienten und im Recall im Rahmen der zahnärztlichen Untersuchung durchführen, also wann immer sich die Gelegenheit dazu bie-

tet^{1,12}. Die Dentalhygienikerin/Prophylaxeassistentin sieht den Patienten meist noch häufiger und regelmäßiger als der Zahnarzt – mindestens einmal pro Jahr – und kann so auch einen wesentlichen Beitrag zur oralmedizinischen Gesundheit und Krebsfrüherkennung beitragen¹. Keine anderen medizinischen Fachpersonen als die Spezialisten für orale Gesundheit im zahnmedizinischen Praxisteam schauen dem Patienten häufiger in den Mund¹³.

Tumore können harmlose Schleimhautveränderungen imitieren. Weiß-rote Veränderungen mit Induration und zentraler Nekrose respektive Ulzeration sind im Besonderen zu beachten, weil die-



Abb. 5a und b Wangeninnenseiten beidseits mit ektopen Talgdrüsen (Status Fordyce). Kenntnisse über Normvarianten sind Voraussetzung zur Erkennung und korrekten Diagnose pathologischer Veränderungen.



Abb. 6 Plattenepithelkarzinom am linken Zungenrand. Es zeigt sich eine größere, inhomogene und indurierte Schleimhautveränderung mit erosiv-ulzerativen und plaqueartigen, erythro-leukoplakischen (rot-weißen) Zonen.

ses klinische Erscheinungsbild für eine maligne Veränderung oft typisch ist¹⁴. Kenntnisse über das Aussehen gesunder Schleimhäute und anatomischer Strukturen sowie Normvarianten sind Voraussetzung zur Erkennung und Diagnose pathologischer Veränderungen (Abb. 5).

Eine gute Zusammenarbeit im Praxisteam ist unabdingbar, damit suspekte oralmedizinische Befunde im Team angesprochen und diskutiert werden⁴. Zunächst spielt es keine Rolle, um welche Schleimhautveränderung es sich handelt. Das Entscheidende ist, dass der jeweilige Untersucher aufmerksam ist und unklare sowie suspekte Schleimhautveränderungen als solche erkennt und nicht ignoriert. Danach sollte entschieden

werden, ob der Befund beobachtet, eine Biopsie oder auch eine Therapie in der Praxis durchgeführt werden oder eine Überweisung zum Spezialisten erfolgt.

Fazit

Prä-maligne und maligne orale Veränderungen verursachen in der Regel keine Schmerzen und sind im Frühstadium oftmals schwierig von gesundem Gewebe zu unterscheiden (Abb. 6)¹⁵. Daher nimmt der Patient eine maligne Schleimhautveränderung meist wenig ernst und bleibt nicht selten lange ahnungslos. In einem späten Stadium der Erkrankung ist die Diagnose für den Patienten ein

einschneidendes Lebensereignis und die Überlebensrate betroffener Patienten ist oft deutlich reduziert¹.

Es liegt daher in der Verantwortung des Zahnarztes und seines Praxisteam, anlässlich des Erstbefundes oder im Rahmen des Recalls das OOS durchzuführen^{1,4}. Durch eine exakte und stets aktualisierte Anamnese können Risikopatienten (Tabak- und Alkoholkonsum, Immunsuppression) bei Bedarf auch engmaschiger betreut werden.

Ziele des OOS sind die Prävention und Frühdiagnose von prä-malignen Schleimhautveränderungen und maligner Tumoren, um die Morbidität und Mortalität infolge einer zu spät erfolgten Diagnosestellung und Therapie zu senken¹.

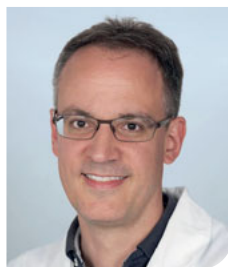
Literatur

1. Farah CS, Simanovic B, Dost F. Oral cancer in Australia 1982–2008: a growing need for opportunistic screening and prevention. *Aust Dent J* 2014;59:349–359.
2. Warnakulasuriya S, Fennell N, Diz P, Seoane J, Rapidis A. An appraisal of oral cancer and pre-cancer screening programmes in Europe: a systematic review. *J Oral Pathol Med* 2015;44:559–570.
3. Lim K, Moles DR, Downer MC, Speight PM. Opportunistic screening for oral cancer and precancer in general dental practice: results of a demonstration study. *Br Dent J* 2003;194:497–502.
4. Mariño R, Haresaku S, McGrath R et al. Oral cancer screening practices of oral health professionals in Australia. *BMC Oral Health* 2017;17:151.
5. Hashibe M, Brennan P, Benhamou S et al. Alcohol drinking in never users of tobacco, cigarette smoking in never drinkers, and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *J Natl Cancer Inst* 2007;99:777–789.
6. Hashibe M, Prennan P, Chuang SC et al. Interaction between tobacco and alcohol use and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck cancer Epidemiology Consortium. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2009;18:541–550.
7. Russo D, Merolla F, Varricchio S et al. Epigenetics of oral and oropharyngeal cancers. *Biomed Rep* 2018;9:275–283.
8. Deschler DG, Richmon JD, Khariwala SS, Ferris RL, Wang MB. The “new” head and neck cancer patient—young, nonsmoker, nondrinker, and HPV positive: evaluation. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2014;151:375–380.
9. Young D, Xiao CC, Murphy B, Moore M, Fakhry C, Day TA. Increase in head and neck cancer in younger patients due to human papillomavirus (HPV). *Oral Oncol* 2015;51:727–730.
10. Kadakia S, Ducic Y, Marra D, Chan D, Saman M, Sawhney R, Mourad M. Cutaneous squamous cell carcinoma of the scalp in the immunocompromised patient: review of 53 cases. *Oral Maxillofac Surg* 2016;20:171–175.
11. Llewellyn CD, Johnson NW, Warnakulasuriya KAAS. Risk factors for oral squamous cell carcinoma of the oral cavity in young people – a comprehensive literature review. *Oral Oncol* 2001;37:401–418.
12. Ford PJ, Farah CS. Early detection and diagnosis of oral cancer: strategies for improvement. *J Cancer Policy* 2013;1:e2–7.
13. Bornstein MM, Lüönd-Valeskeviciute I, Altermatt HJ, Stauffer E, Buser D. In einer Stomatologiesprechstunde diagnostizierte Mundschleimhautveränderungen. Eine Untersuchung klinisch-histopathologischer Befunde aus dem Jahre 2003. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2006;116:468–475.
14. Warnakulasuriya S. Clinical features and presentation of oral potentially malignant disorders. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2018;125:582–590.
15. Scott SE, Grunfeld EA, Auyeung V, McGurk M. Barriers and triggers to seeking help for potentially malignant oral symptoms: implications for interventions. *J Public Health Dent* 2009;69:34–40.



Dr. Martina Schriber

Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie
Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern, Schweiz
E-Mail: martina.schriber@zmk.unibe.ch



Prof. Dr. Michael Bornstein

Applied Oral Sciences & Community Dental Care, Faculty of Dentistry, University of Hong Kong
E-Mail: bornst@hku.hk

Grün, agil
und hungrig.
Procodile.

Epulitiden

Eine heterogene Gruppe lokaler tumoröser Gingivawucherungen werden als Epulis bezeichnet. Der Begriff Epulis kommt aus dem Griechischen und bedeutet „auf dem Zahnfleisch sitzend“. Diese Nomenklatur von Axhausen beschreibt lediglich die Topographie und gibt keinen Hinweis auf die Ätiologie, Dignität oder Histologie¹. Auch der von Axhausen geprägte Grundsatz „ohne Zahn keine Epulis“ ist revidiert, da Epulitiden auch in zahnlosen Bereichen und an Implantaten auftreten können (Abb. 1). Schon 1960 wurde empfohlen, die Bezeichnung durch Begriffe zu ersetzen, die den histologischen Aufbau wiedergeben². Trotzdem ist die Bezeichnung Epulis im deutschsprachigen Raum noch weit verbreitet.

Epulitiden entwickeln sich unterhalb des Gingivaepithels von den oberhalb des Alveolarkamm gelegenen Fasern des periodontalen Ligaments aus im Sulcus gingivae. Hier entstehen flache bis halbkugelförmige Schleimhautvorwölbungen, v. a. im Bereich der Interdentalpapillen. Unterschiedliche Reize scheinen die Entstehung zu verursachen. Klinisch oder bildgebend ist keine sichere Abgrenzung zu anderen Tumoren möglich. Eine histologische Absicherung ist daher obligat.

Typisch ist eine eindeutige topographische Beziehung zur Interdentalpapille, Schmerzfreiheit und ein meist langsames Wachstum. Mögliche Differentialdiagnosen sind eine Vielzahl von benignen und malignen Tumoren: Fibrome, Neurofibrome, Leiomyome, Hämangiome, Papillome, Plattenepithelkarzinome, Spindelzellkarzinome, Melanome, Sarkome, Lymphome, vaskuläre Läsionen oder Karzinommetastasen.

Einteilung nach WHO 1971 (modifiziert)³:

- Epulis granulomatosa/pyogenes Granulom (Sonderform: Epulis gravidarum)
- Epulis fibromatosa/fibröse Hyperplasie (Sonderform: Epulis fissurata)
- Epulis gigantocellularis/peripheres Riesenzellgranulom

Ein Sonderfall ist die **Epulis congenita** (Abb. 2). Dieser echte benigne Tumor bildet sich im Säuglingsalter ausschließlich im Bereich des Alveolarkamms, v. a. im Oberkiefer. Die Ätiologie ist unklar. Mädchen sind zehnmal häufiger betroffen als Jungen. Es kommt häufig zu spontanen Rückbildungen. Therapeutisch ist eine Exzision möglich, insbesondere, wenn es zu Trinkbehinderungen kommt.

Pyogenes Granulom (Epulis granulomatosa)

Insbesondere an Interdentalpapillen treten schmerzlose, schnellwachsende, 2–3 cm große blau-rötliche, schwammige Vorwölbungen auf (Abb. 3). Sie sitzen der Gingiva breitbasig auf oder sind gestielt. Größen bis zu 6 cm und Verdrängung von Zähnen sind beschrieben. Die Oberfläche ist oft ulzeriert, mit Fibrin belegt und blutet bei Berührung.

Die Läsion tritt insbesondere bei Frauen, gehäuft in der dritten Lebensdekade, auf. Die Maxilla, v. a. im Frontzahnbereich, ist die häufigste Lokalisation. Die Ätiologie ist unklar, häufig entstehen sie aber nach Traumatisierung. Auch eine Parodontitis scheint die Entstehung zu begünstigen. Rezidive sind möglich.

Histologisch handelt es sich hier weder um ein Granulom, noch tritt Pus aus. Der Name soll wahrscheinlich die Ähnlichkeit zu Granulationsgewebe beschreiben. Die hohe Kapillardichte lässt das Gewebe rot-bläulich erscheinen.

Therapeutisch ist eine operative Entfernung des Gewebes mit Anteilen von Periost, Knochen und dem betroffenen parodontalen Bandapparat nötig. Hier kann es zu ästhetischen Beeinträchtigungen kommen.



Abb. 1 Epulis am Implantat in Regio 11.



Abb. 2 Epulis congenita bei einem sieben Monate alten Mädchen.



Abb. 3 Pyogenes Granulom.



Abb. 4 Ausgeprägte Epulis gravidarum.



Abb. 5 Fibröse Hyperplasie.



Abb. 6 Peripheres Riesenzellkarzinom bei einem zweijährigen Kind.

gungen kommen, daher ist eine sorgfältige Patientenaufklärung wichtig. Sollte ein Rezidiv auftreten, muss der benachbarte Zahn entfernt werden. Parallel ist eine Verbesserung der Mundhygiene und ggf. eine Parodontaltherapie sinnvoll.

Eine Sonderform ist der sog. „Schwangerschaftstumor“ **Epulis gravidarum** (Abb. 4). Hier kommt es bei etwa 1 % der Schwangerschaften, besonders in der zweiten Schwangerschaftshälfte und in Verbindung mit einer Parodontitis, zu Gingivawucherungen. Ätiologisch wird vermutet, dass die Schwangerschaftshormone Östrogen und Progesteron eine stimulierende Wirkung auf die Gefäßproliferation im traumatisierten Gewebe haben. In den meisten Fällen kommt es zu Spontanremissionen, daher sollte die Therapie erst nach Beendigung der Schwangerschaft erfolgen. Nur bei ungünstiger Lage und sehr großer Ausprägung kann auch während der Schwangerschaft eine chirurgische Total- oder Teillexision nötig sein.

Fibröse Hyperplasie (Epulis fibromatosa)

Die fibröse Hyperplasie ist die häufigste lokalisierte hyperplastische Gingivawucherung. Klinisch sieht man derbe, blasse, meist breitbasig aufliegende Läsionen (Abb. 5). Auch hier sind Frauen häufiger betroffen, insbesondere der anteriore Frontzahnbereich. Es sind fast immer schmerzlose Läsionen, die langsam wachsen. Einige bezeichnen sie als „Spätstadium des pyogenen Granuloms“. Rezidive sind hier eher selten. Auch hier wird die operative Entfernung analog zur Therapie beim pyogenen Granulom empfohlen.

Histologisch finden sich hier kollagenfaserreiches Bindegewebe, selten Erosionen oder Ulzerationen, wenig Entzündungszellen und wenig Kapillaren. Kalzifikationen und Ossifikationen können vorkommen. Einige Autoren sprechen dann vom sog. „peripheren ossifizierenden Fibrom“⁴.

Eine Sonderform ist die **Epulis fissurata**. Es handelt sich hierbei um Prothesenrandfibrome. Sie entstehen durch die Dauertraumatisierung der Schleimhaut durch schlechtsitzende Prothesen. Die Fibrome treten insbesondere im vestibulären

Prothesenrandbereich auf und sind oft kullisenartig gestaffelt. Sie sollten operativ entfernt werden, immer in Kombination mit einer Anpassung des Zahnersatzes.

Peripheres Riesenzellgranulom (Epulis gigantocellularis)

Periphere Riesenzellgranulome sind bevorzugt im Seitenzahnggebiet, fast ausnahmslos im Bereich der vestibulären Gingiva zu finden (Abb. 6). Auch hier sind Frauen häufiger betroffen. Die Läsionen können in jedem Lebensalter auftreten und sind meist unter 2 cm (selten bis zu 5 cm) groß. Sie sind blaurot, vereinzelt sind Braunfärbungen durch Hämosindereineinlagerungen möglich. Die Oberfläche ist weich, fleckig und blutet leicht. Arrosionen der Kompakta sind möglich, sodass eine radiologische Kontrolle sinnvoll ist. Spezifische ätiologische Faktoren sind unbekannt, aber auch hier scheinen Traumatisierungen eine Rolle zu spielen.

Differentialdiagnostisch muss an den seltenen Hyperparathyroidismus gedacht werden. Zum Ausschluss des sog. „brau-

nen Tumors“ sollten Calcium, Phosphat sowie Parathormon bestimmt werden.

Histologisch sind zahlreiche Riesenzellen sichtbar, die der Läsion ihren Namen verdankt. Auch hier liegt histologisch kein Granulom vor. Weiter gibt es zahlreiche Kapillaren und ein breites, lockeres Bindegewebe.

Die Therapie besteht auch hier in der Exzision von Periost, Knochen und parodontalen Bandapparat. Bei Knochenarrosionen sollte der Knochen ausgefräst werden. Bei Rezidiven muss der betroffene Zahn mitentfernt werden. Eine regelmäßige klinische und radiologische Nachkontrolle ist wichtig.

Literatur

1. Axhausen G, Allgemeine Chirurgie in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. 3. Aufl. Hanser München 1947.
2. Jundt G, Epulitiden und ihre Differentialdiagnosen. MKG-Chirurg 2018;11: 12-20.
3. Wahi PN, Cohen B, Luthra UK, Torloni H. Histological Typing of Oral and Oropharyngeal Tumours. International Classification of Tumours. No. 7, WHO, Geneva; 1971.
4. Buchner A, Shnaiderman-Shapiro A, Vered M. Relative frequency of localized reactive hyperplastic lesions of the gingiva: a retrospective study of 1675 cases from Israel. J Oral Pathol 2010; 39.8: 631-638.



Dr. Linda Daume

Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Universitätsklinikum Münster

E-Mail: lindadaume@hotmail.de

Zungenulzera

Ursachen, Differentialdiagnosen, Therapie

Die Zunge ist ein komplexes Organ, mit dessen Funktion eine hohe Lebensqualität verbunden wird. Zungenulzera sind meist schmerzhaft und ein häufiger Grund für eine Konsultation in der zahnärztlichen Praxis. Sie können unterschiedliche Ursachen haben und die Diagnosestellung ist meist herausfordernd. Dieser Artikel soll eine Übersicht zu möglichen Ursachen und Differentialdiagnosen sowie zur Therapie bieten.

Zur Übersicht werden die Ulzera hier in zwei Hauptgruppen unterteilt: reaktive und neoplastische Ulzera. Bei den reaktiven Ulzera wird zwischen akuten mit spontanem Beginn und kurzer Dauer und chronischen mit langsamem Beginn und unvorhersehbarem Verlauf unterschieden¹. Grundsätzlich kann man von einem chronischen Ulkus sprechen, wenn es länger als zwei Wochen besteht².



Abb. 1a und b Traumatish bedingtes Zungenulkus durch scharfe Zahnkante an 46 nach Füllungsverlust (a); zwei Wochen nach Erneuerung der Füllung zeigt sich eine reizlose Situation (b).

Reaktive Ulzera

Traumatish bedingte Ulzera

Exogene Traumata gehören zu den häufigsten Ursachen für Zungenulzera^{1,3}. Sie können durch mechanische, chemische oder thermische Einflüsse auf orale Weichgewebe entstehen². Der direkte Kontakt der Zunge zu den oralen Flächen und Höckern der Zähne begünstigt eine Verletzung ihrer Oberfläche durch scharfe Zahnkanten, Füllungs- und Prothesenränder (Abb. 1). Selbstverletzungen sind sel-

ten, schwierig zu diagnostizieren und oftmals schwer von einem Habit abgrenzbar⁴.

Die Therapie richtet sich nach der identifizierten Ursache der Ulzeration. Der Auslöser sollte entfernt, scharfe Kanten poliert und Habits abgewöhnt werden. Alternativ kann eine Tiefzieh-schiene zum Schutz der Zungenränder angefertigt werden⁵. Traumatish Ulzera sollten zwei Wochen nach Entfernung der Ursache verschwunden sein, andernfalls muss eine histologische Abklärung mittels Biopsie erfolgen⁴.



Abb. 2 Akute Gingivostomatitis herpetica der rechten Zungenseite⁷.



Abb. 3 Major-Aphthe der linken Zungenseite⁷.



Abb. 4 Erosiver Lichen planus mit Ulkus der linken Zungenseite. Um die Läsion sowie anterior davon ist die typische Wickham-Streifung zu erkennen.

Akute Gingivostomatitis herpetica

Die Erstinfektion mit dem Herpes-simplex-Virus ist bei Kindern und jungen Erwachsenen häufiger sowie milder ausgeprägt als bei älteren Patienten^{2,6}. Die schmerzhaften Ulzera zeigen sich meist gruppiert und sind vor allem an der keratinisierten Mundschleimhaut lokalisiert (Abb. 2)^{6,7}. Oft begleitet von submandibulärer Lymphadenitis, Schluckbeschwerden und Halitosis heilt die Gingivostomatitis herpetica nach ca. zehn Tagen narbenfrei aus⁸. Die Therapie beschränkt sich hauptsächlich auf die Milderung der Symptome durch Applikation von Lidocain-haltigen Salben. Nur in schweren Fällen werden Virostatika angewendet⁴.

Akute rezidivierende aphthöse Stomatitis (RAS)

An der Zunge ist die schmerzhafte RAS im Gegensatz zur nichtkeratinisierten Mukosa etwas seltener zu finden. Als prädisponierende Faktoren gelten Stress, Traumata und Infektionen⁹. Mangel an Eisen, Folsäure und des Vitamin-B-Komplexes (1, 2, 6, 12) können ebenfalls Ursache einer RAS sein¹⁰.

Minor-Aphthen gehören zur häufigsten Form. Sie entstehen multipel und haben in ihrer rundlichen Form einen Durchmesser von < 10 mm. Nach zehn bis 14 Tagen bilden sie sich in der Regel narbenfrei zurück. Major-Aphthen sind größer und die

typischerweise narbige Abheilung dauert in der Regel länger als sechs Wochen (Abb. 3)^{7,9}. Die Therapie ist hauptsächlich symptomatisch und erfolgt mit anästhesierenden Salben und topischen Kortikosteroiden. In schweren Fällen kann eine intraläsionale Injektion oder eine kurzfristige Gabe von systemischen Kortikosteroiden erfolgen¹¹. Morbus Behçet, Morbus Crohn, zyklische Neutropenie, Leukämie und HIV können ähnliche Bilder oraler Ulzerationen hervorrufen und müssen differenzialdiagnostisch abgeklärt werden⁹.

Oraler Lichen planus (OLP) und orale lichenoidale Reaktion (OLR)

Der OLP ist eine chronisch-entzündliche, mukokutane Erkrankung mit verschiedenen Erscheinungsformen und einer seltenen Tendenz zur malignen Entartung¹². Es sind verschiedene Formen beschrieben. Der Lichen planus erosivus bildet schmerzhafte ulzerative Läsionen (Abb. 4)¹³. Eine ähnliche Klinik weist die OLR auf. Diese ist jedoch reaktiv auf Medikamente oder zahnärztliche Füllungs-materialien zurückzuführen. Die Therapie beschränkt sich bei der OLR auf die Elimination des auslösenden Agens.

Wurden beim OLP alle irritativen Faktoren entfernt, sind topisch applizierte Kortikosteroide abhängig von den Beschwerden und dem Erscheinungsbild die Therapie der Wahl. Die systemische Therapie mit Kortikosteroiden sollte ex-

azerbierenden Zuständen vorbehalten sein¹⁴. Topische Calcineurininhibitoren wie Tacrolimus zeigten sich ebenfalls hoch effektiv, besonders bei Behandlung von erosiven Formen des OLP¹⁵.

Neoplastische Ulzera

Eosinophiles Ulkus

Beim eosinophilen Ulkus handelt es sich um einen benignen, selbstlimitierenden, reaktiven Prozess. Die Pathogenese ist höchstwahrscheinlich traumaassoziiert und betrifft am häufigsten die Zunge (Abb. 5)⁷. Die Läsionen beginnen als einzelne Noduli und ulzerieren im Zentrum, sobald sie sich flächenmässig vergrößern. Eosinophile Ulzera können schmerzhaft sein und sind gelegentlich multipel angelegt. Sie klingen meist innerhalb eines Monats spontan ab. Rezidive sind selten. Ein ursächliches Trauma sollte z. B. mittels Tiefziehschiene eliminiert werden. Aufgrund der Spontanheilung ist außer zur Symptomlinderung keine medikamentöse Therapie erforderlich. Zum Ausschluss von Malignität und bei fehlender Tendenz zur Verkleinerung sollte jedoch eine Biopsie erfolgen¹⁶.

Plattenepithelkarzinom (PEC)

Das PEC ist nach dem Mundboden am zweithäufigsten an der Zunge lokalisiert.



Abb. 5 Eosinophiles Ulkus der linken Zungenseite⁷.



Abb. 6 Plattenepithelkarzinom am linken Zungenrand und am Mundboden.

Der Primärtumor kann sich als endophytischer, exophytischer oder gemischter Ulcus präsentieren, ist meist induriert und schmerzarm (Abb. 6). Eine möglichst frühe Diagnose ist elementar für die Prognose. Suspekte Läsionen sollten deshalb histologisch abgeklärt werden. Bei hohem Verdacht auf Malignität sollte der Patient unverzüglich an eine Fachklinik überwiesen werden¹.

Fazit

Eine sorgfältig erhobene allgemeinmedizinische sowie spezielle Anamnese über Dauer, Art und Dolenz von Zungenulcera erfolgt zusätzlich zur systematischen Untersuchung der gesamten Mundschleimhaut. Mögliche allgemeinmedizinische Ursachen oder Zusammenhänge sollten in Zusammenarbeit mit dem Hausarzt weiter abgeklärt werden. Auslösende traumatische Faktoren sind stets vor dem Beginn einer medikamentösen Therapie zu entfernen. Ein Beobachtungs- und Therapiezeitraum von zwei Wochen sollte nicht überschritten werden, bevor sistierende Zungenulcera weiter abgeklärt werden müssen.

Literatur

1. Bascones-Martínez A, Figuero-Ruiz E, Esparza-Gómez GC. Úlceras orales. *Med Clín* 2005;15:590–597.

2. Muñoz-Corcuera M, Esparza-Gómez G, González-Moles MA, Bascones-Martínez A. Oral ulcers: clinical aspects. A tool for dermatologists. Part I. Acute ulcers. *J Clin Exp Dent* 2009;34:289–294.

3. Lehman JS, Rogers RS. Acute oral ulcers. *Clin Dermatol* 2016;34:470–474.

4. Center SA. Differential diagnosis and management of oral ulcers. *Sem Cutan Med Surg* 2015;34:171–177.

5. Talacko AA, Gordon AK, Aldred MJ. The patient with recurrent oral ulceration. *Aust J Dent* 2010;55:14–22.

6. Bruce AJ. Acute oral ulcers. *Dermatol Clin* 2003;21:1–15.

7. Filippi A, Lindenmüller IH (Hrsg.). *Die Zunge*. Berlin – Chicago: Quintessenz, 2016.

8. Scully C. Orofacial herpes simplex virus infections: current concepts in the epidemiology, pathogenesis, and treatment, and disorders in which the virus may be implicated. *Oral Surg Oral Med Oral Path* 1989;68:701–710.

9. Boras VV, Savage NW. Recurrent aphthous ulcerative disease: presentation and management. *Aust J Dent* 2007;52:10–15.

10. Nolan A, McIntosh WB, Allam BF, Lamey PJ. Recurrent aphthous ulceration: vitamin B1, B2 and B6 status and response to replacement therapy. *J Oral Pathol Med* 1991;20:389–391.

11. Belenguer-Guallar I, Jiménez-Soriano Y, Claramunt-Lozano A. Treatment of recurrent aphthous stomatitis. A literature review. *J Clin Exp Dent* 2014;6:168–174.

12. Nogueira PA, Carneiro S, Ramos-e-Silva M. Oral lichen planus: an update on its pathogenesis. *Int J Dermatol* 2015;54:1005–1010.

13. Alrashdan MS, Cirillo N, McCullough M. Oral lichen planus: a literature review and update. *Arch Dermatol Res* 2016;308:539–551.

14. Höller S, Lindenmüller IH. Orale Lichen planus. *Der MKG-Chirurg* 2018;11: 4–11.

15. Shichinohe R, Shibaki A, Nishie W, Tateishi Y, Shimizu H. Successful treatment of severe recalcitrant erosive oral lichen planus with topical tacrolimus. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2006;20: 66–68.

16. Pilolli GP, Lucchese A, Scivetti M, Maiorano E, Favia G. Traumatic ulcerative granuloma with stromal eosinophilia of the oral mucosa: histological and immunohistochemical analysis of three cases. *Minerva Stomatol* 2007;56: 73–79.



ZÄ Isabel Zimmermann



Dr. Irène Hitz Lindenmüller



Prof. Dr. Andreas Filippi

E-Mail: andreas.filippi@unibas.ch

Alle:
Klinik für Oralchirurgie
Universitäres Zentrum für Zahnmedizin
Basel, Universität Basel

Die orale Candida-Infektion

Die orale Mykose mit *Candida*-Spezies, auch bekannt als orale Candidiasis, bezeichnet eine Infektion der Mundhöhle mit fakultativ pathogenen Hefekulturen, dessen wichtigster Vertreter *Candida albicans* ist.

Definition und Ätiologie

Neben der durch Hefekulturen verursachten *Candida albicans* sind aus der Gruppe der non-*albicans*-Arten die Spezies *Candida dubliensis* und *tropicalis* nennenswert. Wichtig ist, dass bei dem Vorliegen einer mykotischen oralen Infektion stets das Vorhandensein eines prädisponierenden Faktors überprüft wird¹. Zu diesen zählen hauptsächlich das Tragen von Zahnersatz in Form von schleimhautgetragenen Prothesen, Grunderkrankungen wie Diabetes mellitus, Avitaminosen, eine kompromittierte Immunabwehr², Hyposalivation und die Therapie mit Antibiotika, Zytostatika oder (inhalativen) Glukokortikoiden.

