

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Swiss Edition

No. 8/2019 · 16. Jahrgang · 27. November 2019 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 CHF



Fallbericht

Schienenentherapie im parodontal vorge-schädigten Gebiss: Aligner-Systeme in der Erwachsenen-KFO haben sich be-währt. Von Dr. Rudolf Schiefelbein, M.Sc., Jade, Deutschland. ▶ Seite 6f



Kongressberichte

Ob in Bern, Burgdorf, Lausanne oder Zürich – der Dentalherbst hält viele Fort-bildungsveranstaltungen für Zahnärzte, das Praxispersonal und Dentalhygienike-rinnen bereit. ▶ Seite 10ff



Parodontalerkrankungen

Itis-Protect® – die bilanzierte Diät unter-stützt die Behandlung von der Sekundär-prävention bis hin zur Implantologie und erweitert so das therapeutische Mass-nahmenspektrum. ▶ Seite 22

ANZEIGE

STARK IM POLIEREN!

KENDA[®]
DENTAL POLISHERS

www.kenda-dental.com
Phone +423 388 23 11

KENDA AG
LI - 9490 VADUZ
PRINCIPALITY OF LIECHTENSTEIN

Furcht vor Patientenklagen

Studie belegt: Neun von zehn Zahnärzten rechnen mit erhöhter Klagebereitschaft.

LONDON – Der Beruf des Zahn-arztes ist sowohl physisch als auch psychisch sehr herausfordernd und hält ohne Frage viel Stresspotenzial bereit. Eine Stressquelle, die bisher unterschätzt wurde, ist die Angst da-vor, von Patienten verklagt zu werden.

Scheinbar habe in den letzten Jahren ein Wandel in der Gesell-schaft stattgefunden und die Bereit-schaft, einen Prozess anzuschieben, sei deutlich gestiegen. So schätzt zu-mindest die Zahnärzteschaft, nahezu geschlossen (98 Prozent), die Situa-tion ein. Das geht an ihnen natürlich nicht spurlos vorüber, wie die kürz-lich im *British Dental Journal* veröf-fentlichte Studie zeigt. 89 Prozent der mehr als 1'100 befragten Zahn-ärzte gaben an, dass sie sich Sorgen

um Klagen und Beschwerden unzu-friedener Patienten machen.

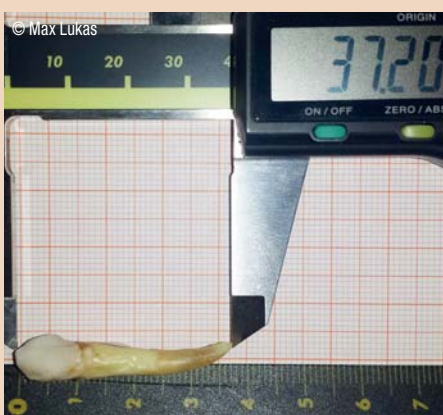
Die von Dental Protection durchgeführte Untersuchung legt zudem offen, dass sich mehr als drei Viertel der Zahnärzte davon ges-tresst fühlen. Die Angst fungiert demnach als zusätzlicher Stressfak-tor, der sich negativ auf die Gesund-heit der Zahnärzteschaft auswirkt.

Ältere Studien haben bereits be-legt, dass Stress unter anderem das Urteilsvermögen beeinträchtigt und ein hohes Potenzial für Behand-lungsfehler mit sich bringt. Verfügen Betroffene in diesen Fällen nicht über effektive Bewältigungsstrate-gien, drohen nicht nur Klagen, son-dern auch ein Burn-out. ^{DT}

Quelle: ZWP online

Der längste Zahn der Welt

Neuer Rekordzahn misst 37,2 mm.



Dass es sich bei dem Zahn um einen potenziellen Kandidaten für das Guinnessbuch handeln würde, hatte er im Vorfeld dem OPG entnehmen können, «wenngleich die Statur des Patienten eher unschein-bar war», so Dr. Lukas.

OFFENBACH AM MAIN – Rekord-halter des längsten menschlichen Zahns der Welt war bislang ein Inder. Diesen Zahn hat Dr. Max Lukas, Zahnarzt in Offenbach am Main, den Indern nun jedoch gezogen – im dop-pelten Sinne. 37,2mm misst der neue

Rekordhalter. Damit ist der in Offen-bach am Main extrahierte Zahn um einen halben Millimeter länger als der bisher gelistete «Riesenzahn».

Wie Dr. Lukas der ZWP online-Redaktion mitteilte, liegt der Zahn seither im Einvernehmen mit dem Patienten bei ihm, da er für die Auf-nahme im Guinnessbuch der Rekorde verschiedenste Nachweise erbringen musste. Doch nun soll es endlich so weit sein, die Anforderungen für den offiziellen Eintrag sind erfüllt.

Entfernt hatte Dr. Lukas den Zahn des Patienten bereits im Früh-jahr. Kein Routineunterfangen, wie er unserer Redaktion verriet: «Der Zahn liess sich aufgrund seiner Länge nur operativ entfernen. Da dieser von pa-latinal bereits trepaniert und die Wur-zel sehr lang war, musste dennoch be-hutsam vorgegangen werden, damit es nicht zu einer Wurzelfraktur und damit einer weiterhin erschwerten Zahnentfernung kommen würde.» ^{DT}

Quelle: ZWP online

Wie digital arbeiten Schweizer Ärzte?

Drei Viertel der unter 45-Jährigen führten 2017 Krankengeschichten elektronisch.



NEUCHÂTEL – 2017 gab es in der Schweiz 17'560 Arztpraxen und am-bulante Zentren. Diese sind die erste Anlaufstelle für die Bevölkerung in Sachen Gesundheitsversorgung. 2017 lebten 75 Prozent der Schwei-zer Wohnbevölkerung höchstens einen Kilometer von der nächsten Arztpraxis entfernt. Je nach Wohn-region bestehen bei der Zugänglich-keit jedoch Unterschiede.

An den 17'860 Standorten arbei-teten über 20'000 Ärzte mit einem durchschnittlichen Beschäftigungs-grad von 75 Prozent. Nahezu die Hälfte der 35- bis 44-jährigen Ärzte war in der medizinischen Grundver-sorgung tätig. Dies sind einige Er-gebnisse der letzten Erhebung der Strukturdaten der Arztpraxen und ambulanten Zentren des Bundes-amtes für Statistik (BFS).

Selbstständige Arztpraxen

2017 waren 88 Prozent der Arztpraxen und ambulanten Zen-tren als Einzelunternehmen (Praxis-inhaber ist selbstständiger Arzt), acht Prozent als Aktiengesellschaft und drei Prozent als Gesellschaft mit beschränkter Haftung organisiert. 28 Prozent der selbstständigen Ärzte waren in einer Gruppenpraxis tätig. Dies bedeutet, dass mehrere selbst-ständige Ärzte ihre finanziellen Res-sourcen zusammenlegen, um Räum-lichkeiten und/oder Personal ge-meinsam zu nutzen.

Junge Ärzte digitalaffin

41 Prozent der Arztpraxen und ambulanten Zentren führten 2017 die Krankengeschichten ihrer Patien-ten bereits komplett elektronisch. Bei 31 Prozent erfolgte die Verwal-tung der Krankengeschichten teil-weise elektronisch und bei 28 Pro-zent ausschliesslich auf Papier. 51 Prozent aller Ärzte waren in einer Praxis tätig, in der die Kranken-geschichten komplett elektronisch geführt wurden. Hier zeigt sich eine klare Generationenkluft. Während

72 Prozent der Ärzte zwischen 35 und 44 Jahren in einer solchen Arztpraxis praktizierten, waren es bei den 55- bis 64-Jährigen lediglich 38 Prozent.

Aufteilung der Arbeitszeit

Unabhängig vom Tätigkeits-bereich nutzen Ärzte im Schnitt 95 Prozent ihrer Arbeitszeit für me-dizinische Tätigkeiten (medizinische Grundversorgung oder Fach-

medizin). Von durchschnittlich 40 Arbeitsstunden pro Woche wen-deten Ärzte der medizinischen Grundversorgung 35 Stunden für entsprechende Leistungen auf, d.h. 88 Prozent ihrer Arbeitszeit. Drei Stunden widmeten sie der Fachme-dizin und zwei den nichtmedizini-schen Tätigkeiten (z.B. Administra-tion, Buchhaltung der Praxis). ^{DT}

Quelle: Bundesamt für Statistik

ANZEIGE

isovac

Installiert ...funktioniert.
Wieso nicht gleich richtig!

