

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition 



WISSENSCHAFT: Einsatz von Hyaluronsäure

Die zusätzliche Applikation von Hyaluronsäure hat positive Auswirkungen auf Wundheilung und Regeneration parodontaler Strukturen. Von Prof. Dr. Anton Sculean, Bern, Schweiz.

PRAXIS: Ad-hoc-Kritik

Anhand der Ergebnisse der DMS 6-Studie kann nicht automatisch darauf geschlossen werden, dass es weder eine Unter- noch eine Überversorgung in der Kieferorthopädie gibt.

PRODUKTE

Mit Venus® Bulk Flow ONE präsentiert Kulzer die neue Generation Bulk Flow-Komposite für die wirtschaftliche Seitenzahnfüllung, die Schichtstärken bis zu 4 mm bedienen.

DPAG Entgelt bezahlt · OEMUS MEDIA AG · Leipzig · No. 8/2022 · 19. Jahrgang · Wien, 30. November 2022 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 € · www.zwp-online.info/at **ZWP ONLINE**

ANZEIGE

IDS 2023 Wir sind dabei – informieren Sie sich vom **14.03 – 18.03.2023: Innovationshalle 2.2 | Stand A 30 + B 49**

Komplexe Trinkwasserinstallationen begünstigen die Verkeimung der Wasserführenden Systeme.

Trinkwasserhygiene sicher aufstellen und bis zu 10.000 € Kostenersparnis p.a.*

SAFEWATER macht Trinkwasser mit patentierter Technologie sicher.

Gegen Legionellen, Biofilm und Pseudomonaden.

BLUE SAFETY Die Wasserexperten

*Erfahrungswerte

Jetzt Termin vereinbaren. Fon **00800 88 55 22 88** www.bluesafety.com

Hinweis: Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Nicht behebbare Qualitätsmängel

Sigmund Freud Privatuni verliert Zulassung für Medizin-Masterstudium.

WIEN – Der Masterstudiengang Humanmedizin, den die Wiener Sigmund Freud Privatuniversität (SFU) seit 2015/16 anbietet, steht vor dem Aus. Wegen Qualitätsmängeln wird die Zulassung durch die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria) widerrufen, wesentliches Kriterium für die Entscheidung ist ein entsprechendes Gutachten im Auftrag der Agentur. Die SFU hat eine Neueinreichung des Studiengangs angekündigt.

Die Entscheidung hat das Board der AQ Austria in November getroffen. Der Bescheid liegt noch nicht vor, die Privatuni wurde aber über die wichtigsten Punkte informiert, wie die Qualitätssicherungsagentur der APA bestätigt hat. In einem Schreiben der Privatuni, das am Dienstagabend an die Studierenden ging, hat die Leitung jetzt über die wesentlichen Punkte informiert. „Der Masterstudiengang Humanmedizin wird widerrufen werden“, heißt es darin.

Privatuniversität reakkreditiert

Alle aktuell Studierenden im Medizin-Masterstudium, für das Studiengebühren in Höhe von 12.500 Euro pro Semester anfallen, würden jedoch ihr Studium an der SFU abschließen können, wird mit Verweis auf entsprechende Aussagen von Bildungsminister Martin Polaschek (ÖVP) betont. Das vorgelagerte Bachelorstudium Humanmedizin wurde dagegen reakkreditiert.

Auch die SFU als Privatuniversität wurde dem Schreiben der Uni zufolge reakkreditiert, ebenso positiv entschieden wurden demnach alle Studiengänge der Psychotherapiewissenschaft, Psychologie, Rechtswissenschaften und Zahnmedizin sowie neu ein Habilitationsrecht der Fakultät für Psychologie. **DT**

Quelle: Science-APA



© Robert Kneschke/Shutterstock.com

Gesundheitsexperten kritisieren Information während der Pandemie

Für zwei Drittel ungenügende Aufklärung und Einbindung durch Politik.



© Rasto SK/Shutterstock.com

WIEN – Die Beurteilung der Politik und ihrer Entscheidungen hinsichtlich der COVID-Pandemie fällt sehr kritisch aus: Zwei von drei medizinischen Fachkräften betonen, dass gesundheitspolitische Gesetze nicht rechtzeitig verkündet würden. Das zeigen aktuelle Ergebnisse der zweiten Befragungswelle des Austrian Health Report.

Expertise nutzen

93 Prozent der Health Care Professionals (HCP) erwarten, dass wissenschaftliche Erkenntnisse von unabhängigen Experten von der Politik ernsthaft berücksichtigt werden sollten. „Ein Ansinnen, das durchaus berechtigt ist“, bekräftigt Wolfgang Andiel, Head External Affairs & Market Access Sandoz Österreich, „so können gesundheitspolitische Entscheidungen auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse getroffen werden.“

In den vergangenen Monaten wurde ein solches Vorgehen in der Gruppe der befragten Gesundheitsexperten (Apotheker, Ärzte) mehrheitlich nicht bzw. kaum wahrgenommen. Zwei von drei Befragten betonen, dass gesundheitspolitische Gesetze nicht rechtzeitig verkündet würden, 61 Prozent sehen auch die Nachvollziehbarkeit von Entscheidungen kritisch und gut die Hälfte verneint die Aussage, dass die Regierung die Meinung von Experten ernst nehmen würde.

Besonders kritisch in Ostösterreich

Dem Argument, dass Entscheidungen der Regierung in Bezug auf die Coronakrise nachvollziehbar begründet werden, stehen vor allem die medizinischen Fachkräfte in der Ostregion

sehr kritisch gegenüber: Für 71 Prozent der Health Care Professionals trifft dies eher nicht bzw. gar nicht zu (Region West 48 Prozent). Die Aussage, dass neue gesundheitspolitische Gesetze der Regierung jeweils rechtzeitig für die Betroffenen verkündet werden, ist

für 70 Prozent der Ärzte und Apotheker der Region Ost nicht zutreffend. Im Westen sehen das 56 Prozent der Befragten als nicht erfüllt. **DT**

Quelle: Austrian Health Report 2022

ANZEIGE

CanalPro™ Jeni

Digitales Assistenz-System zur Kanalaufbereitung



Autonomes «Fahren» im Endo-Kanal dank revolutionärer Software

Testen Sie selbst! jeni.coltene.com

Jeni – fertig – los!

Mit **HyFlex™ EDM** das ideale Team



www.coltene.com **COLTENE**

006579 03.22

Starker Anstieg an Todesopfern

Wirkung der Antibiotikaresistenzen.

SOLNA – In Europa sterben jedes Jahr rund 35.000 Menschen an antibiotikaresistenten Bakterien. Das geht aus dem Antibiotika-Bericht der europäischen Seuchenbehörde ECDC hervor. Die gesundheitlichen Auswirkungen seien vergleichbar mit denen von Influenza, Tuberkulose und HIV/Aids zusammen.

„Jeden Tag sterben im EU/EWR-Gebiet fast 100 Menschen an diesen Infektionen“, betonte ECDC-Direktorin Andrea Ammon. Von 2012 bis 2021 wurde in den EU- und EWR-Staaten ein Rückgang des Gesamtverbrauchs antimikrobieller Mittel beim Menschen in der Primärversorgung und im Krankenhaus um 23 Prozent erzielt. Trotz dieses Erfolgs hat laut ECDC im gleichen Zeitraum der Anteil der eingesetzten Breitbandantibiotika zugenommen, insbesondere in Krankenhäusern um 15 Prozent. Die niedrigsten Prozentsätze von Antibiotikaresistenzen wurden aus nordeuropäischen Ländern gemeldet, die höchsten im Süden und Osten Europas.

Nur die Hälfte der Europäer weiß einer Umfrage zufolge, dass Antibiotika keine Viren töten, sondern nur gegen bakterielle Infektionen wirken. Laut Eurobarometer-Befragung glauben 39 Prozent der Europäer, dass Antibiotika gegen Viren helfen, und elf Prozent der Bürger gaben an, keine Antwort auf diese Frage zu kennen. Viele Europäer hätten ohne Grund Antibiotika eingenommen, etwa gegen virale Infektionen oder nur gegen Symptome. So nahmen etwa neun Prozent der Befragten Antibiotika gegen eine Infektion mit dem Coronavirus und zehn Prozent gegen die Grippe ein – ebenfalls eine Virusinfektion. **DI**

Quelle: ECDC

Zahlen des Monats

45

Herz-Kreislauf-Erkrankungen zählen weltweit zu den häufigsten Krankheiten. In den westlichen Ländern sind sie mit rund 45 Prozent aller Todesfälle die häufigste Todesursache.

2,3 Mio.

Im 2. Quartal 2022 lag der Anteil der Menschen, die von Einkommensverlusten berichteten, bei 37 Prozent der Bevölkerung. Etwa 2,3 Mio. Menschen in Österreich waren davon betroffen.

42.000

In Österreich sind über 42.000 Menschen politisch aktiv. Die meisten davon sind ehrenamtlich tätig, andere sind Abgeordnete im National- oder Bundesrat oder Bürgermeister.

Recycling aktueller denn je

Immer mehr Unternehmen setzen auf Kreislaufwirtschaft.

WIEN – Das Konzept der Kreislaufwirtschaft hält bei immer mehr heimischen Unternehmen Einzug. Zu diesem Schluss kommt eine Umfrage von GfK im Auftrag der Altstoff Recycling Austria (ARA). Während im Vorjahr nur 65 Prozent der befragten Betriebe „zirkulär“ wirtschafteten oder darüber nachdachten, tun das heuer bereits 85 Prozent der Unternehmen.

„Aktuell merkt man einen neuen Umgang mit dem Thema Ressourcenschonung“, sagte ARA-Vorstand Harald Hauke im November bei der Präsentation des „Circular Economy Barometer“, für den 150 österreichische Unternehmen befragt wurden. Das Barometer mit einer Skala von 0–100 stieg von 50 Punkten (2021) auf 59,2 Punkte. Wesentlich zugenommen hat demnach die Investitionsbereitschaft in die Kreislaufwirtschaft. 66 Prozent der befragten Betriebe nahmen für zirkuläres Wirtschaften Geld in die Hand (2021: 56 Prozent). Insgesamt 14 Prozent aller Investitionen sind in kreislaufwirtschaftliche Aktivitäten geflossen, gegenüber 9 Prozent im Vorjahr.

Unterschiede zwischen großen und kleinen Unternehmen sind nach wie vor vorhanden, aber nehmen zunehmend ab: Während fast alle größeren Unternehmen (99 Prozent) zirkulär wirtschaften oder

mit Kreislaufwirtschaft planen, sind es bei den kleinen Unternehmen immerhin bereits 83 Prozent (2021: 54 Prozent).

Unterschiede zwischen Groß und Klein

Deutlich unterscheiden sich Groß und Klein bei der Investitionsbereitschaft für die kommenden drei Jahre. 83 Prozent der großen aber nur 45 Prozent der kleinen Betriebe wollen dafür Geld in die Hand nehmen. Bei kleineren Unternehmen ist die Bereitschaft im Jahresvergleich aber zumindest um 8 Prozentpunkte gestiegen. Die wichtigsten Argumente für die Kreislaufwirtschaft sind für die Unternehmen

Ressourcenschonung (90 Prozent), der Beitrag zum Klimaschutz (90 Prozent) sowie die gesellschaftliche Verantwortung (88 Prozent). Nach wie vor wichtig sei es, sich als nachhaltige Firma zu positionieren. „Mittlerweile ist das eine Grundvoraussetzung, ein Muss für alle Unternehmen“, sagte GfK-Chefin Ursula Swoboda. Als größte Hindernisse sehen die Betriebe der Befragung zufolge Bürokratie und die teils komplexe Gesetzgebung. Politik und Wirtschaft müssten daher einen Rahmen schaffen, der den Unternehmen größtmögliche Investitions- und Planungssicherheit bietet. **DI**

Quelle: www.medinlive.at



Starker Rückgang der Impfungen

Immer weniger Österreicher folgen den NIG-Empfehlungen.

WIEN – Immer weniger Menschen in Österreich halten sich an die Empfehlungen des Nationalen Impfgremiums (NIG) zur Coronaimpfung. Das zeigen vom Gesundheitsministerium online veröffentlichte Daten. Demnach ist nur noch knapp über die Hälfte gemäß Expertenempfehlung geimpft. Seit Ende Juni veröffentlicht das Gesundheitsministerium online, wie viele Menschen den Experten-Empfehlungen bei der Coronaimpfung folgen. Damals waren 5,6 Millionen gemäß NIG-Empfehlung geimpft – das entspricht 62 Prozent der Bevölkerung. Allerdings ist die Zahl seither konstant gesunken: Aktuell folgen nur noch 4,8 Millionen dem Rat der Impfspezialisten (53 Prozent).

Besonders stark ist der Rückgang bei den älteren Jahrgängen. So ist die Durchimpfung der über 85-Jährigen von

84 auf 61 Prozent gesunken, bei den 75- bis 84-Jährigen von 86 auf 71 Prozent. Insgesamt orientieren sich die über 65-jährigen Senioren noch am stärksten an den Empfehlungen des Nationalen Impfgremiums. Am höchsten ist die Durchimpfung mit 72 Prozent bei den 65- bis 74-Jährigen.

Konzentration auf Impfindervalle

Wie viele Menschen der NIG-Empfehlung in Summe folgen und wie viele nicht, ist allerdings nur noch bis Mitte Dezember öffentlich einsehbar. Das Gesundheitsministerium kündigte nämlich eine neuerliche Änderung der Corona-Statistik an: Die tägliche Veröffentlichung der Durchimpfungsraten laut NIG-Empfehlung folgt nur noch bis 15. Dezember. Danach wird nur noch gemeldet, wie viele Menschen die erste Impfung abgeschlossen (1. und 2. Impfung) sowie wie viele darüber hinaus die 3. Impfung („Grundimmunisierung“) und eine „Auffrischungsimpfung“ (4. oder mehr) erhalten haben. Das Ministerium begründete die Änderung der Impfstatistik damit, dass die Empfehlungen des Impfgremiums sehr detailliert auf die individuellen Faktoren einzelner Bevölkerungsgruppen abzielen. Anstatt diesen Detailgrad in der Durchimpfungsraten darzustellen, konzentrierte man sich nun auf die Impfindervalle. Außerdem wolle man einer „dynamischen Anpassung der Impfquoten“ nach geänderten Impfeempfehlungen entgegenwirken, sagte ein Ministeriumssprecher. **DI**

Quelle: www.medinlive.at



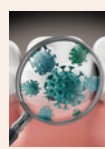
Auf den Punkt ...

Weltrangliste

Bei den 2022 THE World University Rankings by subject ist die Universität Wien wieder in neun von elf Kategorien gerankt und zählt zu den besten 200 Universitäten weltweit.

Entzündungsbekämpfung

Am NYU College of Dentistry wurde ein Gel entwickelt, das den Rezeptor für das Stoffwechselnebenprodukt Succinat blockiert. Dadurch wird die Bakterienzusammensetzung verändert.



© cigdem/Shutterstock.com

Gesichtserkennungstechnologie

Japanische Forscher haben mithilfe von Videos ein Computerprogramm entwickelt, das riskante Bewegungen der Intensivstation-Patienten automatisch vorhersagt und Alarm schlägt.

Vielfalt und Interaktion

Forscher haben entdeckt, dass sich anhand des Grads der Biodiversität und der Stärke der Interaktionen zwischen den Arten die Stabilität eines Ökosystems vorhersagen lässt.

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 Döbbecke
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Chefredaktion
Katja Kupfer

Chairman Science & BD
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner

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

Redaktion
Dr. med. dent. Alina Ion
a.ion@oemus-media.de

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

Projektmanagement/Vertrieb
Simon Guse
s.guse@oemus-media.de

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

Anzeigenposition
Lysann Reichardt
l.reichardt@oemus-media.de

Art Direction
Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn
a.jahn@oemus-media.de

Satz
Aniko Holzer
a.holzer@oemus-media.de

Erscheinungsweise
Dental Tribune Austrian Edition
erscheint 2022 mit 8 Ausgaben,
es gilt die Preisliste Nr. 12 vom
1.1.2021.
Es gelten die AGB.

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

Verlags- und Urheberrecht
Dental Tribune Austrian 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 Verfassernamen 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.

Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers)

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

DENTALTRIBUNE
The World's Dental Newspaper - Austrian Edition

Weiterer Ausbau des COVID-19-Abwassermonitoring

Das Abwasser aus 48 Kläranlagen wird untersucht.



WIEN – Bei der Analyse der aktuellen Coronalage spielt das Abwassermonitoring in Österreich eine immer wichtigere Rolle. Durch dieses Vorgehen können sowohl die Virenfracht erhoben als auch die vorherrschenden Virusvarianten genau analysiert werden. Zudem können diese Signale im Abwasser unabhängig vom Testverhalten der Bevölkerung erhoben werden.

Gesundheitsminister Johannes Rauch dazu: „Das Nationale Abwassermonitoring liefert uns zuverlässige Informationen zur zeitlichen Entwicklung der Virenfracht und des relativen Anteils von Virusvarianten in Österreich. Diese Informationen stellen eine wichtige Säule zur Bewertung der epidemiologischen Gesamtsituation in Österreich dar.“

Das Gesundheitsministerium hat daher bereits zu Beginn des Jahres eine Nationale Referenzzentrale für das SARS-CoV-2-Abwassermonitoring etabliert. Die 24 größten Kläranlagen Österreichs werden seither zweimal pro Woche beprobt, womit die Virusausscheidung von rund 52 Prozent der öster-

reichischen Bevölkerung abgebildet werden kann. Der Monitoringumfang entspricht seit Projektstart allen Kriterien, um die Vorgaben der EU zu erfüllen und somit ein für Österreich repräsentatives Lagebild zu erstellen. Österreich lag mit dem Projekt schon bisher im EU-weiten Spitzenfeld.

In den kommenden Wochen und Monaten soll das Projekt zusätzlich um 24 Kläranlagen erweitert werden. Somit werden künftig 59 Prozent der österreichischen Bevölkerung durch das Abwassermonitoring abgedeckt. Vor allem ermöglicht dieser Ausbau aber eine feinere Untergliederung und Aufschlüsselung der Regionen innerhalb Österreichs. Damit können regionale Unterschiede noch genauer erkannt werden.

Die Ergebnisse werden den Behörden und Krisenstäben auf Bundes- und Landesebene zur Verfügung gestellt. [D](#)

Quelle: Sozialministerium

Österreichische Medizinerin wird ESA-Reserve-Astronautin

Carmen Possnig setzt sich im aufwendigen Auswahlverfahren durch.

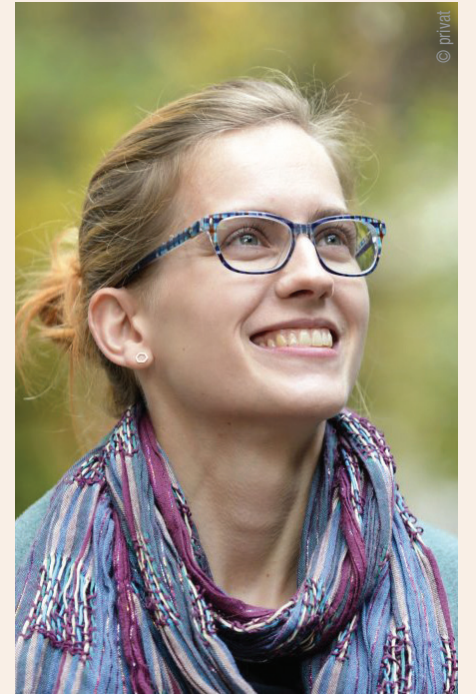
PARIS – Die 1988 in Klagenfurt geborene österreichische Medizinerin wird Ersatzastronautin der europäischen Raumfahrtagentur ESA. Das gab die ESA im Rahmen ihres Ministerratstreffens in Paris bekannt. Possnig setzte sich in einem aufwendigen Auswahlverfahren unter insgesamt mehr als 22.500 Bewerbern aus ganz Europa durch.

Vor fast genau fünf Jahren startete Possnig im Auftrag der ESA bereits einen einjährigen Aufenthalt in der Antarktis. Die Allgemeinmedizinerin erforschte damals in der Antarktis-Station „Concordia“ Auswirkungen von Isolation und geringem Sauerstoffgehalt auf die Crew. Einer Reise ins All stand sie schon damals im Gespräch mit der APA nicht abgeneigt gegenüber: „Aber nicht so nach dem Motto ‚Wir fliegen zum Mars und bleiben ein Leben lang dort‘. Wenn sie mich aber in fünf Jahren wieder abholen, wäre das okay“, sagte Possnig unmittelbar vor ihrem Antarktis-Abenteuer.

Nun hat es die Kärntnerin tatsächlich in den nächsten Ausbildungsjahrgang für europäische Astronauten geschafft. Sie hat damit die Chance, als erste Österreicherin ins Weltall zu fliegen. 1991 absolvierte mit Franz Viehböck der bisher einzige Österreicher einen All-Aufenthalt im Rahmen der damaligen „Austromir“-Mission.

„Reserve“ von bis zu 20 Kandidaten

Die ESA war seit dem Vorjahr auf der Suche nach bis zu sechs Astronautinnen und Astronauten in Festanstellung. Neben ihnen war auch von einer „Reserve“ von bis zu 20 Kandidaten die Rede. In die zweite Runde des Auswahlprozesses schafften es Anfang des Jahres insgesamt 530 Frauen und 831 Männer. Unter den österreichischen Bewerberinnen



schafften die erste Hürde immerhin 13 von 116, von den 350 männlichen Interessenten verblieben ebenfalls 13 im Rennen um die begehrten Topjobs.

Possnig absolviert derzeit ein PhD-Studium an der Universität Innsbruck, in dem sie sich mit Weltraummedizin beschäftigt. Über ihre Erfahrungen beim Antarktis-Aufenthalt veröffentlichte sie das Buch *Südllich vom Ende der Welt*. [D](#)

Quelle: www.medinlive.at

Caritas Marienambulanz in Graz

Menschlich und medizinisch gut behandelt.

Während des Österreichischen Kongresses für Zahnmedizin 2022 in Graz fand am 7. Oktober in der Kastner & Öhler Rooftop Bar ein Charity Event über den Dächern der Stadt statt. Die Einnahmen von 4.100 Euro kamen direkt dem Zahnarztzimmer der Caritas Marienambulanz in Graz zugute.

In der Marienambulanz werden seit ihrer Eröffnung 1999 den Patienten Hilfe und Dienstleistungen angeboten, unabhängig von Alter, Geschlecht, Religion, Familienstand, sexueller Orientierung, Weltanschauung, ethnischer und nationaler Herkunft, physischen und psychischen Grenzen, politischer Überzeugung und persönlichem Verschulden.

Wir sprachen mit Mag. Anna Obernosterer, Leiterin der Marienambulanz, über die Herausforderungen eines solchen Zentrums.



Mag. Anna Obernosterer, Leiterin der Marienambulanz.

Frau Mag. Obernosterer, welche Patienten werden in der Marienambulanz behandelt?