Klinisches Bild

In der Klinik gilt es grundsätzlich, die akut pseudomembranöse von der erythematösen und der hyperplastischen Form zu unterscheiden³:

- Bei der akut pseudomembranösen Candidiasis finden sich nach anfänglicher Rötung weiße Beläge, die leicht abwischbar sind (Abb. 1), wonach ein Erythem zurückbleibt. An großflächigen dicken Plaques kann es nach dem Abstreifen auch zu einer Blutung kommen. Besonders betroffen ist die Wangen- und Lippenschleimhaut, dabei insbesondere die Mundwinkel als Cheilitis angularis (Abb. 2), sowie die Zungenränder und der Gaumen.
- Die erythematöse Form ist durch eine intensive, häufig dunkle Rötung der Mundschleimhaut charakterisiert, die in diesem Bereich glatt erscheint (Abb. 3). Häufig handelt es sich bei dieser Infektion um einen Kofaktor einer Prothesenstomatitis, welche durch eine mangelhaft sitzende Prothese hervorgerufen werden kann. Entsprechend findet sich die Lokalisation palatinal oder auf dem Alveolarkamm unterhalb von Prothesen (Abb. 4 und 5).
- Die hyperplastische Candidiasis ist von weißen festhaftenden Belägen gekennzeichnet, welche oftmals einen rötlichen Randsaum zeigen und über einen langen Zeitraum bestehen. Sie sind nicht abwischbar und ähneln damit dem klinischen Erscheinungsbild einer Leukoplakie.



Abb. 1 Pseudomembranöse Candidiasis bei einem 20-jährigen männlichen Patienten.

Diese Form ist selten und betrifft hauptsächlich Patienten mit Resistenz gegenüber gängigen Antimykotika (z. B. bei Immundefekt).

Diagnostik

Diese bedarf insbesondere der klinischen Inspektion, da *Candida albicans* zu der normalen Mundflora zählt. Insofern ist der alleinige Nachweis kein Beweis für eine Candida-Infektion. Erst nach einer massiven Vermehrung der Mikroorganismen treten Beschwerden und klinische Veränderungen auf⁴.



Abb. 2 Cheilitis angularis bei einem 30-jährigen männlichen Patienten.

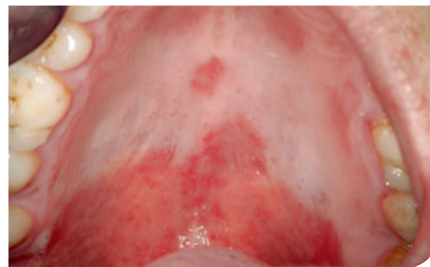


Abb. 3 Erythematöse Candidiasis des Patienten aus Abbildung 2.



Abb. 4 Prothesenstomatitis bei einem 47-jährigen männlichen Patienten.



Abb. 5 Sogenannte „Abklatschläsion“ auf dem Zungenrücken bei Candida-Infektion mit erythematösem Aspekt am Gaumen (Patient aus Abb. 4).

Die Diagnostik umfasst eine Untersuchung des Patienten zum Ausschluss von Grunderkrankungen, sowie anderer begünstigender Faktoren, die eine Vermehrung des Candida-Wachstums ermöglichen. Zusätzlich kann ein mikrobiologischer Abstrich zum nativen oder kulturellen Keimnachweis erfolgen.

Therapie

Neben der Anwendung lokaler Antimykotika steht hierbei die Beseitigung prädisponierender Faktoren im Vordergrund: Es sollte ausgeschlossen werden, dass es sich um einen Kofaktor einer Prothesenstomatitis handelt. Entsprechend sind der Sitz der Prothese durch eine Unterfütterung und die Prothesenhygiene zu optimieren. Eine nächtliche Prothesenkarenz mit trockener Lagerung des Zahnersatzes kann eine Candidabesiedlung der Oberfläche reduzieren.

Wichtig ist zudem der Ausschluss von Allgemeinerkrankungen, welche eine Immunkompromittierung mit sich bringen. Hierfür ist gelegentlich ein Blutbild notwendig. Ein Ausschluss eines Mangels an Folsäure, Ferritin und Vitamin B₁₂, sowie gegebenenfalls die Substitution dieser

durch den Hausarzt ist vor allem bei einer Beteiligung der Mundwinkel zu empfehlen.

Ebenfalls berücksichtigt werden sollte die Einnahme oder Anwendung von Medikamenten. Dazu zählen eine erfolgte antibiotische Therapie⁵ oder die regelmäßige Anwendung glukokortikoidhaltiger Asthmasprays. Vorbeugend müssen Patienten bei regelmäßiger Anwendung eines solchen inhalativen Sprays danach mit Wasser gurgeln und spülen.

Die topische Behandlung der Candidiasis erfolgt durch Nystaderm Mundgel (Fa. Dermapharm, Grünwald), welches viermal täglich auf die betroffene Stelle (z. B. auf die Prothesenbasis) über einen Zeitraum von drei bis vier Wochen aufgetragen wird. Alternativ können Ampho-Moronal Lutschtabletten (Fa. Dermapharm, Grünwald) viermal täglich für drei bis vier Wochen verschrieben werden⁶. Nur in seltenen Fällen, also bei schweren Allgemeinerkrankungen wie Tumoren⁷ oder einer HIV-Infektion, sollte eine systemische antimykotische Therapie durch den Hausarzt in Erwägung gezogen werden. Eine Kontrolle sollte nach vier bis sechs Wochen nach Therapieeinleitung erfolgen.

Fazit

Bei einer oralen Candida-Mykose sollte immer an die „Krankheit des Kranken“ gedacht werden. Es kann sich also häufig um eine Sekundärerkrankung handeln, die durch bestimmte Faktoren wie eine gestörte Abwehrlage, medikamentöse Therapien oder Mangelerscheinungen hervorgerufen wird.

Literatur

1. Lewis MAO et al. Diagnosis and management of oral candidosis. Br Dent J 2017;223:675–681.
2. Powderly WG, Gallant JE, Ghannoum MA, Mayer KH, Navarro EE, Perfect JR.

Oropharyngeal candidiasis in patients with HIV: suggested guidelines for therapy. AIDS Res Hum Retroviruses 1999;15:1619–1623.

3. Millsop JW, Fazel N. Oral candidiasis. Clin Dermatol 2016;34:487–494.
4. Pappas PG, Kauffman CA, Andes D et al. Clinical practice guidelines for the management of candidiasis: 2009 update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 2009;48:503–535.
5. Soysa NS, Samaranyake LP, Ellepola AN. Antimicrobials as a contributory factor in oral candidosis a brief overview. Oral Dis 2008;14:138–143.
6. Quindós G, Gil-Alonso S, Marcos-Arias C, Sevillano E, Mateo E, Jauregizar N, Eraso E. Therapeutic tools for oral candidiasis: Current and new antifungal drugs. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2019;24:e172–e180.
7. Davies AN, Brailsford SR, Beighton D. Oral candidosis in patients with advanced cancer. Oral Oncol 2006;42:698–702.



ZÄ Isabella Hase

E-Mail: isabella.hase@charite.de



Prof. Dr. Andrea Schmidt-Westhausen

Beide:

Charité – Universitätsmedizin Berlin
Charité Centrum 3 für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Bereich Oralmedizin, zahnärztliche Röntgenologie und Chirurgie
Aßmannhauser Str. 4–6, 4197 Berlin

Mundschleimhauterkrankungen in der Alterszahnheilkunde

Bereits jetzt ist aufgrund der demographischen Entwicklung zu erkennen, dass die Patientengruppe der älteren Menschen vermehrt nicht nur medizinische, sondern auch zahnmedizinische Leistungen in Anspruch nimmt. Somit sollte sich der Zahnarzt in zunehmendem Maße auf die Besonderheiten der Senioren-generation in der Praxis einstellen. Neben der Behandlung von Karies und Parodontitis nehmen Mundschleimhauterkrankungen bei älteren Patienten einen hohen Stellenwert ein.

Ältere Menschen sind generell stärker von chronischen Erkrankungen betroffen, dies gilt gleichermaßen für Erkrankungen der Mundhöhle. Dazu zählen neben Karies und Parodontitis auch Mundschleimhauterkrankungen. Diese zu erkennen und entsprechend zu therapieren ist Bestandteil der täglichen zahnärztlichen Arbeit. Sie können die Lebensqualität beeinträchtigen, eine prä-maligne Veränderung darstellen oder Hinweis auf eine systematische Erkrankung geben. Gründe dafür sind neben unerwünschter Arzneimittelwirkung die Verringerung der Speichelproduktion, die altersbedingte Einschränkung einer adäquaten Mundhygiene, aber auch das schwächer werdende Immunsystem. Die besondere Aufgabe des Zahnarztes liegt darin, physiologische Alterungsprozesse von pathologischen Veränderungen unterscheiden zu können. Häufige Krankheitsbilder in der Alterszahnmedizin sind z. B. die Hyposalivation, die medikamenteninduzierte Gingivahyperplasie, die orale Candidiasis sowie die Prothesenstomatitis^{1,2}.

Abb. 1 Faktoren, die eine Hyposalivation begünstigen.

| Risikofaktoren |
|--|
| Radiatio im Kopf-Hals-Bereich |
| Sjögren-Syndrom |
| Nikotinabusus |
| Speicheldrüsentumoren |
| Sialadenitis/Sialadenose |
| Medikamenteneinnahme: <ul style="list-style-type: none"> • ACE-Hemmer • Calciumkanalantagonisten • Antidepressiva • Histamin-Rezeptorantagonisten • Beta-Blocker • Diuretika • Anticholinergika |
| Diabetes mellitus |
| Progressive systemische Sklerose (Sklerodermie) |
| Dehydratation |

Xerostomie und Hyposalivation

Der Begriff Xerostomie beschreibt das subjektive Gefühl der Mundtrockenheit, wohingegen die Hyposalivation eine objektive Minderung der Speichelproduktion darstellt. Etwa 30–60 % der über 65-Jährigen leiden unter einer chronischen Mundtrockenheit. Entgegen früherer Annahmen, dass die Speichelsekretion im Alter generell abnimmt, handelt es sich erwiesenermaßen um eine pathologische Veränderung der Speicheldrüsen. Gründe dafür sind eine reduzierte Flüssigkeitsaufnahme, Bestrahlung und Autoimmunerkrankungen wie das Sjögren-Syndrom. Hauptursache stellen jedoch Medikamente

dar (Abb. 1). Mit steigendem Alter werden Patienten häufig Medikamente verordnet, deren unerwünschte Nebenwirkung für eine reduzierte Speichelproduktion verantwortlich ist, wie z. B. Antihypertensiva, Antidepressiva und Diuretika. Insbesondere in der Behandlung älterer Patienten ist eine regelmäßige Medikamentenanamnese daher dringend empfohlen.

Patienten mit Xerostomie leiden ständig unter dem Gefühl, einen trockenen Mund zu haben. Nicht selten wird dieses Gefühl von Flüssigkeitsmangel auch von Brennen der Mundschleimhaut und der Zunge begleitet. Das Sprechen kann infolge der reduzierten Speichelmenge erschwert sein und das Tragen einer Prothese als unangenehm empfunden werden oder ein Prothesenhalt erst gar nicht möglich sein^{1,3}. Auffällige klinische Symptome einer Hyposalivation sind trockene Lippen und Cheilitis angularis (Synonym: Mundwinkelrhagade, Perlèche, Angulus infectiosus; Abb. 2). Die Mundschleimhaut erscheint glanzlos und pergamentartig. Der Speichel wirkt zäh und ist eher weißlich trüb.

Neben der Befeuchtung und Benetzung der Mundschleimhaut mit Glykoproteinen dient der Speichel der Reinigung, der Nahrungsverdauung und der Regulierung des pH-Wertes. Der Speichel verfügt außerdem über Abwehrmechanismen gegenüber pathogenen Keimen⁴⁻⁶. Tritt die Hyposalivation aufgrund einer Strahlen- oder Chemotherapie bzw. bei Autoimmunerkrankungen wie dem Sjögren-Syndrom auf, ist die Symptomatik nahezu nicht zu lindern. Bei Patienten, die infolge einer Grunderkrankung (z. B. Diabetes mellitus) unter Mundtrockenheit leiden, kann die richtige Therapie (z. B. Blutzuckerein-



Abb. 2 Angulus infectiosus/Pérleche bei einem unbezahnten Patienten mit Kieferkammatrophy und insuffizientem Zahnersatz. (Foto: Sarah Schneider)



Abb. 3 Gingivahyperplasie bei täglicher Einnahme des Medikaments Vocado (40 mg/10 mg, Olmesartan/Amlodipin, Fa. Berlin-Chemie, Berlin). (Foto: Sarah Schneider)

stellung) bereits zu einer deutlichen Linderung der Beschwerden führen^{1,7}. Beruht die Mundtrockenheit auf der Einnahme von Medikamenten, sollte im Rahmen einer interdisziplinären Zusammenarbeit mit dem behandelnden Arzt gegebenenfalls eine Dosisreduktion oder idealerweise eine Umstellung der Medikation erfolgen. Alternativ ist die Gabe eines Speichersatzmittels indiziert. Bei bezahnten Patienten ist ein Speichersatzmittel mit Fluorid zu bevorzugen^{1,3,6}.

Medikamentös induzierte Hyperplasie der Gingiva

Die medikamentös induzierte Gingivahyperplasie gilt als unerwünschte Nebenwirkung bei der Einnahme bestimmter Medikamente. Dazu zählen Antiepileptika, Immunsuppressiva und Calciumkanalblocker. Die Ciclosporin-induzierte Gingivahyperplasie beruht auf einer Wachstumsstimulation gingivaler Fibroblasten. Die häufigste Manifestation findet sich im Bereich der Interdentalpapillen der Frontzähne (Abb. 3)^{8,9}.

Die medikamentös induzierte Gingivahyperplasie wird häufig durch eine bakterielle Infektion verstärkt. Ur-

sächlich hierfür ist oftmals die erhöhte Plaqueretention durch eine reduzierte Mundhygiene in diesem Bereich. Aufgrund einer Pseudotaschenbildung ist neben der beeinträchtigten Kau- und Hygienefähigkeit besonders die Ästhetik im Frontzahnbereich stark eingeschränkt.

Die Therapie besteht nach interdisziplinärer Rücksprache aus der medikamentösen Umstellung, einer Unterweisung in der Mundhygiene und letztlich der chirurgischen Intervention im Sinne einer Gingivektomie⁹.

Orale Candidiasis

Einige Candida-Arten sind Teil der kommensalen Flora der Mundhöhle und ihr alleiniger Nachweis stellt noch keine Pathogenität dar. Bestimmte Risikofaktoren begünstigen eine Candida-Infektion, dazu zählt die Einnahme bestimmter Arzneistoffe. Beispielhaft hierfür sind Steroid-Aerosole bei Allergikern oder Asthmatikern. Auch eine Xerostomie kann infolge sinkender lokaler Abwehr zu einer Candidiasis führen. Infektionskrankheiten im Mundbereich können durch das Tragen eines herausnehmbaren Zahnersatzes begünstigt werden, da dieser als Keimreservoir wirkt^{2,10,11}.

Das klinische Bild der Candidiasis unterscheidet eine akute oder chronische Form. Das typische Erscheinungsbild der akuten (auch pseudomembranösen) Candidiasis ist der weiße, abwischbare Belag auf erythematösem Grund. Das klinische Bild einer chronisch-atrophischen (auch erythematösen) Candidose ist die glatte, intensiv gerötete Mundschleimhaut ohne abwischbaren, weißen Belag. Diese Form wird häufig bei Prothesenträgern diagnostiziert^{2,12}. Ein weiteres Symptom der oralen Candida-Infektion ist die Perlèche (Angulus infectiosus). Risikofaktoren sind schlechtsitzender Zahnersatz und Hyposalivation.

Die Diagnostik der Candida-Infektion erfolgt mithilfe eines Abstrichs der Mundschleimhaut. Bei einer bestätigten Candida-Infektion sollten zunächst prädisponierende Faktoren untersucht und wenn möglich beseitigt werden^{2,12}.

Candida-Infektionen sind in erster Linie durch die lokale Anwendung eines Antimykotikums therapierbar. Nach Abklingen der Symptome sollte die Antimykotikagabe zwei Wochen lang fortgesetzt werden. Eine adäquate Mundhygiene bildet die Grundlage für eine effiziente Therapie. Sie kann durch regelmäßige Chlorhexidin-Mundspülungen unterstützt



Tab. 1 Gängige Medikation bei einer oralen Candida-Infektion (für die genaue Dosierung siehe Beipackzettel).

| Präparat | Dosierung |
|--|---|
| Ampho-Moronal Lutschtabletten (Dermapharm AG, Grünwald, Germany) | 4 x täglich eine Lutschtablette nach den Mahlzeiten bis 48 h nach Symptombefreiheit |
| Ampho-Moronal Suspension (Dermapharm AG, Grünwald, Germany) | 4 x täglich 1 ml Suspension nach den Mahlzeiten bis 48 h nach Symptombefreiheit |
| Nystaderm Mundgel (Dermapharm AG, Grünwald, Germany) | mehrmals täglich auf die betroffene Stelle bis zur Symptombefreiheit |

werden. Im klinischen Alltag hat sich eine lokale Therapie in Form von Lutschtabletten, Gels oder Suspensionen bewährt (Tab. 1)^{2,12}.

Prothesenstomatitis

In der Seniorenzahnheilkunde tritt die Prothesenstomatitis als häufige Mundschleimhauterkrankung auf. Klinisch zeigt sich ein Erythem, das für gewöhnlich ausschließlich auf den Bereich des harten Gaumens begrenzt ist, welcher von der Prothese bedeckt ist. Begünstigende Risikofaktoren sind das dauerhafte (auch nächtliche) Tragen eines gewebebedeckenden Zahnersatzes und Rauchen. Die Ätiologie ist vermutlich multifaktoriell, die häufigste Ursache besteht aber in einer Candida-Infektion. Beim Nachweis der Infektion sollte dem Patienten zusätzlich zur lokalen antimykotischen Therapie die nächtliche Prothesenkarenz und die Prothesenreinigung mit Chlorhexidin empfohlen werden^{2,13}.

Fazit für die Praxis

- Zu den häufigsten Mundschleimhauterkrankungen in der Alterszahnheilkunde zählen die Xerostomie und Hyposalivation, die medikamenteninduzierte Gingivahyperplasie, die orale Candidose sowie die Prothesenstomatitis.

- Die Hyposalivation ist stets Folge einer pathologischen Veränderung der Speicheldrüsen.
- Die medikamenteninduzierte Gingivahyperplasie gilt als unerwünschte Nebenwirkung einiger Medikamente.
- Bei einer bestätigten Candida-Infektion sollten prädisponierende Risikofaktoren eruiert und wenn möglich beseitigt werden.
- Die Prothesenstomatitis tritt insbesondere beim dauerhaften Tragen von Zahnersatz auf.

Literatur

1. Gonsalves WC, Wrightson AS, Henry RG. Common oral conditions in older persons. *Am Fam Physician* 2008;78:845–852.
2. Ewan V, Staines K. Diagnosis and management of oral mucosal lesions in older people: A review. *Reviews in Clinical Gerontology* 2008;18:115–128.
3. Astrom AN, Lie SA, Ekback G, Gulcan F, Ordell S. Self-reported dry mouth among ageing people: a longitudinal, cross-national study. *Eur J Oral Sci* 2019;127:130–138.
4. Meyer-Lueckel H, Kielbassa AM. Use of saliva substitutes in patients with xerostomia. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2002;112:1037–1058.
5. MacDonald DE. Principles of geriatric dentistry and their application to the older adult with a physical disability. *Clin Geriatr Med* 2006;22:413–434.
6. Guggenheimer J, Moore PA. Xerostomia: etiology, recognition and treatment. *J Am Dent Assoc* 2003;134:61–69; 118–119.

7. Cartee DL, Maker S, Dalonges D, Manski MC. Sjogren's Syndrome: Oral Manifestations and Treatment, a Dental Perspective. *J Dent Hyg* 2015;89:365–371.
8. Willershausen-Zonnchen B, Lemmen C, Hamm G. The effect of cyclosporin A (CyA) on the growth and metabolic activity of gingival fibroblasts. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 1991;101:18–23.
9. Bharti V, Bansal C. Drug-induced gingival overgrowth: The nemesis of gingiva unravelled. *J Indian Soc Periodontol* 2013;17:182–187.
10. Zaremba ML, Daniluk T, Rozkiewicz D et al. Incidence rate of Candida species in the oral cavity of middle-aged and elderly subjects. *Adv Med Sci* 2006;51(Suppl 1):233–236.
11. Hebecker B, Naglik JR, Hube B, Jacobsen ID. Pathogenicity mechanisms and host response during oral Candida albicans infections. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2014;12:867–879.
12. AWMF. Orale Candidose. Leitlinie Nr. 013/006. <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/082-005.html>
13. Webb BC, Thomas CJ, Whittle T. A 2-year study of Candida-associated denture stomatitis treatment in aged care subjects. *Gerodontology* 2005;22:168–176.



Dr. Sarah Schneider

Praxisklinik für Mund-, Kiefer-, Gesicht- und Halschirurgie, Rostock
E-Mail: info@implantate-sievershagen.de

Lichen ruber einer Seniorin

Ein Fallbericht und der Kampf mit der Krankenkasse

Die Patientin, von der hier berichtet wird, ist seit Juni 2005 Patientin in meiner Praxis. Die damals 50-Jährige kam zweimal jährlich zur Vorsorge. Im Jahr 2007 begann ihr Leidensweg, den ich seitdem begleite.

Der Krankheitsverlauf

Nach dem Sommerurlaub im Juli 2007 kam sie mit Schmerzen der gesamten Gingiva in unsere Praxis, eine leichte Rötung konnte klinisch festgestellt werden. Bei einem PSI von 2 und wenig Zahnstein wurde eine professionelle Zahnreinigung angeraten und durchgeführt, die Patientin wurde aufgefordert, zehn Tage mit 0,2%iger Chlorhexidin-Spülung zu Hause zu spülen. Ende August, d. h. sechs Wochen später, fand sich die Patientin wieder in der Praxis ein und berichtete von einer vorübergehenden Besserung der Beschwerden. Nun aber hatte sie starke Schmerzen im gesamten Mundraum, sodass eine adäquate Zahnreinigung nicht mehr möglich war. Die Gingiva war stark geschwollen und gerötet. Da wir zu die-

sem Zeitpunkt von einer akuten bakteriellen Entzündung ausgingen, wurde eine Speichelprobe genommen, nochmals der Biofilm mittels Ultraschall zerstört und mit Chlorhexidin Gel touchiert. Der mikrobiologische Befund ergab eine erhöhte Anzahl an *Haemophilus influenzae*, welches empfindlich gegenüber Amoxicillin ist. Eine Behandlung mit einem Antibiotikum lehnte die Patientin aber zunächst ab, aufgrund einer Hepatitis-B-Impfung und einer Urlaubsreise. Im Oktober 2007 erhielt die Patientin wegen der anhaltenden Beschwerden dann doch das Antibiotikum, was zunächst Linderung brachte. Endlich konnte sie wieder ihrer sehr guten Mundhygiene nachkommen.

Anfang 2008 stellte sich die Patientin erneut vor – nun war die weißliche Wickham-Streifung eindeutig auf der Wangenschleimhaut sichtbar, die Gingiva stark gerötet und geschwollen und die Mundhygiene wieder eingeschränkt (Abb. 1). Die Universitätsklinik Magdeburg entnahm zur Sicherstellung der Diagnose ein Gewebestück – die histologische Untersuchung ergab einen Lichen mucosae. Für die Therapieplanung wurde die Uni-

versitätsklinik Magdeburg und das Sankt Salvator-Krankenhaus Halberstadt herangezogen. Sie empfahlen kortikoidhaltige Haftsalben, den Austausch der Amalgamfüllungen und zur Schmerzlinderung lokal ein anästhesierendes Gel. Diese therapeutischen Maßnahmen brachten jedoch nur kurzzeitige Linderung.

Die Abrechnung der Therapie

Letztendlich half der Patientin ein engmaschiges Recall mit Zerstörung des Biofilms zunächst im 6-Wochen-Rhythmus – was jedoch von der Krankenkasse nicht bezahlt wurde. Auf Anfrage lehnte die Krankenkasse mit der Begründung ab, dass nur einmal pro Kalenderjahr die Zahnsteinentfernung vorgesehen ist, eine professionelle Zahnreinigung gehöre nicht in den Leistungskatalog von GKV-Versicherten. Auch der Hinweis, dass es der Patientin nicht möglich ist, eine adäquate Zahnreinigung zu Hause vorzunehmen, veranlasste die Krankenkasse nicht, eine Ausnahme zu machen. Trotz allem behielten wir die engmaschigen Reinigungen im Sinne einer Mundschleimhautbehandlung bei. Die Patientin empfand dies als angenehm und auch die klinische Situation stabilisierte sich. Doch eine entsprechende Abrechnung war nicht möglich.

Im weiteren Verlauf bekam die Patientin auch Beschwerden an anderen Schleimhäuten, was sie veranlasste einen Dermatologen aufzusuchen. Ihr wurde Neotigason (1 Kapsel 10 mg 3 x/Woche, Fa. ADAG Pharma, Gottmadingen) und Protopic-Salbe (0,03 % 4 x/Woche abends



Abb. 1 Das klinische Bild: Rötung und Schwellung der Gingiva sowie weißliche Streifung.

oral, Fa. LEO Pharma, Ballerup, Dänemark) verschrieben. Aufgrund der medikamentösen Einstellung vergrößerten wir die Recallabstände auf zehn bis zwölf Wochen, was jedoch wieder starke Schmerzen im Mundbereich auslöste. Die Patientin konnte den stabilen Zustand zu Hause nicht halten, die Gingiva war wieder stark gerötet und geschwollen.

Die aktuelle Situation

Die Patientin – inzwischen 64 Jahre alt – kommt nun alle acht Wochen in unsere Praxis. Die Zähne werden gereinigt, poliert und die Mundschleimhaut mit

Recessan (Fa. Kreussler Pharma, Wiesbaden) touchiert, da dadurch ein Wohlbe finden entsteht, die Nahrungsaufnahme für einige Wochen erleichtert und auch die häusliche Zahn- und Mundhygiene leichter wird.

Der Weg um Anerkennung der Erkrankung und Erreichen einer Sonderregelung zum Erhalt von Leistungen aus der GKV ist steinig und noch längst nicht beendet. Die Patientin war bei verschiedenen Gutachtern, hat einen Anwalt eingeschaltet, der MDK wurde bemüht. Seit über zehn Jahren beschäftigen sich mehrere Instanzen mit dem Fall, was möglicherweise mehr Gelder verschlingt, als die Übernahme von vier Zahnreinigungen

pro Jahr bedeuten würde. Der Patientin geht es durch unser Behandlungskonzept deutlich besser, doch die Kostenübernahme ist nach wie vor nicht geklärt.



Dr. Nicole Primas
Breiter Weg 252
39104 Magdeburg
E-Mail: dr.primas@t-online.de

Lichen ruber planus

Ein neuer ganzheitlicher Therapieansatz

Nach dem heutigem Stand der Wissenschaft ist der Orale Lichen ruber planus (OLP) eine chronische Erkrankung unklarer Genese, wobei jedoch vermutet wird, dass es sich um eine Autoimmunerkrankung handelt, bei der die spezifische Immunabwehr eine wichtige Rolle spielt. Außerdem werden folgende Triggerfaktoren, die zum Ausbrechen des multifaktoriellen Geschehens führen, diskutiert: mechanische Reizung, elektrochemische Ursachen, schlechte Ernährungsgewohnheiten, Stress, traumatisierte Psyche, hormonelle Entgleisungen, Speicheldrüsenfunktionsstörungen, genetische Vorbelastung, Infektionskrankheiten und Diabetes mellitus bzw. Hepatitis B- oder C-Vorerkrankungen¹⁻³.

Anamnese

Eine 46-jährige Patientin wurde von ihrem niedergelassenen Zahnarzt mit



Abb. 1a und b Ausgangsbefund: Wange rechts (a) und links (b).

netzartig erhabenen weißen Schleimhautveränderungen am Planum buccale beidseits (Abb. 1) in die Spezialambulanz für Mundschleimhauterkrankungen der Universitätsklinik für Zahnmedizin und Mundgesundheit in Graz überwiesen. Die Veränderungen der Schleimhaut waren der Patientin selbst nicht aufgefallen, sondern wurden im Rahmen einer jährlichen Routinekontrolle durch ihren Hauszahnarzt zufällig diagnostiziert. Die Effloreszenzen bestanden daher vermutlich mindestens seit zwei bis drei Monaten, verursachten jedoch keinerlei Schmerzen

oder sonstige Symptome. Im erweiterten Anamnesegespräch wurde bekannt, dass die Patientin Nichtraucherin war und unter einer Schilddrüsenfunktionsstörung sowie gelegentlichen Asthmaanfällen litt. Es wurden zum Zeitpunkt der Erstvorstellung außer Schilddrüsenhormonen keine weiteren Medikamente eingenommen.