- Erhöhen Sie die Produktivität
- Verbessern Sie die Sicht
- Erhöhen Sie die Sicherheit
- Reduzieren Sie die Behandlungsdauer
- Verringern Sie Nässe und Feuchtig-keit. Ideal auch im Einsatz mit Pulver-strahlgeräten.

Wir beraten Sie gerne
032 387 38 68

ms-dental[®] Dentalprodukte · CH-3292 Busswil
T +41 32 387 38 68 · www.ms-dental.ch

Dentalhygienikerin des Jahres 2019

Ehrung für Barbara Blaser
beim 43. Jahreskongress von Swiss Dental Hygienists.

LAUSANNE – In diesem Jahr fand der Kongress der Schweizer Dentalhygienikerinnen unter dem Motto «Stay Tuned» – «Dranbleiben» im Kanton Waadt, im SwissTech Convention Center Lausanne, statt. Ein wichtiger und alljährlich mit Spannung erwarteter Programmpunkt der Zusammenkunft war am Nachmittag des ersten Kongress-tages die Auszeichnung der Dentalhygienikerin des Jahres 2019. Die Auszeichnung erhielt die an der Klinik für Parodontologie der zmk bern tätige Barbara Blaser.

Mit einer Laudatio in Wort und Bild, die den beruflichen Werdegang der Geehrten beleuchtete und auch ihre zahlreichen Aktivitäten für den



Zur Dentalhygienikerin des Jahres 2019 wurde Barbara Blaser (links) gewählt. Sigrid Kaehr überreichte ihr die entsprechende Urkunde.

Berufsstand erwähnte, wurde Barbara Blaser den Anwesenden noch einmal etwas näher vorgestellt. Ohne Zweifel war das der emotionale Höhepunkt des Kongresses. [DT](#)

ANZEIGE



Anmeldung:
www.forb.ch

Zahnärztliche Radiologie & Strahlenschutzfortbildung
(Gemäss den neuen Verordnungen des BAG)

Zürich HB – Bern – St. Gallen
Basel – Olten – Zürich-Airport

fortbildung ROSENBERG
MediAccess AG

Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers)

Wir bitten um Verständnis, dass – aus Gründen der Lesbarkeit – auf eine durchgängige Nennung der männlichen und weiblichen Bezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf Männer und Frauen.

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

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

Verleger
Torsten R. Oemus

Verlagsleitung
Ingolf Döbbeke
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Chefredaktion
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji)
V.i.S.d.P.
isbaner@oemus-media.de

Redaktionsleitung
Majang Hartwig-Kramer (mhk)
m.hartwig-kramer@oemus-media.de

**Anzeigenverkauf
Verkaufsleitung**
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller
hiller@oemus-media.de

Projektmanagement/Vertrieb
Nadine Naumann
n.naumann@oemus-media.de

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

Anzeigendisposition
Marius Mezger
m.mezger@oemus-media.de

Lysann Reichardt
l.reichardt@oemus-media.de

Bob Schliebe
b.schliebe@oemus-media.de

Layout/Satz
Matthias Abicht
abicht@oemus-media.de

Lektorat
Ann-Katrin Paulick
Marion Herner

Erscheinungsweise

Dental Tribune Swiss Edition erscheint 2019 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 10 vom 1.1.2019. Es gelten die AGB.

Druckerei

Dierichs Druck+Media GmbH, Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel, Deutschland

Verlags- und Urheberrecht

Dental Tribune Swiss Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich ausserhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig, Deutschland.

Grosse Auszeichnung für Prof. Dr. Irena Sailer

Verleihung der Skou Ehrenprofessur an Genfer Zahnärztin.

AARHUS – Prof. Dr. Irena Sailer (Clinique Universitaire de Médecine Dentaire, Genf) wurde im April dieses Jahres die Skou Ehrenprofessur der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Aarhus in Dänemark zuerkannt. Weltweit gibt es nur vier Zahnmediziner, denen diese Ehrung zuerkannt wurde. Verliehen wurde ihr der Titel von Prof. Dr. Lars Bo Nielsen, Dekan der Aarhuser Fakultät für Gesundheitswissenschaften.

Am 8. Oktober 2019 fand nun die festliche Veranstaltung mit der offiziellen Übergabe der Verleihungsurkunde in Aarhus statt, an der auch weitere Skou Ehrenprofessoren teilnahmen. Als Skou Ehrenprofessorin ist Prof. Sailer dazu angehalten, ihr Wissen mit Studierenden und Wissenschaftlern in Aarhus zu teilen und die Beziehungen zwischen der Universität Genf und der Universität Aarhus zu festigen und weiter zu vertiefen.

Jens Christian Skou (1918–2018), der Namensgeber der Ehrenprofessur, war ein dänischer Mediziner und Biophysiker. Er erhielt 1997 gemeinsam mit John Ernest Walker und Paul Delos Boyer für seine Arbeiten am Adenosintriphosphat (ATP) und die Entdeckung der Natrium-Kalium-Ionenpumpe den Nobelpreis für Chemie. Die Skou Ehrenprofessur wird in begrenzter Anzahl ausschließlich an hochgeschätzte ordentliche Professoren renommierter Universitäten verliehen. [DT](#)

Quelle: Universität Aarhus



Krankenkassenprämien

Bundesrat Berset will fairen Wettbewerb sicherstellen.

BERN – Am 18. Oktober 2019 hat Bundesrat Alain Berset die Direktoren der grössten Krankenversicherer sowie deren Dachverbände in Bern zu einer Aussprache über die Genehmigung der Prämien getroffen. Er erinnerte sie an die geltenden Regeln und kritisierte, dass dieses Jahr einzelne Versicherer Informationen zu den Prämien vor deren Genehmigung veröffentlichten. Dies verzerrt den Wettbewerb und verwirrt die Versicherten.

Kritik an Versicherern

Einzelne Krankenversicherer haben sich dieses Jahr zur Entwicklung ihrer Prämien geäussert, bevor diese durch das Bundesamt für Gesundheit (BAG) genehmigt worden sind. Dies hat in der Folge zu Spekulationen und falschen Prognosen geführt. Einzelne Prämieninformationen sind zudem bei Vermittlern gelandet. Bundesrat Berset kritisierte dieses Verhalten an einem von ihm einberufenen runden Tisch entschieden.

Das Krankenversicherungsaufsichtsgesetz legt fest, dass die Prä-



mientarife für die obligatorische Krankenpflegeversicherung vor ihrer Genehmigung durch das BAG weder veröffentlicht noch angewendet werden dürfen. Damit werden die Versicherten vor verführten, falschen Entscheidungen geschützt und ein fairer Wettbewerb wird sichergestellt.

Nach der Aussprache über die vergangene Prämienrunde fand ein Austausch über die Regeln für die nächste Runde statt. Die Teilnehmenden verpflichteten sich, in den nächsten Monaten die genauen Ab-

läufe zu klären, die von allen eingehalten werden. Derzeit sind mehrere parlamentarische Vorstösse hängig, welche die gesetzlichen Grundlagen bei der Prämiengenehmigung verschärfen wollen.

Am runden Tisch vertreten waren elf Versicherer, die über 90 Prozent der Versicherten vertreten, sowie drei Dachverbände. Nach der nächsten Prämienrunde wird wiederum zu einem Treffen eingeladen. [DT](#)

Quelle: Eidgenössisches Departement des Innern

Präsidentenwechsel

Am 1. Oktober 2019 übernahm Regierungsrat Guido Graf das Präsidium des Stiftungsrates von Gesundheitsförderung Schweiz.

BERN – An der Spitze des Stiftungsrates von Gesundheitsförderung Schweiz kam es zu einem Wechsel. Notwendig wurde dieser aufgrund des Rücktrittes der bisherigen Präsidentin, der St. Galler Regierungsrätin Heidi Hanselmann. Sie konzentriert sich seit Juli 2019 auf ihre neue Aufgabe als Präsidentin der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK).

Mit Regierungsrat Guido Graf übernahm wiederum ein erfahrener Gesundheitsexperte das Präsidium des Stiftungsrates von Gesundheitsförderung Schweiz. Der Gesundheits- und Sozialdirektor des Kantons Luzern ist Vorstandsmitglied der GDK und war bereits von 2012



bis 2016 Mitglied des Stiftungsrates. Als Politiker und Mitglied verschiedener gesundheitspolitischer Organe ist Guido Graf bestens vernetzt, um sich für die Belange von Gesundheitsförderung und Prävention einzusetzen.