Anna Obernosterer: Die Marienambulanz wird zumeist von Menschen in schwieriger sozialer Lebenslage aufgesucht: bei österreichischen Staatsbürgern sind die Ursachen zumeist außergewöhnliche Statusübergänge (Scheidung, Arbeitslosigkeit, plötzliche Veränderung der Lebenssituation), fehlende persönliche Ressourcen (prekäre Wohnverhältnisse, Obdachlosigkeit), Suchterkrankungen oder mangelnde Informationen über die Möglichkeit medizinischer Unterstützung. Bei EU-Bürgern oder anderen Migranten handelt es sich oft um nicht erwerbstätige Personen, die keinen Anspruch auf Sozialhilfe haben bzw. Menschen, die nicht in der Grundversorgung sind. Die Angebote der Marienambulanz richten sich daher an Menschen mit oder ohne Krankenversicherung.

Die Kontaktaufnahme mit der Marienambulanz erfolgt durch Mundpropaganda, Empfehlung durch Notrufstellen und Flüchtlingsquartiere, Zuweisung durch aufsuchende und nachgehende Einrichtungen oder durch öffentliche Sozial- und Gesundheitseinrichtungen, NPOs oder Privatpersonen.

Wird nur die Primärversorgung durchgeführt?

Die Angebote der Marienambulanz umfassen ambulante und nachgehende medizinische Behandlung, Medikamen-

tenausgabe und soziale Beratung. Allgemeinmedizinische Behandlung wird täglich angeboten. Zusätzlich gibt es zu festgelegten Terminen (2–3x/Monat) fachspezifische Angebote für Patienten ohne Krankenversicherung. Unsere Sozialarbeiterin unterstützt Menschen ohne Versicherung bei der Eingliederung ins öffentliche Gesundheits- und Sozialsystem, berät über soziale Unterstützungen und vermittelt an weitere Einrichtungen.

Jeden Mittwoch ist das Zahnzimmer geöffnet. Es werden kurative und restaurative Zahnbehandlungen durchgeführt (Wurzelbehandlungen, Füllungen, Zahnextraktion). Mithilfe der Spende des ÖGZMK können in Zusammenarbeit mit der ÖGK nun auch einzelne nicht versicherte Personen prothetisch versorgt werden. Für Menschen, welche die Marienambulanz nicht aufsuchen (können), wird medizinische Versorgung in einem Kleinbus („Rollende Ambulanz“) angeboten, der jeden Mittwoch Abend öffentliche Plätze und Notschlafstellen in Graz anfährt.

Für Untersuchungen und Behandlungen, die nicht in unserer Ordination durchgeführt werden, können wir Patienten meist zu einem unserer 40 Kooperationspartner weitervermitteln.

Medikamente werden kostenlos an nicht versicherte Menschen bzw. an Menschen, die sich die Rezeptgebühr nicht leisten können, ausgegeben.

Wie finanziert sich die Ambulanz?



Dr. Irene Holzer, Ärztliche Leiterin der Marienambulanz.

Die Marienambulanz ist durch eine Basisfinanzierung des Gesundheitsfonds Steiermark abgesichert. Mit der ÖGK Steiermark besteht ein Pauschalvertrag. Einzelne Leistungen können mit der ÖGK und der SVS verrechnet werden. Verschiedene Subventionen (Stadt Graz, Land Steiermark und Gesundheitsministerium), Spenden und ein Sponsoringvertrag ergänzen die Einnahmen. 2022 konnten wir unter anderem eine große Spende des ÖGZMK entgegennehmen.

Ein wichtiger Aspekt sind Zeitspenden: Wir haben ein multiprofessionelles Team aus zehn hauptamtlichen (angestellten) und 45 ehrenamtlichen Mitarbeitern (Ärzte, medizinisches Fachpersonal und Sprachmittler). Die Marienambulanz kann nur durch die vielen Zeitspenden in Form von ehrenamtlicher Tätigkeit funktionieren.

Was hat Sie dazu bewogen, sich für diese Tätigkeit zu entscheiden?

Die Marienambulanz ist eine einzigartige Einrichtung, und ich sehe meine Tätigkeit hier nicht allein als Arbeit, sondern sie ist mir eine Herzensangelegenheit. Trotz gewisser Routi-

nen ist der Alltag sehr abwechslungsreich. Besonders bereichernd sind für mich die persönlichen Kontakte mit Patienten. So erfahre ich unmittelbar, was wir im Team positiv bewirken können. Es ist eine höchst sinnerfüllte Arbeit.

Besteht noch Unterstützungsbedarf für die Ambulanz?

Einzelpersonen und Unternehmen bzw. Gesellschaften unterstützen uns durch Geldspenden, mit denen wir dann Medikamente und Verbrauchsmaterial oder Geräte anschaffen oder auch einzelne Angebote wie die Frauensprechstunde finanzieren. Anfragen für ehrenamtliche Mitarbeit (Ärzte, medizinisches Fachpersonal und Sprachmittler) nehmen wir daher gern entgegen. Aktuell möchten wir noch unseren Zahnarzt-Pool erweitern.

Vielen Dank für das Gespräch. [D](#)

Caritas der Diözese Graz-Seckau

Tel.: +43 316 8015-0
office@caritas-steiermark.at

Debatte rund um den Mutter-Kind-Pass

Aufregung um drohenden vertragsfreien Zustand.

WIEN – Die Bundeskurie der niedergelassenen Ärzte in der Ärztekammer hat einen Beschluss gefasst, wonach die Kündigung des Mutter-Kind-Passes als Kassenleistung mit Jahresende ausgesprochen werde, wenn es bis dahin keine Einigung geben sollte. Damit würde ein vertragsloser Zustand eintreten und die Mediziner würden die im Pass angeführten Untersuchungen nicht mehr als Kassenleistung anbieten. Die Leistungen müssten dann ab März privat bezahlt werden und könnten nur teilweise von der Krankenversicherung rückvergütet werden.

Die Opposition rief am 10. November alle Verantwortlichen zu einer Verhandlungslösung auf und bekräftigte, dass die Leistungen erhalten bleiben müssen. Familienministerin Susanne Raab (ÖVP) versicherte unterdessen, dass die Mutter-Kind-Pass-Untersuchungen kostenfrei bleiben werden.

SPÖ-Gesundheitssprecher Philip Kucher zeigte sich über diese Entwicklung fassungslos. „Der Mutter-Kind-Pass

hat die Kinder- und Müttersterblichkeit massiv verringert. Anstatt die versprochene Weiterentwicklung des Mutter-Kind-Passes endlich umzusetzen, steht nun sogar die kostenlose Gesundheitsversorgung von Müttern und Kindern am Spiel. Das ist das traurige Ergebnis des Stillstands in der türkis-grünen Gesundheitspolitik“, kritisierte Kucher in einer Aussendung.


NEOS-Gesundheitssprecherin Fiona Fiedler forderte ebenfalls alle Beteiligten auf, rasche Lösungen zu finden. „Ein Ende des Mutter-Kind-Passes ist keine Option. Die ärztliche Versorgung muss auch weiterhin sichergestellt sein“, betonte Fiedler.

Kalmierung verunsicherter Eltern

Volkshilfe-Direktor Erich Fenninger warnte, dass ein Ende des Mutter-Kind-Passes vor allem für Armutsbetroffene ein erhöhtes Gesundheitsrisiko bedeuten würde. Für viele wären diese Untersuchungen privat nicht leistbar. Fenninger forderte stattdessen eine Auswei-

tung der Leistungen. Es brauche eine Ausweitung des Mutter-Kind-Passes bis zum 18. Lebensjahr und die Aufnahme von Mund-/Zahngesundheit in den Mutter-Kind-Pass.

Familienministerin Susanne Raab (ÖVP) versuchte hingegen zu beruhigen. Die Untersuchungen des Mutter-Kind-Passes bleiben weiterhin kostenfrei, versicherte sie am Mittwochabend bei den Beratungen zum Familienbudget im Budgetausschuss des Parlaments. Die Verhandlungen befänden sich in der finalen Phase, bekräftigte Raab frühere Angaben des Gesundheitsministeriums.

Auch die Familien- und Gesundheits-sprecher der Grünen, Barbara Neßler und Ralph Schallmeiner, versicherten in einer Aussendung, dass der Mutter-Kind-Pass keineswegs vor dem Aus stehe. Ganz im Gegenteil – man befinde sich in intensiven Gesprächen. 

Quelle: www.medinlive.at

Unabhängige Arzneimittelproduktion in Österreich

Höhere Kosten von 64 Prozent in Kauf genommen.



WIEN – Der Anteil der Österreicher, die eine stärkere Unabhängigkeit Österreichs in der Medikamentenproduktion als wichtig empfinden, liegt bei über 90 Prozent. Damit verbundene höhere Kosten für das österreichische Gesundheitssystem halten knapp zwei Drittel für vertretbar. Das zeigen aktuelle Ergebnisse der zweiten Befragungswelle des Austrian Health Report.


Die Österreicher zeigen hohes Vertrauen in die heimische Produktion von Medikamenten. 65 Prozent haben in Österreich bzw. der EU hergestellte Medikamente mehr Vertrauen als in solche aus anderen Herstellungsländern (Asien etc.).

Senioren für unabhängige Medikamentenproduktion

Eine funktionierende Medikamentenversorgung ist von großer Bedeutung für die Gesundheit der Bevölkerung und das Funktionieren der Gesellschaft. Eignigkeit herrscht in Österreich zur Frage der Notwendigkeit von Maßnahmen, um unabhängiger von Medikamentenlieferungen aus dem internationalen Ausland zu sein: Unabhängig von Geschlecht, Wohnort oder Bildung messen die Befragten diesem Aspekt ent-

sprechende Wichtigkeit bei: 91 Prozent aller Befragten erachten es als sehr/eher wichtig. Nur beim Alter zeigen sich bezüglich der Relevanz Unterschiede: In der Generation 60+ sind 77 Prozent überzeugt, dass Maßnahmen zur Sicherung der Unabhängigkeit sehr wichtig sind (20 Prozent halten diese für eher wichtig), bei den unter 30-Jährigen befinden sich 41 Prozent solche Maßnahmen für sehr wichtig (44 Prozent eher wichtig).

Höhere Kosten akzeptiert

Eine österreichische Produktion kann mit höheren Herstellungskosten verbunden sein und erhöht damit die Kosten für das Gesundheitssystem. Das halten 64 Prozent aller Befragten für durchaus vertretbar. Wolfgang Andiel, Head External Affairs, Public Affairs and Market Access, Sandoz, unterstreicht: „In Krisenzeiten wächst das Risiko einer Abhängigkeit Österreichs und der EU von ausländischen Anbietern – heimische bzw. europäische Produktionsstätten sind damit wichtiger denn je!“ 

Quelle: www.austrianhealthreport.at



Wiener Ärztekammer übergibt Forderungen zu Honorarverhandlungen

Verhandlungen mit der ÖGK stehen im Zeichen explodierender Kosten und nötiger Innovationen in der Kassenmedizin.

WIEN – Die Wiener Ärztekammer hat ihr Forderungspaket für die bevorstehenden Honorarverhandlungen an die Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK) übergeben. Die Gespräche finden vor dem Hintergrund massiv steigender Kosten statt, mit denen die Ordinationen konfrontiert sind. „Die Kassenärzte können die Teuerung nicht einpreisen. Die explodierende Inflation muss abgegolten werden“, sagt Johannes Steinhart, Präsident der Ärztekammer für Wien. Zudem drängt er auf weitere Schritte zur Modernisierung der Kassenmedizin, wie beispielsweise eine Flexibilisierung der Ordinationszeiten.

Gesteigerte Kosten

Ganz oben auf der Agenda der Honorarverhandlungen steht die akute Kostenbelastung. Ärzte im niedergelassenen Bereich kämpfen unter anderem mit bis zu 50-prozentigen Preissteigerungen für Materialien des täglichen Bedarfs, wie Ärzterollen für Liegen oder Papierhandtücher. Dazu kommen die höheren Gehälter für Ordinations-


angestellte sowie die Teuerung für Strom und Mieten. Während andere Unternehmen Kostensteigerungen an die Endverbraucher weitergeben können, sind den Kassenordinationen die Hände gebunden. „Der finanzielle Aufwand für die Kollegen steigt an allen Ecken und Enden. Ein Ausgleich ist nach derzeitigem Stand nur im Rahmen der Tarifverhandlungen möglich und muss im Sinne einer fairen Vertragspartnerschaft sein“, so Erik Randall Huber, Obmann der Kurie niedergelassener Ärzte und Vizepräsident der Ärztekammer für Wien.

Kassenmedizin attraktiver machen

Neben dem Teuerungsausgleich bringt die Ärztekammer aber auch eine Reihe von Forderungen in die Verhandlungen mit, um die Kassenmedizin attraktiver und die Versorgung der Patienten effizienter zu gestalten. Konkrete Ansätze dazu sind etwa eine Flexibilisierung der Ordinationszeiten oder die überfällige Umsetzung von multicolor-Gruppenpraxen.

Ein wesentlicher Bestandteil der Verhandlungen sollen zudem mögliche Auslagerungen von Leistungen sein, um die Spitalsambulanzen zu entlasten. Huber: „Der niedergelassene Bereich hat die Kompetenz und die Infrastruktur, um zahlreiche Leistungen zu über-

nehmen.“ Ein gutes Beispiel sei die Urologie, wo die Ärztekammer kürzlich eine Reihe von Untersuchungen definiert und aufgelistet hat, die von Kollegen in der Niederlassung angeboten werden könnten – sobald es entsprechende Positionen im Leistungskatalog

gibt. Für die Patienten würden sich dadurch die Wartezeiten deutlich verkürzen. Die ÖGK hat zuletzt Gesprächsbereitschaft signalisiert. Die Verhandlungen starten Anfang Dezember. 

Quelle: Ärztekammer für Wien



Ein gutes Jahr für den ODV? Ein Blick zurück und einer nach vorn.

Mag. Attila Träger, Präsident des Österreichischen Dentalverbandes ODV, im Gespräch mit Majang Hartwig-Kramer, Redaktionsleitung *Dental Tribune Österreich*.



WIEN – Mag. Attila Träger ist seit 1. September 2021 der neu gewählte Präsident des ODV. Er löste Roman Reichholf ab, der seinerzeit auf eine neuerliche Kandidatur verzichtet hatte.

Dental Tribune Österreich: Herr Träger, seit einem reichlichen Jahr sind Sie ODV Präsident. Was war Ihre größte Herausforderung in dieser Zeit?

Herausfordernd war, die Erwartungen zu steuern. Die Branche und die Mitglieder erwarten bei personellen Änderungen oft große Trendwenden. Ich denke, dass gerade im Verbandswesen Änderungen nur zögerlich durchgeführt werden können, da wir ja eine bunte Truppe sind und sehr verschiedene Meinungen bündeln und diese

auch noch zu Entscheidungen bringen müssen. Und dann müssen diese Entscheidungen auch noch operativ durchgeführt werden. Noch dazu vereint der österreichische Verband Händler und Hersteller, was in dieser Form untypisch ist, wenn wir nur nach Deutschland schauen.

Wie gut stehen die im ODV engagierten Unternehmen nach der langen Zeit der coronabedingten Einschränkungen da?

Durch hohe Disziplin der Mitarbeiter in den Unternehmen und durch staatliche Unterstützungen konnten durch gezielte Investitionsförderungen in gewissen Produktgruppen Umsatzsteigerungen durch hohe Nachfrage erzielt werden. Der hohe Bedarf an notwendigen Hygieneartikeln zum Schutz der

Kunden und Anwender muss hier nicht gesondert erwähnt werden. Darüber hinaus konnten und mussten die Firmen auch diverse kostenschonende Verän-

derungen vorgezogen durchführen, die sie eventuell schon in Planung hatten. Ich denke, es wurden grundsätzlich Trends durch die Krise beschleunigt, z. B. auch der Ausbau und die bessere Gestaltung der Rahmenbedingungen der Heimarbeit.

Welche Aufgaben stehen in 2023 vor dem Verband?

Grundsätzlich verändern sich global die klassischen Veranstaltungen. Ich sehe hier zwei Trends: Einerseits ziehen sich kapitalstarke Unternehmen von größeren Messen und Veranstaltungen zurück, weil sie eigene Events planen und budgetieren, andererseits suchen die Kunden auch immer mehr den einfacheren und gemütlicheren Weg der Informationsbeschaffung und stöbern im Internet, um ihren Informationsbedarf zu decken und um Rat zu suchen. Dies sind

einfache Entwicklungen, mit denen wir leben und auf die wir uns einstellen müssen und natürlich unsere Aktivitäten auch dementsprechend anpassen werden. Somit läuft im Hintergrund gerade eine ganz spannende Vorbereitung, diese wichtige Aufgabe wird uns in 2023 maßgeblich begleiten.

Sie haben noch ein Anliegen?

Ja, ich möchte die Gelegenheit nutzen, mich bei allen Vorstandsmitgliedern und Fachbeiräten zu bedanken, auch bei unserem Generalsekretär Wolfgang Fraundorfer für die gute Zusammenarbeit und für die Bereitstellung diverser Ressourcen. Ich hoffe, wir können die Arbeit 2023 so fortsetzen, wie wir sie begonnen haben!

Vielen Dank für das Gespräch!

ANZEIGE

GECKO bleibt bis 2023 fix

Unabhängiges Expertengremium evaluiert die aktuelle COVID-Lage und informiert die Bundesregierung.



WIEN – Die Kommission zur gesamtstaatlichen COVID-Krisenkoordination (GECKO) wird bis 30. Juni 2023 verlängert. Das unabhängige Expertengremium evaluiert laufend die aktuelle COVID-Lage und informiert die Bundesregierung über epidemiologische, medizinische, gesundheitssystemische und gesellschaftliche Entwicklungen. Die Kommission war ursprünglich im Dezember 2021 für ein Jahr eingesetzt worden.

Damit setzt die Bundesregierung beim Pandemiemanagement auch in Zukunft auf die Beratung durch Experten aus verschiedensten Fachbereichen. Eingebunden sind 24 Experten, unter anderem Wissenschaftler unterschiedlicher Disziplinen, Fachleute aus Interessens-

vertretungen und anderen Organisationen. Vorsitzende sind die Generaldirektorin für die öffentliche Gesundheit, Katharina Reich, und der Generalstabschef des Bundesheeres, Rudolf Striedinger.

Zwölf Arbeitsgruppen bearbeiten zentrale Themen der Pandemie und diskutieren die aktuelle Lage in regelmäßigen GECKO-Sitzungen, derzeit meist 14-tägig. Mehr als 500 Fragen der Bundesregierung wurden in knapp einem Jahr von der GECKO-Kommission diskutiert und beantwortet. Nach mehr als 54 Stunden reiner Sitzungszeit wurden bisher mehr als 300 Seiten in Form von Executive Reports veröffentlicht. **DT**

Quelle: www.medinlive.at



ZWP ONLINE

www.zwp-online.info/newsletter

Hol dir dein wöchentliches
#insiderwissen!

Mit dem
Newsletter Österreich

ZWP ONLINE

NEWSLETTER
Österreich

#weekly #insiderwissen #dentalnews

Lebendig, am Puls der Zeit & frisch vernetzt: Die neue ZWP ist da!



**Wir hatten
Lust auf
etwas Neues.**

© custom scene - stock.adobe.com

Einsatz von Hyaluronsäure in der rekonstruktiven Parodontalchirurgie

Positive Auswirkungen auf Wundheilung und Regeneration parodontaler Strukturen. Von Prof. Dr. med. dent., Dr. h.c. mult. Anton Sculean, M.S., Bern, Schweiz.

Die rekonstruktive Parodontaltherapie fasst alle Therapiemethoden zusammen, welche eine vorhersehbare Neubildung von zahntragenden Strukturen (d. h. Wurzelzement, Desmodont und Alveolarknochen) ermöglichen.

Neueste Ergebnisse aus präklinischen und klinischen Studien haben vor Kurzem erkennen lassen, dass die zusätzliche Applikation von Hyaluronsäure im Rahmen der Parodontalchirurgie die Wundheilung positiv beeinflusst und die Regeneration parodontaler Strukturen fördert.

Der vorliegende Beitrag fasst in einem kurzen Überblick die wichtigsten Erkenntnisse zur Anwendung von Hyaluronsäure in der rekonstruktiven Parodontalchirurgie zusammen.

Wissenschaftlicher Hintergrund

Hyaluronsäure ist ein anionisches, nicht-sulfatiertes Glykosaminoglykan, die praktisch in allen Geweben vorkommt und eine wichtige Rolle bei der Wundheilung spielt. Neueste Ergebnisse aus Zellkulturstudien konnten zeigen, dass Hyaluronsäure eine sehr hohe Biokompatibilität besitzt, die Proliferation und Migration von parodontalen und gingivalen Fibroblasten fördert, die Angiogenese positiv beeinflusst und das Blutkoagulum stabilisiert (Asparuhova et al. 2019). Histologische Daten aus präklinischen Studien lieferten den Beweis, dass die Anwendung einer quervernetzten Hyaluronsäure in der chirurgischen Therapie von intraossären und Rezessionsdefekten die Regeneration von Desmodont, Wurzelzement, und Knochen fördert (Shirakata et al. 2021a und b; Abb. 1).

Vor Kurzem wurde sogar ein positiver Effekt der quervernetzten Hyaluronsäure in Klasse III-Furkationen gezeigt, wobei eine vollständige Regeneration (d. h. komplette Schließung des Defekts) nicht erreicht werden konnte (Shirakata et al. 2022).

Klinische Anwendung

Aufgrund der vorher erwähnten biologischen Eigenschaften wurde die quervernetzte Hyaluronsäure (hyaDENT BG, REGEDENT)

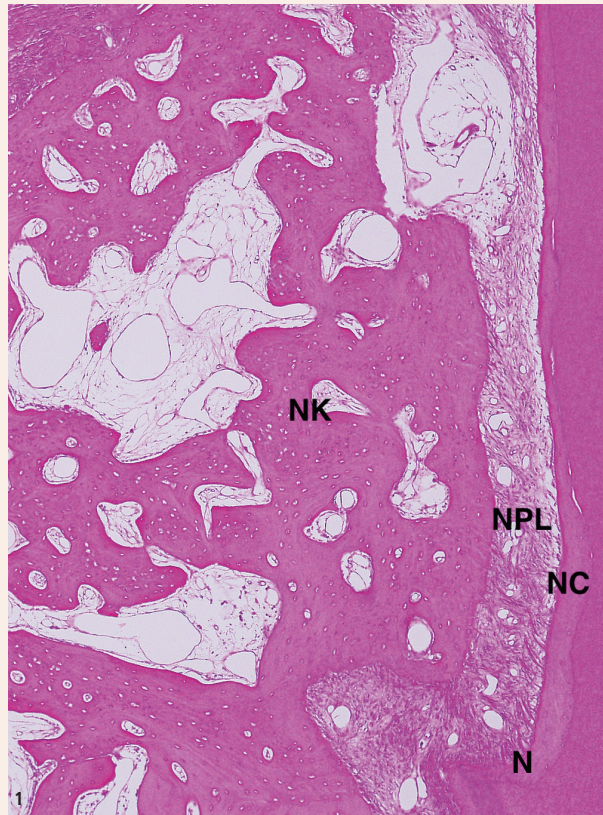


Abb. 1: Das histologische Bild zeigt die Regeneration parodontaler Strukturen in einem intraossären Defekt nach Behandlung mit einer quervernetzten Hyaluronsäure (hyaDENT BG, REGEDENT). N: die Kerbe zeigt den tiefsten Punkt des Defekts während des chirurgischen Eingriffs, NC: neues Wurzelzement, NPL: neues Desmodont, NB: neuer Knochen.

in der rekonstruktiven Parodontalchirurgie von intraossären Defekten und von singulären und multiplen Rezessionen angewendet (Pilloni et al. 2019, 2021, Guldener et al. 2020, Lanzrein et al. 2020).