Auf weiteres gezieltes Nachfragen gab die Patientin an, ihre Hauptmahlzeit zumeist erst abends einzunehmen, was zu gelegentlichem Sodbrennen und Unwohlsein führte. Bezüglich der Ernährungsgewohnheiten gab die Patientin

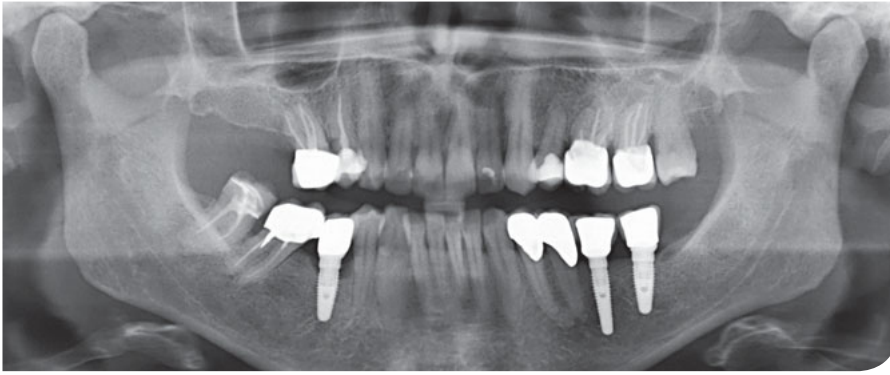


Abb. 2 Das Orthopantomogramm.



Abb. 3 Funktionelle Muskeltestung des M. deltoideus rechts.

einen erhöhten Zuckerkonsum an. Sie trank fünf bis sechs Tassen Kaffee pro Tag, nahm jedoch sonst sehr wenig Wasser über den stressigen Büroalltag hinweg zu sich. Außerdem hatte sie bereits seit Jahren unregelmäßigen Stuhlgang sowie wechselnde Stuhlkonsistenz, was ihr jedoch nicht ungewöhnlich erschien.

Die Patientin fühlte sich zu diesem Zeitpunkt beruflich und privat überfordert und beklagte sich zusätzlich über Abgeschlagenheit und Antriebslosigkeit sowie regelmäßiges Erwachen gegen zwei Uhr morgens. Darüber hinaus fühlte sie sich jedoch gut und in keiner Weise vom Allgemeinzustand her kränzlich oder beeinträchtigt.

Befunde

Die Auswertung des Orthopantomogramms (Abb. 2) ergab folgende Befunde:

- suffiziente Wurzelbehandlungen an den Zähnen 15, 16, 36 und 37,
- insuffiziente Wurzelbehandlungen an den Zähnen 26 und 27,
- Kronenversorgungen aus Nichtedelmetall an 17, 26, 27, 34–37, 45 und 47, wobei 36, 37 und 45 implantatgetragene Einzelzahnkronen waren sowie
- marginale Periimplantitis mit vertikalem Knocheneinbruch beim Implantat in Regio 45.

Nach der eingehenden Anamneseerhebung und der klinischen Untersuchung inklusive Fotodokumentation wurde die Patientin zu einer Blutserumanalyse mit Vitamin- und Spurenelementstatus geschickt. Im Laborbefund lagen Vitamin B₁₂, Folsäure sowie Zink und Selen im unteren Normbereich, der Rest war unauffällig.

Therapie

Der Patientin wurden die konventionellen schulmedizinischen Therapiemöglichkeiten des Lichen ruber planus der Mundschleimhaut vorgeschlagen, d. h. die topische oder systemische Gabe von Kortikosteroiden oder die Anwendung von immunsupprimierenden bzw. immunmodulierenden Medikamenten in Kombination mit Antimykotika, da unter der angegebenen Medikation Schleimhautmykosen auftreten können^{2,3}. Als Alternative wurden ihr einige ganzheitliche Therapieansätze vorgeschlagen:

- Substitutionstherapie mit orthomolekularen Substanzen sowie Mikronährstoffen erstellt anhand Funktioneller Myodiagnostik (FMD)^{4,8},
- Akupunktur zur Unterstützung der körpereigenen Regulationsmöglichkeiten¹¹ sowie
- Biofeedback-gestütztes Stressmanagement (autogenes Training,

progressive Entspannungsübungen, Atemtechniken etc.)^{9,10}.

Da die Patientin sowohl die schulmedizinische konventionelle Therapie als auch die Akupunktur- und Biofeedbackbehandlung abgelehnt hatte, entschieden wir uns, wie in solchen Fällen am sinnvollsten, für die Substitution der Mikronährstoffe in Übereinstimmung mit den erhobenen Laborwerten.

Um noch bessere Therapieergebnisse beim Lichen ruber planus zu erzielen, können zusätzlich zu den orthomolekularen Substanzen Probiotika zugeführt werden. Da die Substanzen am besten individuell auf den Organismus der entsprechenden Patienten abgestimmt werden sollten, empfiehlt sich eine Erhebung mittels FMD. Sie ist eine diagnostische Möglichkeit, mit deren Hilfe die Reaktionslage lebender Systeme rasch und einfach überprüft werden kann. FMD bedient sich eines reproduzierbaren Maximalkraftmuskeltests. Zuerst wird die Grundkraft des Testmuskels beurteilt, nachdem zur individuellen Maximalkraft ca. 30 % Zusatzdruck in der exzentrischen Phase angewendet wird. Hier wird ermittelt, ob der Muskel diesen Zusatzdruck ohne Längenänderung und Kraftabbruch aushält. Dann wird durch das gleichzeitige Berühren des zugehörigen Sedierungspunktes geprüft, ob sich die exzentrische Reservekraft wegschalten lässt und der Mus-

kel damit abschwächt. Danach werden Verbindungen zu diversen Organsystemen über das Berühren bestimmter Reflexpunkte (bekannt aus der Traditionellen Chinesischen Medizin und Akupunkturlehre) hergestellt, um den betroffenen Funktionskreis über den Testmuskel überprüfen zu können. Ist beim gleichzeitigen Berühren des „Organalarmpunktes“ weniger Kraft als zuvor wahrnehmbar, deutet dies auf eine Dysfunktion im getesteten System hin. Diesen Schwächezustand versucht man aufzuheben, indem der Patient geeignete Mikronährstoffe, Medikamente oder orthomolekulare Substanzen auf die Mundschleimhaut bekommt, während der Test wiederholt wird. Verbessert sich das Kraftniveau des Testmuskels, so handelt es sich um ein geeignetes Mittel. Bleibt der Testmuskel schwach oder verliert zusätzlich an Kraft, so ist das getestete Mittel ungeeignet⁴.

Zusätzlich gibt der Muskel Auskunft über die neuronale Reagibilität in Bezug auf die Stressadaption nach Selye. Diese besagt, dass es zwar zu einer kurzzeitigen Erhöhung der Widerstandskraft kommt, wenn der Organismus längere Zeit gewissen Stressoren (z. B. psychische Belastungen, Leistungsdruck, Lärm, Hitze, Hunger) ausgesetzt ist, diese Belastung jedoch langfristig zu körperlichen Schäden führen kann⁵⁻⁶.

Zu diesem Zweck wird im Sinne der Praktikierbarkeit des Verfahrens in der zahnärztlichen Praxis der Musculus deltoideus herangezogen (Abb. 3). Um einen reproduzierbaren Muskeltest durchführen zu können, benötigt man eine klar definierte Testposition, anatomische Kenntnisse bezüglich seines Verlaufes und seiner Funktionsweise sowie ein Mindestmaß an taktilem Geschicklichkeit⁴. Dabei wird nicht nur der Muskel selbst überprüft, sondern alle neuromuskulären Verknüpfungen sowie das mit dem getesteten Muskel in Verbindung stehende Grundsystem nach Pischinger. Dieses besagt, dass im Bindegewebe die eigent-



Abb.4a und b Schleimhautbefunde nach 2,5 Monaten Therapie: rechts (a) und links (b).



Abb.5a und b Endbefunde: Wange rechts (a) und links (b).

lichen internen Regulationsabläufe für jedes Organ stattfinden⁷.

Die Kunst besteht darin, die richtige Kombination der Mittel untereinander herauszufinden, die alle schwachen Organsysteme stärken und auch in ihrer Kombination für den Patienten gut verträglich sind und seinen Organismus nicht überfordern. Dies bedeutet, dass verschiedene geeignete Substanzen, die in Kombination eine für den Patienten stärkende Wirkung erzielen würden, durch Zugabe eines weiteren Stoffes diese abschwächen. Dies zeigt sich in der funktionellen Muskeltestung durch eine Abschwächung oder völlige Reaktionsstarre.

Im Falle der Patientin ergab die Muskeltestung, dass eine kombinierte Substitution von Vitamin B₁₂, Folsäure, Zink und Selen zusammen mit weiteren ausgetesteten Vitaminen, Spurenelementen und essenziellen Aminosäuren das für sie beste Ergebnis erzielen würde. Sie wurde eindringlich darauf hingewiesen, dass der Erfolg dieser Therapieart sehr von ihrer Compliance abhängt. Das bedeutet, die regelmäßige Einnahme der verordneten Substanzen sowie die Bereitschaft, den für die Erkrankung verantwortlichen Le-

bensstil zu hinterfragen und diesen gegebenenfalls auch zu verändern. Nach Einwilligung der Patientin in das vorgeschlagene Therapiekonzept erfolgten insgesamt sieben Therapiesitzungen über einen Zeitraum von einem Jahr.

Ergebnisse

Nach 2,5 Monaten zeigten sich an der Schleimhaut die ersten positiven Reaktionen. Über die Wochen hinweg hatte die weiße Schleimhautzeichnung zusehends an Farbintensität verloren, wobei die Flächenausdehnung zirkulär sowie die Erhabenheit deutlich abnahmen (Abb. 4). Nach einem halben Jahr war die Läsion fast vollständig verschwunden. Es verblieben nur noch kleine Gebiete im retromolaren Bereich am Planum buccale beidseits, welche sich nach einem Jahr völlig zurückbildeten (Abb. 5).

Die Vorteile der beschriebenen Lichentherapie liegen nicht nur in der positiven Wirkung auf die Schleimhaut in der Mundhöhle, sondern auch in einer Verbesserung der Konstitution des Gesamtorganismus. Es kam zu einer Ver-

besserung der Regulation der gestörten Magen- und Darmfunktion. Dadurch legte sich die allgemeine Abgeschlagenheit und Antriebslosigkeit, auch ein Durchschlafen war der Patientin wieder möglich.

Abwägung der zwei Therapieoptionen

Die konventionelle schulmedizinische Therapie mit Gabe von topischen oder systemischen Kortikosteroiden oder die Anwendung von immunsupprimierenden bzw. immunmodulierenden Medikamenten ist bekannterweise sehr Nebenwirkungsbelastet. Beim Absetzen der Medikation kann es immer wieder zu Rezidiven kommen. Die vorgestellte Therapiealternative belastet den Körper nicht – im Gegenteil. Sie führt nicht nur zur Abheilung der Mundschleimhautveränderungen, sondern hat auch eine positive Wirkung auf den Gesamtorganismus. Trotzdem muss betont werden, dass ein Rückfall in die alten Ernährungsgewohnheiten und den ursprünglichen Lebensstil auch hier Rezidive der Schleimhautläsionen zur Folge haben können.

Betrachtet man den finanziellen Aufwand, so schlägt die Substitutionstherapie deutlich stärker zu Buche, da weder die Arztkosten noch die Kosten für die orthomolekularen bzw. Mikronährstoffpräparate vom (österreichischen) Krankenkassensystem übernommen werden. Allenfalls gibt es Zuschüsse vonseiten der Privatversicherungen.

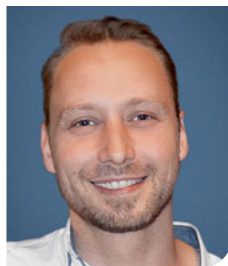
Fazit

Obwohl zur genaueren Abwägung noch weiterführende Studien im klinischen Bereich notwendig sind, halten wir die vorgestellte Therapie wegen der positiven Wirkung auf den Gesamtorganismus und der bisher vorliegenden Erfahrung

im Rahmen der Grazer Schleimhautambulanz für sehr empfehlenswert.

Literatur

- 1 Regezi JA. Oral pathology: Clinical Pathologic Correlations. St. Louis: Saunders Elsevier. 2007:88–95.
- 2 Ismail SB, Kumar SK, Zain RB. Oral lichen planus and lichenoid reactions: etiopathogenesis, diagnosis, management and malignant transformation. J Oral Sci 2007;49:89–106.
- 3 Nosratzehi T. Oral Lichen Planus: an Overview of Potential Risk Factors, Biomarkers and Treatments. Asian Pac J Cancer Prev 2018;5:1161–1167.
- 4 Walter M. Handbuch der Funktionellen Myodiagnostik: FMD-Ausbildung für Ärzte, Zahnärzte & Physiotherapeuten. Wien: Verlagshaus der Ärzte, 2018.
- 5 Selye H. The stress of life. New York: McGraw-Hill Book, 1956.
- 6 Selye H. Stress without Distress, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1974
- 7 Pischinger A. Das System der Grundregulation. Heidelberg: Haugh, 1988.
- 8 Burgerstein L. Handbuch Nährstoffe. Stuttgart: Medizinverlage Stuttgart, 2007.
- 9 Van der Zwan JE, de Vente W, Huizink AC, Bögels SM, de Bruin EI. Physical Activity, mindfulness meditation, or heart rate variability biofeedback for stress reduction: a randomized controlled trial. Appl Psychophysiol Biofeedback 2015;40:257–268.
- 10 Crevenna R. Biofeedback: Basics und Anwendungen. Wien: Maudrich, 2010.
- 11 Heine H. Bedeutung der Grundregulation für das Stressgeschehen unter besonderer Berücksichtigung von Neuraltherapie und Akupunktur. Schweiz Zschr Ganzheitsmedizin 2006;18:328–332.



Dr. Wolfgang Skorjanz
E-Mail: w.skorjanz@gmx.at



PD Dr. Astrid Truschneegg
E-Mail: astrid.truschneegg@medunigraz.at



Ass.-Prof. Dr. Margit Pichelmayer
E-Mail: margit.pichelmayer@medunigraz.at

Alle drei:
Klin. Abt. für Orale Chirurgie und Kieferorthopädie, Universitätsklinik für Zahnmedizin und Mundgesundheit
Graz, Österreich



Dr. Ivan Ramsak
Praxis für Allgemeinmedizin, Klagenfurt, Österreich
E-Mail: ramiv@gmx.at

Dentalallergien

Dr. Felix Blankenstein im Interview

Symptomatisch beginnt es oft mit einer wunden Stelle, ein Ekzem zeigt sich, die Mundhöhle brennt. Bei der Fülle an Dentalmaterialien können unter Umständen Allergien und Unverträglichkeiten auftreten. Vorsicht ist in jedem Fall geboten. Dr. Felix Blankenstein, Oberarzt an der Charité Berlin mit langjähriger Berufserfahrung, sensibilisiert in seinem E-WISE Seminar „Allergie auf Dentalmaterialien“ für den schmalen Grat zwischen Verdachtsdiagnose und Realität. Im Interview für Dentista gibt er einen Einblick in das Thema.

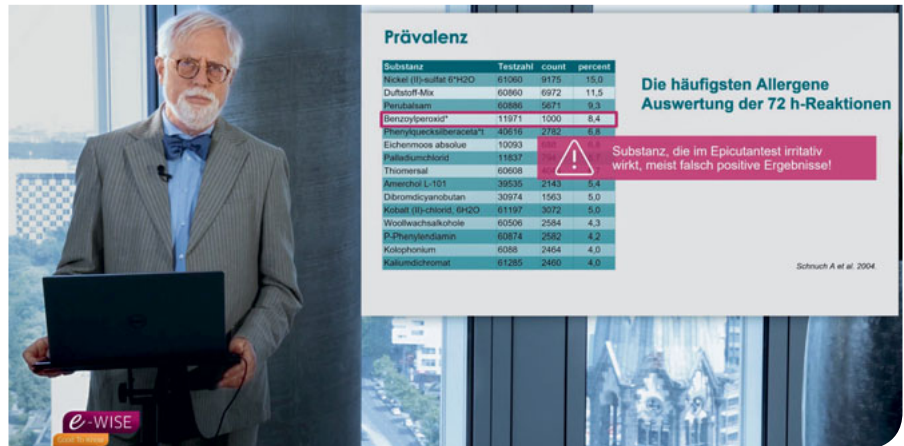


Abb. 1 Referent zum Thema: Häufige Allergene.

Was sehen Sie als größte Herausforderung, wenn ein Dentalallergiker als Patient vor Ihnen sitzt?

Grundsätzlich gilt: Eine Allergie nachzuweisen, ist deutlich komplexer, als z. B. einen korrekten Prothesensitz zu prüfen (Abb. 1). Die Herausforderung ist die Unterscheidung zwischen einem echten Allergiker, einem – ebenso kranken – Phobiker und einem Patienten, bei dem die Auswirkungen von mechanischen Überlastungen jeder Art als Allergie fehlgedeutet werden. Denn nach wie vor ist „Allergie“ eine der Lieblingsverlegenheitsdiagnosen hierzulande. Man beginnt also zunächst mit einer Ausschlussdiagnostik und arbeitet einen kleinen Katalog denkbarer Probleme ab: Könnte es sich um eine infektiöse Erkrankung handeln? Werden Gingiva oder Mukosa in Hohlräume gesaugt? Lösen scharfe Kanten Zungenhabits aus? Stimmt die Okklusion? Viel Fingerspitzengefühl erfordert es, den psychosomatischen Faktor anzusprechen, der bei vielen Patienten eine Rolle spielt. Hier knüpft die Frage nach persönlichem Stress des Patienten an. Diese haben sich oft im Vorfeld gut infor-

miert (z. B. im Internet) und bringen dann mitunter eine eigene Diagnose mit. Und ich sage es ganz ehrlich: Es gibt Patienten, bei denen man als Zahnarzt an die Grenzen seiner Möglichkeiten kommt.

Welche Fragen sind für Sie in der Anamnese am wichtigsten, die ggf. eine Implikation für eine Allergie aufweisen?

Wir müssen gewährleisten, dass jeder Test nach seinen Regeln erfolgt. Eine Voraussetzung aller seriösen Tests ist das Vorliegen einer klinischen Relevanz. Die sogenannten prophylaktischen Tests – im Spaß auch als „prophetische Tests“ betitelt – sollten vermieden werden, denn es besteht das Risiko, Patienten dadurch erst zu sensibilisieren. Das ist in den ZE-Richtlinien vorgegeben, wenn auch sehr verklausuliert. Diese Gefahr besteht natürlich nicht bei einem In-vitro-Test, der an einer entnommenen Blutprobe vorgenommen wird. „Klinische Relevanz“ bedeutet, dass es einen nachvollziehbaren zeitlichen und technischen Zusammenhang zwischen Beschwerden und Materialeinsatz gibt und dass

einfach zu prüfende andere Ursachen ausgeschlossen sind. Zur „technischen“ Anamnese gehört eine Zusammenstellung aller verwendeten Materialien und deren Verarbeitung. Sind z. B. Metallgerüste und Prothesenbasen gefräst oder herkömmlich gegossen bzw. gepresst worden? Gibt es elektrochemische Interaktionen zwischen verschiedenen Metallen? Besteht zwischen ihnen eine elektrisch leitfähige Verbindung? Dies ist z. B. bei Galvanoteleskopen interessant. Mit Kenntnis all dieser Aspekte setzt sich langsam ein Puzzle zusammen. Darauf basierend wird ein Test veranlasst.

Was antworten Sie Patienten oder Kollegen, die von einer Verbindung zwischen kolloidalem Platin sowie Palladium und der Unverträglichkeitsreaktionen auf diese Metalle berichten?

Auf diese Diskussion würde ich mich nicht einlassen. Es ist ein Wagnis, über Dinge zu sprechen, zu denen es keine anerkannten Nachweismöglichkeiten gibt. Natürlich wäre es ethisch nicht gerechtfertigt, solche Patientensorgen

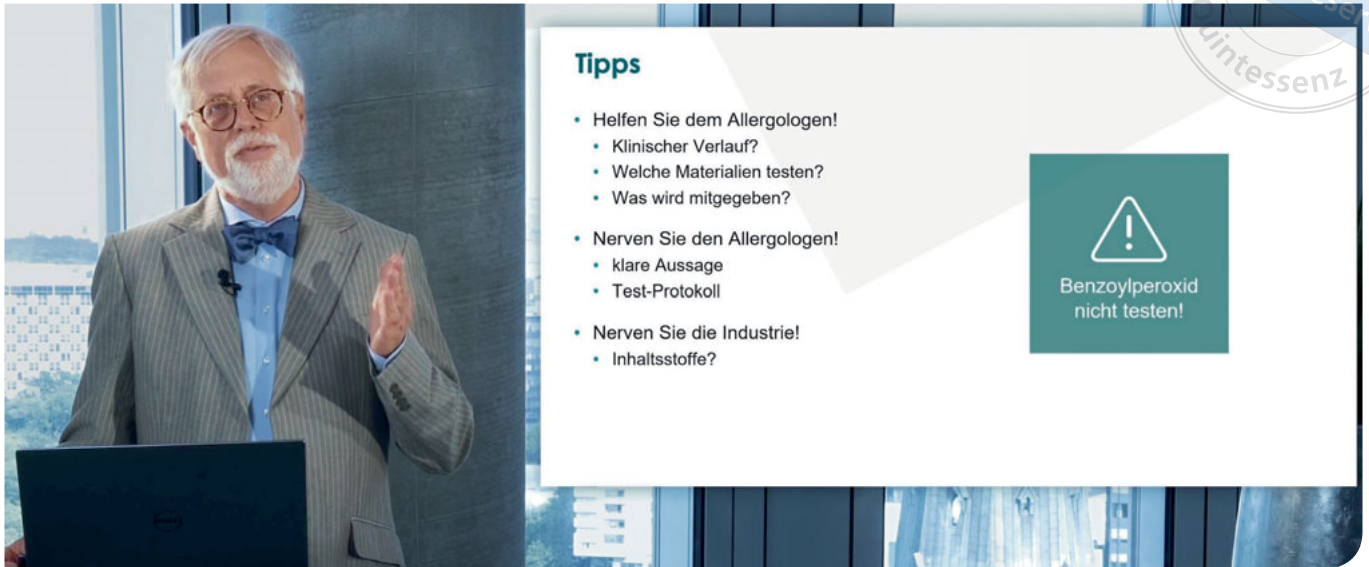


Abb. 2 Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ist enorm wichtig.

vom Tisch zu wischen, aber es wäre genauso unethisch, hier einen diagnostischen und therapeutischen Aktivismus zu entfalten, der die Grenzen unseres Fachgebietes überschreitet. Unsere Frage kann nur lauten: Liegt ein begründeter Verdacht auf eine allergische Reaktion auf ein Metall vor? Dann können wir einen hierfür validen Test anordnen und bei einem positiven Ergebnis versuchen, dieses Metall zu substituieren und fortan zu meiden.

Hat der Patient Angst, Betroffener eines solchen Zusammenhangs zu sein, ist Aufklärung das A und O. Es muss verdeutlicht werden, dass man bei evtl. darauf basierenden Beschwerden alle palladium- oder platinhaltigen Legierungen ersetzen kann, dass dies aber ohne Kausalitätsbeweis nur auf seinen Wunsch hin erfolgt und er die Kosten vermutlich alleine zu tragen hat. Wir sind keine Ärzte und erst recht keine Allergologen oder Toxikologen. Je mehr wir uns über den vom Gesetzgeber festgelegten Tellerrand hinausbewegen, und zwar nicht nur mit Beratung, sondern mit der Idee, Probleme zu lösen, desto mehr kommen wir auf unsicheres Terrain.

Wagen wir eine These: Auch Dentalkunststoffe können Allergien auslösen. Durch ihren Polymerisationsgrad von nur ca. 95 % werden kontinuierlich reaktive Bestandteile abgesondert. Besonders die Methylmethacrylate sind dabei im Fokus, auf die mit einer Typ-IV-Allergie reagiert werden kann. Was können Sie uns hierzu sagen?

Das ist keine These, sondern altbekanntes Wissen. Dentalkunststoffe können sowohl als Prothesen- als auch Füllungsmaterial für Allergiker problematisch sein. Aber man darf eins nicht vergessen: Die Prävalenz der Dentalmaterialallergie ist weitaus kleiner als allgemein angenommen. Leider fehlt uns immer noch der eine, zu 100 % spezifische und sensitive Test, also gibt es auch keine zu 100 % sicheren Zahlen. Man weiß jedoch längst, dass die Problematik weniger als 0,1 % der Bevölkerung betrifft. Das mag auch daran liegen, dass die Mundschleimhaut deutlich weniger empfindlich reagiert als die Haut

Allergisch kann man nur auf chemische Verbindungen reagieren, die aus einem Festkörper eluiert werden. Bei den Dentalkunststoffen sind das an erster Stelle die Eluate der Restmonomere,

gegenüber denen es dann zur typischen zellvermittelten Typ-IV-Allergie kommen kann. Deshalb sollte man den Großteil dieser Eluation eben möglichst schon im Labor stattfinden lassen. Das kann das Risiko einer intraoralen Reaktion verringern.

Die Methacrylate stehen hier im Fokus, weil sie sehr gut zu verarbeiten und deshalb weit verbreitet sind. Bei einem positiven Testergebnis wird der Zahnarzt auf Alternativen zurückgreifen. Das können thermoplastische Kunststoffe sein, die sehr viel weniger Monomer abgeben, z. B. Polyamide oder Polyoxymethylen oder auch PEEK. Man kann auch versuchen, ganz ohne Polymere auszukommen und stattdessen Metalle und/oder Keramiken zu nutzen, was nicht immer unkompliziert ist. „Keramik“ klingt sehr ungefährlich, aber man darf dabei nicht die mitunter auch Polymere enthaltenden Befestigungsmaterialien vergessen! Für harte Phobiker und stark reagierende Allergiker könnte das dann – und sei es nur psychisch – auch ein Problem sein.



Wie bewerten Sie die aktuelle Studienlage zu Dentalallergien? Sind Aussagen zu diesem Thema evidenzbasiert oder tappen wir zum großen Teil im Dunkeln?

Da sind wir bei dem grundsätzlichen Problem der zahnmedizinischen Forschung. Diese kann leider nicht auf dem bestmöglichen Evidenzniveau laufen, d. h. Forschung mit Blindstudien oder Doppelblindstudien. Zudem ist es kompliziert, große Studienkohorten zusammen zu bekommen. Für ein valides Ergebnis sind mitunter 400 Patienten in der therapeutischen und noch einmal 400 in der Kontrollgruppe notwendig. Wir können nur die Evidenz liefern, welche in unserem Fach denkbar ist. Und die auf diesem Niveau vorliegenden Studien zeigen deutlich, dass glücklicherweise weit weniger Menschen betroffen sind, als allgemein angenommen.

Welchen Stellenwert nimmt bei Ihnen die Zusammenarbeit des Zahnarztes mit dem Zahntechniker, dem Heilpraktiker und dem Allergologen ein?

Die Zusammenarbeit mit dem Allergologen ist essentiell, da ich ihm den Patienten überweise. Ich muss ihm die klinische Relevanz darlegen und ihm mitteilen, welche Produkte verdächtig sind. Andererseits muss der Allergologe uns Zahnärzten alle Ergebnisse übermitteln. Also was getestet wurde, welche negativen und positiven Reaktionen nach 24, 48 oder 72 Stunden auftraten und auch, ob es irritative oder unklare Reaktionen gab (Abb. 2).

Die nächste wichtige Berufsgruppe sind die Zahntechniker. Als Zahnarzt will ich genau wissen, was eingesetzt wurde. Der Zahntechniker sollte mir die chemischen Polymergruppen der benutzten Produkte nennen. Weiterhin kann es hilfreich sein, wenn der Zahntechniker sogenannte Nativpräparate erstellt, also kleine Scheibchen des entsprechenden Kunststoffes für den Allergologen. Dabei muss aber klar sein, wie diese Proben hergestellt und gelagert wurden.

Tipp



E-WISE Seminar Allergien auf Dentalmaterialien mit Dr. Felix Blankenstein

Jetzt 15 % Rabatt für Mitglieder des VdZÄ – Dentista e. V.

<https://www.e-wise.de/zahnmedizin/course/518/allergie-auf-dentalmaterialien>

Bei der Gruppe der Heilpraktiker erkenne ich keine Relevanz für eine Zusammenarbeit. Alle Dinge, die ein Heilpraktiker grundsätzlich anders macht als ein Facharzt, sind Dinge, von denen ich nicht wüsste, dass sie klinisch relevant und evidenzbasiert sind oder jemals validiert worden wären. Es gibt eine bemerkenswerte Ausnahme: manch Heilpraktiker vermag es so auf den Menschen einzugehen, dass der Patient mit viel Empathie und etwas Placebo von seinen Ängsten befreit wird. Ich befürchte jedoch, dass die Heilpraktiker die Sache oft ungewollt verschlimmern, da sie immer mehr testen und immer mehr Bedenken äußern, die zahnmedizinisch irrelevant sind.

Wie lautet Ihr Fazit?