«Ich freue mich darauf, wieder für Gesundheitsförderung Schweiz aktiv zu werden. Als Gesundheits- und Sozialdirektor bin ich mit den Bereichen Gesundheitsförderung und Prävention bestens vertraut, und ich will einen Beitrag zur Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung leisten», hält Guido Graf fest. «Es ist der gesetzliche Auftrag der Stiftung, Massnahmen zur Förderung der Gesundheit und zur Verhütung von Krankheiten zu initiieren, zu koordinieren und zu evaluieren. Sie ist damit Dreh- und Angelpunkt der Prävention und Gesundheitsförderung in unserem Land», so Graf. [DT](#)

Quelle: Gesundheitsförderung Schweiz

Morgenpatienten sind am zufriedensten

Studie belegt tageszeitlichen Einfluss auf Behandlungsqualität.

ROCHESTER – Der Praxisalltag verlangt dem gesamten Praxisteam viel ab. Ein volles Wartezimmer, etliche Anrufe, Papierkram, verschiedenste Sorgen und Ängste der Patienten – das zehrt natürlich an den Kräften. Dass Patienten das scheinbar auch zu spüren bekommen, belegt nun eine aktuelle Studie. Hier nach sind Patienten, die in der ersten Stunde nach Praxisöffnung behandelt werden, am zufriedensten. Forscher der Mayo Clinic in Rochester, USA, hatten die Fragebögen von mehr als 3'000 Patienten ausgewertet. 80 Prozent der Patienten würden ihre Praxis weiterempfehlen, weil sie sehr zufrieden mit der Be-

handlung dort sind. Die besten Bewertungen vergaben allerdings Morgenpatienten, im Laufe des Tages wurden die Bewertungen kontinuierlich schlechter. Eine Stunde vor Sprechzeitenschluss war die Wahrscheinlichkeit für Top-Bewertungen um 45 Prozent niedriger als zum Tagesbeginn. Einzige Ausreißer des Abwärtstrends waren die Zeiten vor und nach der Mittagspause.

Die Forscher gehen davon aus, dass die Belastung des Praxisalltags zur Erschöpfung führt, die sich in verändertem Verhalten widerspiegelt, welches von Patienten deutlich wahrgenommen wird. Zudem ergab die Analyse, dass zum Tagesende hin mehr Antibiotika verschrieben werden. Wie die Untersuchung zeigte, kamen die besten Bewertungen meist von älteren verheirateten Männern mit höherem Bildungsgrad. Wartezeiten wurden in der Auswertung zwar berücksichtigt, allerdings nicht die Vorerfahrungen mit der Praxis oder der Anlass des Besuchs.

Die Studie ist im *Journal of General Internal Medicine* erschienen. [DT](#)

Quelle: ZWP online



Patientensicherheit und Kostendruck

Strategien und Lösungen zur Vereinbarkeit von Qualität und Wirtschaftlichkeit.



V.l.: Dr. Anthony Staines, Programmbeauftragter für Patientensicherheit und Versorgungsqualität bei der Fédération des hôpitaux vaudois (FHV); Prof. Dr. David Schwappach, Direktor der Stiftung Patientensicherheit Schweiz; Moderatorin Rahel Walser; Prof. Dr. Johanna Westbrook, Direktorin des Centre for Health Systems and Safety Research am Australian Institute of Health Innovation der Macquarie University; Sam R. Watson, Senior Vice President des MHA Keystone Center der Michigan Health & Hospital Association.

ZÜRICH – Das Schweizer Gesundheitssystem gehört zu den besten weltweit. Dennoch kommt es häufig zu unbeabsichtigten Fehlern bei der Patientenversorgung, manchmal sogar zu gravierenden Schädigungen. Eine im Spital aufgelesene Infektion, eine Seitenverwechslung bei der OP oder ein Medikationsfehler können grosses menschliches Leid bei den Direktbetroffenen und ihren Angehörigen verursachen. Sie beschäftigen die Versicherer und Gerichte, machen den involvierten Gesundheits-

fachleuten zu schaffen und schaden den zuständigen Leistungserbringern.

Das Topmanagement im Spital muss Kosteneffizienz, Qualitätssicherung und eine exzellente Patientenversorgung unter einen Hut bringen. Doch sind Patientensicherheit und Rentabilität überhaupt vereinbar? Diese Frage stand im Zentrum einer internationalen Tagung für Topkader im Schweizer Gesundheitswesen, die vom 15. bis 16. November in Zürich stattfand. Eingeladen hatte die Stiftung Patientensicherheit Schweiz. Die

Voten der namhaften Referierenden aus der Schweiz und dem englischsprachigen Raum zeigten: Es gibt keine einfachen Lösungen angesichts der äusserst komplexen Ausgangslage, jedoch konkrete Massnahmen zur Förderung von Sicherheit und Qualität, die auch ökonomisch sind. Voraussetzung sind relevante Daten und ein systemischer Ansatz.

Ausführliche Informationen unter www.patientensicherheit.ch. [DT](#)

Quelle: Stiftung Patientensicherheit

ANZEIGE

WEIL EINFACH,
SCHNELL UND ZUVERLÄSSIG
EINEN NAMEN HAT.

Ein Team von 150 Spezialisten. Über 60'000 Produkte sofort verfügbar. Zeitsparendes Barcode-Bestellsystem. 24-Stunden Lieferfrist. 8 regionale Standorte. Kompetente Beratung. Digitales Know-how. Flexible Techniker. Kürzeste Interventionszeiten. Für unsere Kunden und ihre Patienten ist nur das Beste gut genug. Aus gutem Grund ist KALADENT als führender Dentaldienstleister der Schweiz in aller Munde.

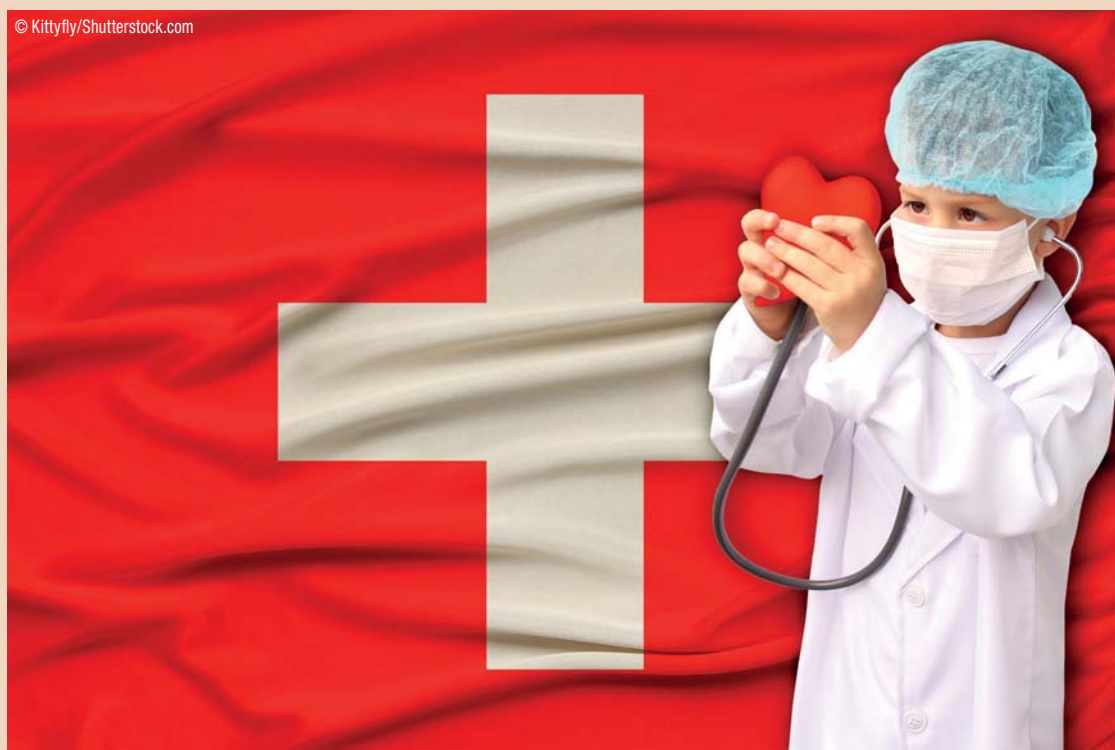
Handlungsbedarf bei Kinder- und Jugendgesundheit: Politik reagiert

Fachleute fordern in einem Manifest umfangreiche Massnahmen zur Verbesserung der derzeitigen Lage.

BERN – Ein ungleicher Zugang zu Gesundheitsvorsorge und Bildung in der Kindheit wirkt sich auf die Gesundheit im Erwachsenenleben aus. Um Lücken und Optimierungspotenzial aufzuzeigen, haben der Fachverband für öffentliche Gesundheit Public Health Schweiz, die Swiss School of Public Health (SSPH+) und das Departement Gesundheit der ZHAW Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften Ende August ein Manifest zu Kinder- und Jugendgesundheit verabschiedet. Das Manifest wird von vielen Organisationen unterstützt.