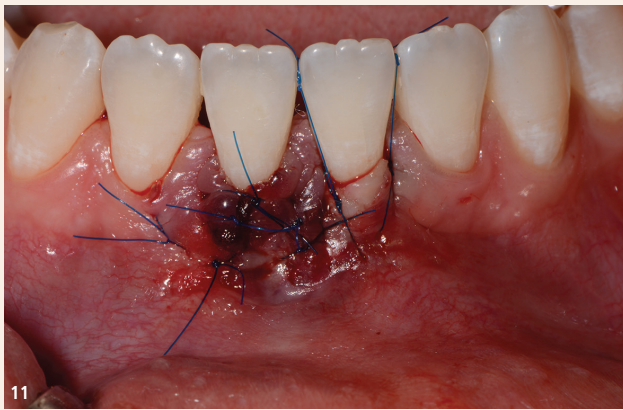
So führte die Anwendung einer quervernetzten Hyaluronsäure im Rahmen der rekonstruktiven Parodontalchirurgie von intraossären Defekten und Klasse 1-Rezessionen zu signifikanten Reduktionen der Sondierungstiefen, Gewinne von klinischem Attachment und Deckung von Rezessionen (Pilloni et al. 2019, 2021). Ergebnisse einer randomisierten klinischen Studie konnten zeigen, dass die Behandlung von Miller-Klasse I-Rezessionen mit einem koronalen Verschiebelappen und Anwendung von Hyaluronsäure in einer höheren Reduktion der Rezessionstiefen und häufigere komplette Deckung der Rezessionen resultiert, verglichen mit der alleinigen Anwendung des koronalen Verschiebelappens (Pilloni et al. 2019).

In weit fortgeschrittenen Rezessionen mit einem bereits vorhandenen Verlust von interproximalem Knochen und dünnem Gingivaphänotyp scheint die Kombination von Hyaluronsäure (hyaDENT BG, REGEDENT) und einem subepithelialen palatinalen Bindegewebs-transplantat (SBGT) im Rahmen verschiedener Variationen der Tunneltechnik, Ergebnisse zu liefern, die bis vor Kurzem sehr schwer zu erreichen waren (Guldener et al. 2020, Lanzrein et al. 2020).

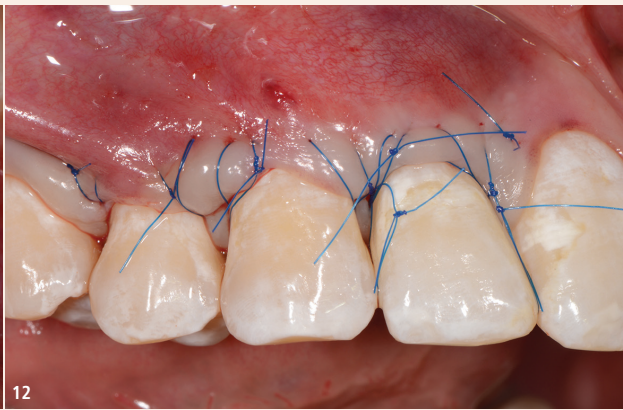
Da in diesen klinischen Situationen, durch die großflächige Präparation des Tunnels, eine stärkere Blutung entstehen kann, führt die Applikation von Hyaluronsäure zu einer Stabilisierung des Blutkoagulums und damit einer positiven Beeinflussung der Wundheilung (Abb. 2–14). Die Ergebnisse von zwei kürzlich veröffentlichten Fallstudien konnten zeigen, dass die Kombination von Hyaluronsäure und einem SBGT mit verschiedenen Variationen der Tunneltechnik in einer komplikationsfreien Heilung und einer exzellenten Deckung von singulären und multiplen Rezessionen im Ober- und Unterkiefer führt (Guldener et al. 2020, Lanzrein et al. 2020; Abb. 13 und 14).



Abb. 2: Tiefe Klasse 2-Rezession in der UK-Front. Eine ausgeprägte Gingivitis und ein Höhenverlust der interdentalen Papille sind erkennbar. – Abb. 3: Multiple Klasse 1-Rezessionen in der OK-Front beeinträchtigen das ästhetische Erscheinungsbild. – Abb. 4: Präparierter Tunnel im Bereich von 41 und 31. – Abb. 5: Präparierter Tunnel im Bereich von 14–11. – Abb. 6 und 7: Applikation der quervernetzten Hyaluronsäure auf die Wurzeloberfläche und in den Defekt. – Abb. 8 und 9: Das SBGT wurde mit Umschlingungsnahten an den Zahnhälsen fixiert. – Abb. 10: Eine zweite Schicht der quervernetzten Hyaluronsäure wurde auf das SBGT appliziert.



11



12



13



14

Abb. 11: Lateral geschlossener Tunnel im Bereich von 41. – **Abb. 12:** Koronal mobilisierter und geschlossener Tunnel im Bereich 14–12. – **Abb. 13:** Das klinische Bild ein Jahr nach der Therapie zeigt eine fast komplette Deckung der Rezession. Durch den Gewinn befestigter Gingiva ist die Durchführung von Mundhygienemaßnahmen deutlich verbessert. – **Abb. 14:** Ein Jahr nach der Therapie wurde eine komplette Deckung der OK-Rezessionen und eine Verbesserung des ästhetischen Erscheinungsbildes erreicht.

Schlussfolgerung

Die vorhandene wissenschaftliche und klinische Evidenz zeigt, dass die Anwendung der quervernetzten Hyaluronsäure die parodontale Wundheilung und Regeneration fördert und dadurch neue Möglichkeiten in der rekonstruktiven Parodontalchirurgie öffnet. [\[1\]](#)

Literatur:

- Asparuhova MB, Kiryak D, Eliezer M, Mihov D, Sculean A. Activity of two hyaluronan preparations on primary human oral fibroblasts. *J Periodontol Res* 2019;54:33–45.
- Guldener K, Lanzrein C, Eliezer M, Katsaros C, Stähli A, Sculean A. Treatment of single mandibular recessions with the modified coronally advanced tunnel or laterally closed tunnel, hyaluronic acid, and subepithelial connective tis-

- sue graft: a report of 12 cases. *Quintessence Int.* 2020;51(6):456–63. doi: 10.3290/j.qi.a44492.
- Lanzrein C, Guldener K, Imber JC, Katsaros C, Stähli A, Sculean A. Treatment of Multiple Adjacent Recessions with the Modified Coronally Advanced Tunnel or Laterally Closed Tunnel in Conjunction with Hyaluronic Acid and Subepithelial Connective Tissue Graft: A Report of 15 Cases. *Quintessence Int.* 2020;51(9):710–19. doi: 10.3290/j.qi.a44808.
- Piloni A, Schmidlin PR, Sahrman P, Sculean A, Rojas MA. Effectiveness of adjunctive hyaluronic acid application in coronally advanced flap in Miller class I single gingival recession sites: a randomized controlled clinical trial. *Clin Oral Investig* 2019;23:1133–41.
- Piloni A, Rojas MA, Marini L, Russo P, Shirakata Y, Sculean A, Iacono R. Healing of intrabony defects following regenerative surgery by means of single-flap approach in conjunction with either hyaluronic acid or an enamel matrix derivative: a 24-month randomized controlled clinical trial. *Clin Oral Investig.* 2021 Feb 10. doi: 10.1007/s00784-021-03822-x. Online ahead of print.
- Sculean A, Allen EP. The laterally closed tunnel for the treatment of deep isolated mandibular recessions: surgical technique and a report of 24 cases. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2018;38:479–87.
- Sculean A, Cosgarea R, Stähli A, Katsaros C, Arweiler NB, Miron RJ, Deppe H. Treatment of multiple adjacent maxillary Miller Class I, II, and III gingival recessions with the modified coronally advanced tunnel, enamel matrix derivative, and subepithelial connective tissue graft: A report of 12 cases. *Quintessence Int* 2016;47:653–59.
- Shirakata Y, Imafuji T, Nakamura T, Shinohara Y, Iwata M, Setoguchi F, Noguchi K, Sculean A. Cross-linked hyaluronic acid gel with or without a collagen matrix in the treatment of class III furcation defects: a histologic and

- histomorphometric study in dogs. *J Clin Periodontol.* 2022 Oct;49(10):1079–89. doi: 10.1111/jcpe.13694. Epub 2022 Jul 21.
- Shirakata Y, Imafuji T, Nakamura T, Kawakami Y, Shinohara Y, Noguchi K, Piloni A, Sculean A. Periodontal wound healing/regeneration of two-wall intrabony defects following reconstructive surgery with cross-linked hyaluronic acid-gel with or without a collagen matrix: a preclinical study in dogs. *Quintessence Int.* 2021;0(0):308–16. doi: 10.3290/j.qi.b937003.
- Shirakata Y, Nakamura T, Kawakami Y, Imafuji T, Shinohara Y, Noguchi K, Sculean A. Healing of buccal gingival recessions following treatment with coronally advanced flap alone or combined with a cross-linked hyaluronic acid. *J Clin Periodontol.* 2021 Apr;48(4):570–80. doi: 10.1111/jcpe.13433. Epub 2021 Feb 10.



Prof. Dr. med. dent., Dr. h.c. mult. Anton Sculean, M.S.

Universität Bern
Klinik für Parodontologie
Freiburgstrasse 7
3010 Bern, Schweiz
Tel.: +41 31 6322577
anton.sculean@zmk.unibe.ch



ANZEIGE

Digitales Lernen. Neu gedacht.

ZWP STUDY CLUB

zwpstudyclub.de

Regeneration bei Knochendefekten

Forscher entwickeln Hydrogel.



TEL AVIV – Eine neue Technologie, die an der Universität Tel Aviv entwickelt wurde, könnte zukünftig dafür eingesetzt werden, um die Regeneration bei großen Knochendefekten zu fördern. Die aktuellen Ergebnisse aus der Studie wurden im *Journal of Clinical Periodontology* veröffentlicht.

„Kleine Knochendefekte wie Frakturen heilen spontan, wobei der Körper das verlorene Knochengewebe wiederherstellt. Das Problem beginnt bei großen Knochendefekten, der Knochen kann sich nicht selbst erneuern. In der aktuellen Studie haben wir ein Hydrogel entwickelt, das die natürlichen Substanzen in der extrazellulären Matrix von Knochen nachahmt und so das Knochenwachstum stimuliert“, so Prof. Lihi Adler-Abramovich, eine der leitenden Studienautoren.

Das entwickelte Hydrogel hat eine fibrilläre Struktur, die der extrazellulären Matrix des natürlichen Knochens nachempfunden ist. Um die Wirkungsweise des Gels zu erproben, wurden mehrere Tests an Tiermodellen mit großen Knochendefekten durchgeführt.

Der Heilungsprozess und die Regeneration des Knochens wurden über zwei Monate lang beobachtet und dokumentiert. Bemerkenswert war, dass nach zwei Monaten alle Knochendefekte vollständig korrigiert wurden. Die regenerierten Knochen erreichten ihre ursprüngliche Dicke und das verlorene Gewebe um den Knochen konnte vollständig neu gebildet werden.

Laut Prof. Adler-Abramovich hat das innovative Gel umfangreiche klinische Anwendungen sowohl in der Orthopädie als auch in der Zahnmedizin: „Wenn wir Zähne verlieren, sind Zahnimplantate die Standardbehandlung. Implantate müssen jedoch verankert werden. Eine andere Option ist das Hinzufügen von Knochenersatzmaterial aus menschlichen oder tierischen Quellen. Ich hoffe, dass das von uns entwickelte Hydrogel in Zukunft eine schnellere, sicherere und einfachere Knochenwiederherstellung ermöglichen wird.“ Die Studie finden Sie unter <https://doi.org/10.1111/jcpe.13725>. **DT**

Quelle: Tel Aviv University

Implantate könnten als Hörgerät eingesetzt werden

Kieferknochen können Töne gut übertragen.

SHANGHAI – Vibrationen, die auf Zahnersatz übertragen werden, dringen gut durch den Kieferknochen zum Innenohr vor, berichteten Forscher an der Tongji-Universität in Shanghai im September im *Journal of the Acoustical Society of America*. Das Ergebnis könnte zu unauffälligen Alternativen zu herkömmlichen Hörgeräten und Cochlea-Implantaten, die von Menschen mit Hörschäden häufig getragen werden, führen.

Bisherige zahngestützte Hörgeräte wurden an den Molaren angebracht und empfingen Töne drahtlos von einem Mikrofon, das hinter dem Ohr platziert wurde. Der Zahnforscher Jianxiang Tao und seine Kollegen wollen das Konzept einen Schritt weiterführen und Zahnimplantate in Hörgeräte verwandeln.

Die Elektronik, die die Schallschwingungen überträgt, würde in ein Implantat eingebaut, das im Kieferknochen verankert wird, sagt Tao.

Zunächst mussten die Forscher herausfinden, wie gut Zahnimplantate Töne im Vergleich zu natürlichen Zähnen und dem Warzenfortsatz hinter dem Ohr übertragen. Sie beschallten die Implantate, die natürlichen Zähne und den Warzenfortsatz von 38 Personen mit Hörminderung und einem einzelnen Zahnimplantat. In einem breiten Frequenzbereich konnten die Probanden Töne durch die Implantate genauso gut oder sogar besser hören als durch natürliche Zähne oder den Warzenfortsatz.

Implantate im Frontzahnbereich schienen etwas besser zu funktionieren

als Zahnimplantate im Seitenzahnbereich. Das könnte daran liegen, dass der Kieferknochen im vorderen Teil härter ist als der Kieferknochen im hinteren Teil, vermutet das Expertenteam. Die unteren Zähne und Implantate funktionierten bei der Schallübertragung genauso gut wie die oberen.

Im Vergleich zu herkömmlichen Hörgeräten könnten Zahnimplantat-basierte Hörgeräte „eine ausgezeichnete Verdeckung, guten Komfort und verbesserte Klangqualität“ bieten, so die Forscher.

Die Studie finden Sie unter: <https://doi.org/10.1121/10.0013898> **DT**

Quelle: The Journal of the Acoustical Society of America



Warum leiden Menschen häufig an Metallallergien?

Bindungsstellen von Nickel-, Kobalt- und Palladium-Ionen an Immunrezeptoren entdeckt.

BERLIN – Metalle sind die häufigsten Auslöser einer allergischen Reaktion der Haut. Nickel- oder kobalthaltige Alltagsgegenstände wie Schmuck, Piercings oder Jeansknöpfe sowie palladiumhaltige Medizinprodukte wie Implantate können bei Allergikern zu symptomatischen Immunreaktionen und damit zur Erkrankung der Haut führen.

Ein Schwerpunkt der Arbeit des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) ist daher, die Interaktion des menschlichen Immunsystems mit chemischen Allergenen zu verstehen. Dazu wurde

untersucht, wie die körpereigenen Abwehrkräfte auf Nickel, Kobalt und Palladium reagieren. BfR-Forscher haben dabei neue Bindungsstellen in den für Allergien verantwortlichen menschlichen T-Zellen entdeckt. Dafür mussten sie die metallspezifischen T-Zellen im Blut aufspüren und die Interaktion mit den Immunzellen entschlüsseln.

T-Lymphozyten für die Immunabwehr

Allergische Reaktionen auf Metallionen werden durch T-Lymphozyten (T-Zellen) vermittelt.

T-Zellen sind ein Teil der körpereigenen Immunabwehr und schützen normalerweise vor Viren oder Bakterien. Bei einer Metallallergie reagieren die T-Zellen auf elektrisch geladene Metallatome (Ionen), die aus metallhaltigen Produkten freigesetzt werden können. Diese Ionen werden von den T-Zellen in Form eines Metallionenkomplexes zusammen mit körpereigenen Proteinen erkannt.

Beim Menschen gibt es eine große Vielfalt von T-Zellen. Jede T-Zelle hat eine einzigartige Erkennungsstelle (T-Zell-Rezeptor), mit der sie einen ganz bestimmten Proteinkomplex identifiziert. Der T-Zell-Rezeptor besteht aus verschiedenen Unterheiten, jeweils zusammengesetzt aus genetisch festgelegten Proteinsegmenten mitsamt einem völlig zufälligen (hochvariablen) Sequenzanteil.

Die BfR-Forscher entdeckten Besonderheiten bei menschlichen T-Zell-Rezeptoren, die auf Nickel-, Kobalt- oder Palladium-Ionen reagieren. Ungewöhnlich hohe Anteile der metallreaktiven T-Zell-Rezeptoren enthielten in ihrem hochvariablen Anteil die Aminosäure Histidin.

Gemeinsame und einzigartige Bindungsstellen

Histidin kann an Metallionen binden. Darüber hinaus enthielt eine große Anzahl der Rezeptoren bestimmte Proteinsegmente, die sich jeweils für

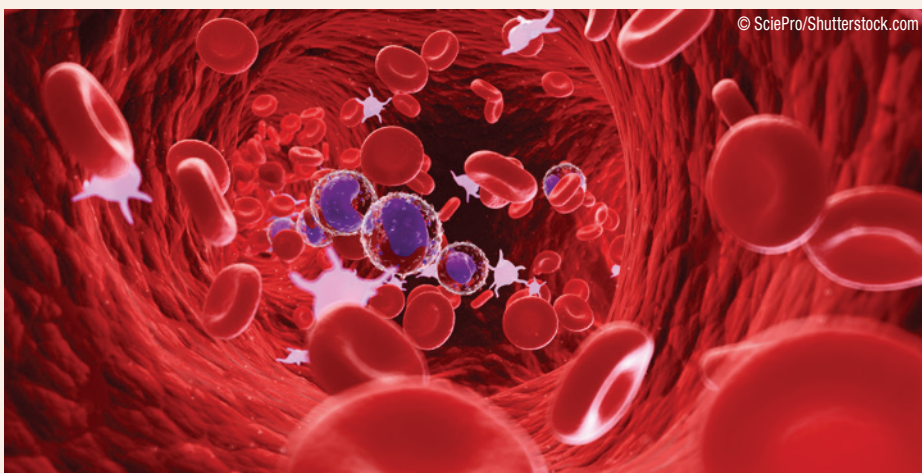
Nickel, Kobalt und Palladium unterschieden. Es gibt also für die untersuchten Metallionen gemeinsame und einzigartige Bindungsstellen.

Diese Erkenntnisse sind ein wichtiger Schritt zum Verständnis der Interaktion des menschlichen Immunsystems mit chemischen Allergenen und stellen möglicherweise eine Erklärung dafür dar, warum Menschen häufig an Metallallergien leiden.

Die Ergebnisse der Studie wurden durch die Kombination von zwei hochentwickelten Methoden ermöglicht: die Identifizierung spezifischer T-Zellen anhand von Aktivierungsmarkern und die Hochdurchsatz-Sequenzierung, die T-Zell-Rezeptoren umfassend charakterisiert.

Der Nutzen dieser Ergebnisse für die medizinische oder regulatorische Praxis kann derzeit nicht beurteilt werden. Bisher scheinen die Unterschiede zwischen den aus dem Blut von allergisch oder nicht allergisch reagierenden Personen gewonnenen Immunzellen nicht groß genug zu sein, um eine eindeutige Allergiediagnose zu ermöglichen. Das BfR arbeitet daran, den neu entwickelten Ansatz weiter zu verfeinern und auf andere Allergene auszudehnen. So sollen alternative In-vitro-Tests zur diagnostischen und regulatorischen Anwendung entwickelt werden. **DT**

Quelle: BfR



KISS Wintersymposium 2023

Digitale Medien in Zahnheilkunde und Zahntechnik.

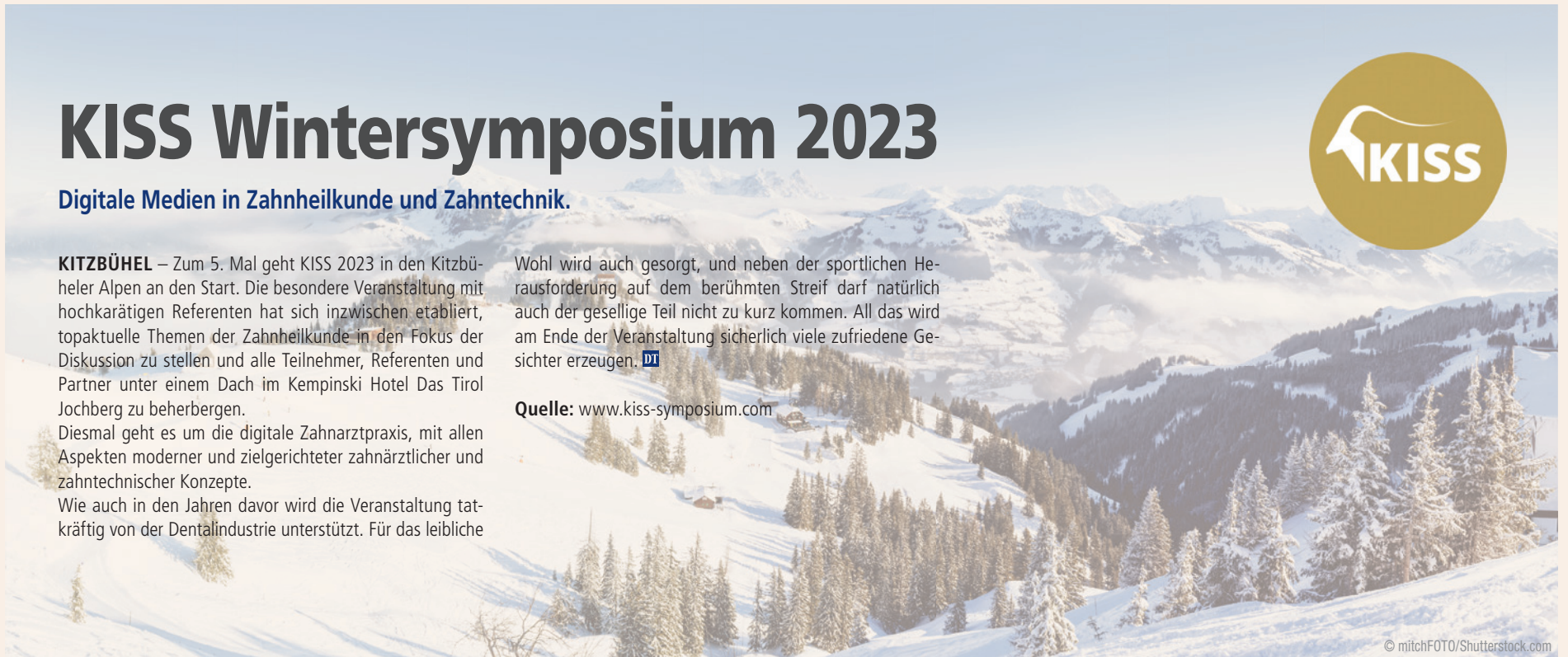
KITZBÜHEL – Zum 5. Mal geht KISS 2023 in den Kitzbüheler Alpen an den Start. Die besondere Veranstaltung mit hochkarätigen Referenten hat sich inzwischen etabliert, topaktuelle Themen der Zahnheilkunde in den Fokus der Diskussion zu stellen und alle Teilnehmer, Referenten und Partner unter einem Dach im Kempinski Hotel Das Tirol Jochberg zu beherbergen.