Es gibt keinen absolut sicheren Allergietest und damit für uns keine absolute Sicherheit, ob wir es mit einem Allergiker, einem psychosomatischen Fall oder einem Phobiker zu tun haben. Aber ich wiederhole das absichtlich: Auch Phobiker sind definitionsgemäß krank, man muss sie genauso ernst nehmen! Allerdings wird das Austauschen eines verdächtigten Allergens diesen Patienten selten helfen. Dadurch kommt es dann zu einer Spirale von weiteren Testungen und Neuversorgungen. Und da sollte man sich als Zahnarzt über Folgendes im Klaren sein: Ein Test liefert ohne große rechtliche Risiken immer ein Ergebnis. Derjenige, der aufgrund eines solchen Testergebnisses therapiert, hat aber die übliche Gewährleistung auf seine Arbeit zu übernehmen.

Der Tester ist da klar im Vorteil. Meine Erfahrung zeigt ganz deutlich: Wenn eine Therapie scheitert, denken die betroffenen Patienten zuallerletzt an ein möglicherweise invalides oder irreliables Testverfahren. Für den Patienten trägt der Therapeut die Verantwortung für Erfolg oder Misserfolg. Und vor Gericht muss man erst einmal beweisen, dass dieser Misserfolg nicht vielleicht doch ein Behandlungsfehler war. Das kann ggf. teuer werden. Wie wäre es, wenn Sie einen dieser freiberuflichen Tester darum bäten, für sein Testergebnis eine Gewährleistung zu übernehmen ... ?

Das Interview führten Maria Matthäus, E-WISE, und Annett Kieschnik, freie Fachjournalistin.



Dr. Felix Blankenstein

Abteilung für Zahnärztliche Prothetik, Alterszahnmedizin und Funktionslehre Charité – Universitätsmedizin Berlin
E-Mail: felix.blankenstein@charite.de

Die Beziehung zwischen Darm und Mundschleimhaut

In der heutigen Medizin und Zahnmedizin werden viele lokale Erkrankungen als Prozess am Symptomort betrachtet und biologisch-physiologische Zusammenhänge nicht berücksichtigt. Die Schleimhäute des Körpers sind jedoch immunologisch miteinander vernetzt und dadurch auch funktionell verbunden.

Das orale Mikrobiom

Unsere Mundgesundheit ist eng assoziiert mit der Zusammensetzung des oralen Mikrobioms. Als Mikrobiom wird das komplexe und lebensnotwendige Ökosystem aller auf der Haut und Schleimhaut siedelnden Mikroben bezeichnet, wobei der Darm die größte Bakteriendichte erreicht. Das Mikrobiom der Mundhöhle folgt auf dem zweiten Platz¹. Die Mikrobiota überzieht die orale Mukosa und die Zahnoberflächen. Über 700 Spezies, bestehend aus Bakterien, Pilzen, Viren, Archaeobakterien und Protozoen, sind inzwischen bekannt².

Die Auswirkungen des oralen Mikrobioms auf den gesamten Organismus bekommen zusehends wissenschaftliche Unterstützung. Inzwischen ist nachgewiesen, dass es Wechselbeziehungen zwischen Parodontitis und systemischen Erkrankungen wie z. B. Übergewicht, Diabetes Typ 2 oder Arteriosklerose gibt³. Unstrittig ist, dass das menschliche Mikrobiom eng verbunden ist mit der allgemeinen Gesundheit und dass die meisten chronischen Erkrankungen eine mikrobielle Beteiligung haben⁴. Orale Mikroben werden verschluckt und können somit das Intestinum kolonisieren⁵, dort die Darmmikrobiota verändern und dadurch auch das Immunsystem beeinflussen³.

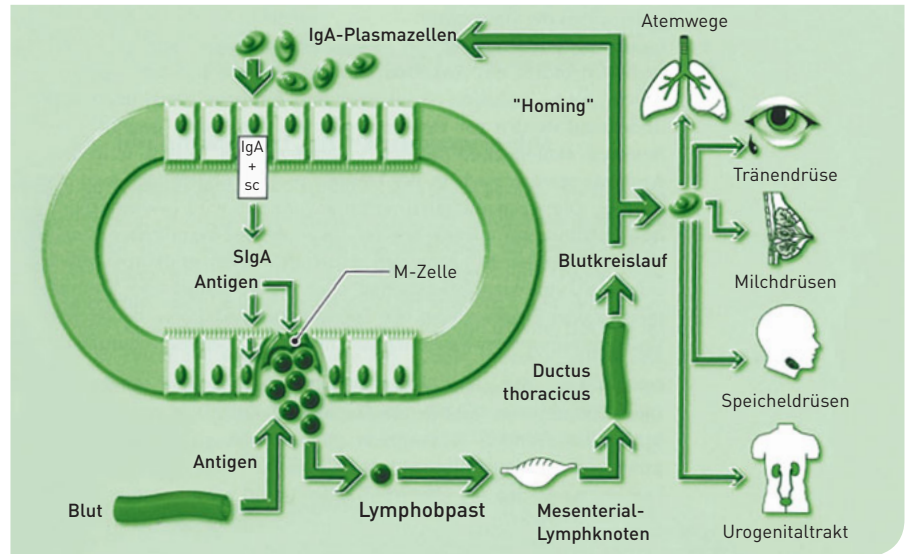


Abb. 1 Netzwerk des Schleimhautimmunsystems (MALT = Mucosa Associated Lymphoid-Tissue) (Abdruck mit freundlicher Genehmigung der Labor L + S AG, Bad Bocklet).

Diese Erkenntnisse liefern neue Paradigmen für das Verständnis des Zusammenhangs von Parodontitis und systemischen Erkrankungen⁶.

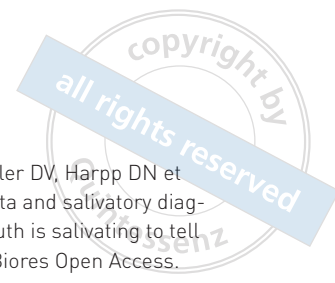
Das Schleimhaut-immunnetzwerk

Die Mundschleimhaut ist Bestandteil des Schleimhautimmunnetzwerkes, dem sogenannten MALT (Mucosa Associated Lymphoid Tissue). Die Schleimhäute des Körpers sind immunologisch vernetzt und funktionell miteinander verbunden. Im Darm aktivierte Plasmazellen gelangen in den Blutkreislauf, zirkulieren im Körper und siedeln sich an anderen schleimhautbewehrten Lokalisationen ab:

- Mund- und Nasenschleimhaut,
- Speichel- und Tränenrüse,
- Bronchialschleimhaut,
- Urogenitaltrakt.

Alle Schleimhäute sind abhängig vom darmassoziierten Immunsystem GALT (Gut Associated Lymphoid Tissue), der „immunologischen Zentrale“. Sie befindet sich im Darm, da hier 70–80 % der gesamten Immunzellen zu finden sind. Die Oberfläche des Darmes wird mit rund 500 m² angegeben; im Vergleich dazu hat die Lunge eine Oberfläche von rund 100 m² und die Haut rund 2 m². In der „Immunzentrale“ lernen die Immunzellen ihr Abwehrhandwerk (Immuntraining) und wandern dann in die Peripherie, wie z. B. die Mundschleimhaut.

Das GALT ist Teil des MALT. Unter physiologischen Verhältnissen besteht der primäre Beitrag des GALT, in der Synthese und Sekretion von sekretorischem IgA (sIgA), welches mukosaprotektiv wirkt. Das ist ein Antikörper, der durch die Epithelzellen auf die Schleimhautoberfläche transportiert wird. Das sIgA überzieht alle Schleimhäute als Schutzfilm. Infektionserreger und potenzielle



Schadstoffe werden vom sIgA abgefangen und dann mit dem Stuhl ausgeschieden. Die Produktion des sIgA hängt von der Funktionalität des GALT ab, sodass verminderte sIgA-Spiegel das Risiko für Infektionen auch in der Mundhöhle (Parodontitis) steigern⁷.

Barrierefunktion des Darms

Die morphologisch-funktionelle „Durchlässigkeit“ der Darmschleimhaut ist eine notwendige Voraussetzung für die Resorption von Nährstoffen und Flüssigkeit sowie Sekretionsmechanismen als Schutz gegenüber dem Eindringen von Mikroorganismen, anderen Antigenen oder Schadstoffen in den Körper.

Zur Darmflora gehören insgesamt 10^{14} – 10^{15} bakterielle Keime, die zusammen ca. 700 g Gewicht haben. Diese residente (wandständige) Darmflora hat für den Wirtsorganismus folgende Wirkungen:

- Barriere gegen Fremdkeime,
- Beeinflussung des darmassoziierten Immunsystems,
- Metabolisierung von Schad- und Wirkstoffen,
- Förderung des Stoffwechsels und der Durchblutung der Darmmukosa,
- Anregung der Darmmotilität,
- Funktion der Ileozökalklappe.

Die Kompensationsfähigkeit der intestinalen Mikroökologie hat Grenzen. Fehlernährungen und Einschränkungen der Verdauungsleistungen/Nährstoffresorption bedingen eine Verschiebung der Standortflora im Darm. Schädliche Einflussfaktoren für die Flora sind u. a. Antibiotika, Arzneimittel und Schadstoffe. Die Darmschleimhaut muss eine Barrierefunktion erfüllen und Fremdstoffe am Übertritt hindern. Der wesentliche Faktor für die Funktionalität des darmassoziierten Immunsystems und aller Kör-

perschleimhäute ist eine intakte Darmmikrobiota.

Antibiotikatherapien

Antibiotika stören die mikrobielle Balance im Darm erheblich⁸. Diese starken Nebenwirkungen lassen sich bei gleichzeitiger Gabe von Probiotika deutlich vermindern⁹. Die Immunabwehr im Darm wird stimuliert und hemmt somit das Wachstum der Durchfallerreger. Daher sollte keine Antibiose mehr ohne probiotischen Begleitschutz erfolgen.

Fazit

Die Erkenntnisse aus der Erforschung des Mikrobioms rechtfertigen die Entwicklung eines ganzheitlichen Konzeptes zur Therapie und Prophylaxe der Parodontitis; dabei spielt auch die Ernährung eine wichtige Rolle. Zuckerhaltige Nahrungsmittel und Getränke, Fertigprodukte, Fast Food, Süßspeisen sowie Mehlprodukte (Nudeln, Brot, Backwaren) führen zu einem Zusammenbruch der Homöostase im Biofilm¹⁰. Eine Ernährung reich an Salat, Gemüse, Hülsenfrüchten, Fleisch, Fisch, Milchprodukten, Nüssen und gesunden Fetten wird empfohlen. Fette mit einem hohen Anteil von Omega-3-Fettsäuren wirken antiinflammatorisch^{11,12}.

Literatur

1. Marsh PD. Oral Microbiology. Amsterdam: Elsevier; 2009:222.
2. Zhang Y, Wang X, Li H, Du Z, Yan F. Human oral microbiota and its modulation for oral health. Biomed Pharmacother 2018;99:883–893.
3. Olsen I, Yamazaki K. Can oral bacteria affect the microbiome of the gut? J Oral Microbiology 2019;11:1586422. doi: 10.1080/20002297.

4. Kodukula K, Faller DV, Harpp DN et al. Gut microbiota and salivary diagnostics; the mouth is salivating to tell us something. Biores Open Access. 2017;6:123–132.
5. Lu M, Xuan S, Wang Z. Oral microbiota: a new view of body health. Food Science and Human Wellness 2019;8:8–15.
6. Arimatsu K, Yamada H, Miyazawa H, Minagawa T, Nakajima M, Ryder MI, Gotoh K, Motooka D, Nakamura S, Iida T, Yamazaki K. Oral pathobiont induces systemic inflammation and metabolic changes associated with alteration of gut microbiota. Scientific Reports 2014;4:4828.
7. Beckmann G, Ruffer A. Mikroökologie des Darmes. Grundlagen, Diagnostik, Therapie. Hannover: Schlütersche Verlag, 2000.
8. Van der Waaij D, Berghuis-de Vries J, Lekkerkerk-van der Wees JEC. Colonization resistance of the digestive tract in conventional and antibiotic-treated mice. J Hyg 1971;69: 405–411.
9. Pattani R, Palda VA, Hwang SW, Prakesh-kumar SS. Probiotics for the prevention of antibiotic-associated diarrhea and Clostridium difficile infection among hospitalized patients: systematic review and meta-analysis. Open Med 2013;7:e56–e67.
10. Moynihan PJ. The role of diet and nutrition in the etiology and prevention of oral diseases. Bull World Health Organ 2005;83:694–699.
11. Staudte H. Einflüsse der Ernährung auf Immunsystem und Knochen am Beispiel der Parodontitis. Plaque N Care 2013;1:6–13.
12. Woelber JP, Bremer K, Vach K et al. An oral health optimized diet can reduce gingival and periodontal inflammation in humans – a randomized controlled pilot study. BMC Oral Health 2017;17:28.



Dr. Andrea Diehl, M. Sc.
CMD-Kompetenzzentrum Berlin
E-Mail: zahnmedic@me.com

Mundschleimhaut und Ernährung

Als Gewebe mit einer hohen physiologischen Umsatzrate spiegeln die oralen Schleimhäute den Ernährungs- und Immunstatus des Menschen wider. Deshalb wird die Mundhöhle auch als diagnostisches Fenster bezeichnet.

Besonderheiten der Mundschleimhaut

Die Mundschleimhaut stellt eine Grenzfläche dar. Sie grenzt das Körperinnere von der Außenwelt ab. Zum einen bedeutet dies, dass sie eine Schutzfunktion ausübt, indem sie sowohl eine mechanische als auch chemische und zelluläre Barriere bildet. Auf der anderen Seite muss sie durchlässig sein und einen gewissen Stoffaustausch ermöglichen. Zum Beispiel werden Glukose und Vita-

min C bereits über die Mundschleimhaut aufgenommen.

Blickt man unter die Zunge, fallen die deutlich sichtbaren Blutgefäße auf. Dort ist die Schleimhaut dünn und transparent. Am harten Gaumen, wo durch die Nahrung Reibung stattfindet, kommen im Epithel auch Keratinozyten vor. Die Schleimhautzellen müssen sich ständig erneuern, damit eine optimale Funktionalität gewährleistet ist. Fehlen die dafür notwendigen Nährstoffe, zeigen sich entsprechende Symptome (Tab. 1)¹.

Problem Mundtrockenheit

Mundtrockenheit kann durch Medikamente, eine zu geringe Flüssigkeitszufuhr, aber auch durch Vitamin- oder Mineralstoffmangel verursacht werden. Es

fehlt dabei am befeuchtenden Speichel, wodurch die Mundschleimhaut austrocknet. In der Folge klebt die Zunge am Gaumen, das Geschmackempfinden nimmt ab und die Vorbereitung der Nahrung ist beeinträchtigt. Liegt zum Beispiel ein Vitamin-A-Mangel vor, ist die Zelldifferenzierung und somit die Schleimhautbildung und -regeneration beeinträchtigt. Auch kann es zu einer Atrophie der Speicheldrüsen kommen. Da Vitamin A zu den fettlöslichen Vitaminen gehört, ist eine gute Versorgung an die Fettverdauung geknüpft. Liegen dort Störungen vor, reicht allein eine Optimierung der Ernährung nicht aus. Vitamin A bzw. Provitamin A finden sich in unter anderem in Leber, Eigelb, fettreichen Fischen, Möhren, Süßkartoffeln, Aprikosen, Grünkohl und Spinat. Auch Defizite in der Versorgung mit B-Vitaminen, Eisen oder Natrium können einer Mundtrockenheit zugrunde liegen.

Tab. 1 Nährstoffmängel, die sich in der Mundhöhle zeigen können¹.

| Nährstoffmangel | Orale Symptome |
|---|--|
| Vitamin A | <ul style="list-style-type: none"> • Mundtrockenheit (Xerostomie) • Atrophie der Speicheldrüsen |
| Vitamin B ₂ , Vitamin B ₆ | <ul style="list-style-type: none"> • Mundtrockenheit • rissige Mundwinkel • glatte, entzündete Zunge • Stomatitis |
| Niacin | <ul style="list-style-type: none"> • aufgesprungene Lippen • schmerzhaft geschwollene Zunge |
| Folsäure | <ul style="list-style-type: none"> • Gingivitis (z. B. während der Schwangerschaft) |
| Vitamin B ₁₂ | <ul style="list-style-type: none"> • gerötete und geschwollene Zunge mit aufgestellten Papillen (Erdbeerzunge) • Stomatitis |
| Eisen | <ul style="list-style-type: none"> • Mundtrockenheit • glatte Zunge • gerötete, entzündete Zunge • blasses Zahnfleisch (Blutarmut) |

Zink als Schleimhautschutz

In einer klinischen Studie wiesen sieben von 46 Patienten mit Mundtrockenheit einen Zinkmangel auf, der sich in einer verminderten Serumzinkkonzentration zeigte². In einer anderen Studie konnte durch die orale Gabe von Zink eine Linderung der Mundtrockenheit bei nachgewiesenem Zinkmangel erreicht werden³. Als essenzielles Spurenelement spielt Zink unter anderem im Immunsystem und beim Zellschutz eine Rolle (Abb. 1). Um die Versorgung sicherzustellen, empfiehlt die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) eine Aufnahme von 7 bis 10 mg pro Tag für Erwachsene. Gute Zinkquellen sind zum

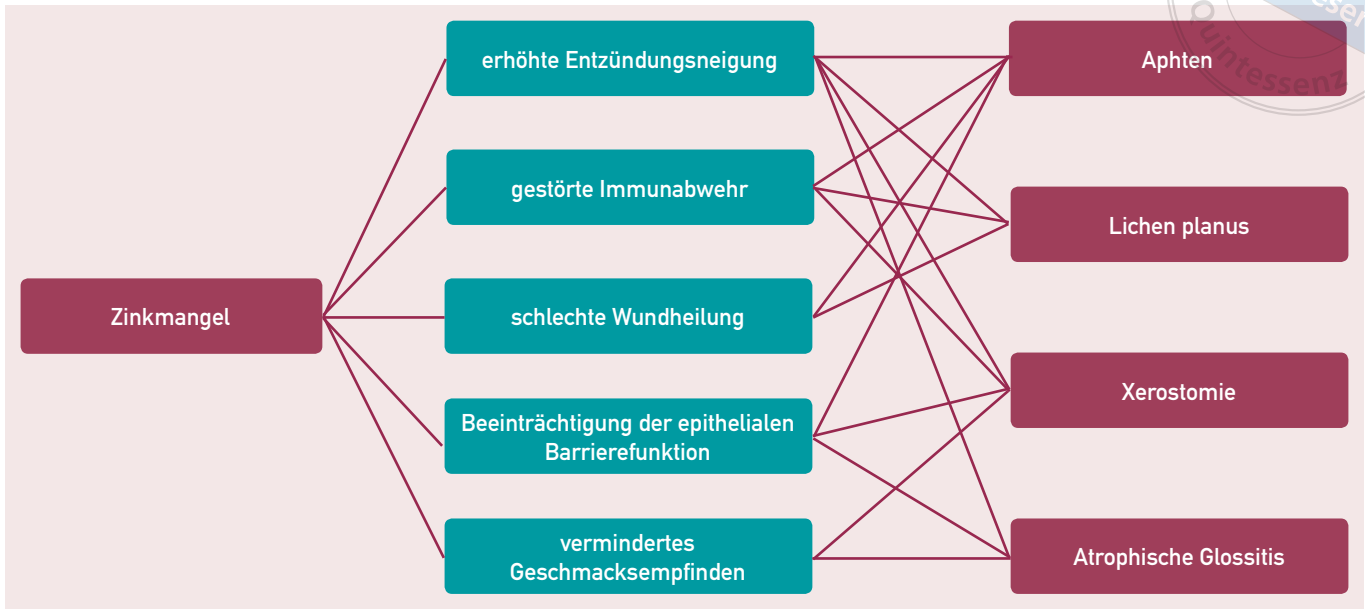


Abb. 1 Orale Manifestation eines Zinkmangels⁴.

Beispiel Meeresfrüchte, Emmentaler Käse, Hülsenfrüchte, Haferflocken, Paranüsse und Rindfleisch. Neben der Mundtrockenheit können auch orale Entzündungen und Aphten auf ein Zinkdefizit hindeuten. In einem solchen Fall sollte der Zinkstatus überprüft werden. Chronische Darmerkrankungen können aufgrund einer gestörten Resorption eine Ursache für Zinkmangel sein.

Konsequenz für die Praxis

Die Allgemeingesundheit und die Mundgesundheit sind untrennbar miteinander verbunden. Liegen Nährstoffdefizite vor, sei es durch eine einseitige Ernährung oder bedingt durch chronische Magen-Darm-Erkrankungen, zeigt sich das in einem geschwächten Immunsystem und einer mangelhaften Schleimhautbildung. Neben den bereits genannten Mikronährstoffen sollen noch Vitamin C, Vitamin E und Selen erwähnt werden. Als direkte und indirekte Antioxidantien dienen sie ebenfalls dem Zellschutz und damit der Aufrechterhaltung intakter Schleimhäute. Oftmals gibt es Syner-

gien, d. h. bestimmte Mikronährstoffe „arbeiten“ zusammen. Zum Beispiel benötigt Vitamin E für seine Funktion als Antioxidans Vitamin C. Durch die Regeneration des Vitamin-E-Radikals sorgt Vitamin C in gewisser Weise für eine Schonung der Vitamin-E-Vorräte. Auch Folsäure und Vitamin B₁₂ sind Synergiepartner. Ohne Vitamin B₁₂ kann Folsäure nicht in die biologisch aktive Form Tetrahydrofolat (THF) umgewandelt werden. Somit kann ein Vitamin-B₁₂-Mangel einen indirekten bzw. funktionellen Folsäuremangel bedingen. Diese Beispiele verdeutlichen die Komplexität der Stoffwechselfvorgänge und den Umstand, dass ein isolierter Nährstoffmangel eher selten auftritt. Häufig sind mehrere Vitalstoffe defizitär. Für die Praxis bedeutet das: Durch die Inspektion der oralen Schleimhäute können Nährstoffmängel erkannt und nachfolgend entsprechende Behandlungsmaßnahmen eingeleitet werden.

Literatur

1. Staudte H. Die Mundhöhle als Fenster in den Körper. ZWR 2016;125:622–626.
2. Bao ZX, Yang XW, Shi J et al. Serum zinc levels in 368 patients with oral mucosal diseases: a preliminary study. Med Oral Patol Cir Bucal 2016;21: 335-340.
3. Tanaka M. Secretory function of the salivary gland in patients with taste disorders or xerostomia: correlation with zinc deficiency. Acta Otolaryngol(Suppl)2002;546:134–141.
4. Staudte H, Sigusch BW. Ernährungsinterventionen in der Alterszahnheilkunde. ZWR;126:544–551.



Dr. Henrike März

Ernährungswissenschaftlerin,
Markt Rettenbach
E-Mail: Henrike-maerz@t-online.de

Orale Mikroorganismen in zerebralen Thromben

Ein interessantes Zeitschriftenreferat

Originalartikel: Oral bacterial signatures in cerebral thrombi of patients with acute ischemic stroke treated with thrombectomy. Patrakka O, Pienimäki JP, Tuomisto S, Ollikainen J, Lehtimäki T, Karhunen PJ, Martiskainen M. J Am Heart Assoc 2019;8:e012330.

Einleitung

Kardiovaskuläre und zerebrovaskuläre Erkrankungen gehören weltweit¹ und auch in Deutschland zu den häufigsten Todesursachen. Die Ein-Jahres-Mortalität eines Schlaganfalls liegt bei 40 %; die Invaliditätsrate bei 30 bis 35 %. Man unterscheidet hämorrhagische (Hirnblutungen) von ischämischen Schlaganfällen (Hirnfarkt); unter den jährlich etwa 270.000 Neuerkrankungen in Deutschland sind Hirnfarkte mit 78 % deutlich häufiger als Hirnblutungen (13 %) oder Subarachnoidalblutungen (4 %)². Wesentliche Fortschritte der Schlaganfallbehandlung in den letzten zwei Jahrzehnten stellen moderne diagnostische (CT) und therapeutische Maßnahmen (Thrombektomie via Stent) dar. Neben wohlbekannten Risikofaktoren wie Bluthochdruck, Hypercholesterinämie, Diabetes mellitus, Rauchen und Adipositas wird auch diskutiert, dass bakteriell induzierte Entzündungsreaktionen zur Entstehung einer Atherosklerose und zu atherothrombotischen Ereignissen beitragen könnten³.

Bereits 1989 wurde durch Syrjänen et al. eine epidemiologische Verbindung zwischen ischämischen Hirnfarkten und Parodontitis erstmals beschrieben⁴. Seither wurden zahlreiche Querschnittsstudien, Fall-Kontroll- und Kohorten-

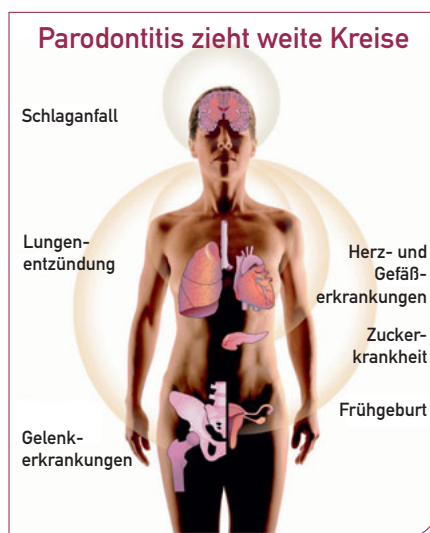


Abb. 1 Parodontalpathogene Bakterien können im gesamten Körper wirken. Foto: proDente e. V./Johann Peter

studien durchgeführt. Eine aktuelle Meta-Analyse ergab für Patienten mit Parodontitis ein 1,6fach erhöhtes Schlaganfallrisiko und für Patienten mit Zahnverlust ein 1,4fach erhöhtes Risiko⁵. Grau et al. fanden für deutsche Patienten mit schwerer Parodontitis ein um den Faktor 4,3 erhöhtes Hirnfarktrisiko, selbst nachdem das Risikomodell für die üblichen Risikofaktoren adjustiert wurde. Dieser Zusammenhang bestand für Männer, nicht aber für Frauen, und für Patienten unter 60 Jahren⁶.

Die genauen Mechanismen sind zwar noch ungeklärt, doch gibt es zahlreiche Hinweise auf einen Einfluss parodontaler Entzündungsprozesse und parodontalpathogener Bakterien auf das Infarktgeschehen (Abb. 1). So korreliert die Konzentration des C-reaktiven Proteins (CRP) mit der Inzidenz von kardiovaskulären Erkrankungen und Schlaganfällen⁷. CRP ist bei Patienten

mit Parodontitis erhöht, und kann durch parodontaltherapeutische Maßnahmen gesenkt werden⁸. Das Vorkommen von Serumantikörpern gegen *P. intermedia* wurde mit Hirnfarkten in Verbindung gebracht⁹. Es ist auch bekannt, dass Lipopolysaccharide aus der Zellwand gramnegativer Bakterien Haupttrigger der Entzündungsantwort sind: Bildung von proinflammatorischen Zytokinen, Störung des Lipidmetabolismus und CRP-Erhöhung. Vermutlich fördert CRP die Komplementaktivierung und die Bildung von Schaumzellen, und darüber die Entstehung atherosklerotischer Gefäßläsionen⁵.

Material und Methoden

Die hier vorgestellte Arbeitsgruppe aus Finnland hatte bereits in früheren Arbeiten bakterielle DNA von oralen *Viridans-Streptokokken* und parodontalpathogenen Bakterien in Thrombusaspiraten aus Herzkranzgefäßen bei Patienten mit akutem Myokardinfarkt nachgewiesen sowie in zerebralen Aneurysmen und Thrombusaspiraten aus Gefäßen der unteren Extremitäten. Sie verfolgte nun das Ziel, erstmalig über eine quantitative Real-Time PCR bakterielle DNA in Thromben aus Zerebralgefäßen von Patienten mit einem ischämischen Schlaganfall nachzuweisen. Die Autoren untersuchten dazu die im Rahmen der Revaskularisation gewonnenen Thromben von 75 Patienten (52 männlich, 23 weiblich) mit Oligonukleotid-Sonden für *Streptokokken* der mitis-Gruppe, *P. gingivalis*, *A. actinomycetemcomitans* und einer universellen bakteriellen Sonde als Referenz.

Ergebnisse

84 % der untersuchten Thromben waren positiv für bakterielle (Referenz-) DNA, 16 % negativ. 78,7 % der Thromben enthielten DNA von *Streptokokken* der mitis-Gruppe. DNA von *P. gingivalis* oder *A. actinomycetemcomitans* wurde nicht nachgewiesen. Referenz-DNA-positive Patienten waren häufiger männlich, hatten Diabetes und eine bestehende zerebrovaskuläre Erkrankung verglichen mit den DNA-negativen Patienten; solche Unterschiede fanden sich nicht für die *Streptokokken*-DNA-positiven bzw. -negativen Patienten.



Abb. 2 Das typische Bild eines Parodontitispatienten.