Wenig Investition in Frühförderung

Politiker in Bundesbern haben nun reagiert: «Es besteht Handlungsbedarf», stellt Nationalrat Christian Lohr fest. Ständerat Hans Stöckli setzt sich seit Langem für Gesundheitsförderung ein. «Mit entsprechender Prävention können Krankheiten und die dadurch verursachten Kosten reduziert werden», ist er überzeugt. Die Frühförderung spiele dabei eine zentrale Rolle und müsse gestärkt werden. Tatsächlich sind gemäss Manifest die ersten Lebensjahre entscheidend, tragfähige Bindungen begünstigen den Aufbau wichtiger Lebenskompetenzen. «Daher engagiere ich mich für



eine Elternzeit», sagt Nationalrat Adrian Wüthrich. In dieselbe Richtung zielt die Interpellation von Nationalrätin Flavia Wasserfallen. «Zwar existieren vielfältige Beratungsangebote im Bereich frühe Kindheit, aber nicht alle Bevölkerungsschichten profitieren gleichermassen davon. Der Bund muss mit-

helfen, sozial benachteiligte Familien mit Kindern besser erreichen zu können.»

Psychische Auffälligkeiten beginnen früh

Die Politik ist auch im Hinblick auf die psychische Gesundheit hellhörig geworden. Das Manifest zeigt, dass zahlreiche psychische Störungen ihren Anfang im Kindes- und Ju-

gendalter nehmen. Durch geeignete Vorsorgemassnahmen könnten viele Probleme vermieden werden, aber gerade bei Kindern mangelt es an Daten. Es wurde eine Motion zur Schaffung einer Schweizer Gesundheitskohorte eingereicht. Ferner sollte mittels Interpellation eine bessere Datenlage zu Übergewicht bei Kleinkindern erreicht werden. Kon-

trovers beurteilt wurde der übermässige Medienkonsum.

Chancengerechtigkeit nicht gewährleistet

Insgesamt ist der Zugang zur Gesundheitsversorgung nicht immer gegeben. Ein Beispiel sind traumatisierte Flüchtlingskinder: Behandlungsplätze fehlen, und die Übernahme von Übersetzungskosten ist oft nicht geregelt. Ein anderes Beispiel sind die «schwarzen Listen», die einige Kantone eingeführt haben. Nationalrat Angelo Barreile: «Schwarze Listen für Kinder und Jugendliche stehen im Widerspruch zur Kinderrechtskonvention. Sie sind unhaltbar und gehören abgeschafft!»

Strategie gefordert

Damit die verschiedenen Massnahmen koordiniert werden, wird eine nationale Strategie für Kinder- und Jugendgesundheit gefordert. Angesprochen sind viele Akteure, denn die Bundeskompetenz ist in Gesundheitsfragen beschränkt.

Das Manifest und der Hintergrundbericht sind auf der Website von Public Health Schweiz zu finden. [DT](#)

Quelle: Public Health Schweiz

Gesundheit in der Schweiz

Das Bundesamt für Statistik (BFS) veröffentlicht Ergebnisse aus der Synthesepublikation zur Gesundheit.

BERN – Ende Oktober erschien die alle fünf Jahre veröffentlichte Schweizer Gesundheitsstatistik. Sie bietet einen Überblick über alle verfügbaren Daten zur Gesundheit in der Schweiz in vier Hauptbereichen: Gesundheitszustand der Bevölkerung, Einflussfaktoren, Gesundheitsversorgung sowie Gesundheitsausgaben und deren Finanzierung. Nachfolgend werden einige der Ergebnisse vorgestellt.

Störfaktoren

2017 gaben 26 Prozent der Bevölkerung an, an ihrem Wohnort verkehrsbedingten Störungen ausgesetzt zu sein. Am häufigsten (17 Prozent) erwähnt wurde Strassenverkehrslärm, 14 Prozent der Befragten beklagten sich zudem über Lärm von nicht zum eigenen Haushalt gehörenden Personen. Strahlung, insbesondere von Antennen oder Stromleitungen, wurde von vier Prozent

der Bevölkerung genannt. Diese Anteile sind vergleichbar mit 2012 und rückläufig gegenüber 2007.

Cannabiskonsum und Alkohol

Neun Prozent der Jugendlichen und jungen Erwachsenen zwischen 15 und 24 Jahren gaben 2017 an, im letzten Monat Cannabis konsumiert zu haben. Junge Männer taten dies doppelt so häufig wie junge Frauen. Zehn Jahre zuvor, 2007, gab es in dieser Altersklasse weniger regelmässige Cannabiskonsumanten. Demgegenüber gaben 27 Prozent der 15- bis 24-Jährigen 2017 an, sich mindestens einmal pro Monat einen Rausch anzutrinken. Auch hier war der Anteil bei den jungen Männern höher als bei den jungen Frauen.

Mehr Krebserkrankungen, weniger Sterblichkeit

2011 bis 2015 erkrankten jährlich nahezu 40'500 Personen an

Krebs (18'680 Frauen und 21'800 Männer). Dies entspricht rund 2'000 Fällen mehr als fünf Jahre davor. Der Anstieg ist in erster Linie auf die Bevölkerungsentwicklung zurückzuführen, die sich durch ein starkes Wachstum bei den älteren Menschen auszeichnet. Das Krebsrisiko ist hingegen nicht angestiegen.

Im Gegenteil: Das Risiko, an Krebs zu sterben, ist sogar zurückgegangen. Innerhalb von 30 Jahren ist die standardisierte Sterberate bei den Frauen um 27 und bei den Männern um 37 Prozent gesunken.

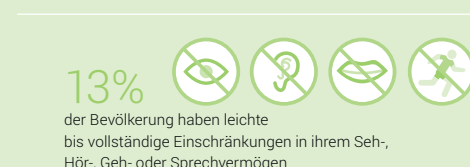
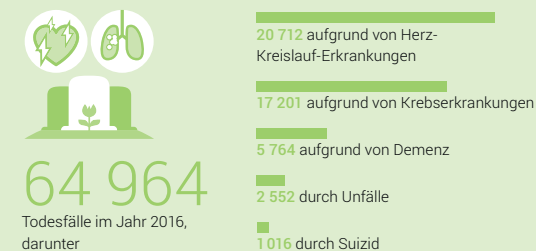
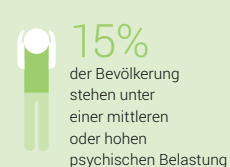
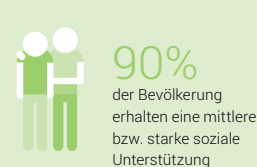
Ein Fünftel der Ausgaben für über 80-Jährige

2017 wurden 20 Prozent der gesamten Gesundheitsausgaben für Personen über 80 Jahre getätigt. Diese Altersklasse macht knapp fünf Prozent der Bevölkerung aus, doch ein grosser Teil der Gesundheitskosten fällt unabhängig vom Alter in den letzten Lebensmonaten an. Nahezu 60 Prozent der 2017 Verstorbenen waren älter als 80 Jahre. Frauen verursachten 56,3 und Männer 43,7 Prozent der Gesundheitskosten. Dieser Unterschied lässt sich insbesondere mit den höheren Gesundheitsausgaben für Frauen im gebärfähigen Alter erklären. [DT](#)