Diesmal geht es um die digitale Zahnarztpraxis, mit allen Aspekten moderner und zielgerichteter zahnärztlicher und zahntechnischer Konzepte.

Wie auch in den Jahren davor wird die Veranstaltung tatkräftig von der Dentalindustrie unterstützt. Für das leibliche

Wohl wird auch gesorgt, und neben der sportlichen Herausforderung auf dem berühmten Streif darf natürlich auch der gesellige Teil nicht zu kurz kommen. All das wird am Ende der Veranstaltung sicherlich viele zufriedene Gesichter erzeugen. **DT**

Quelle: www.kiss-symposium.com



© mitchFOTO/Shutterstock.com

Stadtgespräche

Neue Veranstaltungsserie der Landeszahnärztekammer für Wien.

WIEN – Die Landeszahnärztekammer für Wien ruft eine neue Veranstaltungsserie ins Leben: Künftig werden vierteljährlich die „Stadtgespräche“ stattfinden.

Die Reihe ermöglicht einen regelmäßigen Austausch mit Kollegen und Experten zu aktuellen Themen. Gleich bei der Auftaktveranstaltung am 23. November 2022 im Haus der Musik ging es um ein besonders brisantes Problem: die immer schwierigere Suche nach zahnärztlichen Assistenten. AMS-Vorstand Dr. Johannes Kopf, einer der profundesten Kenner des heimischen Arbeitsmarktes, widmete sich diesem Aspekt als Keynote Speaker in seinem Vortrag „Arbeitskräftemangel – Wo sind die Assistenten hin?“.

In den intensiven Pandemie-Zeiten war das Team rund um LZÄK Wien-Präsidentin Dr. Bettina Schreder vor allem um den Aufbau und Einsatz moderner Kommunikationsformen bemüht. Jetzt kann die Wiener Landesvertretung endlich auch wieder verstärkt auf persönliche Gespräche und Diskussionen setzen. Die neuen „Stadtgespräche“ bilden dabei einen wichtigen Teil.

Der Besuch der „Stadtgespräche“ ist kostenlos. Interessenten können sich unter www.z170.at/stadtgespraeche anmelden. **DT**

Quellen: ZWP online/Landeszahnärztekammer Wien



Auf zu neuen Ufern

COLTENE im Dialog mit dem Fachhandel.



Einblicke hinter die Kulissen: Anmischung von Präzisions-silikonem.

ALTSTÄTTEN – Genauso bunt gemischt wie die Nationen der Teilnehmer waren auch die Referenten und Themen des „Lake Talks“, einer Händlertagung der besonderen Art. In seinem Schweizer Heimathafen rief der internationale Dentalspezialist COLTENE das ambitionierte Gesprächsformat in diesem Herbst erstmalig aus. Ziel des Unternehmens ist, den Dialog mit dem Fachhandel zu intensivieren und wertvolle Erfahrungen aus aller Welt zu sammeln, um weitere Synergien in der Zusammenarbeit auszuloten, sowie den Zahnärzten noch maßgeschneidertere Angebote und Services anbieten zu können.

Nach der über zweijährigen, coronabedingten Zwangspause freute sich Christophe Loretan, Vizepräsident Vertrieb bei COLTENE, umso mehr, wieder internationales Publikum live am Firmenstamm-sitz in Altstätten begrüßen zu dürfen. In seinem Eröffnungsvortrag warf CEO Martin Schaufelberger gemeinsam mit rund 50 internationalen Dentalfachhändlern aus Europa, Nordamerika, Süd-

amerika und Asien einen Blick auf die aktuelle Ausrichtung seines Unternehmens. Dabei präsentierte sich COLTENE als treuer, zuverlässiger Partner des Fachhandels. Aktuelle Entwicklungen wie die zunehmende Digitalisierung von Schulungs- und Bezugsmöglichkeiten sowie die stetig wachsende Anzahl von Zahnarztgruppen und Direktanbietern beobachtete COLTENE sehr genau. Der wohl größten Herausforderung im Gesundheitswesen, dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit ohne Kompromisse an Hygiene- oder Sicherheitsstandards, trage man dabei selbstverständlich ebenfalls Rechnung, so Schaufelberger. Flankiert wurde die Fachtagung durch ein vielseitiges Rahmenprogramm zwischen Bregenz und Besançon. **DT**

Coltene/Whaledent AG
Tel.: +41 71 7575300
www.coltene.com

Infos zum Unternehmen



ANZEIGE

calaject™

... schmerzfrei und bequem injizieren!

www.calaject.de

austro dent: Pluradent und dental bauer starten in Österreich gemeinsam durch

Ein Interview von Kerstin Oesterreich, OEMUS MEDIA AG, mit den Geschäftsführern Michael Bständig von Pluradent und Robert Weinberger von dental bauer über die gemeinsame Marschrichtung und wie die Fusion einen Vorteil für die Kunden bedeuten kann.

Durch das Zusammenwachsen der Pluradent Austria GmbH und der dental bauer GmbH hat man sich dazu entschieden, ab dem 1. Jänner 2023 in Österreich unter einem besonderen gemeinsamen Namen zu arbeiten. Was liegt näher, als sich hierfür eines Namens zu bedienen, der jeden erkennen lässt, dass es sich um einen traditionellen Dentalfachhändler mit österreichischem Bezug handelt? Somit wird in wenigen Wochen aus dental bauer und Pluradent die austro dent GmbH.

Pluradent und dental bauer, zwei mittelstandsgeprägte Firmen, die über Jahre im ausgewogenen gegenseitigen Wettbewerb standen, beschreiten ab Jänner 2023 gemeinsame Wege. Wie gelingt es, dabei alle Mitarbeitenden, Kunden und Geschäftspartner trotz anfallender Veränderungen adäquat mitzunehmen?

Michael Bständig: Trotz zweier Firmen mit unterschiedlichem Ursprung hatten wir bereits in der Vergangenheit recht identische Unternehmensziele. Dazu zählen ein hoher Anspruch an unsere Leistungen gegenüber unseren Kunden, ein zuverlässiger Umgang mit unseren Geschäftspartnern und unser gelebter Teamgeist innerhalb unserer Mitarbeitenden. Nun werden wir gemeinsam Teil der gleichen Unternehmensgruppe, fügen diese guten Eigenschaften zusammen und bilden damit eine wirtschaftlich stabile Einheit. Schon seit Sommer dieses Jahres, nach dem ersten Kennenlernen, arbeiten beide Teams eng zusammen und unternahmen alles für die Vorbereitung auf unsere Fusion. Alle Kollegen zeigten sehr schnell hohe Bereitschaft „mit ins Boot“ zu kommen und auf die eigenen Fähigkeiten wie auch die des anderen bauen zu dürfen. Unser aktueller Claim „miteinander stärker“ wird inzwischen von allen gelebt.

Robert Weinberger: Wir haben uns selbst ein herausforderndes sportliches Ziel gesetzt und werden die Zusammenführung bis zum Jahresende operativ umsetzen. Denn wir alle erkennen hierin unsere große Chance, um uns im österreichischen Dentalmarkt mit Schwung weiterzuentwickeln. Dieser Spirit ist bereits bei unserem Team gut angekommen. Jeder erkennt auch die Synergien für all unsere Kunden. In Österreich ist dieser Zusammenschluss eine perfekte regionale Ergänzung, die sich mit einem Satz definieren lässt: Optimierung unserer Kundennähe.

M.B.: Die austro dent ist mit Vertrieb, Technik und allen sonstigen Leistungen flächendeckend am Kunden. Den Vorteil dieser strukturellen Weiterentwicklung erkennen auch unsere Geschäftspartner an.

R.W.: Daraus eröffnen sich durchaus völlig neue Möglichkeiten, die wir ab 2023 schrittweise in den Markt bringen werden.

Welche Argumente haben Sie zur Umfirmierung veranlasst?

R.W.: Der Firmenname Austrodent ist im österreichischen Markt hinlänglich

bekannt und hat uns inspiriert. Vor Jahren ging der Name unter, jetzt wird er von uns mit neuem Leben erfüllt. Keineswegs soll der Name an dentale Nostalgie erinnern, als vielmehr den Hinweis auf ein in Österreich ansässiges Unternehmen mit Tradition geben, das modernen Kundenbedürfnissen des nationalen Markts vollumfänglich entspricht. Ab 1. Jänner 2023 startet austro dent voll durch.

„Dentale Kompetenz bündeln, Identität bewahren und Nutzen stiften“ lautet das Motto, unter dem Sie als Verantwortliche der beiden Firmen angetreten sind. Was genau verstehen Sie darunter?

R.W.: Wir kennen den dentalen Markt sehr gut und sind gemeinsam mit unseren Teams fest davon überzeugt, dass dieser Schritt zeitgemäß und zukunfts-

fasst und durften sehr schnell feststellen, dass nicht nur alle Verantwortungsebenen, sondern auch alle operativen Bereiche mit langjährig erfahrenen Kollegen besetzt werden können. Das optimiert Prozesse, schafft Ressourcen und es macht zugleich Spaß, professionell arbeiten zu können. Kompetenz in allen Bereichen.

Unter diesen Voraussetzungen laufen die Vorbereitungen für den unternehmerischen Schulterschluss auf Hochtouren. Mit welchen konkreten Maßnahmen wollen Sie trotz der aktuell herausfordernden Zeiten für wirtschaftliche Stabilität sorgen?

R.W.: Wir bündeln derzeit alle Energie und gehen sorgsam damit um. Die enge Kommunikation zu unseren Liefere-

M.B.: Glücklicherweise verwenden beide Firmen die gleichen oder ähnliche Programme und Systeme, wie z. B. SAP. Erforderlich ist deswegen nur ein minimaler Aufwand hinsichtlich Schulungsbedarf oder Anpassung der Prozesse.

Neben dem klassischen Dentalhandel liegt der Fokus der bisher getrennten Unternehmen auf hochwertigen Dienstleistungen. Erwarten Sie durch die Zusammenführung einen gemeinsamen Wachstumsschub?

M.B.: Eindeutig ja. Da ist definitiv noch Luft nach oben. Die austro dent steht für wegweisende Konzepte, individuelle, kundenfokussierte Lösungen und kompetente Beratung für Praxis und Labor. Wir erkennen frühzeitig Trends, die sich aus der Dynamik des

Pluradent und dental bauer genießen seit vielen Jahren hohe Anerkennung in zahnärztlichen Praxen, Zahnkliniken und zahntechnischen Laboratorien in ganz Österreich. Wie wollen Sie die gebündelte Marktposition in den nächsten Jahren stärken und ausbauen?

M.B.: Sowohl dental bauer als auch die Pluradent Austria haben am österreichischen Markt ein sehr positives, zuverlässiges Image. Diese Dynamik werden wir mitnehmen und direkt in die Marke austro dent einfließen lassen. Ein wichtiger Schwerpunkt beider Unternehmen war schon immer die Beratung und fachliche Begleitung bei Existenz- bzw. Praxisgründung. Mit unserem umfangreichen und bewährten Leistungsportfolio unterstützen wir den zukünftigen Zahnarzt auf dem Weg in die Selbstständigkeit und bei allen dazugehörigen Schritten.

Ausgehend von einer Bedarfsanalyse, bei der wir die persönlichen Vorstellungen und Wünsche des Kunden zu einem individuellen Konzept formen, widmen wir uns mit einer detaillierten Standortanalyse einem der elementarsten Punkte bei einer Niederlassung: Der Wahl des optimalen Standorts für die eigene Praxis.

R.W.: Praxisneugründung, -renovierung, -umbau oder -umzug: Die persönlichen Vorstellungen des Kunden bilden die Basis für eine durchdachte innenarchitektonische Gesamtlösung – individuell abgestimmt in Funktionalität, Design und Arbeitsabläufen. Unter Berücksichtigung der baulichen, rechtlichen und dentalmedizinischen Anforderungen entwickeln wir dann das gewünschte Raumkonzept. Zunehmend steht außerdem die Frage nach nachhaltigen Werkstoffen im Mittelpunkt. Auch hierzu beraten wir. Dank unseres professionellen Spezialisten-Netzwerks eröffnen wir unseren Kunden umfassenden Zugang zu branchenerfahrenen, vertrauensvollen Steuerberatern, Rechtsanwälten, Fachleuten aus den Bereichen Bank und Versicherung, Marketing, IT sowie Handwerk und Architektur. Jeder unserer Netzwerkpartner beherrscht sein Fachgebiet und verfügt über außergewöhnliches Fachwissen im Dentalmarkt. Diese gewinnbringende Partnerschaft unterstützt die gemeinsame Prozessumsetzung einer erfolgreichen Existenzgründung.

M.B.: Als Beginn einer guten und vertrauensvollen Zusammenarbeit besucht man am besten zuerst eines unserer Existenzgründer-Seminare, die wir in ganz Österreich anbieten.

Vielen Dank für das Gespräch! 

dental bauer GmbH & Co. KG
Tel.: +43 316 281616-0
www.dentalbauer.at

Pluradent Austria GmbH
Tel.: +43 1 544 1594-0
www.pluradent.at



„Teilung der Ressorts, um alle PS voll auf die Straße zu bringen“ – Michael Bständig (links) und Robert Weinberger. (© austro dent GmbH)

weisend ist. Zusammen mit unseren Mitarbeitenden vereinen wir in Summe tatsächlich Jahrhunderte an dentalem Know-how. Wir gehen nun schrittweise daran, eine Optimierung der Strukturen durchzuführen – Kräfte bündeln, Ressourcen optimal nutzen, Kompetenzen stärken.

M.B.: „Miteinander stärker“ ist nicht nur ein Slogan. Durch den Zusammenschluss entsteht in Österreich ein flächendeckendes Netz für kompetente Beratung wie auch für sämtliche technische Serviceleistungen, welche Ausfallzeiten in Praxen und Laboratorien verhindern. Der wirtschaftliche Erfolg unserer Kunden liegt uns am Herzen, den unterstützen wir mit allem, was uns zur Verfügung steht.

„Teilung der Ressorts, um alle PS voll auf die Straße zu bringen.“ Wann werden Sie die unterschiedlichen Verantwortungsbereiche aufteilen und neu ausrichten?

R.W.: Diese Frage und deren Umsetzung zählt zu unseren ersten Überlegungen. Wir haben uns daher sehr früh und ausführlich mit unserer künftigen gemeinsamen Firmenstruktur be-

ranten und vorausschauende Dispositionen helfen uns dabei, Engpässe zu vermeiden, sodass wir unsere Kunden bedarfsgerecht bedienen können. Unsere langjährig enge partnerschaftliche Verbindung zu Herstellern zahlt sich in Zeiten wie diesen sehr gut aus.

Wie gestalten Sie den Prozess nach innen wie außen transparent?

R.W.: Wir kommunizieren Updates zum Status quo der Zusammenführung immer zeitnah. Bei unserer internen Kommunikation legen wir großen Wert darauf, die Mitarbeiter über wichtige Veränderungen zu informieren und in die Prozesse einzubeziehen. Wir wissen, das Unternehmen zeichnet sich durch seine Mitarbeiter aus. Ohne die Identifikation eines jeden Einzelnen mit dem Unternehmen kann sich dieses an sich auch nicht weiterentwickeln. Daher war und ist es uns besonders wichtig, das Team immer miteinzubeziehen.

Welche technischen Herausforderungen gilt es durch die Zusammenführung der Betriebssysteme und IT-Infrastruktur zu meistern?

Marktes und den Herausforderungen für Zahnarzt und Zahntechniker ergeben, und setzen diese in individuelle und ganzheitliche Konzepte um. Unsere Arbeit beginnt bereits beim Kontakt zu den Studenten an der Uni, hieraus entsteht nicht selten eine langjährige vertrauensvolle Begleitung.

Welche Benefits ergeben sich für Ihre Kunden und Geschäftspartner durch die Fusion?

R.W.: Vor allem noch schnellere Reaktionszeiten für unsere Dienstleistungen, so z. B. dem technischen Service. Durch fünf Standorte können wir österreichweit für eine regelrechte Vernetzung sorgen und steigern damit unsere Effizienz. Die weitere Stärkung unseres Logistikzentrums GLS Dental bedeutet zudem eine noch bessere Lieferfähigkeit, denn das Thema der „Lieferkettenproblematik“ wird uns noch lange begleiten. Außerdem realisieren wir den Ausbau des Portfolios unserer erfolgreichen Eigenmarke PluLine und setzen zusätzlich einen Schwerpunkt auf den nachhaltigen Erfolg von Praxis und Labor.



Validierung der Zahnarztpraxis

Notwendige Pflicht oder echter Mehrwert?



Die Hygieneprozesse jeder Zahnarztpraxis sind individuell. So wie jeder Mensch unterschiedlich ist, so stehen die Abläufe in Abhängigkeit zu den Geräten, Räumlichkeiten und zum Faktor Mensch – das fachmedizinische Personal und dem Behandler. Am Tag der Validierung stehen genau diese Hygieneprozesse auf dem Prüfstand. Es lohnt sich bei täglich wiederkehrenden Routinen und möglichen Abweichungen im Alltag, den Validierungstermin zu nutzen, um genau hinzuschauen und kontinuierlich Verbesserungen vorzunehmen. Gegebenheiten können sich verändert haben, wie zum Beispiel Personalumstellungen durch Elternzeit einer Kollegin, einen zusätzlichen Behandler, räum-

liche Veränderungen – das alles kann Auswirkungen auf die Hygienekette haben.

Der Valisy-Profi versteht seine Aufgabe ganzheitlich, und mit seiner Erfahrung aus vielen Arbeitskonzepten zahlreicher Zahnarztpraxen kann er zu einer Optimierung der Hygienekette in der Praxis beitragen: mit der obersten Priorität gesetzeskonform Begehungssicherheit zu schaffen, die Prozesse keimfrei zu halten und das Praxisleben leichter zu gestalten.

Mit dem Valideal von Valisy erreicht die Validierung nicht nur Planbarkeit und Preisstabilität für zwei Jahre, sondern schafft auch greifbare Mehrwerte für die Hygieneprozesse. Darum ist Weiterbildung des Pra-

xistteams ein wesentlicher Bestandteil des Valideals. Qualifikation der Praxismitarbeiter ist ein Schlüssel für qualitative Hygieneprozesse, die einem Validierungsverfahren standhalten und ein Prüfsiegel erhalten. Denn nur wenn das Wissen vorhanden ist, warum man etwas tut, schleicht sich im Alltag kein unsachgemäßer Umgang mit Geräten oder Bequemlichkeiten ein. Das optimiert den zeitlichen Einsatz des medizinischen Personals, schont gleichzeitig Material und Kosten.

Mehr Informationen finden Sie unter: www.valisy.de **DT**

Quelle: Valisy

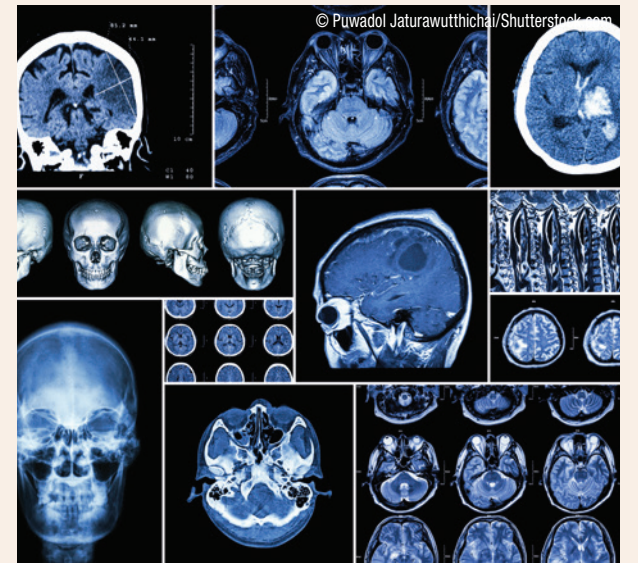
Spartenranking von U.S. News & World Report

Medizinische Bildung ist einer von fünf Forschungsclustern.

Die Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin der MedUni Wien und des AKH Wien belegt im aktuellen Ranking des renommierten Magazins *U.S. News & World Report* der besten Universitäten im Spartenranking „Radiology, Nuclear Medicine and Medical Imaging“ den weltweit 19. Platz. Damit hat sich die ohnehin bereits bemerkenswerte Platzierung der MedUni Wien in dieser Sparte gegenüber dem Vorjahr um sechs Ränge verbessert.

Die Universitätsklinik für Radiologie und Nuklearmedizin der MedUni Wien bietet Patienten das gesamte Untersuchungs- und Therapiespektrum der modernen Radiologie und Nuklearmedizin an, von Röntgen über Ultraschall, Computertomografie (CT), Magnetresonanztomografie (MRT), Positronen-Emissions-Tomografie (PET), hybride Methoden wie PET/CT und PET/MR, bis hin zu interventionellen und minimalinvasiven bildgesteuerten Verfahren. **DT**

Quelle: MedUni Wien



Menschen, die an Schicksal glauben, erkranken häufig an Parodontitis

Die Ergebnisse einer neuen Studie wurden auf der EuroPerio10 vorgestellt.

Personen, die Glück über ihr Leben entscheiden lassen, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit öfter von Zahnfleischerkrankungen betroffen. Diejenigen hingegen, die glauben, dass ihr eigenes Handeln über ihr Schicksal entscheidet, leiden seltener an solchen Erkrankungen. Die Ergebnisse der neuen Studie wurden erstmals auf der EuroPerio10 vorgestellt. „Der Befund, dass dieses Glaubenssystem mit der Mundgesundheit zusammenhängt, sollte Zahnärzte ermutigen, den emotionalen Zustand ihrer Patienten zu beurteilen und sie gegebenenfalls an eine geeignete psychologische Betreuung zu verweisen“, so Studienautor Dr. Sebastien Jungo von der Universität Paris.