Die hier verwendete Methode hat den Vorteil, dass sie genau und kosteneffektiv ist verglichen mit dem traditionellen Nachweis über die Bakterienkultur. Es ist damit allerdings nicht möglich, lebende von phagozytierten Bakterien zu unterscheiden; wie genau die Bakterien die Thrombose beeinflussen, kann mit der PCR nicht geklärt werden. Desweiteren ist das untersuchte Kollektiv klein; da keine klinische zahnärztliche Untersuchung durchgeführt wurde, fehlen Daten zur oralen und parodontalen Gesundheit. Dies mag auch erklären, warum parodontalpathogene Bakterien wie *P. gingivalis* und *A. actinomycetemcomitans* nicht nachgewiesen wurden.

Insgesamt ist die vorgestellte Arbeit ein weiterer kleiner Baustein zum Verständnis des Zusammenhangs zwischen ischämischem Schlaganfall und bakteriellen Infektionen, an denen orale Bakterien möglicherweise beteiligt sind. Bisher ist jedoch unklar, ob diese Bakterien die atherothrombotischen Ereignisse verursachen, oder lediglich unbeteiligte, zufällig in die Thromben inkorporierte Zuschauer (Bystander) sind. Gleichwohl kann aus den Ergebnissen die Empfehlung zu einer regelmäßigen zahnärztlichen Betreuung und Anleitung zu einer sorgfältigen häuslichen Mundhygiene als Baustein einer Primärprävention des ischämischen Schlaganfalls abgeleitet werden.

Literatur

1. Katan M, Luft A. Global burden of stroke. *Semin Neurol* 2018;38: 208–211.
2. Hensler S, Barzel A, Knoneczny N. Schlaganfall. DEGAM-Leitlinie Nr. 8, 2012. AWMF-Register-Nr. 053-011. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/053-011L_S3_Schlaganfall_2012-abge-laufen.pdf; Letzter Zugriff: 26.06.2019.
3. Rosenfeld ME. Inflammation and atherosclerosis: direct versus indirect mechanism. *Curr Opin Pharmacol* 2013;13:154–160.
4. Syrjänen J, Peltola J, Valtonen V, Iivanainen M, Kaste M, Huttunen JK. Dental infections in association with cerebral infarction in young and middle-aged men. *J Intern Med* 1989;225:179–184.
5. Lafon A, Pereira B, Dufour T, Rigouby V, Giroud M, Béjot Y, Tubert-Jeannin S. Periodontal disease and stroke: a meta-analysis of cohort studies. *Eur J Neurol* 2014;21:1155–1161.
6. Grau AJ, Becher H, Ziegler CM et al. Periodontal disease as a risk factor for ischemic stroke. *Stroke* 2004;35:496–501.
7. Rost NS, Wolf PA, Kase CS et al. Plasma concentration of C-reactive protein and risk of ischemic stroke and transient ischemic attack: the Framingham study. *Stroke* 2001;32:2575–2579.
8. D’Aiuto F, Parkar M, Andreou G, Suvan J, Brett PM, Ready D, Tonetti MS. Periodontitis and systemic inflammation: control of the local infection is associated with a reduction in serum inflammatory markers. *J Dent Res* 2004;83:156–160.
9. Hosomi N, Aoki S, Matsuo K et al. Association of serum anti-periodontal pathogen antibody with ischemic stroke. *Cerebrovasc Dis* 2012;34:385–392.



PD Dr. Dr. Christiane Elisabeth Gleissner
 Poliklinik für Zahnerhaltungskunde
 Universitätsmedizin der Johannes-
 Gutenberg-Universität Mainz
 E-Mail: gleissner@uni-mainz.de

Schlussfolgerungen

Die hohe Zahl positiver Thromben überrascht insofern nicht, als orale *Streptokokken* häufig im Blut nachgewiesen werden können, sowohl als klinisch symptomlose transiente Bakteriämie wie auch als Ursache einer infektiösen Endokarditis oder Sepsis. Sie gelangen nach einem Trauma, zahnärztlichen Maßnahmen wie Wurzelkanalbehandlung oder Zahnextraktion in den Blutkreislauf, aber auch durch alltägliche Manipulationen wie das Zähneputzen, insbesondere bei Patienten mit Parodontitis (Abb. 2). Hier könnten sie durch Phagozytose in die atherosklerotischen Plaques gelangen, oder direkt über die vasa vasorum. Orale *Streptokokken* verfügen über eine Vielzahl pathogener Eigenschaften: Sie können Endothelzellen zur Produktion von proinflammatorischen Zytokinen anregen, die in die Pathogenese der Atherosklerose involviert sind und die Ablösung der Plaques befördern können. Sie können toll-ähnliche Rezeptoren aktivieren, direkt mit Blutplättchen reagieren, diese über Immunglobulin G indirekt aktivieren, und Gingipaine bilden, die die Aktivierung und Aggregation von Thrombozyten und darüber die Thrombenbildung fördern.

Dentista bei Facebook

Stimmen zur Mundschleimhautkontrolle

Regelmäßig stellen wir den inzwischen über 4.400 Mitgliedern in unserer Facebook-Gruppe „Dentista Club“ Fragen zu aktuellen Themen. Anlässlich des Schwerpunktthemas dieser Ausgabe fragten wir diesmal nach der Angst, etwas bei der Kontrolle der Mundschleimhaut zu übersehen und wollten wissen: Wie regelmäßig checkt ihr die Mundschleimhaut eurer Patienten? Wir bedanken uns bei den Kolleginnen für ihre Antworten.

» Ich überprüfe die Mundschleimhaut bei jeder Kontrolle mit spezieller Kurz-Checkliste, hinterlegt in Dampsoft. Ich habe dort Textbausteine angelegt: einen vorgefertigten für die Zunge, den Rest sage ich meinen ZFAs an (Abb. 1).“

» Super, dass dort auch evtl. vorhandene Piercings angegeben werden können. Das habe ich bisher gar nicht dokumentiert.“

» Bei jeder 01 ist die Mundschleimhaut vor den Zähnen dran. Ich habe da auch einen Textbaustein, der einfach vervollständigt wird! Meiner ist aber völlig unspektakulär: Es sind nur Region-Angaben und dann kann der Befund dazu eingetragen werden. Quasi: Zungenränder o. B. und so weiter.“


» Bei jeder 01 werden eventuelle Auffälligkeiten notiert und dann wird bei der nächsten Durchsicht vermerkt, ob sie noch vorhanden/schlimmer/besser etc. sind. Und das wird auch dem Patienten vermittelt. Ungereimtheiten werden zeitnah (drei Tage bis zwei Wochen) erneut einbestellt und im Zwei-

Zungen-Index

| Mundhygiene/Zunge | | |
|-------------------|-------|----------|
| gut | mäßig | schlecht |
| | | |

| Piercing | | | | |
|----------|-------|------------|------------|--------|
| Zunge | Lippe | Lippenband | Zungenband | andere |
| | | | | |

| Hauptfarbe Zungenbelag: | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-------|
| farblos | weiß | gelb | grau | braun |
| | | | | |

| Zungenbelag-Index | | |
|--|--|--|
|  | | |
| | | |
| | | |

| | |
|--------|--|
| Total: | |
|--------|--|

| Zungendiagnose | | | | | | |
|----------------|----------------------------|--------------|----------------|--------------------------------|----------------------------|----------------|
| ohne Befund | Glossitis rhombica mediana | Lingua nigra | Lingua villosa | Braune Streifen (Aktinomykose) | Exfoliatio areata linguale | Lingua plicata |
| | | | | | | |

Abb. 1 Kurz-Checkliste „Zunge“ eines eines Mitglieds der „Dentista Club“ Facebook-Gruppe.

fel zum Oralchirurgen überwiesen. Ich habe letztsens sogar ein Lob bekommen: ‚Oh, dass Ihnen das aufgefallen ist!‘ Im Frühjahr war leider ein Parotis-Tumor dabei ...“

» Eine Idee an die Dentista-Redaktion: Lasst uns zusammen eine Checkliste dazu entwickeln.

Anmerkung VdZÄ – Dentista e. V.:
Das können wir gerne tun! Vorschläge für die Entwicklung einer Mundschleimhaut-Checkliste können jederzeit eingereicht werden unter: info@dentista.de

Rückblick Regionalgruppen

Baden-Württemberg: Fortbildung in Heilbronn

Der zweite Fortbildungsabend in Heilbronn am 9. Mai unter Leitung von Dr. Marta Dilling beschäftigte sich mit dem Thema „Parodontitis und ihre Fernwirkung in Körper“. Referentin Dr. Stefanie Kretschmar (USA) gab den Teilnehmerinnen eine Übersicht über aktuelle Daten zur Wechselwirkung der Parodontitis mit Allgemeinerkrankungen und zu allgemeinmedizinischen Effekten bei erfolgreicher PAR-Therapie.



Schleswig-Holstein: Stammtisch auf Sylt

Im Rahmen der Sylter Woche der Zahnärztekammer Schleswig-Holstein lud Regionalgruppenleiterin Sonja Off alle interessierten Kolleginnen zu einem überregionalen Dentista Stammtisch am 3. Juni ein. Darüber hinaus fanden im Laufe der Woche viele weitere Treffen statt, mit gemeinsamen Mittag- und Abendessen, inspirierenden und aufmunternden Gesprächen über Familie, Politik, Praxis, Fortbildungen oder auch Urlauben.



Hessen: Uni-Stammtisch in Frankfurt

Am 18. Juni lud die Frankfurter Regionalgruppenleiterin Dr. Karina Obreja interessierte Kolleginnen zum Dentista Stammtisch auf dem Gelände des Uni-Klinikums ein. Die Teilnehmerinnen unterhielten sich über Themen wie Schwangerschaft, Niederlassung, Arbeitsverhältnisse, Forschung und Lehre sowie Implantologie. Die Treffen finden quartalsweise statt, der nächste Stammtisch ist für Herbst geplant.



Baden-Württemberg: Stammtisch in Stuttgart

Am 12. Juni fand der Dentista Stammtisch in Stuttgart statt, diesmal wieder im italienischen Restaurant Oggi. Themen waren unter anderem Familie und Selbständigkeit sowie alternative Heilmethoden. „Es war einfach herrlich!“, schwärmte Regionalgruppenleiterin Dr. Amely Hartmann und freut sich schon auf das Folgetreffen im September, zu dem alle interessierten Kolleginnen herzlich eingeladen sind.



Nordrhein-Westfalen: Stammtisch in Essen

Nach einer längeren Pause hatte Regionalgruppenleiterin Dr. Linda Passin-Arnold am 25. Juni zu einem sommerlichen Stammtischabend eingeladen. Bei heißen 36°C wurde das Treffen auf die Terrasse der L'Osteria verlegt, wo sich die Teilnehmerinnen in netter, gemütlicher Runde über die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, die Gründung einer eigenen Praxis sowie das Still-BV ausgetauscht haben.





Nordrhein-Westfalen: Stammtisch in Düsseldorf

Dieses Mal fand das sommerliche Stammtischtreffen der Regionalgruppe Düsseldorf unter Leitung von Dr. Katharina Ising mit Unterstützung von VdZÄ-Dentista-Mitglied Dr. Andrea Servos am 1. Juli im italienischen Restaurant Limoncello statt. Es war ein feiner Abend mit netten Ladies, angeregtem Austausch über interessante Themen, leckerem Essen und jeder Menge spannender Ideen.



Emsland: Treffen am See in Schüttorf

Der siebte Dentista Stammtisch der Regionalgruppe Emsland fand am 4. Juli in der Else am See statt. In entspannter Runde unterhielten sich die Teilnehmerinnen ohne Punkt und Komma über den Weg in die Selbständigkeit und die Bewältigung des Familienmanagements und ermunterten sich gegenseitig. „Wir Kolleginnen wachsen immer weiter zusammen! Wahnsinnig gut tut das!“, so Leiterin Ariane Pieper.

Der aktive Erfahrungsaustausch unter Kolleginnen ist eines der primären Ziele des VdZÄ – Dentista e. V. Um Zahnärztinnen eine möglichst unkomplizierte Möglichkeit hierfür zu bieten, haben sich deutschlandweit Regionalgruppen gebildet, deren Leiterinnen in Eigeninitiative Stammtischtreffen in entspannter Atmosphäre ausrichten. Wir bedanken uns ganz herzlich für das großartige Engagement und die tolle Organisation der Stammtische!



Hamburg: Stammtisch – Fit Für die Zukunft

Dr. Kathleen Menzel und Dr. Anja Seltmann bringen den Stammtisch Hamburg als Regionalgruppenleiterinnen regelmäßig alle drei Monate zu Vorträgen wichtiger Themen zusammen. Dieses Mal lag der Fokus auf der praktischen zahnärztlichen Tätigkeit: Wie schon in der Dentista 02/19 erfolgt, startete auch in Hamburg ein Aufruf zu mehr Mut in der Chirurgie. Die Referentin Dr. Claudia Schwegmann ist als erfahrene Oralchirurgin in Hamburg niedergelassen und leitet seit vielen Jahren zwei oralchirurgische Study Clubs. Einer davon ist in Hamburg nur auf Frauen ausgerichtet. Ihr Thema des Abends lautete: „Study Clubs als effektiver Weg zur Weiterbildung in der Implantologie/ Parodontologie“. Mit einem bildreichen Vortrag und großem Verständnis für die leider weit verbreitete weibliche Scheu vor großer Chirurgie macht sie Mut, dies zu ändern und ggf. die Hilfe und das Miteinander in einem Study Club in Anspruch zu nehmen, da hier unter der Aufsicht sowohl eine gründliche Vorbesprechung als auch die Fallplanung vor dem jeweiligen Operationstag stattfindet. Der kollegiale Austausch, das Verständnis für Fragen und Probleme im Club sowie die Netzwerkbildung für den zahnärztlichen Alltag



stehen im Vordergrund. Die anschließende Diskussion brachte es dann tatsächlich zutage: Ein großer Teil der Kolleginnen würde gerne mehr in der Chirurgie tätig werden, trotzdem sind es häufiger die Chefs, die männlichen Kollegen oder die MKGler die sich in dort betätigen. Ist der Praxispartner männlich heißt es vonseiten der Patienten sogar oft „Sollte das nicht lieber der Herr Doktor machen?“. Das müssen wir ändern! Also ans Skalpell, liebe Kolleginnen! Und dies nicht nur im Bema, sondern vor allem in der GOZ! Wir können das und wollen doch für die Zukunft fit sein, oder?!

Der VdZÄ – Dentista e. V. bedankt sich für die Unterstützung der Verbandsarbeit herzlich bei seinen Partnern:



Vorschau Regionalgruppen



Foto: © Dasha Petrenko | fotolia.com

Die Dentista Stammtischtreffen bieten immer eine schöne Gelegenheit, sich in lockerer Atmosphäre mit Kolleginnen aus der Region zu privaten und beruflichen Themen auszutauschen. Mitglieder und Interessentinnen des VdZÄ – Dentista e. V. sind herzlich zu den nachfolgend aufgeführten Stammtischen eingeladen (kostenlose Teilnahme, Verzehr auf eigene Kosten). Weitere Termine, aktuelle Infos sowie Änderungen auf der Dentista Website unter: www.dentista.de/veranstaltungen/dentista-regional

Bei Ihnen in der Umgebung gibt es noch keine Regionalgruppe und das möchten Sie ändern? Dann schreiben Sie uns gerne an (info@dentista.de), wir freuen uns über Ihre Initiative!

- Niedersachsen – Stammtischtreffen in Braunschweig**
Termin: Mittwoch, 28. August 2019, 19:30 Uhr
Ort: Vielharmonie Braunschweig, Bankplatz 7, 38100 Braunschweig
Info & Anmeldung: Carolin Behrens, carolin-behrens@web.de
- Berlin – Sommerstammtisch auf dem Schiff**
Termin: Freitag, 30. August 2019, 18:00 Uhr
Ort: van Loon Restaurantschiffe An der Baerwaldbrücke, Carl-Herz-Ufer 5, 10961 Berlin
Info & Anmeldung:
 Dr. Bettina Kanzlivi, kanzlivi@aol.com
- Mecklenburg-Vorpommern – Dentista Treffen in Rostock**
Termin: Mittwoch, 18. September 2019, 18:00 Uhr
Ort: Vio-Haus, Goetheplatz 4, 18055 Rostock
Info & Anmeldung: Sarah Schneider, dentista-rostock@gmx.de
- Niedersachsen – Emsländer Stammtisch in Lingen**
Termin: Donnerstag, 19. September 2019, 19:00 Uhr
Ort: Grüner Jäger, Schüttorfer Str. 88, 49808 Lingen
Info & Anmeldung: Ariane Pieper, ariane.palme@gmail.com

Dentista Akademie



Foto: © Fotolia/Photographie.eu

Die Dentista Akademie ist ein Servicebereich von Dentista mit Fortbildungsangeboten unserer Mitglieder, Akademie-Partner und vom Verband selbst. Mitglieder können hier eigene Veranstaltungen einstellen und bei vielen Veranstaltungen profitieren sie zudem von attraktiven Sonderkonditionen. Weitere Informationen zu den einzelnen Veranstaltungen sowie das vollständige Akademieprogramm unter: www.dentista.de/events/akademie



Veranstaltungen der Akademie-Partner

1st International Symposium Santorini – Ästhetik „on the rocks“

Nach dem etablierten und beliebten Doppelsymposium der DGÄZ auf Sylt veranstaltet die Gesellschaft nun erstmals ein internationales Symposium auf einer Insel im Süden. Das Programm bietet ein breites Themenspektrum aus Parodontologie, Endodontie, Implantologie, KFO und Prothetik und die Synergie neuer multidisziplinärer Konzepte für komplexe Fälle im ästhetischen Bereich. Dentista Mitglieder erhalten 10 % Rabatt.

Termin: 2. bis 5. Oktober 2019

Veranstalter: Deutsche Gesellschaft für Ästhetische Zahnmedizin e. V.

Ort: Santorini, Griechenland

Info & Anmeldung: www.santorin.dgaez.de bzw. info@dgaez.de

Rote Ästhetik heute – Perfekter Rahmen gesunder Zähne & Implantate

Möglichkeiten und Grenzen plastischer Maßnahmen zu erkennen und für unsere Patienten zu nutzen ist eine Herausforderung, der sich die NEUE GRUPPE mit herausragenden Referenten im Rahmen seiner 53. Jahrestagung widmet. Der VdZÄ ist hier Kooperationspartner, für unsere Mitglieder gelten vergünstigte Konditionen.

Termin: 14. bis 16. November 2019

Veranstalter: NEUE GRUPPE (Wissenschaftliche Vereinigung von Zahnärzten)

Ort: Mövenpick Hotel Münster, Kardinal-von-Galen-Ring 65, 48149 Münster

Info & Anmeldung: www.neue-gruppe.com

Online-Seminare von E-WISE

Unser Dentista Akademie-Partner E-WISE bietet zahlreiche spannende Online-Seminare zu unterschiedlichen Themen wie zum Beispiel Kinderzahnheilkunde, Implantologie, Endodontie oder Ästhetische Zahnheilkunde an. Die zertifizierten CME-Fortbildungen bieten die Möglichkeit, zeitlich flexibel und ortsunabhängig zu lernen. Wählen Sie aus einem umfassenden Kursangebot für Sie relevante Themen aus. Dentista Mitglieder erhalten einen kostenlosen Testkurs sowie 15 % Rabatt auf alle Fortbildungspakete.

Info & Anmeldung: www.e-wise.de/dentista

Mitglieder Veranstaltungen

Wachstum: 5-Phasen-Curriculum zum Thema Führung

In dem Curriculum von Dentista Mitglied Antonia Montesinos werden wesentliche Verhaltensweisen dargestellt und Instrumente zum Führen erörtert. Situatives Führen, Konfliktkompetenz und Krisenmanagement werden vermittelt. Es geht um Reflexion, Motivation und individuelles Führen. Bei Anmeldungen bis zum 30.08. wird ein Sonderrabatt in Höhe von 10 % gewährt.

Termine: 27. September 2019 bis 28. März 2020 in Berlin; 20. September 2019 bis 15. Februar 2020 in Remscheid (jeweils zehn Seminartage)

Info & Anmeldung: am@check-and-change.com

Positive Psychologie – Level 1

Die Positive Psychologie untersucht wissenschaftlich die Bedingungen und Methoden, die zu persönlichem Wachstum, gelungenen Beziehungen, nachhaltiger Leistungsfähigkeit, Wohlbefinden und Glück führen. In dieser Ausbildung von Dentista Mitglied Dr. Anke Handrock lernen Sie die nachweislich wirksamen Methoden der Positiven Psychologie für sich, Ihr Team und Ihre Patienten direkt einzusetzen.

Block 1: 10. bis 20. Oktober 2019 (Hotel Schindelbruch im Harz)

Block 2: 5. bis 8. Dezember 2019 (Abschlusswochenende in Berlin)

Info & Anmeldung: info@pp-praevention.de

Veranstaltungen des VdZÄ – Dentista

Exklusiv-Workshop: „Zukunft wird aus Mut gemacht“ mit Regina Först

Nach dem wunderbar inspirierenden ersten Dentista Exklusiv-Workshop mit der erfolgreichen Unternehmensberaterin Regina Först (People Först) im vergangenen Herbst und ihrem Vortrag bei unserem diesjährigen HTS geht es nun gemeinsam in die nächste Runde. Unter dem Titel „Zukunft wird aus Mut gemacht – Der erfolgreiche Weg vom Ich zum Du zum Wir“ werden sich die Teilnehmerinnen in kleinem Kreis unter achtsamer Führung der Referentin den Fragen nach einer guten Führung und dem Weg zum Erfolg widmen. Der exklusive Workshop findet in Bonn mit Unterstützung der dortigen Regionalgruppe statt.

Termin: Samstag, 12. Oktober 2019, 9.30 - 18 Uhr

Ort: Ameron Hotel Königshof, Bonn

Info & Anmeldung: info@dentista.de

Zahnmedizin in Zeiten des Fachkräftemangels

11. Hirschfeld-Tiburtius-Symposium

Am 24. und 25. Mai 2019 lud der Dentista e. V. zum bereits elften Mal in Folge zu seinem alljährlichen Hirschfeld-Tiburtius-Symposium (HTS) ein. In diesem Jahr fand das HTS unter dem Titel „Zahnmedizin in Zeiten des Fachkräftemangels“ in der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe statt.

Ergonomie zum Auftakt

Den Auftakt des Symposiums gab Dr. Herluf Skovsgaard aus Dänemark, einer der bekanntesten europäischen Referenten im Bereich Ergonomie und Autor des renommierten Fachbuches „Dancing Hands“. In seinem Vortrag ging es um die effiziente Gestaltung des Arbeitsplatzes und die Vermeidung von Muskel-Skelett-Erkrankungen. Anschaulich demonstrierte er mithilfe eines Phantomkopfes, wie durch einfache Veränderungen der Patientenposition und deren Kopfstellung sowie der eigenen Positionierung die jeweiligen Haltungen bei den unterschiedlichen Behandlungen optimiert werden können. Durch eine optimierte Anordnung der Instrumente und Materialien könne der Arbeitsplatz zudem so gestaltet werden, dass die Abläufe für Behandler und Stuhlassistenz ohne schädigende Verdrehungen und Abwendung vom Patienten ermöglicht werden. Sowohl die perfekte vierhändige Teamarbeit als auch zueinander zweihändige Methoden für Behandlungen ohne Assistenz wurden in dem interaktiven Vortrag präsentiert.

Über die perfekte Sitzstatik

Der Vortrag „Die Anwendung von Tai-Chi-Prinzipien zur Vermeidung von haltungsbedingten Rückenbeschwerden im Praxisteam“ schloss nahtlos an das Ergonomie-Thema an. Nach ersten Lockerungs- und Bewusstseinsübungen bat der ausgebildete HNO-Arzt und Tai-Chi-Lehrer Dr. Norbert Staab aus Schlüchtern die Teilnehmerinnen zunächst, alle fünf Minuten auf ihre Sitzhaltung zu achten und diese gegebenenfalls immer wieder entsprechend der von ihm erläuterten Grundposition zu korrigieren, um eine perfekte Statik im Sitzen zu erzielen. Auf dieser typischen arbeitsbedingten Haltung im Praxisalltag müsse besonderes Augenmerk liegen, da es beispielsweise durch die häufige Instrumentenaufnahme von rechts zu Beugung und Torsion der Wirbelsäule käme, die funktionelle Stö-



Referentin Regina Först

rungen und strukturelle Schädigungen hervorrufen könnten. Aus energetischer Sicht wurden die Bedeutung von Yin und Yang in der Körperhaltung und die Wichtigkeit der Balance von Verbindungsachsen aufgezeigt. Wie schon sein Vorredner plädierte auch Staab dafür, dass eine aufrechte Haltung sowie die blinde bzw. assistierte Instrumentenaufnahme eingerichtet und trainiert werden müssten.

Fachkräfte finden, binden und halten

Der Samstag startete dann mit dem Themenschwerpunkt: „Das Fachkräftedilemma in der Zahnarztpraxis“. Referentin Prof. Dr. Astrid Seltrecht aus Magdeburg gab einen Überblick über die Möglichkeiten zur Rekrutierung von Fachkräften („Denken Sie auch an ‚stille Reserven‘, wie z. B. Patientmütter, die nach der Babypause wieder einsteigen möchten“) bis hin zu kreativen Ideen im Umgang mit dem Fachkräftemangel: „Z. B. könnten sich mehrere Praxen eine Telefonistin teilen – in Zeiten der Digitalisierung ist das kein Problem.“ Umfangreich kam das Thema Ausbildung zur Sprache: Schlechte Bezahlung, kaum Aufstiegschancen sowie eine zunehmende Akademisierung stellten Herausforderungen dar, auf welche die Praxis zu reagieren hätte. Doch – wie? Hierzu gab es auch seitens des Plenums erheblichen Diskussionsbedarf. Neben einer leistungsgerechten Bezahlung seien es vor allem die „social skills“, die die Mitarbeiter binden würden. „Vom Parkplatz in Praxisnähe bzw. der Übernahme eines Tickets für den ÖPNV, einem Kindergartenzuschuss



und familienfreundlichen Arbeitszeiten haben Sie als Praxisinhaberin viele Möglichkeiten, Ihren Mitarbeiterinnen entgegenzukommen.“ Dass ein gutes Betriebsklima an erster Stelle im „Arbeitgeber-Ranking“ stehen, ist zwischenzeitlich kein Geheimnis mehr. „Hier sind Sie als Führungskraft gefragt.“

Wertschöpfung durch Wertschätzung

Nach einem spannenden Workshop des Dentista Paten Ivoclar Vivadent zum Thema „3sPower Cure-System: Effizienz & Ästhetik bei Komposit-Füllungen der Klassen I und II“ durch Dr. Monika Reichenbach setze Business-Coach Regina Först aus Bordesholm den fulminanten Schlusspunkt hinter das HTS 2019. Ihr Thema „Never walk when you can dance – Authentisch nach vorn“. Die Referentin, vielen Teilnehmerinnen

bereits durch den einen oder anderen Workshop bekannt, entfachte ein wahres Feuerwerk an Anekdoten und Anregungen rund um die Themen Selbst-Führung und -Wirkung. So sei die Basis erfolgreicher Mitarbeiterführung immer innere Klarheit. „Wichtig: Kenne Dein Warum.“ Diese Reise könne aufschlussreich sein und auch einige Zeit in Anspruch nehmen, lohne sich aber unbedingt. „Dann können Sie Ihren Mitarbeiterinnen wirklich zuhören, sie wahrnehmen – und so wertschätzend handeln.“ Damit auch im stressigen Praxisalltag die Bewusstheit für wertschätzende Kommunikation nicht auf der Strecke bleibt, hatte Regina Först einige Tipps dabei: „Schreiben Sie sich für jeden Mitarbeiter auf, was genau sie an ihm schätzen. Was sie toll finden an ihm oder ihr. Und lesen Sie sich das immer mal wieder durch!“. Lob sei immer unmittelbar auszusprechen, vor so viel Publikum wie möglich. „Lob und Wertschätzung sind die größte Motivation.“

Verschmelzung von Dentista, VdZÄ und GDI

Am 25. Mai 2019 trafen sich Zahnärztinnen des Dentista e. V. und des VdZÄ e. V. in Karlsruhe, um die Weichen für die Zukunft zu stellen. Das Ziel war es, einen gemeinsamen Verband zu gründen, der die Interessen der Zahnärztinnen in Deutschland in allen Interessensbereichen vertritt – und es ist gelungen: Die Mitglieder beider Verbände sprachen sich einstimmig für eine Verschmelzung zum Verband der Zahnärztinnen – Dentista e. V. aus.

Dabei wählten die Zahnärztinnen ein denkwürdiges Datum: Die zentralen Feierlichkeiten zu 70 Jahren Grundgesetz waren gerade beendet, als Dr. Susanne Fath (Präsidentin des Dentista e. V.) die Mitglieder um ihr Votum bat. Bereits im Zuge der Dentista-Mitgliederversammlung im März in Köln sei mit Gender Dentistry die wissenschaftliche Säule unter das Dach des Dentista e. V. eingezogen. Ein gemeinsamer Verband, der Energien und Engagement bündelt, sei nun der nächste richtige Schritt. Eine Argumentation, die offensichtlich zu überzeugen wusste. Nach kurzer Diskussion stimmte die Dentista Mitgliederversammlung einstimmig für den Vorstandsantrag einer Verschmelzung mit dem VdZÄ.