Gesundheitszustand der Bevölkerung

14 Gesundheit

2017



Quellen: BFS – BEVSTAT, Csd, SGB, MS, NKS

www.statistik.ch

Quelle: Bundesamt für Statistik

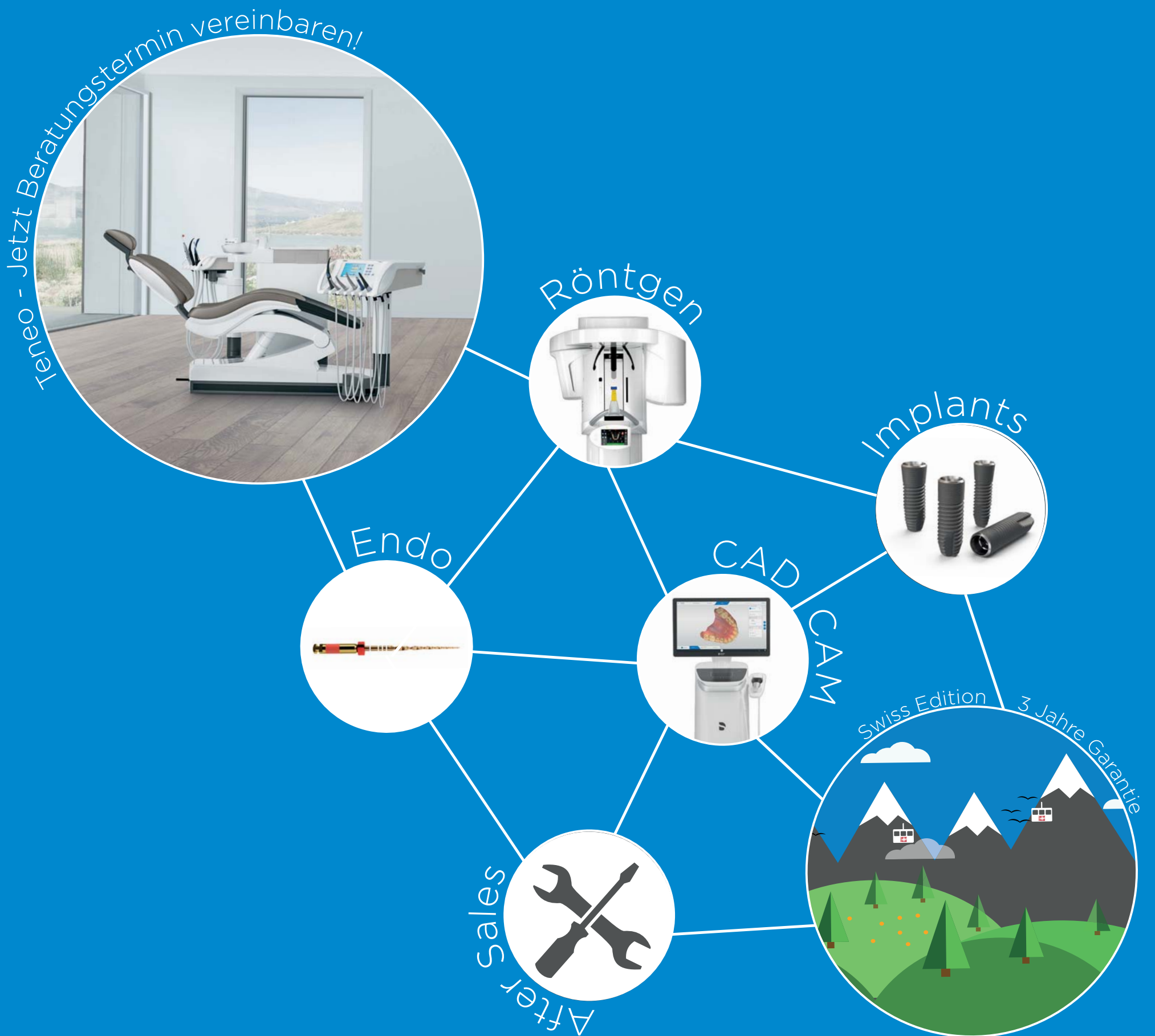
© BFS 2019

calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“

Sie denken vernetzt - wieso nicht auch Ihre Behandlungseinheit?

Entdecken Sie die unendlichen Möglichkeiten der digitalen Praxis - im Dentsply Sirona Showroom Schweiz!
www.dentsplysirona.com



Schienentherapie im parodontal vorgeschädigten Gebiss

Der Einsatz von Aligner-Systemen in der Erwachsenen-KFO hat sich für die Korrektur von leichten Zahnfehlstellungen im Frontzahnbereich bewährt. Ein Fallbericht von Dr. med. dent. Rudolf Schiefelbein, M.Sc., Jade, Deutschland.

Patienten treten immer häufiger an Zahnärzte und Kieferorthopäden heran, um ästhetisch motivierte Behandlungen durchführen zu lassen. Hier hat sich der Einsatz von Aligner-Systemen bewährt. Auch Stellungenkorrekturen im parodontal vorgeschädigten Gebiss sind mit Alignern wie der in-line®-Schienentherapie (RKSortho) effektiv zu erzielen. Das zeigt der vorliegende Fall.

Dass die Aligner-Systeme bei Erwachsenen für die Korrektur einfacher Zahnfehlstellungen beliebt sind und sich bewährt haben, hat mehrere Gründe:

- Die Kunststoffschienen sind bequem zu tragen, herausnehmbar und einfach zu reinigen.
- Die tägliche Zahnpflege kann wie gewohnt durchgeführt werden.
- Die Schienen sind im Mund nahezu unsichtbar, schränken die Phonetik nicht ein und sind damit für Erwachsene im Berufs- und Privatleben alltagstauglich.

Zu berücksichtigen ist jedoch, dass der Kraftansatz der Schienen limitiert ist. In meiner Praxis kommen von RKSortho die in-line®-Schienen zum Einsatz, wenn Patienten die Korrektur der Zahnfehlstellung aus ästhetischen Gründen wünschen.

Fortschreitende parodontale Destruktion sowie früh eingetretener Zahnverlust können bei Patienten mit schweren Parodontitiden oft zu pathologischen Zahnbewegungen führen. Zahnkippen, -elongationen und Lückenbildungen können die Folgen sein. Alle Veränderungen führen zu ästhetischen, phonetischen und funktionellen Problemen, die die tägliche Mundhygiene des Patienten und auch die restaurative Versorgung erheblich erschweren. Die Kieferorthopädie kann nach erfolgreich durchgeführter Parodon-

taltherapie einen erheblichen Beitrag zur Optimierung der Gesamtsituation leisten. Wesentlich ist jedoch, dass vor Beginn einer in-line®-Schienentherapie die Parodontitis und ihre Ursachen erfolgreich therapiert werden müssen.

Eine parodontale Reinfektion sollte unter der KFO-Therapie durch einen engmaschigen Recall in der unterstützenden Parodontistherapie (UPT) vermieden werden. Die herausnehmbaren in-line®-Schienen sind im Vergleich zu festsitzenden Apparaturen bei parodontal vorgeschädigten Patienten vorteilhafter, da sie eine effektive Mundhygiene ermöglichen.

Ausgangssituation

Dieser Fall eines 52-jährigen Patienten soll die Möglichkeit des Zahnerhalts anhand parodontologischer und kieferorthopädischer Massnahmen zeigen und die frühzeitige Extraktion vermeintlich hoffnungsloser Zähne verhindern.

Anfang November 2016 stellte sich ein 52-jähriger Patient in der Praxis vor. Er war Nichtraucher und zeigte eine generalisierte schwere chronische Parodontitis. In der Vergangenheit war bereits eine geschlossene Parodontaltherapie erfolgt, wobei allerdings ein regelmässiger Recall mit Mundhygieneinstruktionen und professioneller Zahnreinigung unterblieben war. Der Patient klagte über Mundgeruch, einen schlechten Geschmack und die Fehlstellung der Zähne 32 bis 42. Er nannte ästhetische, phonetische und funktionelle Probleme durch die Zahnwanderung in der Unterkieferfront. Diese waren infolge der parodontalen Destruktion gelockert. Zahn 41 hatte sich hinter 31 bewegt; zwischen 41 und 42 hatte sich eine störende Lücke gebildet (Abb. 1–3). Er erhoffte sich eine Veränderung der Zahnstellung

im Unterkiefer und dadurch eine Optimierung der Ästhetik in der Unterkieferfront.

Der Patient wies ein konservierend insuffizient versorgtes Gebiss auf: Bis auf die Zähne 16, 15, 24, 25 reagierten alle Zähne sensibel auf den CO₂-Kältetest. Die prothetischen Restaurationen an 14, 16, 24–26, 34, 35, 36–38, 45, 46, 47 waren soweit intakt. Die Kompositfüllungen waren verfärbt und wiesen Randimperfectionen ohne Zeichen einer Karies auf. Wurzelkaries war an 17 und 18 zu finden. Die endodontisch versorgten Zähne waren soweit unauffällig.

Interdental und oral zeigte sich viel Plaque. Lokalisiert waren Zahnstein und Konkreme sichtbar. Die Gingiva war gerötet und lokalisiert livide geschwollen. Die Sondierungstiefen waren generalisiert pathologisch erhöht. Es trat generalisiertes Bluten auf Sondieren (BOP) auf. Der Röntgenbefund zeigte einen ungleichförmigen generalisierten horizontalen Knochenabbau um bis zu zwei Drittel der Wurzellänge im Ober- und Unterkiefer (Abb. 8a). Die Werte der Mundhygiene-Indizes ergaben einen gingivalen Blutungsindex (GBI) von 55 Prozent und einen Plaque-Index (PCR) von 45 Prozent. Die Zähne 17, 12 bis 22 und 42 wiesen eine pathologische Beweglichkeit von Grad 1 auf, die Zähne 18, 41 und 31 einen Grad 2. An den Zähnen 12 und 42 trat beim Sondieren putrides Exsudat aus. Die Sondierungstiefen waren generalisiert pathologisch erhöht. Im Frontzahnbereich fanden sich Sondierungstiefen bis zu 14 mm, im Seitenzahnbereich bis zu 10 mm.