Vorgehen der Studie

Zum Vorgehen der Studie erklärte Dr. Jungo Folgendes: „Der interne Locus (interne Kontrollüberzeugung) ist das Ausmaß, in dem Menschen glauben, dass bestimmte Lebensereignisse auf ihre eigenen Handlungen oder Faktoren zurückzuführen sind. Menschen, die glauben, dass sie wenig Einfluss auf bestimmte Lebensereignisse haben, wurden in die Gruppe mit einem externen Locus (externe Kontrollüberzeugung) eingeordnet.“

In die Studie wurden 79 Patienten aufgenommen, die an einer parodontalen Beratung im Bretonneau University Hospital in Paris teilnahmen. Es wurden Daten zum Lebensstil (z. B. Rauchen) und zu sozioökonomischen Faktoren (Einkommen, Bildungsgrad, Familienstand) erhoben. Der Plaquezustand und die Anzahl der Zähne wurden aufgezeichnet. Anschließend wurden die Patienten im Bereich der Mundhygienegewohnheiten gecoacht. Während einer zweiten Konsultation wurden folgende Untersuchungen durchgeführt:

1. ob das Zahnfleisch beim Sondieren blutet;
2. Taschentiefe;
3. maximaler Bindungsverlust.

Überraschende Ergebnisse

25 Prozent der Teilnehmer wiesen eine externe Kontrollüberzeugung und 75 Prozent eine interne Kontrollüberzeugung auf. Der mittlere Wert für depressive Stimmung war in der Gruppe mit externem Locus doppelt so hoch wie in der Gruppe mit internem Locus. Etwa drei Viertel der Gruppe des externen Locus hatten ein niedriges Bildungsniveau im Vergleich zu der Gruppe mit internem Locus. Personen in der Gruppe mit externem Locus verloren im Durchschnitt drei Zähne, die Gruppe mit internem Locus hingegen nur einen. Dr. Jungo über einen möglichen Lösungsansatz: „Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Personen mit externem Kontrollort möglicherweise Ermutigung brauchen, Parodontitis als behandelbare Krankheit zu betrachten, insbesondere wenn sie sich niedergeschlagen fühlen.“ **DT**

Quelle: European Federation of Periodontology

Personen, die Glück über ihr Leben entscheiden lassen, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit öfter von Zahnfleischerkrankungen betroffen.



Neue IHS-Studie

90 Prozent Prüfungsaktivität bei Zahnmedizinstudenten.

Im österreichischen Uni-System gelten jene Studien als prüfungsaktiv betrieben, in denen pro Studienjahr mindestens 16 ECTS-Punkte absolviert werden. Wer darunterliegt, ist „prüfungsaktiv“. Zum Vergleich: Als Regelstudiendauer sind 60 ECTS pro Jahr festgelegt. Der Großteil der sogenannten prüfungsaktiven Bachelor- und Diplomstudenten hat keine einzige Prüfung absolviert. Das zeigt eine von Bildungsministerium, Universitätenkonferenz (uniko) und Uni Graz beauftragte Studie des Instituts für Höhere Studien (IHS). Für „aktivierbar“ werden sie nur eingeschränkt gehalten.

Insgesamt wurden 2019/20 über alle Unis und Studien gerechnet 62 Prozent aller Studien prüfungsaktiv betrieben. Für die IHS-Studie wurden dagegen nur alle Bachelor- und Diplomstudien (also Erstabschlüsse) an 13 Unis (exklusive fünf Kunstunis, zwei Medizinunis und die Montanuni) betrachtet, außerdem wurden Lehramtsstudien und Studierende in Mobilitätsprogrammen ausgeschlossen. Von diesen Studien wurden 52 Prozent prüfungsaktiv betrieben – von den restlichen 48 Prozent der Studien wurde in 33 Prozentpunkten keine einzige Prüfung absolviert, die restlichen 15 Prozentpunkte blieben zwischen einem und 15 ECTS-Punkten.

Human- und Tiermedizin voran

Die Studien mit der höchsten Prüfungsaktivität waren demnach (die jeweils mit Zugangsbeschränkungen belegten Fächer) Human- und Tiermedizin (fast 100 Prozent), gefolgt von Zahnmedizin und Psychologie (an die 90 Prozent). Aktivitätsquoten unter 40 Prozent wiesen demgegenüber

Philosophie, Statistik, Theologie, Kunstgeschichte und Wirtschaftsrecht auf – teils typische Zweitstudien. Auch einige Charakteristika von prüfungsaktiven Studierenden wurden herausgearbeitet. Wie zu erwarten, brechen diese eher ab. Ein höheres Einstiegsalter und eine über der Geringfügigkeit liegende Erwerbstätigkeit verringern die Prüfungsaktivität, Gleiches gilt bei Personen, die mehrere Studien inskribiert haben. In Studien mit Aufnahmeverfahren ist dagegen die Prüfungsaktivität höher. Insgesamt unterscheiden die Studienautoren vier Formen der Prüfungsaktivität – wovon die erste eigentlich gar keine ist. Als „formal prüfungsaktiv“ gilt etwa jemand, der im letzten Studienjahr nur mehr zehn ECTS-Punkte zu absolvieren hat und diese auch schafft. Diese Person hat zwar ihr Studium erfolgreich abgeschlossen, konnte aber schon rein technisch die 16 ECTS nicht erbringen. Gleiches gilt für Personen, die sich anderweitig erbrachte Studienleistungen (etwa bei einem Auslandsaufenthalt) anrechnen lassen.

„No-Shows“ mit Problemen

Am problematischsten werden dagegen jene eingeschätzt, die gleich im ersten Studienjahr nicht prüfungsaktiv sind und danach gleich wieder abbrechen. Häufig sind das die sogenannten „No-Shows“ (0 ECTS-Punkte) – sie hatten teils Schwierigkeiten beim Studieneinstieg bzw. haben ohnehin nie ernsthaft ein Studium geplant. Ihr „Aktivierungspotenzial“ wird als gering eingeschätzt.

Viel mehr Unterstützungsmöglichkeiten werden bei jenen gesehen, die mit meist geringer Aktivität lange studieren und zwischendurch auch



© FS Stock/Shutterstock.com

immer wieder inaktiv sind. Diese Gruppe ist enorm heterogen und besteht aus Berufstätigen, Personen mit Kindern oder gesundheitlichen Problemen, aber auch aus Menschen, die bewusst langsam studieren, ein zweites Studium betreiben oder einfach mit Leistungsanforderungen oder Studienbedingungen nicht zurechtkommen.

Die letzte Gruppe sind grundsätzlich aktive Studierende, die aber „plötzlich“ inaktiv werden – etwa, weil sie bei der Abschlussarbeit oder den letzten Prüfungen hängen oder einen Schicksalsschlag erleiden. Diese können leicht wieder aktiviert werden bzw. brauchen gar keine Unterstützung dazu.

„Aktivitätskluft“ als „österreichisches Unikum“

Die „Aktivitätskluft“ ist für den Hochschulsektionschef im Bildungsministerium, Elmar Pichl, ein „österreichisches Unikum“. Andere Universitätsysteme würden dieses Problem nicht kennen – es sei auch nicht alles mit Maßnahmen zu lösen. In den vergangenen fünf Jahren habe man es aber geschafft, die Prüfungsaktivität um fünf Prozent zu steigern – „auch durch die Covidjahre“, so Pichl vor Journalisten. Er erwartet daher künftig wieder einen leichten Rückgang. [DI](#)

Quelle: APA-Science

Für Zahnärzte: Gratis-Gripeschutzimpfung

Aktion der Stadt Wien.

Auch in diesem Jahr können Zahnärzte und ihre Mitarbeiter wieder an der Gratis-Grippeimpfung der Stadt Wien teilnehmen. Die Aktion begann am 2. November 2022 und dauert voraussichtlich bis Ende Jänner 2023. Die Impfungen werden in den Impfzentren des Gesundheitsdienstes der Stadt Wien durchgeführt. Schon seit 24. Oktober ist eine

Anmeldung über die Homepage [impfservice.wien](#) oder über die Telefonnummer 1450 möglich.

Weitere Informationen finden Sie unter [influenza-impfservice.wien](#). [DI](#)

Quelle: Landes Zahnärztekammer Wien



E-Rezept noch keine Pflicht

Papierrezepte behalten ihre Gültigkeit.

WIEN – Für Zahnärzte besteht nach wie vor keine Verpflichtung zur Verwendung von E-Rezepten. Apotheken müssen daher auch weiterhin die von Zahnärzten ausgestellten Papierrezepte auf Kassenvordrucken akzeptieren. Einen Stichtag für ein Ende dieser Verpflichtung gibt es bis dato nicht. Sollten bei Apotheken diesbezüglich Missverständ-

nisse auftreten, so hat die ÖGK Unterstützung bei der Klärung zugesagt, sofern konkrete Daten mitgeteilt werden. Die Kassenrezepte in Papierform werden Zahnärzten auch weiterhin zur Verfügung gestellt. [DI](#)

Quelle: Landes Zahnärztekammer Wien

Keine negativen Folgen einer frühen Fluoridbelastung

Kürzlich veröffentlichte Studie im *Journal of Dental Research (JDR)* liefert die Belege.

Eine Studie der University of Queensland konnte belegen, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Fluoridierung von kommunalem Wasser und negativen Auswirkungen auf die Gehirnentwicklung von Kindern gibt. Die Studie untersuchte den Einfluss von Wasserfluoridierung auf die Exekutivfunktion und die emotionale Verhaltensentwicklung in der frühen Kindheit. Um Belege für einen möglichen Zusammenhang zu finden, wurden Kinder der australischen National Child Oral Health Studie, die von 2012 bis 2014 durchgeführt wurde, erneut untersucht. Alle Kinder waren zwischen 12 und 17 Jahre alt.

Die emotionale und verhaltensbezogene Entwicklung wurde mithilfe eines Verhaltens-Screening-Fragebogens geprüft, die Exekutivfunktion wurde durch das Behavior Rating Inventory of Executive Function von den Eltern der Kinder bewertet.

Studienergebnis

Die Studie kam zu dem Schluss, dass die Aufnahme von fluoridiertem Wasser während der ersten fünf Lebensjahre nicht mit veränderten Messwerten der emotionalen Entwicklung und der exekutiven Funktionen des Kindes zusammenhängt. Kinder, die während ihrer gesamten frühen Kindheit fluoridiertem Wasser ausgesetzt waren, hatten ein Maß an emotionaler Entwicklung, das mindestens dem von Kindern entsprach, die keinem fluoridierten Wasser ausgesetzt waren.

„Fluoridierung mit Wasser ist bei der Vorbeugung von Zahnkaries wirk-

sam, und diese Studie ist eine wichtige Ergänzung der Literatur, die die Sicherheit der Fluoridierung mit Wasser dokumentiert“, sagte Brian O’Connell, Dekan der Fakultät für Gesundheitswissenschaften am Trinity College Dublin. [DI](#)

Quelle: International Association for Dental Research



© Peakstock/Shutterstock.com

Digitale Entwicklung in der Zahnmedizin

Künstliche Intelligenz interpretiert Röntgenbilder.

Künstliche Intelligenz (KI) hält in vielen Lebensbereichen Einzug. Von lernenden Algorithmen, die unser Social-Media-Erlebnis (mit)bestimmen, bis hin zu Bots, die im Web und am Telefon Kundenanfragen beantworten. Auch Wissenschaft und Medizin profitieren von den digitalen Helfern. Wie genau KI sinnvoll eingesetzt werden kann, ist nach wie vor Gegenstand der Forschung. An der Med Uni Graz forscht Barbara Kirnbauer daran, ob und wie künstliche Intelligenz beim Befunden von dreidimensionalen Röntgenaufnahmen der Kiefer eingesetzt werden kann.

Ein Blick in den Kiefer

Gegenstand des jüngsten Forschungsprojektes von Barbara Kirnbauer war die digitale Volumentomografie, mit der es gelingt, dreidimensionale Röntgendatensätze der Kiefer und angrenzenden Strukturen zu erstellen. Konkret ging es darum, wie gut ein neu entwickeltes künstliches neuronales Netzwerk krankhafte Veränderungen im Kieferknochen rund um die Wurzelspitze erkennen kann. Die Interpretation der Röntgendatensätze ist zeitaufwendig, verlangt viel Expertise und kann bei Fehlern gravierende Folgen für die Gesundheit der

Patienten nicht nur im Kieferbereich haben. Man weiß bereits, dass der Einsatz von künstlicher Intelligenz das Potenzial hat, Fehlerquellen zu reduzieren, die Sicherheit zu erhöhen und zeitliche Ressourcen von Medizinern zu schonen.

Das Problem an der Wurzel

Gesucht wurden in den Datensätzen sogenannte periapikale osteolytische Läsionen. Periapikal bezeichnet etwas an oder rund um die Zahnwurzel, osteolytisch bedeutet den Knochen auflösend und eine Läsion ist eine krankhafte Veränderung des Gewebes – in diesem Fall verursacht durch eine bakterielle Infektion mit Eintrittspforte an der Zahnkrone. Unbehandelt können diese entzündlichen Läsionen zu Problemen wie Zahnschmerzen, Abszessen oder Zahnverlust führen. Nicht nur im Kieferbereich, sondern auch im ganzen Körper kann es infolge eines Zahnherdes zu krankhaften Veränderungen kommen, indem sich die verursachenden Bakterien über die Blutbahn ausbreiten. Daher ist das schnelle, präzise und verlässliche Erkennen der zum Teil wenige Millimeter kleinen Veränderungen besonders wichtig. Erprobt wurde das entwickelte KI-System in dieser Studie an ins-

gesamt 144 dreidimensionalen Datensätzen mit insgesamt 2.128 Zähnen. So konnte die Studie für das recht frühe Stadium der Forschung in diesem Bereich bereits eine beeindruckende Anzahl an untersuchten Studienobjekten vorweisen. Darüber hinaus lieferte das programmierte neuronale Netzwerk auch äußerst vielversprechende Ergebnisse, die hochrangig publiziert werden konnten. Das Projekt von Barbara Kirnbauer wurde in Koopera-

tion mit dem Institut für Maschinelles Sehen und Darstellen der TU Graz durchgeführt. Es kann nun als suffiziente Basis für die Weiterentwicklung und Verfeinerung des Algorithmus gesehen werden, mit dem Langzeitziel, KI auch im zahnmedizinischen Alltag an der Med Uni Graz einsetzen zu können. **DT**

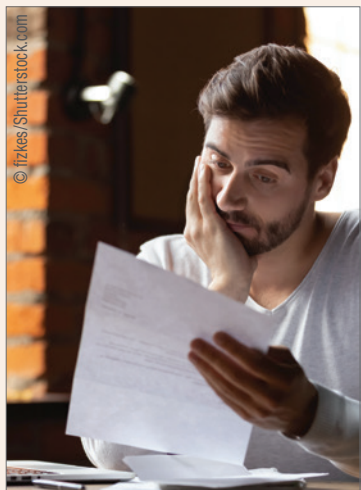
Quelle: Med Uni Graz



Mehr Geld für die Zahnmedizinischen Fachangestellten?

Mehrheit der Beschäftigten kommt kaum mit Einkommen aus.

Mit steigenden Preisen für Lebensmittel, Strom und Heizen etwa wird es für immer mehr Beschäftigte gegen Monatsende knapp. Für 54 Prozent der befragten Arbeitnehmer in Österreich reicht der Lohn oder das Gehalt kaum oder gar nicht zum Leben, obwohl mehr als die Hälfte von ihnen Vollzeit arbeitet. Zu diesem Ergebnis kommt eine Auswertung des Arbeitsklima-Index der Arbeiterkammer Oberösterreich.



Die Berechnung des Arbeitsklima-Index beruht auf Umfragen der Wiener Sozialforschungsinstitute SORA und IFES unter Beschäftigte in Österreich und umfasst eine repräsentative Stichprobe von 4.000 Befragten pro Jahr. Mit jedem Quartal heuer sei der Anteil jener Beschäftigten, die nur noch knapp mit ihrem Einkommen auskommen, um 1 bis 2 Prozent gestiegen. „Das klingt nicht nach viel, aber entspricht pro Quartal 60.000 Menschen mehr, die von ihrer Arbeit nicht mehr leben können“, führte SORA-Projektleiter Daniel Schönherr aus. Der Arbeiterkammer zufolge sind derzeit 300.000 Menschen in Österreich trotz Arbeit armutsgefährdet.

Manche besonders von Armut betroffen

Prekär ist die Situation häufig für Frauen und Menschen ohne österreichische Staatsbürgerschaft. Viele von ihnen arbeiten in Niedriglohnbranchen. Im Handel etwa beträgt der Frauenanteil drei Viertel. Etwa ein Viertel der Handelsbeschäftigten hat keine österreichische Staatsbürgerschaft. Viele arbeiten Teilzeit, die durchschnittliche Arbeitszeit im Handel beträgt 33 Stunden pro Woche. Dazu seien viele Frauen mangels vollzeittauglicher Kinderbetreuungsplätze gezwungen, sagte AKÖÖ-Präsident Andreas Stangl bei der Pressekonferenz.

Das wirke sich auch auf die Gesundheit der Arbeitnehmer aus. Drei von vier Befragten leiden demnach an mindestens einer psychisch bedingten Belastung wie Schlafstörungen oder Bluthochdruck, knapp die Hälfte an mindestens drei psychisch verursachten Symptomen.

Die Arbeiterkammer fordert angesichts der Umfragedaten abermals eine Energiepreisbremse („Heizkostenbremse“), die durch die Abschöpfung von „Übergewinnen“ finanziert werden soll. Um der prekären Arbeitssituation vieler Frauen zu begegnen, verlangte Stangl zudem vollzeittaugliche Kinderbetreuungsplätze, Entlastungen bei Schulkosten, die Abschaffung von Nachmittagsbetreuungsgebühren und geförderten Wohnbau. **DT**

Quelle: www.medinlive.at

ANZEIGE

Lesen Sie noch oder schreiben Sie schon?



Werden Sie **Dentalautor!**

JETZT Kontakt aufnehmen unter

dentalautoren.de



Prophylaxe statt Bohren

Die Säulen gesunder Kinderzähne.

Bei Kindern zahlt sich eine gute Kariesprophylaxe auch im weiteren Leben aus, denn wenn die Milchzähne frei von Karies bleiben, besteht auch ein geringeres Risiko für eine Kariesbelastung bei den bleibenden Zähnen.^{1,2} Eine effektive Kariesvorbeugung basiert grundsätzlich auf den folgenden vier Säulen¹:

- Der Anwendung der richtigen Menge an Fluorid und Vitamin D,
- einer gewissenhaften und altersgemäßen Zahnreinigung durch die Eltern ab dem ersten Milchzahn (mind. unterstützend bis zum 7. Lebensjahr),
- einer gesunden, kindgerechten und zahnschonenden Ernährung sowie
- dem regelmäßigen Besuch zur zahnmedizinischen Vorsorgeuntersuchung.

Für Kinder und Jugendliche ist es wichtig, die Zähne zweimal täglich mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta zu putzen und die Zahnzwischenräume gründlich zu reinigen. Vor allem junge Menschen mit einer festen Zahnsperre sollten auf eine sehr gute Mundhygiene achten und können zusätzlich zum Putzen Zahnseide oder Interdentalbürstchen und eine alkoholfreie Mundspülung mit antibakterieller Wirkung wie z. B. LISTERINE® NATURALS ZAHNFLEISCH-SCHUTZ verwenden.

Zusatznutzen von antibakteriellen Mundspülungen

Zusätzlich zu Zahnputzen und Interdentalraumreinigung ist das Spülen mit einer Mundspü-

lung mit ätherischen Ölen eine sinnvolle und leicht anwendbare Methode, die tägliche Mundhygiene-Routine zu verbessern. Dies belegen auch zwei aktuelle klinische Studien:

Studie 1: Klinische Wirksamkeit von Mundspülung auf Plaque im Vergleich zu Zahnseide³

Ergebnis: Das 2-mal tägliche Spülen des Mundraums mit LISTERINE® bietet eine 4,6-mal höhere interproximale Plaque-Prävention als die tägliche Anwendung von Zahnseide durch Dentalhygienikerinnen.*

Studie 2: Die Effekte von Mundspülungen mit ätherischen Ölen als Teil der Mundhygiene-Routine⁴

Ergebnis: Die Ergänzung von LISTERINE® als dritten Schritt zur Kombination aus Zahnputzen und Zahnseide-Anwendung führt zu 28,4 Prozent mehr interproximaler Plaque-Reduktion gegenüber dem 2-mal täglichen Zahnputzen in Kombination mit einer täglichen Zahnseide-Anwendung.**

DT

*Anhaltende Plaque-Prävention über dem Zahnfleischrand bei kontinuierlicher, 2-mal täglicher Anwendung über 12 Wochen nach professioneller Zahnreinigung. Die Anwendung von Zahnseide wurde von einem Dentalhygieniker durchgeführt.



**Anhaltende Plaque-Reduzierung über dem Zahnfleischrand bei Anwendung nach Anweisung für 12 Wochen nach einer Zahnreinigung. Die Anwendung von Zahnseide wurde unter Aufsicht durchgeführt. Verwenden Sie LISTERINE® in Ergänzung zur mechanischen Reinigung (3-fach-Prophylaxe).

¹Berg B et al. Kariesprävention im Säuglings- und frühen Kindesalter. Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Monatsschrift Kinderheilkunde. 2021; 169:550–558.

²Netzwerk Gesund ins Leben. Wie werden Milchzähne von Anfang an geschützt? <https://www.gesund-ins-leben.de/fuer-fachkreise/bestens-unterstuetzt-durchs-1-lebensjahr/nachgefragt/wie-werden-die-milchzaehne-von-anfang-an-bestmoeglich-geschuetzt/#:~:text=Vorteile%20von%20kariesfreien%20Milchz%C3>

%A4hnen&text=Insbesondere%20Kinder%20au. 2022.

³Bosma ML, et al. Efficacy of Flossing and Mouthrinsing Regimens on Plaque and Gingivitis: A randomized clinical trial. J Dent Hyg. 2022; 96(3):8–20.

⁴Milleman J, et al. Comparative Effectiveness of Toothbrushing, Flossing and Mouthrinse Regimens on Plaque and Gingivitis: A 12-week virtually supervised clinical trial. J Dent Hyg. 2022; 96(3):21–34.

Johnson & Johnson GmbH

LISTERINE®

Tel.: 00800 26026000 (kostenfrei)

www.listerineprofessional.at

Einfach clever – die paro smart-sticks

Die Nummer 1 unter den metallfreien Interdentalbürsten.

Einfach eine clevere Lösung vom Schweizer Mundhygiene-Spezialisten!

Gummilamellen mit abgewinkelter Spitze. „Propeller“-Anordnung mit 360-Grad-Abdeckung für flächendeckende und effektive Reinigung der Zahnzwischenräume.

Die optimal haftende Gummibeschichtung bietet Sicherheit in der Handhabung und erzeugt einen stimulierenden, angenehmen Massageeffekt für gesundes Zahnfleisch.

paro® smart-sticks

- einfache intuitive Reinigung
- bruchsicher und elastisch
- leichte Erreichbarkeit der Seitenzähne
- Gummilamellen, runde gummierte Spitze
- flächendeckende, effektive Reinigung
- stimulierender Massageeffekt für gesundes Zahnfleisch
- Packung à 32 Stück
- zwei Größen: XS/S und M/L

Zahnpflege auf höchstem Niveau, dafür steht die Schweizer Traditionsmarke paro® seit 1969. Mit seinen langjährigen und erfahrenen Mitarbeitern entwickelt und produziert das Schweizer Unternehmen die paro® Produkte am Standort in Kilchberg bei Zürich.