Mit diesem Votum vereint der neue Verband der Zahnärztinnen – Dentista e. V. nun drei Hauptarbeitsbereiche unter einem Dach: die Landespolitik, das Forum Praxis und Fortbildung sowie Wissenschaft und Gender Dentistry. Zur neuen Präsidentin wählten die Mitglieder Dr. Anke Klas (Bonn). Ihr zur Seite stehen die Vizepräsidentin Landespolitik Dr. Kerstin Finger (Templin), Vizepräsidentin Praxis und Fortbildung Dr. Susanne Fath

(Berlin), Vizepräsidentin Wissenschaft und Gender Dentistry PD Dr. Dr. Christiane Gleissner (Reichelsheim). Dr. Kathleen Menzel (Hamburg) wurde zur Schatzmeisterin gewählt, Doris Hoy-Sauer (Augsburg) zur Schriftführerin.

Verband für die Zukunft

Mit einem Verweis auf Artikel 3 GG griff auch die neu gewählte Präsidentin Dr. Anke Klas das Jubiläum des Grundgesetzes in ihrer Antrittsrede auf. Es sei nicht nur ein würdiger Rahmen, sondern vielmehr auch Auftrag, sich für die in Artikel 3 GG vor so langer Zeit festgelegte Gleichberechtigung von Mann und Frau einzusetzen. Ein Berufsstand, der schon heute überwiegend weiblich sei, müsse jetzt die Rahmenbedingungen anpassen, um zukunftsfähig zu bleiben. Hierfür brauche es eine starke Stimme und eine klare Wahrnehmung in Öffentlichkeit und Politik. Und genau dies könne der VdZÄ – Dentista e. V. leisten: „Gemeinsam sind Dentista, der VdZÄ und die zahnmedizinische Geschlechterforschung mehr als nur drei Verbände. Wir sind ein Verband für die Zukunft.“

Was durch den Zusammenschluss alles möglich ist, bewies der neu gewählte Vorstand gleich am Tag nach der Mitgliederversammlung. So legte er in seiner ersten umfassenden Sitzung bereits die ersten Schritte und Ziele für die Zukunft fest. Man darf also gespannt sein, welche Veränderungen und Neuerungen dieser Zahnärztinnen-Verband schon bald anschieben wird!



Implantologie-Starter-Tag beim Dental Summer Hands-on-Kurs von DGI, DGÄZ und Dentista

Bereits zum dritten Mal fand beim diesjährigen Dental Summer Ende Juni in Timmendorf das beliebte Tagesseminar für Implantologie-Einsteiger statt, das erneut binnen kurzer Zeit ausgebucht war. Das Programmpaket der Veranstalter DGÄZ, DGI und VdZÄ – Dentista e.V. beinhaltete kompakte, praxisrelevante Informationen zum Thema Ästhetik und Funktion. Die Referierenden gaben wichtige Tipps zum Start in die Implantologie, beleuchteten rechtliche Aspekte für angestellte implantierende Zahnärzte und beschrieben die Bedeutung der positiven Kommunikation für den Behandlungserfolg.

Den Einstieg in die Veranstaltung „My First Implant“ gab Dr. Karl-Ludwig Ackermann (Filderstadt), Vorstandsmitglied der DGI. In seinem Vortrag zur Einführung in die Implantologie stellte er zunächst die Techniken Wax-Up, Set-Up und Mock-Up im Rahmen des Backward Plannings vor, bei dem das Behandlungsziel den therapeutischen Weg bestimmt. Anschließend präsentierte Dr. Ackermann die SAC-Klassifikation als Basis der Diagnostik und der daraus abgeleiteten Planung und Therapie sowie zur Beurteilung des Behandlungsrisikos. Anhand von dokumentierten Praxisbeispielen implantologischer Versorgungen veranschaulichte er zudem verschiedene Spezialfälle und wies auf die jeweils zu beachtenden Besonderheiten hin.

Im Anschluss referierte RA Carsten Wiedey (Hamburg), Beirat Rechtsfragen bei VdZÄ – Dentista e.V., zum Thema „Implantologie als angestellte Zahnärztin“. Hierzu hatte er sich im Vorfeld rund 20 Fragen überlegt, auf die er in seinem Vortrag rechtlich fundierte Antworten lieferte. Was dürfen angestellte Zahnärzte im Rahmen der Therapiefreiheit angesichts der Weisungsgebundenheit überhaupt selbst entscheiden? Darf vom Praxiskonzept abgewichen werden und wer haftet dann, wenn etwas schiefgeht? In Hinblick auf die letzte Frage legte RA Wiedey den Teilnehmenden ans Herz, in jedem Fall selbst eine eigene Berufshaftpflichtversicherung abzuschließen, um eine direkte Übersicht über den Umfang der Absicherung zu haben. Außerdem wies er auf die Bedeutung einer dokumentierten Aufklärung hin, damit diese im Zweifelsfall beweisbar ist. Schwerpunktthema seitens der DGÄZ war die Augmentation, die bei entspre-

chenden Voraussetzungen sowohl ästhetisch als auch hinsichtlich der Funktion deutlichen Einfluss auf ein zufriedenstellendes Behandlungsergebnis haben kann. Dr. Dr. Jonas Lorenz (Frankfurt) vermittelte viele Basiskenntnisse rund um Augmentate und stellte die Ziele, Limitationen und Indikationen der lokalen augmentativen Verfahren vor, etwa die Socket/Ridge Preservation und die Guided Bone Regeneration. Zudem gab er den Teilnehmenden Übersichten für die vorgestellten Verfahren an die Hand und präsentierte Fallbeispiele mit Hinweisen auf die zu beachtenden Besonderheiten. Hinsichtlich der ersten Augmentation gab Dr. Lorenz wichtige Tipps für die Patientenselektion, die Auswahl der Indikation und zur Verwendung von Hilfsmitteln.

Wie sehr Entspannung und positive Kommunikation den Behandlungserfolg beeinflussen, machte Dr. Dr. Anette Strunz (Berlin) als Referentin des VdZÄ – Dentista e.V. deutlich: Als Behandler könne und müsse man zum Angstabbau beitragen und den Patienten dabei helfen, zu entspannen. Dadurch könne eine bessere Wundheilung erzielt werden, da der postoperative Verlauf auch damit zu tun habe, wie sich der Patient vor und während einer Implantation fühle. Die Referentin plädierte dafür, alle fünf Sinneskanäle in der Zahnarztpraxis zu bedienen, da neben der verbalen Kommunikation auch nonverbale Faktoren wie Ambiente, Geruch und Geräusche eine wesentliche Rolle spielen würden. So könne man durch viele kleine aber elementare Feinheiten in der Praxis dafür sorgen, dass die Patienten sich wohl fühlen und der Heilungserfolg optimiert wird.

Im Mittelpunkt des Kurstages stand der in drei Teile untergliederte Hands-on-Part, bei dem die Teilnehmenden – unterstützt von den Firmen Camlog und Geistlich – vieles ausprobieren konnten. An verschiedenen Stationen waren praktische Übungen in den Bereichen Prothetik, Chirurgie und Abdrucknahme möglich, etwa das Implantieren am Kiefermodell, die offene und geschlossene Abdrucknahme und Augmentationen. Aufgrund der großen Nachfrage nach dem Workshop wird dieser im kommenden Jahr gleich zweimal angeboten, parallel am Samstag, den 27. Juni 2020 jeweils von 10:00 bis 18:00 Uhr. Anmeldungen sind ab sofort über die Website des IFG möglich.



Gemeinschaftskurs von DGI, DGÄZ und Dentista mit den Referenten (v. l. n. r.): Dr. Dr. Jonas Lorenz, Dr. Dr. Anette Strunz, Dr. Karl-Ludwig Ackermann und RA Carsten Wiedey.



Praxisgründung im Fokus Zukunftskongress 2019 auf dem Deutschen Zahnärztetag

Welche Fehler sollte ich bei der Praxisgründung vermeiden? Was muss ich bei der Praxisgründung wo anmelden? Muss ich die Arbeitsverträge des Personals bei einer Praxisübernahme übernehmen? Bedeutet Schwangerschaft immer eine sofortige Freistellung oder gibt es Ausnahmen? Welche Ratschläge finden andere junge Praxisgründer wichtig?

Wer sich schon immer mit Fragen dieser Art beschäftigt hat, der sollte sich den 9. November 2019 gleich dick im Kalender anstreichen. Denn Anfang November wird sich die 6. Auflage des Zukunftskongresses auf dem Deutschen Zahnärztetag mit genau diesen Fragestellungen beschäftigen. Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) hat gemeinsam mit dem Bundesverband der Zahnmedizinischen Alumni in Deutschland e. V. und VdZÄ – Dentista e. V. ein Programm auf die Beine gestellt, das diese Fragen im Detail beantworten und die Themen des vorangegangenen Zahnärztetags auf den Punkt bringen wird. So wird sich unter dem Motto „Praxisgründungs-Slam auf dem Deutschen Zahnärztetag – Sie fragen, wir antworten!“ ab 14:00 Uhr alles um die Themen Praxisgründung, Praxisführung, Standespolitik, Praxis und Familie drehen.

Schon im vergangenen Jahr erfreute sich die Veranstaltung, die von der Bundeszahnärztekammer und dem VdZÄ – Dentista e. V. initiiert und vom BdZA tatkräftig unterstützt wurde, wachsenden Zuspruchs. Und auch in diesem Jahr wird wieder mit jeder Menge positivem Feedback zu rechnen sein. Denn die Teilnehmerinnen und Teilnehmer bekommen auch 2019 wieder die Möglichkeit, die Organisatoren und Referenten mit allen möglichen Fragen rund um das Schwerpunktthema zu löchern.

Das Programm

Die Begrüßung und Eröffnung des Zukunftskongress werden ebenfalls wie in den vergangenen Jahren – Vertreter der Organisatoren sowie die Moderatorin FZÄ Sabine Steding (stellvertretende Vorsitzende des BZÄK-Ausschusses Beruflicher Nachwuchs, Familie und Praxismanagement) übernehmen: Prof. Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der BZÄK, Dr. Susanne Fath, Vizepräsidentin des VdZÄ – Dentista e. V. sowie Ingmar Dobberstein, Vorsitzender des BdZA e. V.



Foto: © BZÄK

Die Veranstalter und Referenten des Zukunftskongresses (v. l.): BDZA-Vorsitzender Ingmar Dobberstein, BZÄK-Präsident Dr. Peter Engel, VdZÄ – Dentista-Vizepräsidentin Dr. Susanne Fath, stellv. Vorsitzende des BZÄK-Ausschusses beruflicher Nachwuchs, Familie und Praxismanagement FZÄ Sabine Steding sowie die beiden Vizepräsidenten der BZÄK, Prof. Dr. Dietmar Oesterreich und Prof. Dr. Christoph Benz.

Den ersten Vortrag wird Prof. Dr. Christoph Benz, Vizepräsident der BZÄK, halten. Sein Thema: „Wie man in zehn Schritten eine gutgehende Praxis ruiniert“. Im anschließenden „Jura Slam“ können die Teilnehmer dann Rechtsanwalt Martin Boost mit allen Fragen löchern, die ihnen auf der juristischen Seele brennen. Mit den häufigsten Fragen zum Thema Praxis- und Familiengründung wird sich Dr. Rebecca Otto, Kinderzahnärztin aus Jena, auseinandersetzen. Im Anschluss werden sich Dr. Kai Voss und ZA Maximilian Voss, Vorstandsmitglied des BdZM (Bundesverband der Zahnmedizinischen Studenten in Deutschland e. V.), dem Publikum präsentieren. Ihr Vortrag trägt den vielversprechenden Titel „Held der Praxisführung“. Bevor FZÄ Dr. Isabel Deckwer Ergebnisse aus ihrer Umfrage zum Thema „Was junge niedergelassene PraxisgründerInnen raten“ vorstellt, wartet auf die Teilnehmer dann noch ein besonderes Highlight: Unter dem Motto „Frag den Berufspolitiker“ erhält das Publikum die einmalige Gelegenheit, Dr. Peter Engel, Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Fragen, die sie zum Thema Standespolitik haben, persönlich zu stellen. Weitere Informationen auf den Seiten des Deutschen Zahnärztetags und des VdZÄ – Dentista e. V. sowie unter www.zukunftskongress-beruf-familie.de



Wir besuchen Dr. Ulrike Uhlmann, Leipzig



Dr. Ulrike Uhlmann ist im Vogtland als Einzelkind aufgewachsen, inzwischen ist sie selbst Mutter von vier Kindern und erfolgreiche Buchautorin im Bereich Kinderzahnheilkunde. Diese liegt ihr schon sehr lange am Herzen und nachdem sie mehrere Artikel zum Thema publiziert hat, lag es nahe, auch ein Buch zu

schreiben – aus der Praxis für die Praxis.

Zunächst war sie in einer spezialisierten Praxis tätig und stellte dann nach dem Wechsel in eine allgemeinmedizinische Praxis fest, dass die Kinderzahnheilkunde häufig leider noch stiefmütterlich behandelt wird. Sie konnte es sich auch vorstellen, Lehrerin zu werden, in gewisser Weise ist sie nun beides. Die vielfältigen Spezialisierungsmöglichkeiten in der Zahnmedizin, die Verbindung von filigranem Handwerk und der medizinischen Arbeit mit Menschen – all das sind Gründe für ihre Liebe zum Beruf.

Besonders bemerkenswert ist für alle, die Dr. Uhlmann kennen, mit welcher Leidenschaft und gleichzeitig großer Disziplin sie ihre Aufgaben angeht. Ihre Tätigkeit in der Praxis, die vier Kinder und ihr Engagement in Fortbildung und Standespolitik kann sie mit guter Organisation und viel Unterstützung ihres Mannes meistern. Sie ist ein wunderbares Beispiel dafür, dass man für Dinge, die man leidenschaftlich tut, genug Energie finden kann.

Erstaunlicherweise war sie sechs Semester lang nicht sicher, ob Zahnmedizin das Richtige für sie ist. Erst mit den praktischen Kursen am Patienten wurde ihr klar, dass sie das richtige Studium gewählt hatte. Deshalb würde sie sich auch heute wieder für den Beruf der Zahnärztin entscheiden.

Als besonders befriedigend in ihrem Berufsalltag empfindet sie die Arbeit mit Kindern, die Patienten glücklich zu

machen und sofort nach der Behandlung ein Ergebnis zu sehen. Dass man in der Zahnmedizin immer wieder Neues lernen kann, da sich der Beruf stetig weiterentwickelt, ist ein weiterer Grund für Dr. Uhlmanns Begeisterung für die Zahnheilkunde. Wie in jedem anderen Beruf, gibt es aber natürlich auch anstrengende Aspekte. Als „Praktikerin durch und durch“ sind es für sie vor allem die zahlreichen Regularien, die Bürokratie und der Dokumentationswahnsinn. All das ist zeitweise sehr herausfordernd. Auch deshalb engagiert sich

Dr. Ulrike Uhlmann als Mitglied für den Verband der Zahnärztinnen – Dentista e. V.

Wer glaubt, dass sie bei all dem keine Zeit mehr für Hobbys hat, der täuscht sich. Sie verbringt am liebsten viel Zeit mit ihrer Familie, backt, kocht, näht und schafft es auch im heimischen Garten, ein gutes Buch zu lesen.



Die Chirurgie wird weiblicher

Interview mit Dr. Dr. Anette Strunz



Der neue Vorstand (v. l. n. r.): Dr. Karl-Ludwig Ackermann (Filderstadt), Prof. Dr. Dr. Bilal Al-Nawas (Mainz), Prof. Dr. Frank Schwarz (Frankfurt a. M.), Dr. Dr. Anette Strunz (Berlin), Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz (Wiesbaden), Prof. Dr. Florian Beuer MME (Berlin) und Dr. Christian Hammächer (Aachen) beim DGI Kongress in Wiesbaden 2018. (Foto David Knipping)

Vom 25. bis 27. April fand das Osteology Symposium in Barcelona statt. Unter dem Motto „The Next reGeneration“ informierten sich 2.800 Teilnehmer über die neuesten Technologien und Entwicklungen in der Implantologie. Wir trafen dort Frau Dr. Dr. Anette Strunz – seit dem 30. November 2018 ist sie im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Implantologie (DGI). Sie sprach mit uns über die Entwicklungen in der DGI und ihre Ziele als erste und einzige Frau im Vorstand.

Liebe Frau Dr. Dr. Strunz, was hat Sie dazu bewogen, für den Vorstand der DGI zu kandidieren?

Die DGI ist für mich eine sehr wichtige und große Fachgesellschaft, mit der ich schon lange verbunden bin. Als ich gefragt wurde, ob ich dem Vorstand beitreten möchte, habe ich eine Weile überlegt, und letztendlich „Ja“ gesagt. Ich finde es wichtig, dass auch eine Frau im Vorstand aktiv ist.

Wie genau sehen Ihre Aufgaben aus?

Als Pressesprecherin und Pressereferentin bin ich für die Öffentlichkeitsarbeit und seit Kurzem auch für die Website der DGI zuständig, die bald erneuert wird.

Welche Themen lagen Ihnen auf dem Osteology Symposium als Vorstandsmitglied der DGI besonders am Herzen?

Ich bewundere die internationale Ausrichtung des Osteology Symposiums. Es ist toll, dass die DGI hier so groß vertreten ist und [mit der DGI Session] einen ganzen Block hatte, der sehr gut gefüllt war. Es war schön zu sehen, dass auch in anderen Ländern ähnliche Fachthemen wichtig sind und viele Besucher vor Ort waren.

Was denken Sie, warum gab es vor Ihnen bisher keine Frau im Vorstand? Und was sind Ihre persönlichen Ziele für die DGI?

Ich denke es gab früher nicht so viele Frauen, die aktiv waren. Vor allem die Chirurgie war schon immer sehr män-

nerdominiert. Man muss sich ganz schön durchboxen, um an irgendeine Position zu kommen. Umso wichtiger ist es, dass sich daran etwas ändert, die Chirurgie also verweiblicht und verjüngt wird.

Mein persönliches Ziel ist es, für jüngere und weibliche Kollegen die Hürde zu nehmen, sich ausbilden zu lassen, seriöse Kurse zu besuchen und aktiv mitzuarbeiten. Ich möchte die Gesellschaft einfach jünger aufstellen lassen und nicht so unnahbar, wie ich es selbst früher häufiger empfunden habe. Es gibt viele Online-Fortbildungen und kleine Kurse, die meiner Meinung nach zum Lernen besser geeignet sind als große Kongresse. Es gibt Qualitätszirkel, es gibt die Zeitschrift, außerdem gibt es bald eine ganz neue Webseite. Auch dort kann man den Kontakt zu uns suchen.

Das Video-Interview finden Sie unter:
<https://www.quintessenz-news.de/im-gespraech-dgi-pressereferentin-anette-strunz-beim-osteology-symposium-in-barcelona>



Was war Ihr ganz persönliches Highlight auf dem Osteology Symposium?

Mein persönliches Highlight war, dass dort viele junge Frauen aus aller Welt unter den Teilnehmern sind. Ich war vor der Tür und habe Frauen in allen möglichen Sprachen reden gehört – von Lettisch über Französisch, Spanisch und Deutsch. Ich finde es schön zu sehen, dass sich doch etwas ändert. Inzwischen muss man auch auf der Damentoilette anstehen!

Das Video-Interview und die schriftliche Aufbereitung wurden von Quintessence News und Mats Stellfeld durchgeführt.



Dr. Dr. Anette Strunz

Praxis für Implantologie und Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie, Berlin
 E-Mail: empfang@strunz.berlin



Kinderzahnheilkunde Eine Buchrezension

Auf dieses Buch haben zahnärztliche Praktiker gewartet! Da die Behandlung von Kindern in der Praxis sowohl für frisch approbierte, als auch für erfahrene Kollegen und Kolleginnen immer eine Herausforderung darstellt, braucht es Ermutigung, Inspiration und manchmal einfach den Extratipp, um die Freude an der Begleitung von Kindern und deren Eltern zu fördern und zu erhalten.

Diesem Anliegen widmet sich das vorliegende Werk, indem es sich auffallend erfrischend am Ablauf einer Behandlungssitzung orientiert. Herausragend ist in Anlehnung an das Vorgehen in den Reformstudiengängen der Medizin der Einstieg mit dem Thema Kommunikation. Hier zeigt sich deutlich das Menschenbild der Autorin, indem sie Ansätze aus dem Werk von Klaus Dörner „Der gute Arzt“ aufnimmt. Die Regeln der Kommunikation auf Augenhöhe, die Gestaltung von Beziehungen im therapeutischen Raum, der Verweis auf interdisziplinäre Ansätze sowie eine partizipative



Titel:

Kinderzahnheilkunde

Grundlagen für die tägliche Praxis

Autorin:

Ulrike Uhlmann

Verlag:

Quintessenz
 Verlags-GmbH
 1. Auflage 2019

224 Seiten,
 166 Abbildungen

ISBN:

978-3-86867-417-0

Preis: 88,00 EUR

Entscheidungsfindung werden herausgearbeitet.

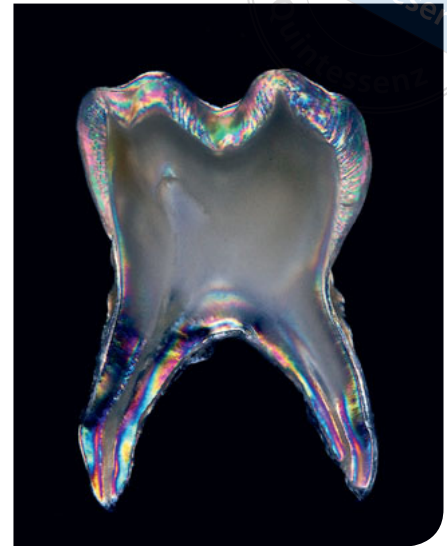
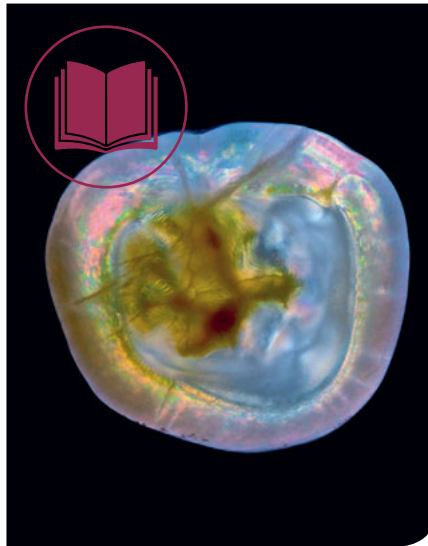
In den neun Kapiteln werden alle fachlichen Alltagsfragen angesprochen. Von der Untersuchung und Befunderhebung, über die Kariesbehandlung (auch unter Intubationsnarkose), die Manifestation von Kinderkrankheiten in der Mundschleimhaut, die Antibiotikagabe und selbstverständlich die Organisation der Prophylaxe reicht die Spanne bis hin zu häufigen Fragen von Eltern, u. a. zum Stillen und zu juristischen Themen. Hierbei lässt die Autorin kein „heißes Eisen“ unangesprochen. Ihre Positionierung ist im realitätsnahen Kontext immer erkennbar und ohne Dogmatismus stets wohl begründet.

Der Text wird durch zahlreiche informative Bilder, Grafiken und Tabellen unterstützt, was die ohnehin gute Lesbarkeit zusätzlich unterstützt. Am Ende jedes Kapitels findet sich jeweils ein umfangreiches Literaturverzeichnis für die vertiefende Recherche und wird damit auch zu einem echten Nachschlagewerk.

Das vorliegende Buch wird seinem Anspruch und den Erwartungen voll gerecht. Der Autorin gelingt es, ihre Begeisterung für die Behandlung von Kindern auf den Leser zu übertragen. Deshalb gehört dieses Werk in jede zahnärztliche Praxis.



Dr. Kerstin Finger
Zahnarztpraxis, Templin
E-Mail: zahnath@gmx.de



Fotos: Uhlmann U. Kinderzahnheilkunde. Berlin: Quintessenz, 2019.

3s PowerCure

Das Produktsystem für ästhetische Seitenzahnfüllungen



Die Kunst der Effizienz

Vereinfachen Sie die zeitaufwendige inkrementelle Schichttechnik und reduzieren Sie mit 3s PowerCure Ihre Behandlungszeit um mehr als die Hälfte* – bei gleichwertiger Ästhetik und Qualität.

* Tetric® PowerFill und Tetric® PowerFlow im Vergleich zu Tetric EvoCeram® und Tetric EvoFlow®. Daten auf Anfrage erhältlich.

Effiziente Ästhetik



Isolieren



Bonden



Restaurieren



Aushärten

www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent GmbH

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

ivoclar
vivadent®
passion vision innovation

ROTE ÄSTHETIK HEUTE

Perfekter Rahmen gesunder Zähne & Implantate



MÜNSTER 14.-16. NOVEMBER 2019
53. Jahrestagung der NEUEN GRUPPE – Hotel Mövenpick

VORKONGRESS, 14. NOVEMBER 2019



Dr. Dr. Dennis Rottke u. PD Dr. Dirk Schulze:
DVT – Alle Antworten auf Ihre Fragen!

HAUPTKONGRESS, 15. NOVEMBER 2019 ROTE ÄSTHETIK AN NATÜRLICHEN ZÄHNEN



Prof. Dr. Maurizio Tonetti: Red esthetics today: evidence, materials and prognosis of soft tissue augmentation for root coverage and ridge augmentation



Dr. Pierpaolo Cortellini: Root coverage and ridge augmentation. Clinical procedures to enhance red esthetics



Prof. Dr. Henrik Dommisch: Integration plastischer Parodontalchirurgie im Gesamtbehandlungskonzept



Prof. Dr. Michael Christgau: Optimierung der roten Ästhetik durch chirurgische Kronenverlängerung



Dr. Gernot Mörig: Knochen schaffen ohne Waffen: die forcierte Extrusion



Prof. Dr. Petra Ratka-Krüger: Misserfolge in der plastischen Parodontalchirurgie beherrschen und vermeiden

HAUPTKONGRESS, 16. NOVEMBER 2019 ROTE ÄSTHETIK IN DER IMPLANTOLOGIE



Dr. Inaki Gamborena:
Creating optimal pink esthetics in implant dentistry: concept, expectations & limitations



Dr. Ueli Grunder:
Implantate in der ästhetischen Zone: Behandlungsplanung und Umsetzung in der Praxis

Implantate in der ästhetischen Zone: Umgang mit Problemfällen und Misserfolgen, Sicherung des Langzeiterfolges

RAHMENPROGRAMM

14.11. Begrüßungsabend auf der MS Günther
Anleger im Stadthafen 1, Münster

15.11. Festabend im Zwei Löwen Klub
Am Kanonengraben 9, Münster



INFO & ANMELDUNG:
www.neue-gruppe.com

boeld communication GmbH · Tel. +49 89 18 90 46-0

IN KOOPERATION MIT



Deutsche Gesellschaft
für Ästhetische
Zahnmedizin e.V.



Gnathologischer Arbeitskreis Stuttgart
Wissenschaftliche Gesellschaft für funktionsbezogene Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

Join our Team!

Arbeitsverträge – die Visitenkarte der Praxis

Zahnärzte und zahnmedizinisches Fachpersonal werden überall händeringend gesucht. Eine zeitintensive Herausforderung, die besonderer Aufmerksamkeit bedarf. Denn das Praxispersonal ist nach Einschätzung von Patienten einer der wichtigsten Marketingfaktoren für eine Praxis. Die Erwartungen an die einzustellenden Mitarbeiter sind daher hoch. Umgekehrt haben auch die Bewerber hohe Ansprüche und Erwartungen an die Zahnarztpraxen.

Um die richtigen Teamplayer für die eigene Praxis zu finden, sollten sich Praxisinhaber im Vorfeld gut vorbereiten und folgende Fragen überzeugend beantworten können:

- Was zeichnet mich als Arbeitgeber aus?
- Warum sollten Zahnärzte/ZFA ausgerechnet in meiner Praxis tätig werden wollen und nicht woanders?

Ein Arbeitsplatz ist nur dann attraktiv, wenn auch die beruflichen Wünsche der jeweiligen Mitarbeiter mitberücksichtigt werden. Die Möglichkeit der Vereinbarkeit von Familie und Beruf, ein gutes Betriebsklima sowie Wertschätzung sind neben der Vergütung entscheidende Schlüsselfaktoren, wenn es um das Thema Mitarbeiterzufriedenheit geht. Dies sollte auch Ausdruck im Arbeitsvertrag finden. Arbeitsverträge sind keine reine Formalität, sondern die Visitenkarte der Praxis. Sie sind sowohl Gestaltungsmittel für die berufliche Zusammenarbeit als auch Ausdruck der eigenen Unternehmenskultur. Mit dem Arbeitsvertrag wird ein Angebot zur beruflichen Tätigkeit unterbreitet. Das Wort „Angebot“ sollte daher bei der Ausgestaltung von



Foto: Timo Klostermeier / pixelio.de

Arbeitsverträgen durchaus wörtlich genommen werden. Praxisinhaber können mit ihrem Arbeitsvertrag zeigen, wer sie sind, wie sie sich das gelebte Arbeitsverhältnis vorstellen, gleichzeitig natürlich auch, welche Regeln gelten sollen und welche Möglichkeiten geboten werden. Praxisinhaber müssen daher für sich klären:

- Welcher Arbeitgeber will ich sein?
- Welche Punkte sind wichtig und regelungsbedürftig, welche nicht?
- Was für Mitarbeiter habe ich?
- Was ist für diese Mitarbeitergruppe wichtig?