Es wurde ein Erhaltungsversuch aller Zähne mit Ausnahme von 18 vorgeschlagen. Die Zähne 12, 41, 42 wurden aufgrund des fortschreitenden Knochenrückgangs langfristig

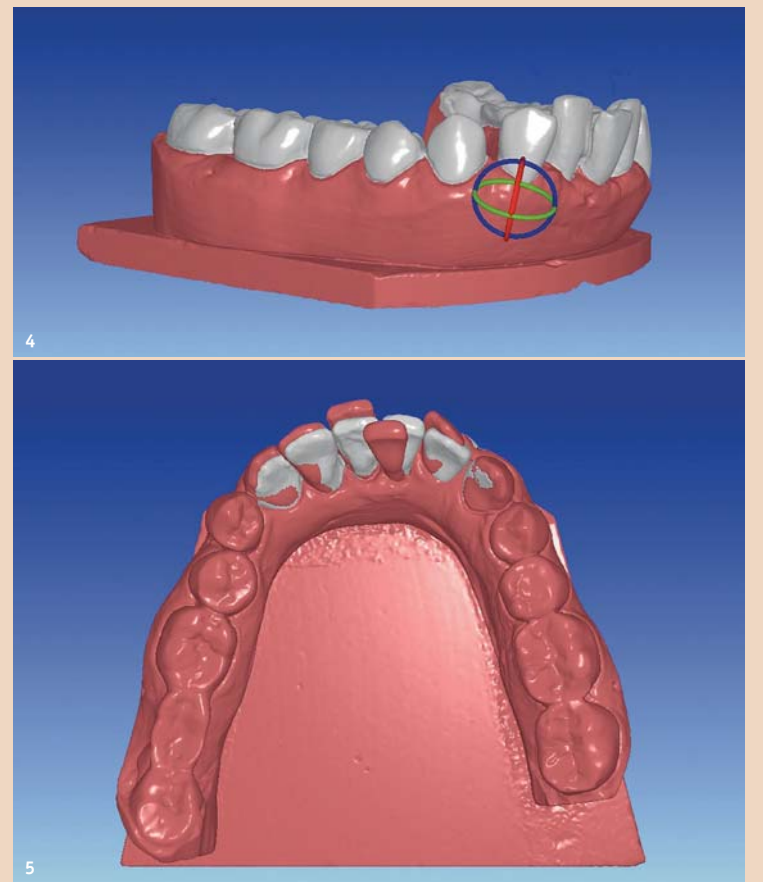


Abb. 4: Die Behandlungsplanung erfolgt digital anhand der Abformung. Die Korrekturschritte werden präzise festgelegt. – Abb. 5: Digital wird die Ausformung des Zahnbogens (grau) geplant. (Fotos: RKSortho)

als fraglich eingestuft. Die vorgesehene Therapie umfasste folgende Einzelmassnahmen:

- Antiinfektiöse Therapie aller Zähne.
- Extraktion von Zahn 18.
- Semipermanente Schienung von 32 bis 42.
- Reevaluation der klinischen Situation nach acht bis zwölf Wochen.
- Gegebenenfalls weiterführende parodontalchirurgische Massnahmen.
- Lebenslange unterstützende Parodontistherapie.
- Kieferorthopädische Umstellung der Unterkieferfront 32 bis 42 aus phonetischen, ästhetischen und funktionellen Gründen.

Therapieentscheidung

Dem Patienten wurde eine erneute Parodontistherapie vorgeschlagen. Anfang Februar 2017 begann die antiinfektiöse Therapiephase. Dem Patienten wurde zunächst die Bedeutung der bakteriellen Plaque für die Ätiologie und Pathogenese der Parodontitis sowie in Bezug auf den Behandlungserfolg erläutert. Es wurden die harten und weichen supragingivalen Beläge entfernt sowie die Mundhygieneinstruktionen mit der Anwendung von Interdentalraumbürsten und Zahnseide demonstriert. Dem Patienten wurde die modifizierte BASS-Technik erläutert.

Die antiinfektiöse Therapie umfasste drei Sitzungen, einschliesslich der Entfernung des Zahns 18 und der semipermanenten Schienung von 32 bis 42. Aufgrund weiterer purulenter Suppuration wurde eine unterstützende systemische Einnahme von täglich 3 x 500 mg Amoxicillin und 3 x 400 mg Metronidazol über

sieben Tage verordnet. Ende März 2017 erfolgte ein Full-Mouth-Scaling und Root Planing. Während der gesamten Behandlungsdauer wurde der Patient angewiesen, die häusliche Mundhygiene fortzuführen und zu intensivieren. Das Wichtigste für eine erfolgreiche Ausheilung und eine Verminderung der Reinfektion ist die Plaquekontrolle von und mit dem Patienten. Nach Abschluss der aktiven Therapie wurde der Patient in die UPT aufgenommen. Es ergab sich ein mittleres Risiko, sodass aber auf Wunsch des Patienten (umfangreiche Umstellung der UK-Front, Mundhygieneunterstützung) ein Dreimonatsintervall festgelegt wurde. Seitdem befindet sich der Patient in einem engmaschigen Recall.

Nach Beendigung der Parodontistherapie wurden mit dem Patienten die möglichen weiteren Therapieoptionen diskutiert. Eine Option war die Extraktion der Zähne 32 bis 42 mit einer prothetischen Brückenlösung von 33 bis 43. Eine implantologische Lösung kam für den Patienten nicht infrage. Alternativ wurde die Möglichkeit einer KFO-Behandlung besprochen. In diesem Fall sollte die Zahnfehlstellung von 32 bis 42 im parodontal vorgeschädigten Gebiss mit fraglicher Prognose durch in-line®-Schienen korrigiert werden.

Der Patient wollte die eigenen Zähne unbedingt erhalten und entschied sich sehr motiviert für die in-line®-Schienentherapie im Unterkiefer.

Im Vergleich zu festsitzenden KFO-Apparaturen, zum Beispiel Brackets, ist die Zahnpflege aufgrund der herausnehmbaren in-line®-Schienen deutlich einfacher. Auch dieser Aspekt sprach im vor-



Abb. 1: Patient mit einer generalisierten schweren chronischen Parodontitis. Im Unterkiefer ist eine Zahnfehlstellung erkennbar, die ihn ästhetisch, phonetisch und funktionell beeinträchtigt. – Abb. 2 und 3: Fehlstellung 41 und 42 mit unschöner Lücke im Frontzahnbereich. (Fotos: RKSortho)



Abb. 6 und 7: Die Zähne 32 und 41 sind in den Zahnbogen integriert, der wie geplant sehr gut ausgeformt wurde. (Fotos: RKSortho)

liegenden Fall für die Behandlung mit den nahezu unsichtbaren Alignern.

Therapieplanung

Die Zahntechniker bei RKSortho errechneten auf Basis der Abformung (Alginat) des Unterkiefers die erforderlichen Korrekturschritte für den Unterkiefer (Abb. 4 und 5) und prognostizierten, dass sich die gewünschte Korrektur der Zahnfehlstellung von 32 bis 42 mit insgesamt sieben in-line®-Schienen problemlos erzielen liesse. Dabei wurde der Patient darauf hingewiesen, dass das Ergebnis in erster Linie von seiner Compliance abhängen würde. Die empfohlene Tragedauer für die Schienen lag bei circa 18 Stunden täglich. Dies war dem Patienten vor Therapiebeginn bewusst.

Mit den in-line®-Schienen ist die Behandlung von Zahnfehlstellungen vorwiegend im Front- und Eckzahnbereich möglich. Beispiele dafür sind: Rotationsstände, Engstände und Lückenschluss einzelner Zähne im Frontzahnbereich, Retrusion und Protrusion sowie Kreuzbissüberstellung der Frontzähne, kleine Korrekturen der Prämolaren (abhängig von der Okklusion), für die begrenzte Ex-/Intrusion einzelner Frontzähne und als präprothetische Massnahme.

Therapie

Der Patient erhielt im Juli 2017 seine erste in-line®-Schiene. Zu Beginn der Behandlung wurde er alle

zwei Wochen zur Kontrolle der Mundhygiene und seiner Trage-Compliance einbestellt. Der Patient empfand das Tragen der Schienen als nicht störend und hielt sich von Anfang an an die empfohlene Tragedauer. So konnten, wie geplant, die in-line®-Schienen im Zeitabstand von vier Wochen gewechselt werden. Aufgrund der Zahnbewegung der Unterkieferfront erfolgte eine regelmässige Okklusionskontrolle, um eventuelle Frühkontakte durch die Zahnbewegungen zu eliminieren. Trägt der Patient weniger konsequent die Schiene, kann sich deren Tragedauer auf bis zu sechs Wochen verlängern. Die Schiene übt während des Tragens einen kontinuierlichen, elastischen Druck auf die Zahnoberfläche aus. So werden die Zähne in die geplante Stellung bewegt.