Informieren und ausprobieren unter www.paroswiss.de. DT

paro/Esro AG

Vertrieb in Österreich:

Profimed VertriebsgmbH.

Tel.: +43 5574 777270

www.profimed.at



Neues Bulk Flow-Komposit

Schichtstärken bis zu 4 mm, ohne zusätzliche Deckschicht.



Mit Venus® Bulk Flow ONE präsentiert Kulzer die neue Generation Bulk Flow-Komposit für die wirtschaftliche Seitenzahnfüllung: Das neue Füllungsmaterial bedient Schichtstärken bis zu 4 mm und kommt ohne kaukräfttragende Deckschicht aus. Hintergrund ist die nachgewiesene Abrasionsstabilität des Materials, die durch die Integration traditioneller, kaustabiler Füllkörper erreicht wird. Die Wirkung wird in Vergleichsstudien deutlich.*

Bisherige Rückmeldungen belegen, dass Anwender die effiziente Anwendung von Venus® Bulk Flow ONE zu schätzen wissen. Denn zeitintensives Schichten gehört damit der Vergangenheit an. Konkret beurteilen 95 Prozent der befragten Anwender die Möglichkeit des Bulk Fillings ohne zusätzliche kaukräfttragende Deckschicht in puncto Effizienz als wichtig bis sehr wichtig. Zugleich sorgt die universelle Farblösung für ästhetische Ergebnisse von A1 bis D4. Eine aufwendige Farbauswahl und Lagerhaltung entfallen.

Weitere Infos und Webinare zu Venus® Bulk Flow ONE finden Sie unter www.kulzer.at/venus-bulk-flow-one. DT

* Daten beim Unternehmen abrufbar.

Kulzer Austria GmbH

Tel.: 0800 437233

www.kulzer.at

BPA-freies Komposit mit exzellenter Festigkeit und Ästhetik

SDI bietet ein neues Universalkomposit mit überzeugenden Eigenschaften an.

Das neue BPA-freie Universalkomposit von SDI bietet leichte Modellierbarkeit, nicht klebrige Konsistenz, sehr hohe Röntgenopazität und verlässliche mechanische Eigenschaften. Über hundert Zahnärzte weltweit haben Luna 2 schon in einem speziellen „Prerelease“ klinisch genutzt und positiv bewertet. Zur Verbesserung der Farbtreue sorgt Luna 2 mit „Logical Shade Matching Technology“ und Chamäleon-Effekt für eine leichtere und exaktere Farbauswahl. Die Farben wurden mit Helligkeit als Priorität entwickelt und die Pigmente logisch ansteigend arrangiert; dies vereinfacht und beschleunigt die Abgleichung mit der VITA classical®-Farbskala.

Die Formulierung von Luna 2 überzeugt zudem durch lebensechte Transluzenz, Opaleszenz und Fluoreszenz. Den Patienten ermöglicht dies ästhetischere Füllungen, mit guter Politur und Verschleißfestigkeit für Langlebigkeit und hervorragende klinische Leistung.

Darüber hinaus hat Luna 2 eine hohe Druckfestigkeit von 360 MPa, um auch starken Kaukräften standzuhalten, eine sehr hohe Biegefestigkeit von 130 MPa, um das Versagens-

risiko in stark belasteten Bereichen zu verringern, und eine exzellente Röntgenopazität von 250 Prozent Al, um durch einen klaren Kontrast leicht und präzise erkennbar zu sein und so Diagnosen zu vereinfachen.

Doch Luna 2 bietet nicht nur exzellente Festigkeit und Ästhetik, sondern ist auch BPA-frei – ein wichtiger Vorteil bei gesundheitsbewussten Patienten. Erhältlich ist Luna 2 in Spritzen und Complets (Einmaldosen), in zwölf Farben, inklusive einer inzisalen, zweier opaker und zweier Extra-Bleach-Farben.

Luna 2 harmoniert gut mit Luna Flow – dem neuen fließfähigen Luna. Luna 2 ist eine australische Innovation von SDI.

SDI Germany GmbH

Tel.: +49 2203 9255-0
www.sdi.com.au



100 Jahre Liechtensteiner Erfolgsgeschichte

Ivoclar bestätigt Teilnahme an der IDS 2023 in Köln.



Vom 14. bis 18. März wird die Ivoclar Gruppe auf der weltweiten Leitmesse für die dentale Community innovative Workflows und weitere Lösungen zeigen. Mit der IDS verbindet Ivoclar eine langjährige, erfolgreiche Partnerschaft. Im Laufe der Jahre nutzte das Unternehmen die Messe immer wieder für die Weltpremiere seiner Neuheiten. Als führende Messe der Dentalbranche mit Besuchern aus der ganzen Welt bietet die IDS zudem eine hervorragende Plattform, um sich mit Kunden und Partnern auszutauschen. Im kommenden Jahr verbindet die IDS und Ivoclar noch etwas: beide blicken auf eine 100-jährige Erfolgsgeschichte zurück, die die Dentalbranche nachhaltig prägte. Vor diesem Hintergrund freut sich die Ivoclar Gruppe nicht nur darauf, Neuheiten aus der Innovationsschmiede vorzustellen, sondern auch darauf, das Jubiläumsjahr gemeinsam mit Kunden zu zelebrieren.

Workflows und ganzheitliche Lösungen am Stand von Ivoclar

Ivoclar sieht bei all seinen Aktivitäten den Kunden im Mittelpunkt. Herausforderungen in der täglichen Arbeit

von Zahnärzten, Dentaltechnikern und Dentalhygienikern zu erkennen, zu verstehen und dafür konkrete Lösungswege zu liefern, ist dem Dentalunternehmen aus Liechtenstein besonders wichtig. Aus dem persönlichen Dialog und einem kontinuierlichen Informationsaustausch ergeben sich Inspirationen für Produktinnovationen und -weiterentwicklungen.

„Der Austausch mit den Kunden, das Networking und natürlich die innovativen Produkt- und Workflow-Neuheiten stehen im Mittelpunkt unseres Auftritts auf der IDS 2023“, erklärt Diego Gabathuler, CEO der Ivoclar Gruppe. „Wir freuen uns sehr auf die Teilnahme im kommenden Jahr und blicken zuversichtlich auf eine spannende Messe. Unsere Planungen laufen auf Hochtouren, um unseren Kunden, aber auch Interessenten besonders in unserem Jubiläumsjahr die bestmöglichen Informationen und Lösungen zu bieten“, so Gabathuler weiter. **DT**

Ivoclar Vivadent AG

Tel.: +43 1 26319110
www.ivoclar.com



Computer Assistierte Lokal Anästhesie

Kontrollierte Fließgeschwindigkeit verhindert Schmerz.

Anästhesie ohne Unannehmlichkeiten ist heute möglich: CALAJECT™ hilft, schmerzfrei zu injizieren. Das Geheimnis ist ein intelligentes und sanftes Verabreichen von Lokalanästhetika. CALAJECT™ kontrolliert die Fließgeschwindigkeit des Anästhetikums in jedem Programm und verhindert damit Schmerzen, die üblicherweise durch eine hohe Geschwindigkeit der Injektion und die anschließende Schwellung des Gewebes entstehen. Das Steuergerät besteht aus einem hygienisch glatten Touchscreen und überzeugt durch einfache Programmwahl mit nur einer Berührung und übersichtlicher Programmanzeige.

Absolut geräuschloser und vibrationsfreier Betrieb sind durch das Handstück bei allen Einstellungen mit Sichtbarkeit der Zylinderampulle während der gesamten Injektion gegeben. Alle

Standard-Dentalkanülen können benutzt werden. CALAJECT™ ist für alle Injektionstechniken einsetzbar und bietet drei Injektionseinstellungen für die Infiltrations-, Leitungs- und intraligamentäre (sowie palatinale) Anästhesie.

Das Gerät ist kostengünstig in der Anwendung – keine Mehrkosten für zusätzliche Einwegverbrauchsmaterialien – und die sanfte, schmerzfreie Injektion mit CALAJECT™ fördert eine vertrauensbildende Behandlung Ihrer Patienten! **DT**

RØNVIG Dental Mfg. A/S

Vertrieb D-A-CH
Tel.: +49 171 7717937
www.calaject.de



VENUS BULK FLOW ONE

Ohne
zusätzliche
Deckschicht!



+++ WELTNEUHEIT VON KULZER +++ NEUE GENERATION BULK FILL KOMPOSIT +++ MADE IN GERMANY +++

Venus® Bulk Flow ONE.

Abrasionsstabiles, einfarbiges Bulk Flow Komposit für 4 mm Schichten.
Ohne zusätzliche Deckschicht. In einer Universalfarbe (Spektrum A1 – D4).



Weitere Informationen, Studien
und das 3+1 Kennenlernangebot unter
kulzer.at/venus-bulk-flow-one

Mundgesundheit in besten Händen.



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

Wissenschaft

Möglichkeiten der Kariesprävention bei Kindern mithilfe topisch angewendeten Fluorids: Die Intensivfluoridierung ist auch unabhängig von der häuslichen Mundhygiene wirksam.

Kariesdiagnose

Aktuell wird eine neue Technik entwickelt, die eine schnelle und genaue Beurteilung des Ausmaßes einer Zahnfleischerkrankung anhand einer Speichelprobe ermöglichen könnte.

Einfache Zahnrestauration

Dank der hohen Separationskraft und der retentiven Spitzen werden mit dem Teilmatrzensystem NiTin™ von Garrison beste Ergebnisse bei Klasse II-Kompositrestaurationen erzielt.

No. 8/2022 · 19. Jahrgang · Leipzig, 30. November 2022

Wie Diabetes und Parodontitis biologisch zusammenhängen

Wechselwirkungen zwischen Krankheiten.

BERLIN/HEIDENHEIM – Laut WHO leidet einer von elf Erwachsenen auf der Erde an Diabetes, Tendenz steigend. An Parodontitis leiden ungefähr 11 Prozent der Weltbevölkerung.

Biologisch hängen beide Volkskrankheiten zusammen, darauf verwiesen der Bundesverband der Niedergelassenen Diabetologen e.V. (BVND) und die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) anlässlich des Welt Diabetesstags am 14. November.

Eine Diabeteserkrankung ist gekennzeichnet durch einen dauerhaft erhöhten Blutglukosespiegel. Bei Diabetes mellitus unterscheidet man im Kern zwischen zwei Typen: Diabetes Typ 1 tritt vorwiegend in der Kindheit oder Jugend auf. Durch eine Autoimmun-Destruktion von Pankreaszellen bei den Betroffenen wird ein Insulinmangel ausgelöst, sodass es zu einem erhöhten Blutzuckerspiegel kommt. Diabetes Typ 2 hingegen ist eine über die Zeit erworbene Insulinresistenz, die primär eine Konsequenz von Lebensgewohnheiten ist, wie zum Beispiel ungesunde Ernährung, Übergewicht und zu wenig Bewegung. Diabetes Typ 2 ist die verbreitetste Form des Diabetes mellitus.

Parodontitis ist eine chronische Entzündung im Mund, des sogenannten Zahnhalteapparates, in dem die Zähne verankert sind. Verursacht wird sie durch Bakterien im Zahnbelag.

Zwei Volkskrankheiten, die sich gegenseitig verstärken

Dank Forschung weiß man heute mehr über die engen Verflechtungen unterschiedlicher Erkrankungen. Studien zeigen: Eine bidirektionale – also sich gegenseitig beeinflussende – Beziehung besteht auch zwischen Diabetes und Parodontitis. Zudem existieren diverse immunologische und klinische Ähnlichkeiten zwischen den beiden Erkrankungen. Bei Diabetikern schreitet eine Parodontitis oft schneller voran, verläuft häufig schwerer und in der Regel verlieren sie mehr Zähne als Menschen ohne Diabetes.

Diabetiker mit gut eingestellten Blutzuckerwerten sprechen wesentlich besser auf eine Parodontitisbehandlung an.

„Nicht nur biologisch, auch bei den Risikofaktoren beider Erkrankungen gibt es Parallelen. Das gilt zum Beispiel für einen ungesunden Lebensstil, Stress, Zuckerkonsum, Adipositas, das Rauchen und Alkohol sowie eine genetische Prädisposition“, so Dr. Nikolaus Schepel, Vorsitzender des BVND. „Hinzu kommt: Beide Erkrankungen entwickeln sich meist unbemerkt und werden oft erst spät erkannt.“

„Andererseits können Mikroorganismen, sprich Bakterien, über die Blutgefäße des Zahnfleisches in den Blutkreislauf gelangen, sodass eine Parodontitis mit zahlreichen Erkrankungen des Gesamtorganismus, wie zum Beispiel Diabetes mellitus, Herzinfarkt, Schlaganfall und rheumatoider Arthritis, assoziiert ist. Es ist wichtig, die Patienten über diese Zusammenhänge zu informieren. Auch die fachübergreifende Zusammenarbeit ist wertvoll“, erklärt Dr. Romy Ermler, Vizepräsidentin der BZÄK.

Interdisziplinär ausgerichtete Behandlung gefragt

Die Alterung der Gesellschaft führt dazu, dass chronische Krankheiten in der Bevölkerung zunehmen – es ist insbesondere mit einem Zuwachs an Parodontitis- und Diabetes-Erkrankungen zu rechnen. Deshalb und aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den beiden Krankheiten ist eine stärker interdisziplinär ausgerichtete Behandlung gefragt. Die Bundeszahnärztekammer und der Bundesverband der Niedergelassenen Diabetologen e.V. arbeiten zusammen und rücken die Wechselwirkungen von Parodontitis und Diabetes im Rahmen einer Aufklärungskampagne stärker in den Vordergrund. [DU](#)

Quellen: BZÄK/BVND

Große Kluft in der Weltbevölkerung

Das Horten von COVID-Impfstoffen könnte mehr als eine Million Menschenleben gekostet haben.

COVENTRY – Mehr als eine Million Menschenleben hätten gerettet werden können, wenn die COVID-19-Impfstoffe im Jahr 2021 gerechter unter

den Ländern mit niedrigem Einkommen verteilt worden wären, so das Ergebnis mathematischer Modelle, die Daten aus 152 Ländern¹ berücksichtigen.

Die Wirkung der weltweiten gemeinsamen Nutzung von Impfstoffen wäre sogar noch größer gewesen, wenn mehr Impfstoffe an ärmere Länder verteilt worden wären, während wohlhabendere Länder andere Schutzmaßnahmen – wie kleinere Versammlungen und das Tragen von Masken – länger beibehalten hätten. In diesem Fall, so die Modelle, hätten bis zu 3,8 Millionen Menschenleben gerettet werden können.

Signifikante Differenz

Der mathematische Epidemiologe Sam Moore und seine Kollegen von der University of Warwick in Coventry (Vereinigtes Königreich) nutzten Daten über die Übersterblichkeit und die Verfügbarkeit von Impfstoffen, um zu ermitteln, was passiert wäre, wenn die Impfstoffe nach Bedarf und nicht nach Wohlstand verteilt worden wären. Sie untersuchten die Auswirkungen der Impfung sowohl auf die Ausbreitung von SARS-CoV-2 als auch auf den Schweregrad von COVID-19.

Das Team kam zu dem Ergebnis, dass eine gerechtere Verteilung der Impfstoffe weltweit 1,3 Millionen Todesfälle hätte verhindern können,¹ wenn keine anderen Maßnahmen ergriffen worden wären, die den Körperkontakt einschränken.

Globale Impfkampagne

Die Ergebnisse stimmen gut mit einer früheren Studie von Watson und seinen Kollegen überein, die eine ähnliche Modellierungstechnik, aber andere Daten verwendete. Diese Studie ergab, dass etwa 45 Prozent der COVID-19-Todesfälle in einkommensschwachen Ländern hätten vermieden werden können, wenn die Länder bis Ende 2021 eine Durchimpfungsrate von 20 Prozent erreicht hätten, ein Ziel, das von der globalen Impfkampagne COVAX² gesetzt wurde.

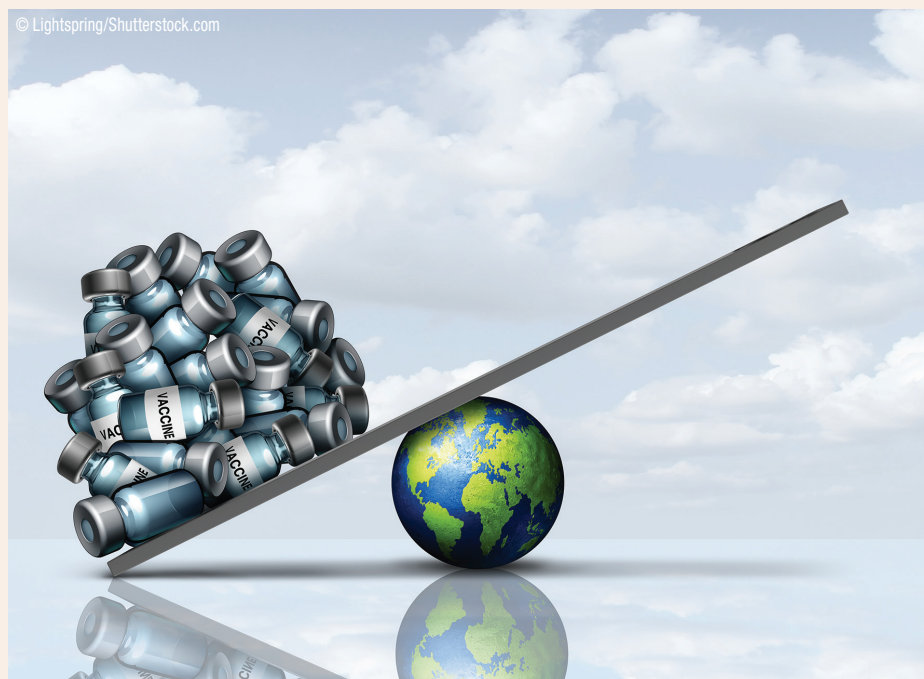
Eine gerechtere Verteilung der Impfstoffe und ein daraus resultierender Rückgang der Infektionen könnte auch das Auftreten neuer SARS-CoV-2-Varianten verlangsamt haben, so Moore.

Politische Entscheidungsträger könnten sich auf Studien wie diese stützen, um die Grundlage für bessere Reaktionen auf die nächste Pandemie zu schaffen. [DU](#)

¹ Moore, S., Hill, E. M., Dyson, L., Tildesley, M. J. & Keeling, M. J. Nature Med. <https://doi.org/10.1038/s41591-022-02064-y> (2022).

² Watson, O. J. et al. Lancet Infect. Dis. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(22\)00320-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(22)00320-6) (2022).

Quelle: National Library of Medicine



Lacke, Gelees und Gele

Kariesprävention durch Intensivfluoridierung.

HAMBURG – Auf der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde 2022 in Hamburg haben Prof. Dr. Katrin Bekes (Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde, MedUni Wien) und Prof. Dr. Ulrich Schiffner (Uniklinikum Hamburg-Eppendorf) in einem Dialog über die Möglichkeiten der Kariesprävention mithilfe topisch angewendeten Fluorids gesprochen. Die Intensivfluoridierung hat den Vorteil, dass sie unabhängig von der häuslichen Mundhygiene wirksam ist.

Die Ausgangslage: Hohe Prävalenz von Milchzahnkaries

Aus den deutschen Mundgesundheitsstudien weiß man, dass Karies zurückgegangen ist. Im Gegensatz zu älteren Kindern, bei denen ein Rückgang von 82 Prozent zu verzeichnen ist, profitieren Kinder im Alter von sechs bis sieben Jahren von dieser Entwicklung aber nur halb so stark (Rückgang um 40 Prozent).

Die Prävalenz von Milchzahnkaries bei den Sechs- bis Siebenjährigen beträgt etwa 44 Prozent, nur 58 Prozent davon sind behandelt.

Für die Prävention spielt Fluorid eine große Rolle: Allgemein ist zu beobachten, dass umso weniger Karies auftritt, je mehr Fluorid in der Zahnpasta verwendet wird. Um frühkindlicher Karies effizienter vorzubeugen, scheint über Zahnpasta hinaus eine Fluoridierung nötig zu sein. Dies ist auch in besonderen oralen Situationen der Fall, beispielsweise bei einer kieferorthopädischen Behandlung.

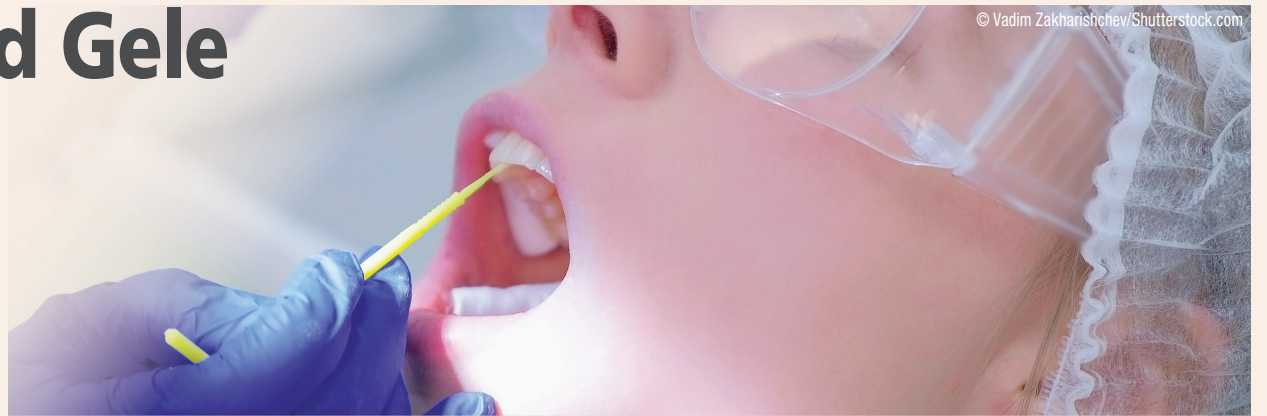
Deshalb liegt ein weiterer Fokus auf der Anwendung von hochdosiertem Fluorid in Lacken und Gelen. Je nach Anwendung handelt es sich dabei um Produkte für den professionellen Bereich oder für die Eigenanwendung.

Fluoridlack

Duraphat enthält 22.600 ppm Fluorid für die Kariesprävention in allen Altersgruppen (für besondere Fälle bis zu 50.000 ppm). Zusätzlich wird der Lack bei einem erhöhten Risiko zur Intensivprophylaxe angewendet, beispielsweise bei Senioren mit freiliegenden Wurzeloberflächen zur Prävention von Wurzelkaries oder bei überempfindlichen Zahnhälsen.

Die Kariesreduktion durch Fluoridlack liegt unabhängig von anderen Maßnahmen der Fluoridierung bei 43 Prozent, wenn dieser zwei- oder mehrmals pro Jahr verwendet wird. Auch hier gilt: Je mehr Fluorid, umso größer der Effekt.