Am Ende müssen Praxisinhaber eine Frage jedenfalls mit einem definitiven „Ja!“ beantworten können: Würde ich als Arbeitnehmer diesen Vertrag selbst unterschreiben wollen? Ein nur zögerliches Ja und gar ein Nein auf diese Frage heißt: Das ist nicht der richtige Arbeitsvertrag!

Die Vorgaben

Natürlich gibt es eine Reihe von gesetzlichen Vorgaben sowie eine ganze Bandbreite von Rechtsprechungen, die ständig im Wandel sind und beachtet werden müssen. Vor diesem Hintergrund ist es auch wichtig, bisherige arbeitsvertragliche Regelungen in regelmäßigen Abständen zu hinterfragen und gerade bei Neueinstellungen auf ihre Aktualität zu überprüfen. Gleichwohl kann man differenzieren zwischen dem, was man regeln kann und dem, was man regeln muss.

Ein Rückgriff auf Musterverträge aus dem Internet ist zwar für den Moment bequem und einfach. Muster sind aber lediglich Muster. Sie strahlen weder persönliche Wertschätzung noch Individualität aus. Zudem kann man als juristischer Laie nicht einschätzen, ob eine Regelung noch der aktuellen Rechtslage entspricht und wirklich das regelt, was es regeln soll. Im Kampf um die besten Mitarbeiter macht es jedenfalls einen erheblichen Unterschied, ob man einen

08/15-Mustervertrag anbietet oder einen individuellen Arbeitsvertrag, der den Mitarbeiter gezielt anspricht und das gelebte Arbeitsverhältnis und die eigene Unternehmenskultur abbildet.

Praxistipp

Gutes Personal zu finden und zu halten, ist heutzutage eine ganz besondere Herausforderung. Anstellungswillige können sich ihren Arbeitsplatz im Grunde aussuchen. Betrachten Sie den Arbeitsvertrag sowohl als Visitenkarte für Ihre

Praxis, als auch als Gestaltungsmittel für eine erfolgreiche Zusammenarbeit. Eine wertschätzende Ansprache ist hierbei mindestens genauso wichtig, wie klare, transparente Regelungen unter Berücksichtigung von Rechtsprechung und Gesetz. Arbeitsverträge, die das gelebte Arbeitsverhältnis nicht abbilden, sind problembelastet. Unklarheiten gehen immer zulasten der Arbeitgeber. Praxisinhaber sollten sich daher bewusstmachen: Die Investition in die Erstellung eines individuellen Arbeitsvertrags ist in jedem Fall eine Investition in die Zukunft.



RAin Jennifer Jessie

Rechtsbeirätin Dentista e. V.
Lyck+Pätzold. healthcare.recht,
Bad Homburg
E-Mail: kanzlei@medizinanwaelte.de



DKV
goDentis

Ihr Partner für Zahngesundheit
und Kieferorthopädie



Werden Sie Teil des starken Qualitätssystems
von goDentis mit über 800 Zahnärztinnen und Zahnärzten

godentis.de/jetztinformieren

Neuseeland – Ein Erfahrungsbericht

Fünf Monate Mittel Erde mit vier Kindern und trotz Selbstständigkeit in Deutschland



Abb. 1 Malerische Landschaften.

Wir planten den Schulaustausch meines Sohnes, ein Jahr in den USA, als mich wieder einmal die Wehmut und der Ärger überkam, dass ich es nie zu einem längeren Auslandsaufenthalt geschafft hatte. Nicht jammern – handeln, dachte ich! So entstand der Entschluss, mit der ganzen Familie in ein englischsprachiges, zivilisiertes Land zu reisen. Schnell stand fest, dass dies nur Neuseeland sein konnte. Also wurden sechs Flüge nach Auckland gebucht, Vertretungen für unsere Jobs organisiert, unser deutsches Haus vermietet, in Neuseeland eine Unterkunft angemietet, Schulgespräche mit Antrag auf Beurlaubung an drei Schulen in Deutschland geführt, Schulen in Neuseeland ausgewählt, eine Betreuung für den Hund gefunden, Visa beantragt u. v. m. Zudem mussten wir uns freimachen von dem Gedanken, unersetzbar zu sein. Geplant war eigentlich ein Jahr Auszeit, doch schon bald stellte sich heraus, dass ein so langer Aufenthalt finanziell nicht zu stemmen war, da die laufenden Kosten in Deutschland sowie unser Alltag

in Neuseeland ohne Einkünfte finanziert werden musste. Dann war es soweit! Am 05.01.2013 flogen wir – Michael (49), Architekt, Anke (46), Zahnärztin, und unsere vier Kinder Mats (19), Dana (15), Emily (11) und Mika (9) – für sechs Monate in ein uns unbekanntes Land, 23 Flugstunden ans andere Ende der Erde.

Die Reise wurde zu unserem größten Erlebnis! Die Kinder besuchten vier Monate lang eine neuseeländische Schule, spielten Fußball und Tennis (wie üblich in Neuseeland: barfuß) in einer Mannschaft, lernten Surfen, Segeln, Kayaking, Angeln, Rugby und Golfen sowie den Haka-Tanz der Ureinwohner (Maoris). Sie feierten Geburtstagspartys mit vielen kleinen Kiwis.

Mein Mann und ich besuchten drei Monate lang einen Englisch-Intensiv-Kurs und legten in Auckland den IELTS-Test ab. Einmal die Woche nahmen wir an einem Thai-Cooking Course teil. Auch das Training in einem Fitnessstudio war sichergestellt. Schnell lernten wir

das Land hinter seiner Fassade der unberührten beispiellosen Natur kennen. Mit unseren neuseeländischen Bekanntschaften diskutierten wir über den Umgang mit den Maoris, soziale Leistungen wie den vor Jahren eingeführten Mindestlohn und das eingliedrige Bildungssystem ohne Klassifizierung, welches den sozialen Umgang der Kinder untereinander als Lernschwerpunkt setzt. Schon damals wurde in jeder Klasse Unterricht mit iPads vermittelt, die den Kindern kostenlos zur Verfügung standen.

Mit dem Wohnmobil bereisten wir in drei Wochen der Schulferien den Rest der Insel – vor allem den Süden. Doch ehe wir uns versahen, war unsere Zeit in Neuseeland abgelaufen und der Rückflug stand an. Alles Angeschaffte wurde verkauft oder einem Hospiz gestiftet.

In Deutschland zurückgekehrt, wurden wir mit viel Freude empfangen. Die Kinder waren sofort in ihrem Freundes- und Klassenverbund integriert. Wir genossen wieder das riesige Angebot an Brot und Backwaren, das ungechlorte



Abb 2 Queenstown.



Abb 3 Auckland.



Abb 4 Unsere Kinder haben die Zeit in vollen Zügen genossen.

Wichtige Tipps vor der Abreise

- Längere Praxisabwesenheit muss der jeweiligen KZV mitgeteilt werden.
- Ein Praxisvertreter muss bei der KZV angemeldet werden, die Haftpflichtversicherung sollte informiert werden.
- Das Personal muss eingewiesen werden und sollte jederzeit die Möglichkeit haben, Kontakt aufzunehmen.
- Der Antrag auf Beurlaubung von Schülern gemäß § 43 Abs. 3 Schulgesetz (SchulG) muss zur Vorlage bei der Schule ausgefüllt werden. Dies war bei uns völlig problemlos.
- Möglichkeiten der temporären Wohnungsvermietung: Austauschorganistionen (in unserem Fall Experiment e. V.: eine amerikanische Professorenfamilie bewohnte für die Zeit unser Haus), AirBnB, Home Stay Agenturen etc.
- Die Reduzierung der Einkommensteuervorauszahlung sollte der Steuerberater veranlassen.
- Die Reduktion der Versorgungswerkzahlungen muss abgeklärt werden.
- Zusammenfassung: Die Praxis existierte zum Zeitpunkt des Neuseeland-Aufenthaltes ca. 14 Jahre und die Abwesenheit von sechs Monaten hat ihr langfristig gesehen wirtschaftlich keinen Schaden zugefügt.
- Infos und Einreisebestimmungen zu Neuseeland unter: <https://www.newzealand.com> bzw. www.immigration.govt.nz/new-zealand-visas

Trinkwasser und alles zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichen zu können. Wir lernten den hohen Lebensstandard in Deutschland neu wertzuschätzen. Außerdem stellten wir fest, dass die Bescheidenheit der Menschen am anderen Ende der Welt uns genügsamer und gelassener hat werden lassen. Der Aufenthalt war für die ganze Familie eine enorme Bereicherung. Noch heute, fast sieben Jahre später, kommen die Kinder ins Schwärmen und erzählen von ihren Erlebnissen und Erinnerungen. Wir haben in Neuseeland eine kleine zweite Heimat gefunden.



Dr. Anke Klas

Zahnarztpraxen in Bonn & Antweiler
Präsidentin VdZÄ – Dentista e. V.
E-Mail: matsdana@me.com



TSCHÜSS WINDOWS 7

Frist bis
zum:

14.01.
2020



ZUM 14.01.2020 STELLT MICROSOFT DEN SUPPORT FÜR DIE ÜBER 10 JAHRE ALTEN BETRIEBSSYSTEME WINDOWS 7 UND WINDOWS

Das bedeutet: Sie erhalten ab dem 15. Januar 2020 für diese Betriebssysteme keine Updates mehr von Microsoft – auch keine Sicherheitsupdates.

Genau hierin liegt die Gefahr!

Durch die Einstellung des Supports – und damit auch der Bereitstellung von Updates – entstehen erhebliche Sicherheitslücken und Risiken im Datenschutz. Da die Modernisierung auf die neuesten Versionen eine umfassende Planung und sorgfältige Vorbereitung erfordert, möchten wir Sie an dieser Stelle für die Problematik sensibilisieren, damit Sie einen ausreichenden zeitlichen Vorlauf gewährleisten können.

Kurz zusammengefasst bedeutet dies konkret:

Support
Ende

- Kein Support durch den Hersteller Microsoft
- Keine Bereitstellung von wichtigen Sicherheitsupdates
- Keine DSGVO Konformität
- Keine Behebung von Systemfehlern und Sicherheitslücken

Risiko

- Ausfall der Praxis- & Labor-IT durch Virenbefall oder Verschlüsselungstrojaner
- Inkompatibilität mit neuer Software und Hardware
- Softwarefehler können nicht behoben werden

Lösung

Wir unterstützen Sie:

- IT Check und Bestandsaufnahme (€ 199,00 netto zzgl. Anfahrt)
- „Dental“ Check und Bestandsaufnahme
- Lösungsvorschlag und Umsetzung in der Praxis

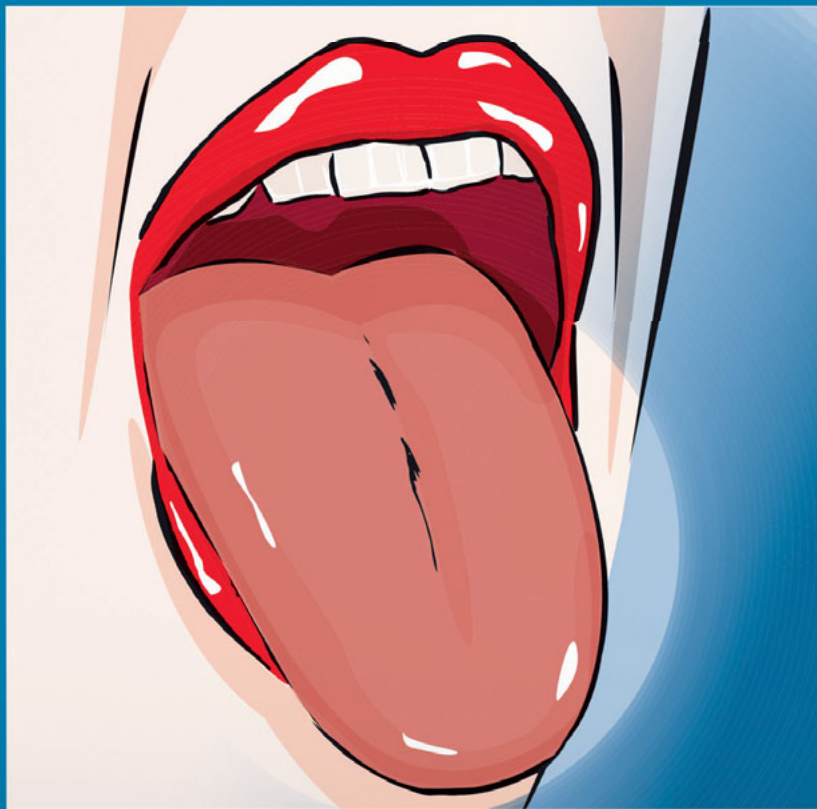
Profitieren Sie von unserem Know-How und der langjährigen Erfahrungen unserer Spezialisten im IT- und Dental Bereich. Wir helfen Ihnen gerne, bevor es Probleme gibt.





Andreas Filippi, Irène Hitz Lindenmüller (Hrsg.)

DIE ZUNGE



Mit Beiträgen von

Michael M. Bornstein, Jörg Halter, Peter Itin, Sebastian Kühl,
J. Thomas Lambrecht, Inga Mollen, Ralf Radlanski, Adrian Ramseier,
Andrea-Maria Schmidt-Westhausen, Richard Steffen, Valérie Suter,
Branka Tomijlenovic, Astrid Truschneegg, Tuomas Waltimo, Brigitte Zimmerli

 QUINTESSENZ VERLAG



Andreas Filippi
Irène Hitz Lindenmüller (Hrsg.)

Die Zunge

256 Seiten, 596 Abbildungen
Artikelnr.: 16130, € 138,-

Dieses Buch, als Bildatlas und Nachschlagewerk konzipiert, stellt die Zunge als Hinweisgeber für zahlreiche Krankheitsbilder vor. Diese werden in übersichtlicher Tabellenform mit allen wichtigen Informationen und klinischen Beispielen dargestellt und deren Therapie beschrieben. Das Buch sei allen Berufsgruppen empfohlen, bei denen der Blick in die Mundhöhle zum Alltag gehört.



www.quintessenz.de



buch@quintessenz.de



030 76180-667

 QUINTESSENZ PUBLISHING

Schon wieder ... Vom Umgang mit Fehlern in der Praxis

Foto: Tim Reckmann / pixelio.de



Fehler sind schlecht und niemand kann Fehler gebrauchen. In der Schule und in der Universität werden Fehler sanktioniert. Natürlich versuchen wir, Fehler um jeden Preis zu vermeiden. Aber sie passieren trotzdem – täglich und überall.

Die meisten von uns haben nicht gelernt, mit Fehlern konstruktiv umzugehen. Meist versuchen wir, die Schuldigen zu finden. Anschließend sollen sie erklären, warum sie die Fehler gemacht haben. Aber wenn sie das wirklich könnten, wären die Fehler gar nicht erst geschehen. Das Gefühl erwischt zu werden und dies nun begründen zu müssen, erzeugen zusätzlich Scham – ein Gefühl, dass wir Menschen am schwersten aushalten können. Es ist also mehr als verständlich, dass niemand gerne über Fehler redet. Sie werden vergessen, verdrängt, verleugnet und vertuscht. Dabei werden sie umso schlimmer, je später sie bemerkt werden.

Ein Beispiel aus einer Praxis: Erstaunlich oft brechen seit einigen Mona-

ten Lichtleiter in den Turbinen. Der Bruch des Lichtleiters „passiert immer während der Sterilisation“. Bereits mehrfach wurde die Frage gestellt, wer da so grob mit den Instrumenten umginge. Aber alle behaupten, vorsichtig zu sein. Niemand kann erklären, was mit den Turbinen los ist – und die Hersteller weisen natürlich jede Schuld von sich. In einem Coaching rutscht es dann einer Mitarbeiterin heraus: „Kein Wunder, die Arbeitsfläche im ‚Steri‘ ist jetzt regelmäßig überfüllt, seit der neue Autoklav da steht.“ Sofort zischt eine Kollegin: „Psst, lass das!“ Die Zahnärztin reagiert anders, als vom Team erwartet. Sie fragt ausschließlich nach den Lösungsvorschlägen der Mitarbeiterinnen. Innerhalb von wenigen Minuten ist eine sinnvolle Lösung gefunden. Alle Mitarbeiterinnen sind entlastet und zufrieden. Wäre diese Diskussion bereits früher erfolgt, wären mehrere teure Reparaturen vermeidbar gewesen.

Aus Fehlern lernen

Ein konstruktiver Umgang mit Fehlern ist nicht selbstverständlich. Er muss immer wieder eingeübt und trainiert werden. Aber was zeichnet eine gute Fehlerkultur aus? Dafür gibt es einige Grundregeln:

- Über Unachtsamkeiten, Fehler, Misserfolge, Abweichungen und ihr Auftreten wird in der Praxis offen gesprochen. Dabei spricht die Leitung kritische Themen an und berichtet auch über ihre eigenen Fehler (z. B. vergessene Telefonate, unangemessene Reaktionen etc.). Das Ziel besteht dabei immer darin, bessere Lösungen zu finden.
- Allen ist klar, dass es sich bei Fehlern nicht um böse Absicht oder gar Vorsatz handelt. Deswegen wird jede Fehlermeldung auch prinzipiell mit einem Dank für das Vertrauen an denjenigen quittiert, der seine eigenen Fehler meldet.
- Es erfolgt zuerst eine gemeinsame Lösungssuche im kleinen Rahmen.

Anschließend wird ggf. im Team überlegt, wie die Fehlerquelle beseitigt oder minimiert werden kann. So entsteht aus einem einzelnen Fehler eine Verbesserungsmöglichkeit und eine Lernchance für alle. Dabei geht es ausschließlich darum, wie dieser Fehler in Zukunft (zumindest weitgehend) vermieden werden kann.

- Wenn das Team ein solches Vorgehen regelmäßig erlebt, werden auch neue Mitarbeiter darin unterstützt, aufgetretene Fehler direkt mitzuteilen, um Lösungen zu finden.

Fazit

Ein konstruktiver Umgang mit Fehlern und Misserfolgen trägt sehr zu einem guten Praxisklima und einer positiven, wertschätzenden Unternehmenskultur bei. Diese fördert die Leistungsfähigkeit messbar. In Betrieben mit einer guten Unternehmenskultur fehlen ca. 50 % weniger Mitarbeiter länger als zwei Wochen wie in Betrieben mit einer ungünstigen Unternehmenskultur.



Dr. Anke Handrock
Coaching & Training, Berlin
E-Mail: info@handrock.de

Feng Shui für Ihr Vermögen

Ute Regina Voß berät Privatpersonen und Unternehmen in den Bereichen persönliches, finanzielles und unternehmerisches Wachstum. Dentista verrät sie regelmäßig, wie diese wichtigen Themen erfolgreich angepackt werden können. In ihren Finanzkolumnen nimmt sie uns mit auf eine „Reise durch die Welt der Gefühle und der Finanzen“, da ihrer Meinung nach beides zusammengehört wie ein Paar schöne Schuhe. Dieses Mal geht es darum, das Finanz-Chaos zu lichten, um endlich wieder „freie Sicht“ zu haben.

Die Gründe, warum Menschen das Thema „Absicherung und Vermögensaufbau“ nicht anpacken, sind vielfältig. Eine Aussage, der ich in meiner Beratungspraxis häufiger begegne, ist: „Mir fehlt der Überblick, ich weiß gar nicht was ich so alles habe und wo sich das denn auch noch überall befindet. Mir fehlen einfach Klarheit, Übersicht und Struktur.“ Wahr ist: Beim Anblick von überquellenden oder alten abgenutzten Ordnern mit lo-

sen Unterlagen macht das Thema „Vermögen“ wirklich keinen Spaß. Also Leinen los und auf geht's!

Vor dem Start

Folgendes benötigen Sie für Ihr Projekt:

- eine störungsfreie, geblockte Zeit in Ihrem Kalender,
- eine aufrechte, entschlossene Körperhaltung,
- Mut und Entschlossenheit zum Wegwerfen,
- Ihr Lieblingsgetränk,
- A4-Ordner in zwei Breiten (von einem Anbieter, damit es später dann „augenfreundlich“ im Regal steht),
- A4-Block für Notizen, Trennstreifen, Register, Locher, Büroklammern/Hefter, Klarsichthüllen, dünne und dickere Stifte (Filzstifte), Klebezettel,
- einen Papierkorb sowie
- einen Wecker, um nach 90 Min. eine Pause einzulegen.

Außerdem: Selbstmotivation. Dafür schließen Sie die Augen und stellen sich vor, wie es hinterher aussehen und sich anfühlen wird. Es wird alles geordnet sein – sowohl in Ordnern und Räumen als auch in Ihrem Kopf. Machen Sie sich außerdem klar, wie viel Lebenszeit Sie bekommen, wenn Sie später alles mit einem Griff finden.

Sammeln und ordnen

Sammeln Sie nun alle Papiere ein, die sich irgendwo in Ihrem Haus befinden: auf dem Küchenschrank, in Kartons oder auf der Treppe. Danach ordnen Sie alles Blatt für Blatt, was thematisch zusammengehört und legen jeweils ein quer gefaltetes A4-Blatt z. B. mit der Überschrift „Finanzen“ um den Stapel herum. Sie können auch schon Unterkategorien bilden: Kontoauszüge, Darlehensverträge etc. Alles, was bereits auf der ersten Blick weg kann, wandert gleich in den Papierkorb!

Dank wertvoller Tipps bei einem Workshop von Ute Regina Voß wurden hier 35 cm Altpapier ausgemustert, Dokumente sortiert und sinnvolle Ordner angelegt. (Foto: Karen Kieback; Feedback zum Workshop auf dem 1. Kieler Wertekongress 2013 für Frauen)



Machen Sie sich beim Aufräumen gleich Notizen auf Ihrem Block, z. B.:

- zwei Hausratsversicherungen gefunden (eine von meinem Mann, eine von mir – also eine kündigen),
- Coaching für Gehaltsverhandlung buchen,
- Berufsunfähigkeitsversicherung für die älteste Tochter abschließen.

Ideen für Kategorien und Ordner

- 1. Persönliches:** Geburtsurkunde, Kopie des Personalausweises, Steueridentifikationsnummer, Scheidung etc.
- 2. Kinder:** Geburtsurkunden, Zeugnisse, Telefonlisten, Vereine, Gesundheit etc.
- 3. Beruf:** Zeugnisse, Diplom/Masterabschlüsse, Zertifikate, Arbeitsverträge etc.
- 4. Finanzen:** Bankenverträge/Konditionen, Kontoauszüge, Freistellungsaufträge, Vollmachten etc.
- 5. Steuern:** Steuerklärungen, Bescheide, Jahresabschlüsse etc.
- 6. Versicherungen:** Krankenversicherung, Zusatzversicherungen wie Pflege, Zahn

oder Brille, Private Haftpflicht-, Berufsunfähigkeits-, Unfall- und Risikolebensversicherung etc.

- 7. Rente und Vermögensaufbau:** Versorgungswerk, gesetzliche Rentenversicherung, betriebliche Altersvorsorge, Aktien, Fonds/ETFs, Immobilie als Kapitalanlage etc.
- 8. Immobilien (zur Miete, als Eigentum oder vermietet):** Grundbucheintrag, Kaufvertrag, Mietvertrag, Hausgeldabrechnung etc.
- 9. Wohnen:** Mietverträge, Nebenkosten (Gas, Wasser, Strom), Garantiescheine zur Gewährleistung, Handwerkerrechnungen etc.
- 10. PKW/Fahrrad/Mobilität:** Kaufverträge, Leasingverträge, KFZ-Brief, Kopie Fahrzeugschein, Bahncard, Rechnungen für Reparaturen etc.
- 11. Freizeit:** Hobbys, Mitgliedschaften, Abos etc.

Stellen Sie jetzt die Ordner mit genügend Abstand voneinander in einer Reihe oder in einem Halbkreis vor sich auf. Legen Sie die einzelnen Papierstapel vor den entsprechenden Ordner. Den Stapel teilen Sie dann wiederum in Unterkategorien auf, die Sie später mit einem Register oder Trennstreifen noch einmal sortieren.

Im Nostalgieordner landet das, was man so gar nicht wegwerfen kann, weil das Herz einfach so stark daran hängt: der Kaufvertrag vom ersten eigenen Auto, der Mietvertrag der ersten eigenen Wohnung ...

Der letzte Schritt

Nun werden alle Ordner beschriftet und die Dokumente einsortiert: 1. Persönliches, 2. Kinder, 3. Beruf usw. Reicht ein Ordner nicht aus, dann können mehrere Ordner angelegt werden (Persönliches I, Persönliches II etc.). Legen Sie ein Registerblatt auf die erste Seite jedes Ordners. Danach sortieren Sie Ihre Unterlagen ein. Entweder schneiden Sie sich Ihr Registerblatt dafür zurecht oder Sie arbeiten mit Trennstreifen. Die Unterlagen, die Sie nur selten brauchen, finden ganz hinten ihren Platz.

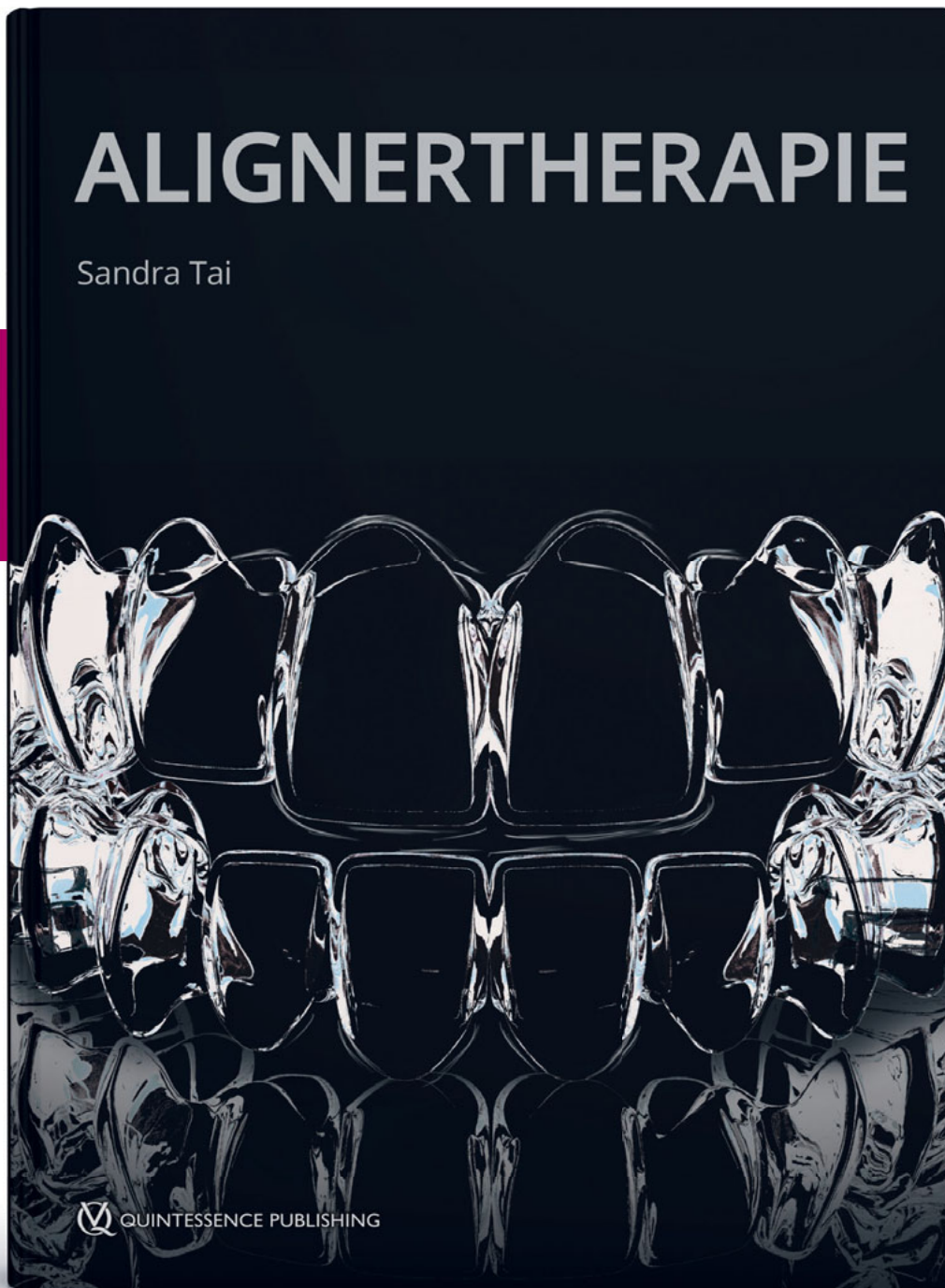
Applaus – Sie haben es geschafft! Genießen Sie das befreiende Gefühl mit einem Lächeln, dass altes, verstaubtes, totes Zeug auf dem Müll gelandet ist. Sie haben nun wieder Luft, Leichtigkeit und Durchblick.