In diesem Fall waren die Korrekturschritte pro Schiene im Durchschnitt auf 0,55 mm programmiert. Mitte Januar 2018 erfolgte die Eingliederung der letzten (siebten) Schiene.

Ergebnis

Die geplante Korrektur der Zahnfehlstellung wurde innerhalb von einem halben Jahr wie erwartet erreicht. Der Zahnbogen ist sehr gut ausgeformt. Die Zähne 32 und 41 sind in den Zahnbogen integriert (Abb. 6 und 7). Die Zähne 42, 41 und 31 wurden in ihrer Stellung erheblich korrigiert: Zahn 42 mit einer

Retrusion von 2,7 mm, 41 mit einer Distalbewegung von 2,3 mm und Zahn 31 mit einer Retrusion von 3,0 mm. Dadurch entstand jedoch ein Frühkontakt an Zahn 42, der leicht eingeschliffen wurde. Der Patient ist mit dem Ergebnis sehr zufrieden. Seit Mitte März 2018 trägt er einen Retainer, um die Zähne zu stabilisieren und das Resultat langfristig zu wahren. Das Röntgenbild zeigt, dass durch die Therapie sogar ein leichtes Knochen-Remodelling (Abb. 8a und b) stattgefunden hat. Trotz der Einschätzung der Zähne 32 bis 42 mit einer sehr fraglichen Prognose wurde von einer Extraktion abgesehen und der Erhalt der geschlossenen Zahnreihe zur Vermeidung eines prothetischen Ersatzes in den Vordergrund gestellt.

Nimmt der Patient weiterhin regelmässig die Recall-Termine wahr und setzt täglich die häusliche Mundhygiene um, ist eine gute Prognose für den Zahnerhalt gegeben. Ein positiver Nebeneffekt der Therapie war ebenso, dass die korrigierte Zahnstellung die selbstständige häusliche Mundpflege des Patienten erleichtert.

Fazit

Ästhetische Korrekturen und parodontologisch indizierte Stellungenkorrekturen sind in meiner Praxis das Hauptanwendungsfeld für den Einsatz der in-line®-Schienen. So lassen sich Zähne mit einer Fehlstellung aufgrund parodontaler Vorschädigung mit den Schienen vorhersagbar korrigieren. Zudem können Zähne – je nach Ausgangssituation – intrudiert werden, um ein Knochen-Remodelling zu erhalten. So finden gelockerte Zähne trotz schwieriger Prognose wieder mehr Halt.

Im Bereich der ästhetisch motivierten Korrekturen von Zahnfehlstellungen ist eine steigende Nachfrage zu bemerken. Die Patienten sind mit dem Ergebnis nach einer erfolgreichen in-line®-Schienentherapie sehr zufrieden und berichten über ihre positiven Erfahrungen im Bekannten- und Freundeskreis. Aufgrund dieser positiven Berichte kommen vermehrt Patienten in die Praxis, die gezielt nach einer Behandlung mit den transparenten Schienen fragen. Die in-line®-Therapie ist für uns eine zuverlässige Behandlungsoption. [DT](#)

Kontakt



Dr. Rudolf Schiefelbein, M.Sc.

Zahnarztpraxis Dr. Schiefelbein und Kollegen
Bussardstr. 9
26349 Jade, Deutschland
Tel.: +49 4454 1551
info@zahnarzt-schiefelbein.de
www.zahnarzt-schiefelbein.de

ANZEIGE



DANUBE PRIVATE UNIVERSITY
Fakultät Medizin/Zahnmedizin

Für das Wertvollste das Beste

ZAHNMEDIZIN ZUM DR. MED. DENT.
HUMANMEDIZIN ZUM DR. MED. UNIV.

AN EINER UNIVERSITÄT MIT TOP-WISSENSCHAFT, HERAUSRAGENDEN
PROFESSOREN IN EINER WELTKULTUR- UND NATURERBEREGION
ÖSTERREICHS STUDIEREN.



ÜBER DAS FACHLICHE HINAUS SIND DIE STUDIERENDEN DER DANUBE PRIVATE UNIVERSITY IN EINE GEMEINSCHAFT MIT ANSPRUCHSVOLLEN ANGEBOTEN IN SPORT UND KULTUR IM COLLEGECHARAKTER EINGEBUNDEN.

Danube Private University (DPU), Fakultät Medizin/Zahnmedizin
Steiner Landstraße 124, 3500 Krems-Stein, Österreich
www.DP-Uni.ac.at

Interessenten wenden sich an: Katharina.Stoeller@DP-Uni.ac.at, Tel.: +43 676 842 419 312

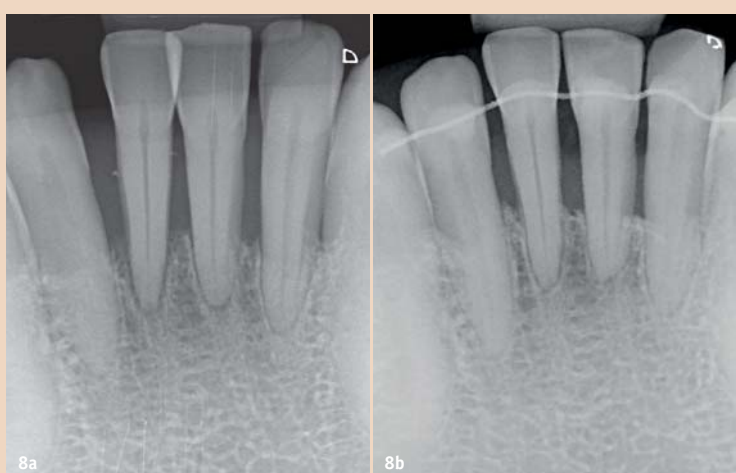


Abb. 8a und b: Nach Parodontaltherapie und Korrektur der Zahnfehlstellungen ist ein leichtes Knochen-Remodelling zu beobachten. Die Prognose der Zähne bleibt dennoch weiter abzuwarten. (Foto: Dr. Schiefelbein)

Milch aus Zähnen?

Dentale Stammzellen können milchproduzierende Zellen erzeugen.

ZÜRICH – Stammzellen der Zähne können zur Regeneration anderer Gewebe beitragen – wie Milchdrüsen. Werden Zahnepithel-Stammzellen von Mäusen ins Milchdrüsen-gewebe transplantiert, bilden sie dort Milchgänge und sogar milchproduzierende Zellen, wie Forschende der Universität Zürich zeigen. Dies könnte für die Gewebe-

kunft vielleicht sogar ganze Organe neu zu bilden.

Dentale Stammzellen können Milchdrüsen regenerieren

Zahnepithel-Stammzellen sind in der Lage, sämtliche Zelltypen des Zahnepithels bzw. des Zahnschmelzes zu erzeugen. Bisher war aber unklar, ob sich diese Zellen auch zu

«Die Ergebnisse zeigen, dass die dentalen Stammzellen zur Regeneration der Milchdrüse beitragen und fähig sind, alle Zelltypen der Brustdrüse und sogar milchproduzierende Zellen hervorzubringen», sagt Prof. Mitsiadis.

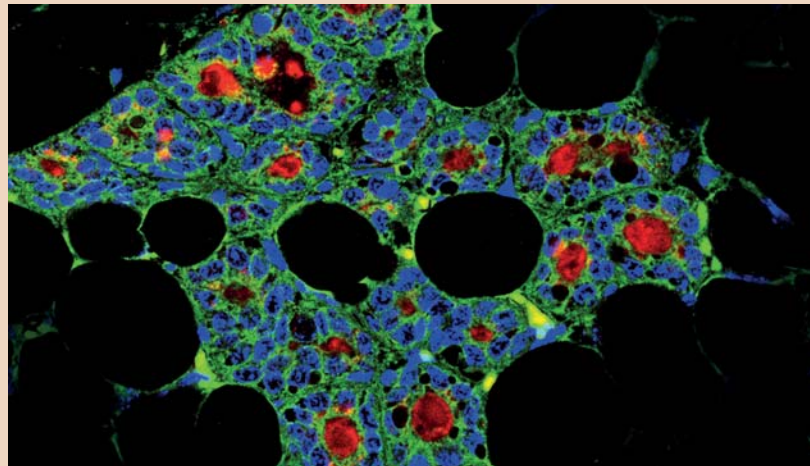
Die Arbeit zeigt die aussergewöhnliche Wandelbarkeit von Zahnepithel-Stammzellen, die nicht nur Zahngewebe, sondern auch andere Körpergewebe erzeugen können. «Diese Ergebnisse stellen einen wichtigen Beitrag dar, um zu verstehen, wie die zellulären und molekularen Mechanismen an der Regenerationsfähigkeit von dentalen Stammzellen beteiligt sind. Und sie zeigen das klinische Potenzial spezifischer Stammzellpopulationen auf», ergänzt Prof. Mitsiadis.