Die Kariesreduktion im Milchgebiss beträgt 37 Prozent. Die zweimalige Anwendung von Lack konnte Initialkaries nach neun Monaten reduzieren: Aktive Läsionen wurden bei 81 im Vergleich zu



Basisprophylaxe	Zahnpasta 1.000 ppm	Spätestens ab 12 Monaten zweimal pro Tag
	Junior-/Erwachsenen-Zahnpasta	Ab dem Schulalter zweimal pro Tag
	Kochsalz mit Fluorid	
Bei erhöhtem Kariesrisiko	Fluoridlack	Zwei- bis viermal pro Jahr
	Gelee	Zu Hause ab dem Schulalter
	Spüllösungen mit Fluorid	Ab dem Schulalter
	Hochkonzentrierte Zahnpasta	Wurzelkariesprophylaxe

Praxiskonzept mit individuellen Konzepten für die Kariesprävention mit Fluorid.

38 Prozent in der Kontrollgruppe inaktiviert. Dies ist auch durch gutes Zähneputzen möglich; dann hat Fluoridlack keinen zusätzlichen Effekt. Aus Sicht von Zahnärzten ist die Verwendung von Fluoridlack vorteilhaft, da sie keine Eigeninitiative bzw. Compliance der Eltern und Kinder erfordert.

Die Wirkungsweise ist anders als bei Fluorid in Zahnpasta: Durch die Lackbasis „klebt“ das Fluorid auf der Zahnoberfläche und wird nach und nach freigesetzt. Es erfolgt eine gezielte Applikation auf Risikoflächen, sodass das Remineralisierungspotenzial insbesondere bei Initialkaries groß ist.

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat 2019 Fluoridlack als Leistung für Kinder zwischen dem 6. und 34. Monat unabhängig von Initialkaries zweimal pro Jahr in den Leistungskatalog aufgenommen. Die Entscheidung basiert auf einer Analyse der Stiftung für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Unter den Dreijährigen ist die Kariesprävalenz mit 14 Prozent zwar noch niedrig, die Anwendung nach dem „Gießkannenprinzip“ wird jedoch damit begründet, dass das Risiko für frühkindliche Karies mit dem Alter steigt. Man hat also nicht nur diese Altersgruppe im Blick, sondern auch die stärker betroffenen Sechs- bis Siebenjährigen.

Wie ist das toxische Risiko für Kleinkinder?

Die untere toxische Grenze für Fluorid beträgt fünf Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht. Bei dieser Dosis kommt es zu ersten

Symptomen wie Übelkeit und Erbrechen. Eine Applikation Fluoridlack (250 µl) enthält insgesamt 5,7 Milligramm Fluorid, bei wenigen Zähnen reicht die Hälfte. Damit liegt man also weit unterhalb der unteren toxischen Grenze.

Eine andere Nebenwirkung ist Fluorose. Dazu gibt es bisher nur eine Studie, in der in der Interventions- und Kontrollgruppe gleich viele Fluorosen auftraten.

Auch der Alkoholgehalt der Lacke ist unbedenklich, da nur kleinste Mengen eingesetzt werden.

Gelees und Gele

Sie enthalten 12.500 ppm Fluorid und sind für die Eigenanwendung einmal pro Woche gedacht. Diese Produkte dürfen erst ab sechs Jahren verwendet werden, damit nicht zu viel Fluorid verschluckt wird.

Die Kariesreduktion durch diese Produkte beträgt unabhängig von anderen Maßnahmen 25 bis 28 Prozent, in Milchzähnen etwa 20 Prozent.

Die Hersteller empfehlen, den Mund nach der Anwendung auszuspülen. Aus zahnärztlicher Sicht wäre Ausspucken ohne Nachspülen besser, sofern das Kind das toleriert. **DT**

Quelle:

Informationskreis Mundhygiene und Ernährungsverhalten (IME)

Biomimetische Struktur

Ein optimiertes mineralisiertes Material kann den Zahnschmelz wiederherstellen.

WORONESCH – Die Schutzfunktion des Zahnschmelzes kann durch Abrieb, Erosion oder Mikrofrakturen zerstört werden. Wenn diese Schicht nicht rechtzeitig wiederhergestellt wird, wirkt sich die Schmelzläsion auf das Dentin und dann auf die Pulpa des Zahns aus. Daher ist es notwendig, die Schmelzoberfläche auf ein gesundes Level zu bringen oder zusätzliche Schichten auf der Oberfläche aufzubauen, wenn diese sehr dünn geworden ist.

Wissenschaftler haben eine biomimetische (d.h. der Natur nachempfundene) mineralisierte Schicht entwickelt, deren Nanokristalle die Anordnung der Apatit-Nanokristalle des Zahnschmelzes nachahmen. Durch Zugabe eines Aminosäurekomplexes zu Hydroxylapatit konnten sie eine Schicht auf den Zähnen erzeugen, die die Zusammensetzung und Mikrostruktur des natürlichen Zahnschmelzes nachahmt. Die verbesserte Zusammensetzung des Materials entspricht auf molekularer und struktureller Ebene den Eigenschaften der Zahnoberfläche und übertrifft in Bezug auf die Festigkeit das natürliche Gewebe. Die neue Methode der Zahnrestauration kann eingesetzt werden, um die Überempfindlichkeit der Zähne bei Abrasion zu verringern oder den Zahnschmelz nach Erosion oder fehlerhafter Ernährung wiederherzustellen.

Die entworfene Schicht aus Hydroxylapatit weist eine höhere Nanohärte auf, die die des natürlichen Zahnschmelzes übersteigt.

Die Forscher haben einen Komplex aus polyfunktionalen organischen und polaren Aminosäuren ausgewählt, zu denen beispielsweise Lysin, Arginin und Histidin gehören, die für die Bildung und Reparatur von Knochen- und Muskelstrukturen wichtig sind. Die gewählten Aminosäuren ermöglichten die Gewinnung von Hydroxylapatit, das morphologisch dem Apatit (dem Hauptbestandteil des Zahnschmelzes) völlig ähnlich ist.

Die Bildung einer mineralisierten Schicht mit Eigenschaften, die denen von natürlichem Hartgewebe ähneln, wurde durch Feldemissionselektronen- und Rasterkraftmikroskopie sowie durch chemische Darstellung von Oberflächen mit Raman-Mikrospektroskopie belegt. **DT**

Quelle: ScienceDirect

Mit Peptid-Technologie gegen frühe Kariesläsionen und White Spots

Alternative zur Fluoridierung.

HAMBURG – Vom 22. bis 24. September fand die diesjährige Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde e.V. (DGKIZ) in Hamburg statt. Dabei präsentierte unter anderem Prof. Dr. Alexander Welk (Universität Greifswald) eindrucksvoll, dass es für früh erkannte Kariesläsionen und White Spots inzwischen eine Alternative zur reinen Behandlung durch Fluoridierung gibt. In der durchgeführten Studie der Universität Greifswald konnte aufgezeigt werden, dass durch eine Therapie mittels Peptid-Technologie eine Matrixbildung im Zahnschmelz erfolgt, die im Anschluss über Wochen Kalzium- und Phosphationen aus dem Speichel anzieht und einlagert und auf diese Weise in der Lage ist, neues Hydroxylapatit zu bilden und frühe Kariesläsionen biomimetisch neu zu formen. „Kariesentstehung im Frühstadium wäre damit“, so Prof. Welk, „reversibel, was komplett neue Möglichkeiten im Bereich der Prävention darstellen kann.“ Die Testserien wurden mit dem Produkt Curodont Repair (vVARDIS) durchgeführt, welches in Deutschland exklusiv durch die Zantomed GmbH vertrieben wird. Für weitere Studien aus europäischen Universitäten sowie Fragen zu neuen Behandlungsmöglichkeiten und deren Abrechnungsdetails steht die Zantomed GmbH gerne zur Verfügung. **DT**



Prof. Dr. Alexander Welk während seines Vortrags auf der diesjährigen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde e.V. (DGKIZ) in Hamburg.

Zantomed GmbH

Tel.: +49 203 607998-0
www.zantomed.de

Paxlovid verhindert Long COVID

Medikamentöse Therapie mit Proteasehemmer-Kombination.



ST. LOUIS – Mit dem Proteaseenzym-Hemmer Nirmatrelvir/Ritonavir (Paxlovid) steht ein wirksames Medikament zur Verhinderung schwerer COVID-19-Krankheitsverläufe vor allem bei Risikopersonen zur Verfügung. Laut Experten wird es aber zu selten verwendet. Dabei dürfte das Arzneimittel auch das Risiko für Long COVID statistisch signifikant reduzieren, stellten jetzt US-Wissenschaftler in einer Registerstudie fest.

Die wissenschaftliche Untersuchung des US-Epidemiologen Ziyad Al Aly von der Washington University in St. Louis im Bundesstaat Missouri ist vorerst nur als Preprint ohne Begutachtung durch Fachkollegen erschienen. Die Bestimmung der Wirksamkeit von Paxlovid ist aus methodischen Gründen mit einigen Problemen behaftet: Eindeutig in der Zulassungsstudie nachgewiesen wurde ein rund 90-prozentiger Schutz von ungeimpften Personen mit hohem COVID-19-Risiko (schwerer bzw. tödlicher Verlauf). Zu gegen SARS-CoV-2 per Impfung immunisierten Menschen gab es keine entsprechenden Daten. Gleichzeitig kann man in prospektiven Studien mit per Zufall ausgewählten

Personen nach der Datenlage kaum jemandem mit einem COVID-19-Risikofaktor das wirksame Arzneimittel verwehren. Die US-Wissenschaftler verwendeten deshalb Registerdaten der US-Heeresveteranen-Fürsorge. Aus deren Verzeichnissen wurden die Informationen von 9.217 COVID-19-Patienten mit mindestens einem Risikofaktor (z. B. Adipositas, Diabetes etc.) für einen schweren Krankheitsverlauf entnommen. Alle waren binnen fünf Tagen nach einer bestätigten SARS-CoV-2-Infektion mit Paxlovid behandelt worden. Als Kontrollgruppe dienten die Informationen von 47.123 vergleichbaren Personen ohne Paxlovid-Therapie wegen COVID-19.

Mehr als ein Viertel weniger Long-COVID-Fälle

Die Ergebnisse waren statistisch signifikant und sprechen für eine medikamentöse Therapie mit der Proteasehemmer-Kombination im Falle einer SARS-CoV-2-Infektion und Risikofakten. So schrieben die Autoren: „Im Vergleich zur Kontrollgruppe war die Behandlung mit Nirmatrelvir/Ritonavir mit einer geringeren Häufigkeit von Long

COVID verbunden (minus 26 Prozent; Anm.). Das umfasste auch eine geringere Häufigkeit bei zehn von zwölf Langzeitkomplikationen von COVID-19 für das Herz-Kreislauf-System (Rhythmusstörungen, ischämische Herzkrankheiten), Blutgerinnungsstörungen und andere hämatologische Probleme (Beinvenen- oder Lungenthrombosen), Erschöpfungszustände, Leber- oder Nierenerkrankungen, Muskelschmerzen, kognitive Störungen oder Kurzatmigkeit.“

Innerhalb des Beobachtungszeitraums von 90 Tagen war auch die Mortalität (alle Ursachen) unter den mit Paxlovid Behandelten um fast die Hälfte (minus 48 Prozent) geringer. Es kam zu um 30 Prozent weniger Krankenhausaufnahmen aus jeglichem Grund. Darüber hinaus war der Effekt von Paxlovid über alle Untergruppen nach Art der COVID-19-Erkrankung und Immunstatus etwa gleich: unter Geimpften wie nicht Geimpften, Personen mit Booster-Immunisierung, erster oder weiterer SARS-CoV-2-Infektion. **DT**

Quelle: www.medinlive.at

ANZEIGE

 **PHYSIO
SELECT
TCR**

FORMEN- UND GRÖSSENVIELFALT

FÜR DIE TÄGLICHE PROTHETISCHE
ARBEIT IM LABOR.

STAY YOUNG COLLECTION.

Wählen Sie den passenden Look für Ihre »Best Ager« Patienten aus.

Informieren Sie sich jetzt: candulor.com

BY CANDULOR



ORIGINAL
SWISS
DESIGN

Impfstatus als Statussymbol: Studie analysiert Diskriminierung

Zusammenhang zwischen COVID-Impfstatus und sozialem Zusammenhalt.



Menschen, die sich stark mit ihrem COVID-Impfstatus identifizieren, diskriminieren die jeweils andere Gruppe stärker. Das zeigt eine Studie des Teams um Luca Henkel, Mitglied des Exzellenzclusters ECONtribute an der Universität Bonn, unter Beteiligung der Universitäten Erfurt und Wien sowie des Bernhard-Nocht-Instituts für Tropenmedizin Hamburg. Die Studie ist in der Fachzeitschrift *Nature Human Behaviour* erschienen. Die Forscher haben analysiert, wie stark sich die Teilnehmer über ihren Status als Geimpfte oder Ungeimpfte definieren und wie sie der jeweils anderen Gruppe begegnen. Das Ergebnis: Je mehr sich die Teilnehmer als geimpft oder ungeimpft identifizierten, desto eher distanzieren sie sich von der anderen Gruppe.

Das Team befragte von Dezember 2021 bis Juli 2022 mehr als 3.000 Geimpfte und 2.000 Ungeimpfte aus Deutschland und Österreich. Diese mussten auf einer Skala von eins bis sieben Punkten bewerten, wie stark sie fünf verschiedenen Aussagen zu ihrem Impfstatus zustimmten. Aus beiden Gruppen gab zum Beispiel rund die Hälfte der Befragten an, dass sie stolz sei, (un)geimpft zu sein. Im zweiten Schritt bekamen die Teilnehmer 100 Euro, die sie zwischen sich und einer anderen Person aufteilen sollten. Vorab erfuhren sie, ob ihr Gegenüber geimpft oder ungeimpft ist. Gehörte die Person einer anderen Gruppe an als sie selbst, diskriminierten die Verteilenden stärker und gaben deutlich weniger ab. So gaben Geimpfte

im Schnitt 48 Euro an andere Geimpfte weiter, aber nur 30 Euro an Ungeimpfte.

Ungeimpfte fühlen sich eher sozial ausgegrenzt


Generell nahmen Ungeimpfte die öffentliche Debatte um eine Impfpflicht als unfairer wahr und gaben an, mehr soziale Ausgrenzung erlebt zu haben. Die Studie liefert Evidenz für die in der Literatur beschriebene Theorie, dass sich Konflikte befördern, je stärker sich Personen mit einer sozialen Gruppe identifizieren, da sie ihre eigene Überzeugung als die richtige ansehen und sich moralisch überlegen fühlen. So zeigt die Studie beispielsweise, dass die Bereitschaft, gegen Corona-Maßnahmen zu demonstrieren, höher ist, je stärker sich Ungeimpfte mit dem Impfstatus identifizieren.

Impfen als ideologische statt rein gesundheitliche Entscheidung

„Wir zeigen, dass sich gegen COVID-19 zu impfen nicht mehr ausschließlich eine gesundheitliche Entscheidung, sondern auch eine ideologische Werteentscheidung geworden ist“, sagt Henkel. Die Befragten identifizieren sich nicht nur individuell als geimpft oder ungeimpft, sondern sehen sich als Teil einer sozialen Gruppe. Klassische Informationskampagnen seien deshalb wenig wirkungsvoll. „Wir brauchen mehr Austausch statt einseitiger Appelle“, so Henkel. Die

Forscher sehen dabei zum Beispiel Personen des öffentlichen Lebens in der Pflicht, sich für einen stärkeren Dialog einzusetzen.

Die Studie ist unter anderem im Rahmen von ECONtribute entstanden. Es handelt sich dabei um den einzigen wirtschaftswissenschaftlichen von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Exzellenzcluster – getragen von den Universitäten in Bonn und Köln. Der Cluster forscht zu Märkten im Spannungsfeld zwischen Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Ziel von ECONtribute ist es, Märkte besser zu verstehen und eine grundlegend neue Herangehensweise für die Analyse von Marktversagen zu finden, die den sozialen, technologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen der heutigen Zeit, wie zunehmender Ungleichheit und politischer Polarisierung oder globalen Finanzkrisen, gerecht wird.

Weitere Förderer: Universitäten Erfurt und Wien, sowie die Thüringer Staatskanzlei 

Publikation: Luca Henkel, Philipp Sprengholz, Lars Korn, Cornelia Betsch, and Robert Böhm: Understanding the trouble spot: Does vaccination status identification fuel societal polarization? *Nature Human Behaviour*; <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01469-6>

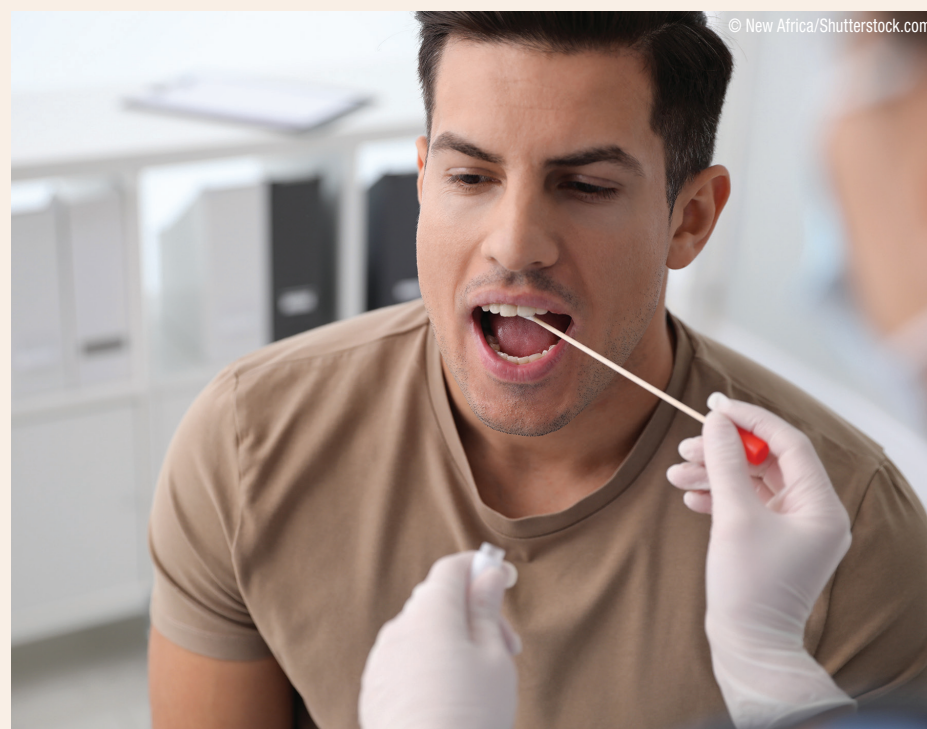
Quelle: Universität Bonn

Neue diagnostische Möglichkeit

Zahnfleischerkrankungen könnten via Schnelltest erkannt werden.

Forscher der Universität Birmingham entwickeln aktuell einen Schnelltest zur Früherkennung von parodontalen Erkrankungen. Dieser Test soll vor allem in Apotheken und Zahnarztpraxen zur Diagnostik von Herz- oder Lungenerkrankungen Verwendung finden. Eine unbehandelte Zahnfleischerkrankung hat weitreichende Auswirkungen auf den Rest des Körpers und kann den Krankheitsverlauf bei anderen Erkrankungen beeinflussen. Bei Typ-2-Diabetes erhöht eine Parodontitis das Risiko für Herzinsuffizienz, bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöht es das Risiko für Schlaganfall oder Herzinsuffizienz. Für Menschen mit diesen Erkrankungen hat die Früherkennung und Behandlung von Zahnfleischerkrankungen Priorität.


Professor Tim Albrecht von der School of Chemistry der Universität und Dr. Melissa Grant von der School of Dentistry entwickeln aktuell eine neue Technik, die eine schnelle und genaue Beurteilung des Ausmaßes einer Zahnfleischerkrankung anhand einer Speichelprobe ermöglichen könnte. Der Schnelltest besteht aus einer kleinen Sonde und einem Detektor, der eine quantitative Messung von Biomarkern liefert, die sowohl das Vorhandensein einer Zahnfleischerkrankung als



auch deren Schweregrad anzeigen. Ein Prototyp dieses neuen Geräts wird voraussichtlich innerhalb eines Jahres verfügbar sein.

Professor Albrecht sagte: „Wir glauben, dass das Gerät, das wir als Prototyp entwickeln, die erste Zahnsonde sein wird, die Parodontalerkrankungen auf diese Weise erkennen kann. Es wird Parodontitis in einer Vielzahl von Gesundheitseinrichtungen schnell und einfach erkennen und Möglichkeiten zur Überwachung und Frühintervention bei Patienten mit Begleiterkrankungen eröffnen, die am meisten von einer schnellen Behandlung der Parodontitis profitieren würden.“

Langfristig erwarten die Forscher die Entwicklung einer Sonde, die klein genug ist, um in den Raum zwischen Zahnfleisch und Zähnen eingeführt zu werden, sodass Zahnärzte Flüssigkeit aus bestimmten Bereichen im Mund sammeln und den Ort der Infektion genau identifizieren können.

Die Studie finden Sie unter: DOI: 10.1111/jcpe.13630 

Quelle: University of Birmingham

Post-COVID-Syndrom

Investitionsnotwendigkeit in Forschung, Genesung und Rehabilitation.

Eine neue Modellierung, die vom Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) an der Medizinischen Fakultät der University of Washington in den USA für WHO/Europa erstellt wurde, zeigt, dass in den ersten zwei Jahren der Pandemie mindestens 17 Millionen Menschen in allen 53 Mitgliedstaaten in der Europäischen Region der WHO mit dem auch als „Long COVID“ bezeichneten Post-COVID-Syndrom zu kämpfen hatten. Die Modellierung deutet auf einen erschütternden Anstieg neuer Long-COVID-Fälle um 307 Prozent zwischen 2020 und 2021 hin, angetrieben durch den rapiden Anstieg der bestätigten COVID-19-Fälle ab Ende 2020 und im gesamten Verlauf des Jahres 2021. Darüber hinaus legt die Modellierung nahe, dass Frauen zweimal so häufig an Long COVID erkranken wie Männer. Ferner steigt das Risiko dramatisch bei schweren COVID-19-Fällen, bei denen eine Krankenhauseinweisung erforderlich ist. In diesen Fällen besteht bei jeder dritten Frau und jedem fünften Mann die Wahrscheinlichkeit einer Long-COVID-Erkrankung.