Ute Regina Voß

frau&vermögen, Kiel
E-Mail: kontor@frau-und-vermoegen.de

UNSICHTBAR WIRKSAM



Sandra Tai

Alignertherapie

320 Seiten, 1.344 Abbildungen
Artikelnr.: 21490, € 178,-

Dieses Buch widmet sich der Therapie mit Alignern mit dem Fokus auf Diagnostik und Behandlungsplanung. Eine Reihe praktisch ausgerichteter Kapitel erklärt dabei den Einsatz von Alignern zur Behandlung verschiedener Dysgnathieformen: Es zeigt, wie sich mit der verfügbaren Software ein geeigneter Behandlungsplan erstellen lässt, wie die Zahnbewegungen digital programmiert werden müssen und wie die Behandlung schließlich klinisch umgesetzt wird.

APOBANK



„Kind und Kittel“ – Studie zur Vereinbarkeit von Familie und Heilberuf

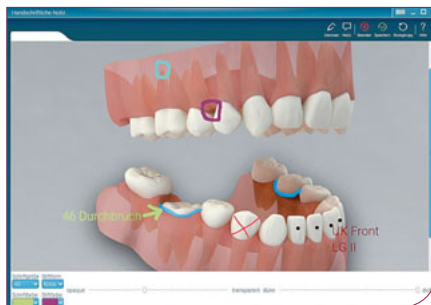
Nach Ansicht der Ärzte und Zahnärzte ist die Berufsausübung in kooperativen Praxisformen, wie in der Berufsausübungsgemeinschaft (BAG) oder in einem Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ), am besten mit dem Familienleben zu vereinbaren. Das ist ein Ergebnis aus der apoBank-Studie „Kind und Kittel“. Als erste umfassende Bestandsaufnahme zum Thema Vereinbarkeit von Familie und Heilberuf geht sie den Fragen nach: Wie steht es um die Familienplanung der Heilberufler? Müssen sie sich zwischen Kind und Karriere entscheiden? Gibt es den richtigen Zeitpunkt für den Nachwuchs? Oder wie kann ein Arbeitsumfeld aussehen, in dem junge Heilberufler gerne arbeiten und das sie mit ihrem Familienleben gut vereinbaren können?

Die Tatsache, dass immer mehr Frauen den Heilberuf ergreifen, führt dazu, dass das Thema der Vereinbarkeit von Beruf und Familie immer wichtiger wird. Die Ergebnisse der Umfrage machen deutlich, dass Frauen viel häufiger das Gefühl haben, sich im Laufe ihres Lebens zwischen Kind und Kittel entscheiden zu müssen. So bestätigen 42 Prozent der befragten Heilberuflerinnen diese Aussage, bei den Männern waren es lediglich 18 Prozent. Denn letztlich ist unter den Heilberuflern die Kindererziehung in den ersten Jahren noch immer eine Angelegenheit der Frauen: 87 Prozent von ihnen nehmen Elternzeit, im Schnitt 14 Monate, bei Männern sind es lediglich 38 Prozent, mit durchschnittlich nur drei Monaten. Weitere Ergebnisse der Studie finden Sie in der Pressemitteilung und als Präsentation zum Download im Newsroom der apoBank unter:

www.apobank.de/newsroom

 deutsche apotheker- und ärztebank

CGM



CGM 3D-Patientenberater PRO: Dreidimensional zum Erfolg

Das allgemeine Gesundheitsbewusstsein, verbunden mit dem Wunsch, gut auszusehen – was auch schöne und gesunde Zähne einschließt – steigt kontinuierlich. Der CGM 3D-Patientenberater kann hier als Beratungsmodul, das überzeugt und für Impulse sorgt, dienen.

Perfekt auf die zukunftsorientierte Zahnarztpraxis und die Bedürfnisse ihrer Patienten zugeschnitten ist der CGM 3D-Patientenberater PRO. Kompatibel mit den marktführenden Zahnarztinformationssystemen CGM Z1 und CGM Z1.PRO überzeugt das innovative Modul gleich dreifach mit Vorteilen für die Praxis, für das Praxismarketing und für die Patienten.

Durch integrierte 3D-Grafiken lassen sich die ästhetischen Unterschiede einer Regel- zu einer höherwertigen Versorgung wirkungsvoll darstellen. Basierend auf den aktuellen Befunden und der tatsächlichen Zahnsituation des Patienten ermöglicht die 3D-Technologie eine Live-Präsentation der verschiedenen Versorgungsalternativen.

www.cgm.com



COLTENE



Workshops mit kulinarischen und fachlichen Leckerbissen

Am 28. September gibt DGET- und ESE-Mitglied Dr. Andreas Habash im Kloster Eberbach Tipps für eine erfolgreiche endodontische Behandlung. Im Fokus steht der professionelle Einsatz von Nickel-Titan-Feilen wie HyFlex CM und EDM. Den Abschluss bildet eine Klosterführung mit Riesling-Probe. Alexander Balbach, zertifiziertes VDZE-Mitglied, stellt am 26. Oktober auf Schloss Marienburg bei Hannover ebenfalls aktuelle Möglichkeiten bei der Aufbereitung mit HyFlex EDM Feilen vor. Zwischen Theorie und Praxis erhalten die Teilnehmer eine Schlossführung. Einen Leckerbissen gibt es am 8./9. November in Kühlungsborn: Neben fachlichen Ausführungen von Alexander Balbach dürfen sich die Teilnehmer im Rahmen der Gourmet-Tage im Neptun-Hotel auf ein Dinner mit nordischen Köstlichkeiten freuen.

Vergeben werden bei den Fortbildungen abhängig vom Programm 8–14 Fortbildungspunkte gemäß BZÄK / DGZMK.

Anmeldung und Informationen unter <https://www.coltene.com/de/service/veranstaltungen> oder direkt beim COLTENE-Expertenteam: events.de@coltene.com bzw. Tel. 07345 805-670.

www.coltene.com

 COLTENE

DENTSPLY SIRONA



Dentsply Sirona Implants: PEERS-Förderpreise und PEERS-Jahrestreffen

Zum elften Mal können junge Wissenschaftler und Zahnärzte an Kliniken und in niedergelassenen Praxen ihre Arbeiten zu aktuellen Themen der Implantologie für einen der PEERS-Förderpreise einreichen. In vier verschiedenen Kategorien werden die mit 3.000 bis 6.000 Euro dotierten Preise für Arbeiten mit klinischer Relevanz vergeben. Die Bewertung der Arbeiten erfolgt durch unabhängige Juroren aus Klinik, Praxis und Zahntechnik.

Die feierliche Preisverleihung findet im Rahmen des PEERS-Jahrestreffens am 17. Januar 2020 in Frankfurt statt. Weitere Informationen zu den PEERS-Förderpreisen 2020, die Teilnahmebedingungen, das Anmeldeformular und eine Postervorlage können unter www.dentsplysirona.com/peers-foerderpreise abgerufen werden. Die Arbeiten müssen bis zum 31. Oktober 2019 eingereicht werden. Die Bewertung der Arbeiten erfolgt durch unabhängige Juroren aus Klinik, Praxis und Zahntechnik.

www.dentsplysirona.com

GERL



Windows 7: Ende gut, alles gut!

Das Märchen von Windows 7 endet bald: Am 14. Januar 2020 stellt Microsoft den Support für das über zehn Jahre alte Betriebssystem ein. Das bedeutet, dass vom Hersteller keine Fehler mehr behoben oder Sicherheitslücken geschlossen werden, woraus letztendlich ein großes Risiko für die Praxis resultiert. Das Medium Internet wird zu einem Russisch Roulette: Jede E-Mail und jeder Seitenaufruf im Internet kann gefährliche Software ins Netzwerk schleusen und die PCs infizieren. Auch sind Kompatibilitäten der eingesetzten Software mit dem neuen Windows zu klären, dies betrifft ebenso alle Gerätschaften, wie z. B. vorhandene Drucker. Ebenfalls ist an Mitarbeiterschulungen zu denken und das Datensicherungssystem muss auf absolut stabilen Beinen stehen.

Profitieren Sie von dem Know-how und der langjährigen Erfahrung der GERL. Spezialisten im IT-Bereich. Hier wird Ihnen geholfen, bevor es Probleme gibt!

www.gerl-shop.de

HEALTH AG



Die Health AG firmiert als Health Coevo AG

Seit dem 1. Mai hat die Health AG offiziell einen neuen Eigentümer. Mit der österreichischen BAWAG Group möchte die Hamburger Finanzdienstleisterin ihre Wachstumspläne im Dentalmarkt fortführen.

In diesem Kontext ändert die Health AG, die bisher unter EOS Health Honorarmanagement AG auftrat, nun ihren Firmennamen: Seit dem 1. Juli firmiert das Unternehmen als Health Coevo AG. Der Ruf- und Markenname des Hamburger Dental-Spezialisten bleibt Health AG. „Coevo beschreibt seit einigen Jahren unsere co-evolutionäre Arbeitsmethode. Wir entwickeln nicht nur unsere Produkte Schulter an Schulter mit unseren Kunden, sondern arbeiten auch intern nach diesem Prinzip. Somit ist es nur konsequent, die Co-Evolution auch offiziell in unserem Namen zu tragen“, kommentiert Vorstand Uwe Schäfer den Schritt.

Der Fokus in der Produktentwicklung liegt auch in Zukunft auf dem Dialog mit den Zahnärzten: So plant die Health AG für das zweite Halbjahr ein Co-Evolution-Lab zu den Themen Factoring und Finanzierung.

www.healthag.de

 Dentsply
Sirona

GERL.
DENTAL

 Health^{AG}

IVOCLAR VIVADENT



Bluephase Power Cure & G4 – die intelligenten Bluephase-Geräte

Bluephase® Power Cure und Bluephase G4 sind die ersten Bluephase-Polymerisationsgeräte mit dem intelligenten Belichtungsassistenten Polyvision. Dieses Assistenzsystem unterstützt das Praxisteam für eine zuverlässige Aushärtung.

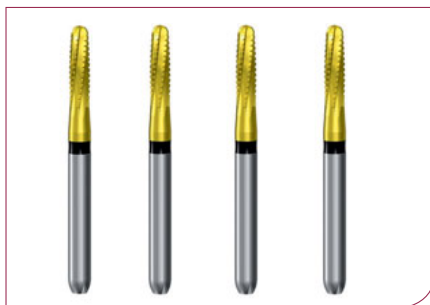
Durch die Polyvision-Technologie erkennt das Gerät selbständig, wenn das Handstück während des Belichtungs Vorgangs bewegt wird und die korrekte Aushärtung der Restauration in Gefahr ist. Dann weist es mittels Vibration auf die Fehlanwendung hin und verlängert, falls nötig, die Belichtungszeit automatisch um 10 Prozent. Verrutscht das Handstück zu stark, schaltet das Polymerisationsgerät automatisch ab, so dass die Polymerisation korrekt wiederholt werden kann.

Mit dem neuen Assistenzsystem Polyvision verkörpern die beiden Bluephase-Varianten eine ganz neue Generation von Polymerisationsgeräten.

Beide Lichtgeräte eignen sich zur effizienten Polymerisation aller lichthärtenden Dentalmaterialien im Wellenlängenbereich von 385–515 nm.

www.ivoclarvivadent.de/s/muster-vivastyle

KOMET



NEM-Kronentrenner: alter Werkstoff, neue Lösung

Einen Kronentrenner für alle Werkstoffe gibt es nicht, deshalb hat Komet für jedes Material Spezial-Instrumente entwickelt. NEM-Kronen mit einer Schichtstärke von über 1,5 mm stellen dabei eine ganz besondere Herausforderung dar, weil diese Relikte vergangener Zeiten nur sehr hartnäckig zu entfernen sind.

Meist sind hoher Zeitaufwand und Instrumentenverschleiß damit verbunden. Der Komet Kronentrenner H4NP für NEM setzt nun neue Maßstäbe: Seine spezielle Verzahnung mit Querhieb macht ihn besonders bissig und eine neue Beschichtung sorgt gleichzeitig für Stabilität und Ausdauer. Damit beweist der Spezialist für NEM Kronen eine hohe Standzeit. Und was den Zahnarzt ebenfalls freuen wird: Der H4NP kann sowohl flächig als auch im 45°-Winkel eingesetzt werden. Alle diese Eigenschaften machen ihn zur intelligenten Lösung bei diesem bisher so aufwendigen Arbeitsschritt.

www.kometdental.de

SHOFU



Schneller zum Finish: Neue autoklavierbare Polierer

Mit den OneGloss M-Polierern der Firma SHOFU lassen sich nahezu alle Arten von Kompositrestaurationen und Schmelzflächen mit nur einem Instrument in einem Arbeitsgang ausarbeiten und auf Hochglanz bringen.

Die Silikonpolierer mit Aluminiumoxid, die es bereits als unmontierte Einwegvarianten OneGloss und OneGloss PS (montiert auf einem Kunststoff-Mandrell) gibt, sind nun auch als einteilige, autoklavierbare Werkzeuge in vier Formen erhältlich.

Ob zum effektiven Ausarbeiten und Hochglanzpolieren von Kompositrestaurationen, zur Entfernung von Zementüberschüssen, zur Schmelzpolitur oder zum Beseitigen von Oberflächenverfärbungen: Die auf einem Winkelstück-Schaft auf Edelstahl vormontierten OneGloss M-Instrumente sind vielseitig im Einsatz, schonend im Abtrag und sicher in der Anwendung. Auch die härtesten Komposit- und Schmelzflächen lassen sich je nach Anpressdruck in nur einem Arbeitsgang perfekt beschleifen, ausarbeiten und feinpolicieren – ohne Werkzeugwechsel und ohne Polierpaste.

www.shofu.de

DGDAO



Der Intraoralscanner – mehr als nur eine Abformhilfe

Die Zukunft der Zahnmedizin ist digital. Daran hat die vergangene IDS 2019 keinen Zweifel gelassen. Während die Labore schon länger auf digitale Fertigungstechniken wie Modellscan, Designen und Fräsen von Restaurationen oder Modelldruck übergegangen sind, ist gerade die digitale Abformung in der zahnärztlichen oder kieferorthopädischen Praxis immer noch wenig verbreitet.

Die DGDAO hat sich zum Ziel gesetzt, diese Technik weiter zu entwickeln und zu verbreiten. Aus diesem Grund findet die fünfte Jahrestagung vom 04.10. bis 05.10.2019 im Lindner Congress Hotel Düsseldorf statt. In diesem Jahr wird das Augenmerk auf den weiteren Einsatzmöglichkeiten des Intraoralscanners liegen und auf Neuerungen nach der IDS eingegangen.

Am ersten Tag haben Firmen die Möglichkeit, im Rahmen von Workshops ihre Produkte und Workflows darzustellen. Diese werden in verschiedenen Räumen stattfinden und 45 min dauern. Die Teilnehmer haben die freie Wahl, welche Workshops sie besuchen. Nach jeder Session wird rotiert. Hier haben Teilnehmer die seltene Gelegenheit, nahezu alle am Markt verfügbaren Intraoralscanner im direkten Vergleich erleben zu können, um das ideale Gerät für ihre Praxis zu finden.







Der Kongress am Samstag wird durch Dr. Ingo Baresel, langjähriger Anwender und Präsident der DGDAO, eröffnet. Er widmet sich als Praktiker dem Thema „Nach der IDS – was gibt es Neues am Markt der IOS“. Prof. Ivo Krejci, Universität Genf, wird mit dem Thema „Der virtuelle Patient“ die weiteren Einsatzmöglichkeiten eines IOS beleuchten. Prof. Dr. Jan-Frederik Güth, LMU München, wird mit dem Thema „Digitale Implantologie – indikationsbezogene Konzepte“ die Tagung weiterführen. Er wird hierbei auf die gesamte implantologische Prozesskette eingehen. RA Michael Zach wird Aufklärung über viele rechtliche Themen rund um den Intraoralscan geben und Prof. Axel Bumann, weltweit bekannter Referent zum Thema CMD, wird sich mit dem Einsatz des IOS und den digitalen Diagnostiktools in der Gelenkdiagnostik und Therapie befassen. Prof. Dr. Katrin Bekes, Universität Wien, wird die Nutzung des IOS in der Kinderzahnheilkunde beleuchten. Dr. Florian Boldt, Kieferorthopäde in eigener Praxis, zeigt die Möglichkeiten der 3-D-Darstellung zur Patientenkommunikation nach Intraoralscan.

Zudem wird die Tagung von einer Dentalausstellung begleitet, auf der viele Hersteller ihre Produkte rund um den digitalen Workflow vorstellen. Weitere Infos zur Tagung: www.DGDAO.de

e-WISE

Good To Know

Zertifizierte
CME-Fortbildung

-  Interaktive Videokurse
-  Umfassendes Kursangebot
-  Zeitlich flexibel
-  Ortsunabhängig
-  Kosteneffizient
-  Kostenloser Testkurs nach Wahl

15% Rabatt
für Dentista-
Mitglieder

www.e-wise.de/dentista

Wir beraten Sie gern!
Rufen Sie uns an:☎ +49 30 22957-100
✉ info@e-wise.deE-WISE GmbH
Bergmannstr. 5
10961 Berlin
www.e-wise.de/dentista

Neueste Seminare:

Halitosis mit Prof. Dr. Andreas Filippi und Susanne Lauterbach
CMD-Therapie: Leitsymptom Schmerz mit Dr. Lukasz Katzer
Initialtherapie: SRP en Detail mit Prof. Dr. Dr. Holger Jentsch



Ulrike
Uhlmann

KINDER ZAHN- HEILKUNDE

Grundlagen für die tägliche Praxis

 QUINTESSENZ PUBLISHING



Ulrike Uhlmann

Kinderzahnheilkunde

Grundlagen für die tägliche Praxis

224 Seiten, 166 Abbildungen
Artikelnr.: 21770, € 88,-

Dieses Buch ist als Einstieg in die Kinderzahnheilkunde gedacht und liefert dafür grundlegendes und kompakt zusammengestelltes Wissen. Es gibt Tipps für die Kommunikation mit den kleinen Patienten und deren Eltern, liefert wichtige Hinweise im Bereich Diagnostik und Befunderhebung und erläutert aktuelle Behandlungsmethoden. Zudem werden häufige Fragestellungen der Eltern besprochen und der interdisziplinäre Blick über den Mund hinaus geschärft.



www.quintessenz.de



buch@quintessenz.de



030 76180-667

 QUINTESSENZ PUBLISHING

**ICH BEANTRAGE DIE
AUFNAHME IN DEN
VDZÄ – DENTISTA E. V.**

Name/Vorname _____

PLZ/Ort _____

Straße/Hausnummer _____

Geb.-Datum _____

Telefon/Telefax _____

E-Mail _____

Website _____

Beruf _____

... als

- ordentliches Mitglied: 175,- EUR Jahresbeitrag
- Mitglieder Studium / Assistenz / Elternzeit /
Ruhestand: 15,- EUR Jahresbeitrag
- Fördermitglied / natürliche Person:
175,- EUR Jahresbeitrag
- Fördermitglied / juristische Person:
450,- EUR Jahresbeitrag
- Ich überweise selbst nach Rechnungseingang
- Ich bitte um SEPA-Lastschriftzug von
meinem Konto:

IBAN: _____

BIC (bei Auslandsgeldverkehr) _____

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

Freiwillige statistische Angaben:

Kinder: Nein Ja, Anzahl _____

Ort der Tätigkeit:

Einzelpraxis BAG Labor

Unternehmen Hochschule Anderes

Fachliche Schwerpunkte _____

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

Datum/Unterschrift _____

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

Oder per Post an: VdZÄ – Dentista e. V.,
Amelie Stöber, Schuckertdamm 332, 13629 Berlin

DENTISTA - KONTAKT

Anzeige



**Dominik Groß
Die Geschichte des
Zahnarztberufs in Deutschland**

Entstehungsbedingungen – Einflussfaktoren – Begleitumstände
272 Seiten, 70 Abbildungen, Artikelnr.: 21720, € 48,-

Dieses Buch stellt den Weg der Entwicklung vom Zahnbrecher zum Mediziner in 16 Kapiteln dar und setzt diesen in den Kontext politischer und sozialer Entwicklungen – ein grundlegender und spannender Überblick für jeden angehenden und praktizierenden Zahnmediziner. Es beginnt mit den Vorgängern der zahnärztlichen Berufsgruppe, thematisiert u. a. die Entwicklung der Berufsgruppe und diskutiert Themen, wie Frauen in der Zahnheilkunde und Schulzahnpflege. Das Buch schließt mit aktuellen Herausforderungen und bietet einen Ausblick auf mögliche künftige Entwicklungen.

**Bestellen Sie per Telefon (030) 76180-667, per Fax (030) 76180-692,
per E-Mail an buch@quintessenz.de oder online unter www.quintessenz.de.**

**Eine spannende
Zeitreise**

QUINTESSENZ PUBLISHING

IMPRESSUM

Dentista

Wissenschaft | Praxis | Leben

Offizielle Zeitschrift des VdZÄ – Dentista e. V.

Herausgeber: Dr. h. c. Horst-Wolfgang Haase
Geschäftsführung: Dr. h. c. Horst-Wolfgang Haase,
Dr. Alexander Ammann, Christian Wolfgang Haase
Redaktionsleitung Zeitschriften: Dr. Marina Rothenbücher
Verlag: Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin
Redaktion: Dr. Kristin Ladetzki
Vertrieb: Angela Köthe
Anzeigen: Markus Queitsch, queitsch@quintessenz.de,
0172 / 9 33 71 33
Layout: Nina Küchler
Herstellung: Ina Steinbrück

Kontakt und Redaktion VdZÄ – Dentista e. V.:
Amelie Stöber, stoeber@dentista.de

Copyright © 2019 Quintessenz Verlags-GmbH Berlin

Die „Dentista“ erscheint in der Quintessenz Verlags-GmbH,
Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin, Geschäftsführer Dr. Horst
Wolfgang Haase / Christian Haase / Dr. Alexander Ammann,
93 HRB 15 582, Telefon 030/761 80-5, Fax 030/761 80 680,
E-Mail: info@quintessenz.de, Web: http://www.quintessenz.de;
Zweigniederlassung: 83700 Rottach-Egern.

Niederlassungen: Großbritannien: Quintessence Publishing
Co. Ltd., Grafton Road, New Malden, Surrey KT3 3AB, United
Kingdom, Tel. ++44/20/89 49 60 87, Fax 83 36 14 84, E-Mail:
info@quintpub.co.uk; USA: Quintessence Publishing Comp.,
Inc., 411 North Raddant Road Batavia, IL 60510, Tel. ++1/630/
736-36 00, Fax 630/736-36 33, E-Mail: service@quintbook.
com; Frankreich: Quintessence Int. S.A.R.L., 62 Boulevard de
la Tour-Maubourg, F-75007 Paris, Tel. 0033/1/4312 8811, Fax
0033/1/4312 8808, E-Mail: quintess@wanadoo.fr; Tschechien:
Quintessenz Nakladatelství spol. s.r.o., P.O. Box 66, CZ-120 00
Praha 2, Tel. ++42/02/5732 8723, Fax 5732 8723, E-Mail: info@
quintessenz.cz; Polen: Wydawnictwo Kwintecencja J. V. Sp.
z.o.o., ul. Rozana 75, PL-02 569 Warszawa, Tel. 0048/22/845
69 70, Fax 845 05 53; Russland: Verlag „Quintessenz“, ul. Pra-
vda 24, RUS-125882 Moskau, Tel. 007/095/257 40 54, Fax 257
48 87, E-Mail: kvintess@mtu-net.ru; Spanien: Editorial Quint-
essence S.L. Torres TRADE (Torre Surl), Via Gran Carles III,
84, E-08028 Barcelona, Tel. ++34/93/491 23 00, Fax 409 13 60,

E-Mail: javier@quintessence.es; Japan: Quintessence Publi-
shing Co. Ltd., Quint House Building, 3-2-6, Hongo, Bunkyo-ku,
JP-Tokyo 113-0033, Tel. ++81/3/5842 2270, Fax 03/5800 7598,
E-Mail: qdt@quint-j.co.jp.

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

Die „Dentista“ erscheint vierteljährlich im Februar, Mai, Au-
gust und November. Bezugspreise: Jahresabonnement 2019
Inland 48,- EUR (Ausland: 56,- EUR). Die Abonnementsprei-
se verstehen sich einschl. MwSt. und sämtlicher Versand-
kosten. Kündigung des Jahresabonnements bis 30. Septem-
ber zum Jahresende. Bezug zum Vorzugspreis nur durch den
Verlag. Bei Ausfall der Lieferung durch höhere Gewalt, Streik
oder dergleichen ergeben sich hieraus keine Ansprüche auf
Lieferung oder Rückzahlung des Bezugsgeldes durch den
Verlag, Lieferung erfolgt auf Gefahr des Empfängers.

Zahlungen: Quintessenz Verlags-GmbH, Commerzbank AG
Berlin, IBAN: DE61100400000180215600, BIC: COBADEFF,
Deutsche Apotheker- und Ärztekasse eG,
IBAN: DE36300606010003694046, BIC: DAAEDEDXXX.
Anzeigenpreisliste Nr. 4, gültig ab 1. Januar 2019.
Erfüllungsort und Gerichtsstand Berlin.

ISSN: 2366-3634

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

MEINE PRAXIS – MEINE ZUKUNFT

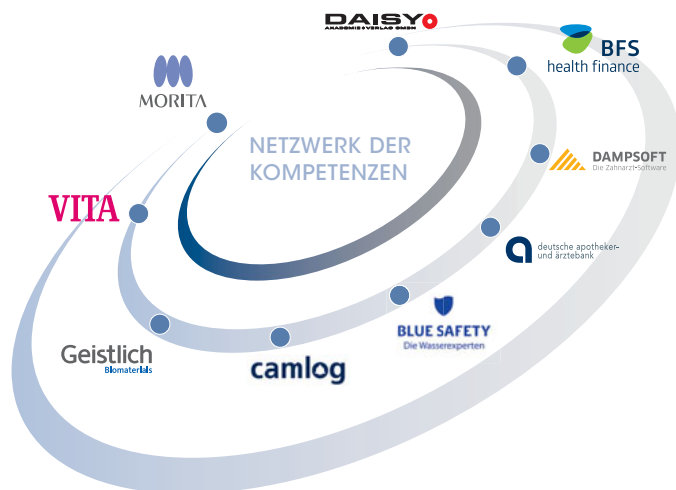
Trends auf dem Prüfstand

8.–9. November 2019 | Congress Center Messe | Frankfurt am Main

2019



PREMIUM PARTNER



HIGHLIGHTS



Keynote

Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Wolfgang Wahlster
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz
**Künstliche Intelligenz in der Medizin,
Vision – Hype – Realität**



Guest Speaker

Prof. Dr. Iain L C Chapple
Head of the School of Dentistry,
The University of Birmingham
**Was ist gesund?
Der Holobiont Mensch und das
biologische Gleichgewicht**
mit einer Einführung von Prof. Dr. Dr. Søren Jepsen



Live-on-Tape

Prof. Dr. Thomas Attin
Klinikdirektor, Klinik für Präventivzahnmedizin,
Parodontologie und Kariologie, Uni Zürich
**Vortrag und Live-on-Tape: Bisshebung im Erosions-
gebiss mit direktem Komposit**
(Moderation: Prof. Dr. Roland Frankenberger)



Der besondere Vortrag

Prof. Dr. Dr. h.c. Karin Mölling
Max-Planck-Institut für molekulare Genetik, Berlin
**Bakteriophagen
Alternative zu Antibiotika – die Phagentherapie**

Mehr Informationen finden Sie unter:
www.dtzd.de

WISSENSCHAFT ZUKUNFT

permadental[®]
Modern Dental Group

copyright by

Intensiv
Essenz



PREISBEISPIEL

KRONE AUF INDIV. ABUTMENT

338,-€*

1x Digitek Hybridabutment (Zirkon/Titan),
individuell gefräst und 1x e.max Krone

*inkl. MwSt., Artikulation, Material, Modelle und Versand



Mehr Ästhetik. Nutzen Sie die Vorteile des Komplettanbieters.

Der Mehrwert für Ihre Praxis: Als Komplettanbieter für zahntechnische Lösungen beliefern wir seit über 30 Jahren renommierte Zahnarztpraxen in ganz Deutschland. *Ästhetischer Zahnersatz zum smarten Preis.*

PERMADENTAL.DE

0 28 22-100 65