Eine der schwerwiegendsten Erkrankungen ist Brustkrebs, der oft operativ behandelt wird. «Die Entdeckung eröffnet neue Wege für die Entwicklung von Stammzell-basierten Therapien, die in Zukunft zur Regeneration von Brustgewebe eingesetzt werden könnten», sagt Prof. Mitsiadis. [DT](#)

Literatur:

Lucia Jimenez-Rojo, Pierfrancesco Pagella, Hidemitsu Harada, Thimios A. Mitsiadis. Dental Epithelial Stem Cells as a Source for Mammary Gland Regeneration and Milk Producing Cells In Vivo. Cells. 22 October 2019. DOI: 10.3390/cells8101302.

Quelle: Universität Zürich



Zahnepithel-Stammzellen: Schnitt durch eine Milchdrüse, die von dentalen Stammzellen erzeugt wurde (grün: Zahnepithelzellen, blau: Zellkerne, rot: milchspezifisches Protein Kasein).

regeneration bei chirurgisch behandelten Brustkrebspatientinnen genutzt werden.

Die Fähigkeit adulter Stammzellen, verschiedene gewebespezifische Zellen zu erzeugen, ist für die medizinische und zahnmedizinische Forschung von grossem Interesse. Denn Stammzellen können geschädigte Zellen ersetzen. Sie sind darum eine gute Alternative zu klassischen medizinischen Behandlungen, um Gewebe zu regenerieren und in Zu-

Zellpopulationen von anderen Geweben entwickeln können. Dies zeigt nun erstmals ein Forscherteam um Thimios Mitsiadis, Professor am Institut für Orale Biologie der Universität Zürich (UZH), in einer in der Open Access-Zeitschrift *Cells* veröffentlichten Studie. Stammzellen, die aus den kontinuierlich wachsenden Schneidezähnen junger Mäuse isoliert wurden, können in weiblichen Mäusen Milchdrüsen bilden.

ANZEIGE

Dentsply
Sirona

PrimeScan
Technologie
kombiniert mit der Zukunft.

PrimeScan CA incl.
Connect SW 5

Fragen Sie uns nach
einem Angebot !

CONDOR
Dental Research CO SA

✓ **Profitieren Sie von Rundum-Zufriedenheit**
Eine hervorragende Wahl für herausragende Ergebnisse: PrimeScan ist der perfekte Einstieg in die digitale Zahnmedizin. Egal wie Sie Ihre Arbeitsabläufe gestalten möchten, PrimeScan ermöglicht effiziente digitale Workflows – sowohl chairside als auch in Zusammenarbeit mit Ihren bevorzugten Partnern.



● Praxisintern
● Praxisextern



Anthony Chitra
Manager für neue Technologien



Kontakt
+41 79 206 76 85
achitra@condordental.ch

ANZEIGE

calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“

Patienten mit Morbus Crohn haben erhöhtes Risiko für Parodontitis

Taiwanische Studie bestätigt:

Bestimmte Medikamente, nicht aber das Alter oder Geschlecht, haben Auswirkungen auf das Parodontitisrisiko.

TAIPEH – Schon seit Längerem wird angenommen, dass eine Erkrankung an Morbus Crohn Parodontitis fördert. Wissenschaftler aus Taiwan gingen diesem Umstand nach. Sie untersuchten, ob Patienten mit Morbus Crohn ein höheres Risiko für Parodontitis hatten als Patienten ohne chronische Darmentzündung. Ausserdem wollten sie herausfinden, ob sich das Geschlecht, das Alter und bestimmte Medikamente auf das Parodontitisrisiko auswirkten.

Die Wissenschaftler werteten die Daten von 6'657 Patienten mit Morbus Crohn aus. Zum Vergleich zogen sie die Daten von 26'628 Personen heran, die an keiner chronischen Darmentzündung litten. Die Wissenschaftler untersuchten, wie häufig Morbus Crohn-Patienten im Vergleich zu den Kontrollpersonen unter Parodontitis litten und ob bestimmte Wirkstoffe einen Einfluss auf das Parodontitisrisiko hatten.

Höheres Risiko

Nachdem die Daten so angeglichen wurden, dass die beiden Gruppen im sozioökonomischen Status, Wohnort, bestimmten Be-

gleiterkrankungen und in der Einnahme bestimmter Medikamente übereinstimmten, wurde deutlich, dass Patienten mit Morbus Crohn ein 36 Prozent höheres Risiko für Parodontitis hatten als die Personen ohne Morbus Crohn. Weder das Geschlecht noch das Alter schienen sich auf das Parodontitisrisiko auszuwirken. Anders war es bei Steroiden, Acetylsalicylsäure (ASS), Clopidogrel und Ticlopidin. Diese schienen einen schützenden Effekt zu haben, wobei dieser schützende Effekt bei Steroiden am deutlichsten war. Die Autoren der Studie gehen nun davon aus, dass sich die Behandlung von Morbus Crohn positiv auf das Parodontitisrisiko auswirkt. [DT](#)

Referenzen:

Chi YC, Chen JL, Wang LH, Chang K, Wu CL, Lin SY, Keller JJ, Bai CH. Increased risk of periodontitis among patients with Crohn's disease: a population-based matched-cohort study. Int J Colorectal Dis. 2018 Jul 12. doi: 10.1007/s00384-018-3117-4.

Quelle: DeutschesGesundheitsPortal

Zahnschmelz, der nachwächst

Haben Komposite ausgedient?

HANGZHOU – Ist der Zahnschmelz erst einmal zerstört, ist er weg. Für immer. Zumindest nach bisherigem Wissensstand. Chinesische Forscher scheinen nun jedoch eine Möglichkeit zur Zahnschmelzregeneration gefunden zu haben und wecken neue Hoffnungen. Der Zahnschmelz ist zwar das härteste Gewebe unseres Körpers – unzerstörbar ist er dennoch nicht. Vor allem Säure durch die Nahrungsaufnahme setzt ihm zu und führt zu Zahnerosionen.

Gel zur Selbstregeneration

Rettung für die ohne Zahnschmelz sehr anfälligen Zähne verspricht nun eine aktuelle Studie von Wissenschaftlern der Zhejiang University School of Medicine in Hangzhou. Sie haben ein Gel entwickelt, welches den Zahnschmelz dazu bewegt, sich selbst zu regenerieren. Grundlage für diesen Erfolg bildet die besondere Struktur des Gels.

So ist es den Forschern gelungen, die einzigartige morphologische Textur des Zahnschmelzes mit Calciumphosphationenclustern (CPICs) nachzubilden. Bei Auftragen des reproduzierten Zahnschmelzes auf den natürlichen konnten sie ein «Verschwinden der Grenzen» und erfolgreiches epitaktisches Wachstum, die Bildung einer neuen Hydroxylapatitschicht, nachweisen.

Allerdings stösst das Gel derzeit noch an seine Grenzen: Die neu entstandene Schmelzschicht ist mit 2,7 Mikrometern Dicke noch um ein Vielfaches zu klein, als dass es Einzug in die Praxis halten könnte. Zum Vergleich: Der natürliche Zahnschmelz ist ca. 400 Mal dicker. Das Gel müsse also unzählige Male aufgetragen werden, um den Zahnschmelz wiederherzustellen.

Die Studie ist in der Fachzeitschrift *Science Advances* erschienen. [DT](#)

Quelle: ZWP online

WENIGER INVASIVE BEHANDLUNGSPLÄNE

Straumann® Biomaterialien > Biologika

Straumann® Emdogain® FL Kultivierte parodontale Regeneration.



EFFEKTIVER

Eliminieren Sie mehr
Taschen.



EFFIZIENTER

Erzielen Sie Ergebnisse,
die mit denen der offenen
Parodontalchirurgie
vergleichbar sind.



VERBESSERTER PATIENTENKOMFORT

Bieten Sie Ihrem
Patienten angenehmere
und erträglichere
Behandlungen.



Erstmals kann minimalinvasiv eine echte parodontale Regeneration im Rahmen der geschlossenen parodontalen Behandlung erreicht werden. Kontaktieren Sie noch heute Ihren zuständigen Straumann Kundenberater oder besuchen Sie unsere Website unter www.straumann.ch/emdogain-fl.