Die Bezeichnung „Post-COVID-Syndrom“ oder „Long COVID“ bezieht sich insgesamt auf die Konstellation langfristiger Symptome, die einige Menschen nach einer COVID-19-Infektion entwickeln. Während die meisten Menschen, die sich mit COVID-19 infizieren, vollständig genesen, entwickeln Schätzungen zufolge etwa zehn bis 20 Prozent verschiedene mittel- und langfristige Folgen wie Müdigkeit, Atemnot und kognitive Funktionsstörungen (etwa Verwirrung, Vergesslichkeit oder mangelnde Konzentrationsfähigkeit und mangelnde geistige Klarheit). Darüber hinaus kann sich Long COVID sowohl direkt als auch indirekt auf die psychische Gesund-

heit auswirken. Das lang anhaltende Leiden und die Ängste infolge von Long COVID können sich auf das psychologische Wohlbefinden auswirken. Diese Symptome können nach der ursprünglichen Erkrankung andauern oder nach der Genesung entstehen. Sie können kommen und gehen oder mit der Zeit wieder auftreten. Die Erkrankung kann sich auf die Fähigkeit auswirken, alltägliche Aktivitäten zu verrichten, wie etwa einer Arbeit nachzugehen oder Hausarbeiten zu erledigen.

Ziele für die Zukunft

WHO/Europa hat eine offizielle Partnerschaft mit Long COVID Europe bekannt gegeben, einer Netzwerk-Organisation, die sich aus 19 Patientenverbänden aus Mitgliedstaaten in allen Teilen der Europäischen Region zusammensetzt. Die zwei Organisationen haben zusammen drei Ziele entwickelt – die drei Rs – und fordern gemeinsam Regierungen und Gesundheitsbehörden dazu auf, ihr Augenmerk auf Long COVID und die daran erkrankten Menschen zu richten, und zwar durch verstärkte:

- Anerkennung (Recognition) und einen verstärkten Wissensaustausch – sämtliche Dienste werden angemessen ausgestattet und kein Patient wird alleine gelassen oder muss durch ein System navigieren, das nicht darauf vorbereitet oder nicht in der Lage ist, diese stark beeinträchtigende Erkrankung anzuerkennen,
- Forschung (Research) und Berichterstattung durch Datensammlung und Fallmeldung sowie eine gut koordinierte Erforschung unter vollständiger Einbindung von Patienten, um ein besseres



Verständnis der Prävalenz, Ursachen und Kosten von Long COVID zu entwickeln, und

- Rehabilitation, die auf Evidenz und Wirksamkeit basiert und sowohl für Patienten als auch für Pflegekräfte sicher ist.

„Um diese Ziele zu erreichen, müssen alle Länder in der Europäischen Region der WHO anerkennen, dass Long COVID ein ernsthaftes Problem mit schwerwiegenden Folgen darstellt und es ernsthafter Maßnahmen bedarf, um zu verhindern, dass sich die Situation für Betroffene noch weiter verschlechtert – und zwar nicht nur im Hinblick auf ihre körperliche Gesundheit“, erklärt Dr. Hans Henri P. Kluge, WHO-Regionaldirektor für Europa. [DI](#)

Quelle: WHO/Europa

Behandlung chronischer Rückenschmerzen

Schmerzlinderung durch personalisierte Therapie.

Bewegungsmangel, Fehlbelastung, Überbelastung, Dauerstress am Arbeitsplatz oder privat – es gibt viele Ursachen für die Volkskrankheit Rückenschmerz. Bei nicht wenigen Betroffenen sind die Beschwerden sogar chronisch. Zu den gängigen Behandlungsmethoden gehören Physiotherapie, Krafttraining und Stabilisationstraining. Doch welche Therapie lindert den Schmerz am effektivsten? Dazu hat eine kürzlich im *Journal of Pain* veröffentlichte Metastudie der Goethe-Universität Frankfurt neue Erkenntnisse gebracht.



Personalisierte Behandlung viel effektiver

Als Datenbasis dienten 58 randomisierte kontrollierte Studien (randomized controlled trials, RCTs) von mehr als 10.000 Patienten weltweit, die unter chronischen Schmerzen im unteren Rückenbereich leiden. Bei den Auswertungen ging es zum einen darum, ob und wie sehr sich Standardbehandlungen und personalisierte Behandlungen, bei denen Therapeuten gezielt auf Potenziale und Bedürfnisse der Patienten eingehen und gemeinsam mit ihnen entscheiden, wie die Therapie aussieht, im Ergebnis voneinander unterscheiden. Das Resultat der Studie: Eine personalisierte Behandlung führte zu einer deutlichen Steigerung der Effekte bei chronischen Rückenschmerzen im Vergleich zu Standard-Bewegungstherapien. Die Erfolgsquote bei der Schmerzlinderung lag 38 Prozent höher als bei einer Standardbehandlung. „Der höhere Aufwand der Personalisierung lohnt sich, da die Patienten in klinisch relevantem Ausmaß davon profitieren“, sagt der federführende Autor Privatdozent Dr. Johannes Fleckenstein vom Institut für Sportwissenschaften der Goethe-Universität Frankfurt.

Kognitive Verhaltenstherapie

Die Studie ging aber noch weiter. Das Frankfurter Forscherteam verglich neben den Standardbehandlungen und den personalisierten eine dritte Gruppe von Behandlungen. Bei diesen wurden personalisierte Trainingseinheiten mit einer sogenannten kognitiven Verhaltenstherapie (KVT) kombiniert. Dieses Gesprächsverfahren geht davon aus, dass negative Gedanken und Verhaltensweisen rund um das Thema Schmerz schmerzverstärkend wirken. Hier ergab sich bei der Datenanalyse Folgendes: Wurden personalisierter Ansatz und KVT kombiniert, lag die Erfolgsquote in Hinblick auf die Schmerzlinderung beeindruckende 84 Prozent höher als bei einer Standardbehandlung. Die kombinierte Therapie, auch multimodale Therapie genannt, führte also zum mit Abstand besten Ergebnis. [DI](#)

Quelle: Goethe-Universität Frankfurt

ANZEIGE

ZWP ONLINE

www.zwp-online.info/newsletter

Hol dir dein **#insiderwissen!**

Mit dem
**Newsletter
Junge Zahnmedizin**

NEWSLETTER
Junge Zahnmedizin

#insiderwissen #Zahnis

Zahnmedizin der Zukunft: Aus Reparatur wird Coaching

OEMUS MEDIA AG

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

Gefährdete Gruppen

Wassermangel erhöht das Risiko einer COVID-19-Infektion für Patienten und Mitarbeiter im Gesundheitswesen.

Rund 1,8 Milliarden Menschen sind einem erhöhten Risiko für COVID-19 und andere Krankheiten ausgesetzt, weil sie in medizinischen Einrichtungen ohne Wasserversorgung arbeiten oder diese nutzen, warnen WHO und UNICEF. „Die Arbeit in einer Gesundheitseinrichtung ohne Wasser, sanitäre Einrichtungen und Hygiene ist so, als würde man Krankenschwestern und Ärzte ohne persönliche Schutzausrüstung zur Arbeit schicken“, sagte Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, Generaldirektor der WHO. „Wasserversorgung, sanitäre Einrichtungen und Hygiene in Gesundheitseinrichtungen sind von grundlegender Bedeutung, um COVID-19 zu bekämpfen. Aber es gibt noch erhebliche Mängel zu beheben, insbesondere in den am wenigsten entwickelten Ländern.“

Massive Hygienemängel

Der Bericht „Fundamentals first: Universelle Wasser-, Sanitär- und Hygienesdienste in Gesundheitseinrichtungen für eine sichere und qualitativ hochwertige Versorgung“ erscheint zu einem Zeitpunkt, zu dem COVID-19 wichtige Schwachstellen in den Gesundheitssystemen aufdeckt, darunter eine unzureichende Infektionsprävention und -kontrolle. Wasser, sanitäre Einrichtungen und Hygiene (WASH) sind für die Sicherheit des Gesundheitspersonals und der Patienten von entscheidender Bedeutung, doch wird der Bereitstellung dieser Dienste keine Priorität eingeräumt. Weltweit verfügt jede vierte Gesundheitseinrichtung über keine Wasserversorgung, jede dritte Einrichtung hat keinen Zugang zu Handhygiene am Behandlungsort, jede zehnte Einrichtung verfügt über keine sanitären Einrichtungen und jede dritte Einrichtung trennt ihren Abfall nicht richtig.

„Wenn medizinisches Personal und behandlungsbedürftige Menschen in Einrichtungen ohne sauberes Wasser, sichere Toiletten oder sogar Seife gebracht werden, ist ihr Leben in Gefahr“, sagt UNICEF-Exekutivdirektorin Henrietta Fore. „Dies war sicherlich schon vor der COVID-19-Pandemie der Fall, aber in diesem Jahr sind diese Ungleichheiten unübersehbar geworden. Während wir uns eine Welt nach der COVID-Pandemie vorstellen und gestalten, ist es nicht nur etwas, das wir tun können und sollten, sondern auch etwas, das wir tun müssen, um sicherzustellen, dass wir Kinder und Mütter zu Einrichtungen schicken, die über angemessene Wasser-, Sanitär- und Hygienesdienste verfügen. Es ist ein absolutes Muss.“ Am schlimmsten ist die Situation in den 47 am wenigsten entwickelten Ländern (LDC) der Welt: Jede zweite Gesundheitseinrichtung verfügt nicht über eine grundlegende Trinkwasserversorgung, jede vierte Gesundheitseinrichtung hat keine Handhygieneeinrichtungen an den Pflegestellen und in drei von fünf fehlt es an grundlegenden sanitären Einrichtungen.

Verbesserung ist dringend notwendig

Dies kann jedoch behoben werden. Die vorläufigen Schätzungen des Berichts zeigen, dass es etwa 1 USD pro Kopf kosten würde, um allen 47 am wenigsten entwickelten Ländern eine Grundversorgung



mit Wasser in Gesundheitseinrichtungen zu ermöglichen. Für den Betrieb und die Instandhaltung der Dienste werden im Durchschnitt 0,20 USD pro Kopf und Jahr benötigt. Dem Bericht zufolge rentieren sich sofortige, schrittweise Investitionen in WASH in hohem Maße: Die Verbesserung der Hygiene in Gesundheitseinrichtungen ist ein „Best Buy“ für die Bekämpfung der Antibiotikaresistenz. Sie senkt die Gesundheitskosten, weil sie die Zahl der mit der Gesundheitsfürsorge verbundenen Infektionen (deren Behandlung teuer ist) reduziert. Sie spart Zeit, da das Gesundheitspersonal nicht mehr nach Wasser für die Handhygiene suchen muss. Eine bessere Hygiene erhöht auch die Inanspruchnahme von Dienstleistungen. Dies alles ergibt eine Rendite von 1,5 USD für jeden investierten Dollar.

Diese Dienste sind besonders wichtig für gefährdete Gruppen, wie schwangere Mütter, Neugeborene und Kinder. Die Verbesserung der WASH-Dienste in Gesundheitseinrichtungen ist vor allem rund um die Geburt wichtig, da viel zu viele Mütter und Neugeborene leiden und sterben, auch an vermeidbaren Krankheiten wie Sepsis. Bessere WASH-Dienste könnten das Leben von einer Million schwange-

”

Die Arbeit in einer Gesundheitseinrichtung ohne Wasser, sanitäre Einrichtungen und Hygiene ist so, als würde man Krankenschwestern und Ärzte ohne persönliche Schutzausrüstung zur Arbeit schicken.

Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus,
Generaldirektor der WHO

ren Frauen und Neugeborenen retten und die Zahl der Totgeburten verringern. [DI](#)

Quellen: WHO/UNICEF

Erhöhter Cannabiskonsum

Patienten kommen high zum Zahnarzttermin.

Da der Marihuanakonsum in Amerika immer mehr zunimmt, spricht die American Dental Association (ADA) jetzt eine Empfehlung für Patienten aus, vor dem Zahnarztbesuch auf den Konsum von Marihuana zu verzichten. Eine aktuelle Umfrage unter 557 Zahnärzten ergab, dass 52 Prozent der Zahnärzte öfter zugehörnte Patienten behandeln. 56 Prozent der Zahnärzte gaben außerdem an, dass sie Behandlungen bei Patienten, die high waren, nur eingeschränkt durchführen konnten. Da sich der Konsum von Cannabis auch auf das zentrale Nervensystem auswirkt, mussten ganze 46 Prozent der Zahnärzte bei Patienten das Anästhetikum deutlich erhöhen, um eine Wirkung zu erzielen.

„Marihuana kann zu erhöhter Angst, Paranoia und Hyperaktivität führen, was den Besuch stressiger machen könnte. Es kann auch die Herzfrequenz erhöhen und hat unerwünschte respiratorische Nebenwirkungen, was das Risiko der Verwendung von Lokalanästhetika zur Schmerzkontrolle erhöht“, sagt Dr. Quartey. „Außerdem sind die besten Behandlungsoptionen immer diejenigen, für die sich Zahnarzt und Patient gemeinsam entscheiden. Dafür ist ein klarer Kopf unerlässlich.“

Andere Studien haben ebenfalls gezeigt, dass regelmäßiger Marihuana-Konsum mit einem höheren Risiko für Karies einhergeht als bei Nicht-Konsumenten. Die ADA befragte in einer zweiten Umfrage 1.006 Verbraucher zu ihrem Konsumverhalten. Die Ergebnisse der repräsentativen Umfrage zeigten, dass fast 4 von 10 (39 Prozent) Patienten Marihuana konsumieren, wobei das Rauchen die häufigste Form des Konsums war. 67 Prozent der Konsumenten berichteten davon, den behandelnden Zahnarzt über ihren Cannabiskonsum aufzuklären.

„Das Rauchen von Marihuana wird mit Zahnfleischerkrankungen und Mundtrockenheit in Verbindung gebracht, was zu vielen Mundgesundheitsproblemen führen kann“, sagt Dr. Quartey. „Es setzt Raucher auch einem erhöhten Risiko für Mund- und Halskrebs aus.“ Die ADA hat zu zusätzlicher Forschung rund um Marihuana und Mundgesundheit aufgerufen und wird weiterhin klinische Empfehlungen für Zahnärzte und Patienten geben. [DI](#)

Quelle:
American Dental Association



Management des interdentalen Biofilms

Auch junge Menschen müssen in den Zahnzwischenräumen putzen.

„Zahnärzte sollten junge Patienten anweisen, täglich in den Zahnzwischenräumen zu putzen“, sagt Prof. Denis Bourgeois. „Das ist wichtig, um Parodontal- und Systemerkrankungen im späteren Leben zu vermeiden.“ Prof. Bourgeois war Teil eines Forscherteams, das die Wirkung des täglichen Interdentalbürstens bei gesunden jungen Erwachsenen untersuchte. Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass selbst der Biofilm gesunder junger Erwachsener Krankheitserreger enthält, die für Parodontalerkrankungen verantwortlich sind. Glücklicherweise kann die tägliche Verwendung von Interdentalbürsten die Zahl der krankheitsverursachenden Bakterien reduzieren und ein gesundes Gleichgewicht im Mund wiederherstellen.

Für die Studie, die an der Universität de Lyon in Frankreich durchgeführt wurde, wurden im interdentalen Biofilm von 25 Teilnehmern 19 verschiedene Parodontalbakterien identifiziert, darunter *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola* und *Tannerella forsythia*. Alle Teilnehmer waren zwischen 18 und 35 Jahre alt und hatten keine klinischen Anzeichen einer Gingivitis. Die französischen Forscher untersuchten im Anschluss, wie effizient das tägliche Anwenden eines kalibrierten Interdentalbürstchens die Anzahl der Parodontalerreger im Mund der jungen Teilnehmer reduzierte. Im Laufe von drei Monaten verringerte sich die Zahl der mit Parodontalerkrankungen assoziierten Bakterien drastisch, was eine Rückkehr zu einer gesunden Symbiose der interdentalen Mikrobiota ermöglichte. Der Prozentsatz der Teststellen, die beim Interdentalbürsten bluteten, verringerte sich von 68 auf 10 Prozent, was einer Reduzierung von 85 Prozent entspricht.

Der Zahnzwischenraum: Entscheidend, aber unbeachtet

„Die Erklärung für die große Anzahl von Krankheitserregern in den Zahnzwischenräumen scheinbar gesunder junger Menschen ist, dass der Zahnzwischenraum eine ökologische Nische ist, in der herkömmliche Zahnputzmethoden den Biofilm nicht unterbrechen können“, erklärt Prof. Bourgeois, Mitautor der Studie. Als Pionier der oralen Prophylaxe hat Prof. Bourgeois unschätzbare Forschungen zum Management des interdentalen Biofilms und zu interdentalen Putztechniken durchgeführt, die beide noch nicht alltäglich geworden sind. „Die Verwendung einer normalen Zahnbürste sollte untrennbar mit der Verwendung kalibrierter Interdentalbürsten verbunden sein. Die tägliche Störung der interdentalen Mikrobiota ist entscheidend, um die Symbiose des oralen Mikrobioms wiederherzustellen und aufrechtzuerhalten“, sagt er.

„Interdentalbürsten sollten universell eingesetzt werden“, fährt Prof. Bourgeois fort. „Es gilt nicht nur für Erwachsene mit einer Vorgeschichte von parodontalen oder periimplantären Erkrankungen. Interdentalbürsten sollte ein tägliches Ritual sein, auch für junge Menschen. Das Argument, dass es nicht möglich ist, in enge, gesunde Zahnzwischenräume einzudringen, ist nicht mehr gültig. Die neueste Generation von Interdentalbürsten ist klein genug, um 99 Prozent der Interdentalräume von gesunden jungen Erwachsenen zu erreichen.“

Kalibrierung ist der Schlüssel

Interdentalbürsten sind am effizientesten, wenn die Borsten den Zahnzwischenraum vollstän-



dig ausfüllen. Aus diesem Grund ist es für Zahnärzte notwendig, die Zahnzwischenräume ihrer Patienten zu kalibrieren. „Kalibrierung bedeutet, den richtigen Durchmesser der Interdentalbürste zu bestimmen, damit sie mit allen Gewebeoberflächen des Interdentalraums, in denen sich die Mikrobiota befinden, in Kontakt kommt“, erklärt Prof. Bourgeois. „Für unsere Studie haben wir die Interdentalraumsonde von Curaprox verwendet, um den erforderlichen Durchmesser zu bestimmen. Die Sonde ist grundlegend, obligatorisch. Sie ist wie eine Stimmgabel für die interdental Prophylaxe.“

Die Rolle der Zahnärzte

Zahnärzte sollten ihren Patienten das Wissen, die Werkzeuge und Techniken vermitteln, die sie benötigen, um ihr interdental Mikrobiom täglich zu unterbrechen. „Die zahnmedizinischen Universitäten müssen den Studenten die Individualprophylaxe beibringen“, sagt Prof. Bourgeois. „Zahnärzte sollten das, was sie predigen, auch in die Praxis umsetzen und im Gegenzug die Patienten unterrichten. Das Erlernen der richtigen Zahnputz-

techniken und -werkzeuge ist Aufgabe des zahnärztlichen Personals. Dann liegt es in ihrer Verantwortung, dieses Wissen an ihre Patienten weiterzugeben und ihnen eine optimale Lebensqualität zu garantieren.“

Prof. Bourgeois fasst zusammen: „Wenn jeder Zahnmediziner seine Patienten vom Jugendalter an zum Interdentalbürsten anleiten würde, könnten wir zahnmedizinische und parodontale Komplikationen, die durch die Mikrobiota verursacht werden, im Erwachsenenalter verhindern. Die positiven Auswirkungen, die dies auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Patienten hätte, wären ein zusätzlicher Bonus.“ [DT](#)

Für Österreich und Deutschland:

Curaden Germany GmbH

Tel.: +49 7249 9130610 · www.curaprox.com

Für die Schweiz:

Curaden AG

Tel.: +41 44 7444646 · www.curaprox.ch

Einfache Zahnrestauration

NiTin™-Teilmatrixsystem.

Garrison Dental Solutions stellt das neue NiTin™-Teilmatrixsystem mit Hard-Face Ringen vor, für alle Liebhaber von Ringen mit festen, anatomisch vorgeformten Ringfüßen:



Neu!

NiTin
NiTinol Sectional Matrix System

powered by

Garrison
Dental Solutions

NiTin™ ist ein echtes Arbeitstier durch Separationsringe aus gezogenem Nickel-Titan-Draht mit festen Ringfüßen aus Nylon, die sich durch ihre Form optimal an die meisten Zahnanatomien anpassen. Die Rückenverstärkung aus hartem Nylon sorgt für eine außerordentliche Resistenz gegen Ermüdungserscheinungen und schützt gleichzeitig vor Absplitterungen des Materials. Die Ringe sind optimiert für eine lange Lebensdauer ohne Aufdehnen für schnelle, vorhersagbare Füllungen.

Beste Ergebnisse bei Klasse II-Kompositrestaurationen erzielen die Behandler mit NiTin™ dank der hohen Separationskraft, der langen Haltbarkeit und den retentiven Spitzen, die ein Abspringen der Ringe verhindern.

Auf das Starterkit NT-KMN-01 bietet Garrison Dental Solutions eine 60-Tage-Geld-zurück-Garantie. [DT](#)

Garrison Dental Solutions

Tel.: +49 2451 971409 · www.garrisondental.net

Sammelaktion geht in die zweite Runde

mjuks geht Medizinern für guten Zweck an die Wäsche.

Während fachgerechte Kleidung in den meisten Krankeneinrichtungen in Europa zum absoluten Mindeststandard gehört, trägt medizinisches Personal in vielen Regionen der Welt bei der Behandlung seiner Patienten immer noch Straßenkleidung. Genau deswegen rief das Textil-Start-up mjuks die sogenannte „Weihnachts-Sammelaktion“ ins Leben. Der Erfolg des letzten Jahres: Knapp 400 Kasacks, Kittel und Hosen wurden für Einrichtungen in Angola und Tansania gesammelt. Nicht zuletzt aufgrund dieses Erfolgs geht die Aktion in die zweite Runde. Auch heuer haben Mediziner bis inklusive 11. Dezember die Chance, ihrer aussortierten Arbeitskleidung ein zweites Leben zu schenken – und dabei noch etwas Gutes zu tun.

Wieso spenden?

Jeden Morgen schlüpfen weit über zwei Millionen Beschäftigte in (Zahn-)Arztpraxen, Alten- und Pflegeheimen sowie in Krankenhäusern in ihre hygienisch aufbereitete Arbeitskleidung. Währenddessen geht es in afrikanischen Gesundheitseinrichtungen oft noch in herkömmlichen Jeans und T-Shirts zur Visite. Gerade in ländlicheren Regionen fehlen oft Ressourcen, um das Personal auszustatten. Was sich zunächst nach einem Luxusproblem anhört, entpuppt sich bei genauerem Hinsehen als gefährliche Infektionsquelle. Freizeitkleidung kann im Klinikalltag schnell zum Bakterienbrutkasten werden.

Die Sammelaktion geht in die nächste Runde

Bereits im letzten Jahr konnten Gregor Kury und Jakob Hohenberger, die beiden Gründer von mjuks, bereits über 378 Kittel, Kasacks und Hosen sammeln. Gestärkt durch den Erfolg des letzten Jahres soll die Sammelaktion nun in die zweite Runde gehen. „Es war so schön, zu sehen, wie viel Freude die Menschen mit ihrer Arbeitskleidung hatten. Alle fühlten sich wertgeschätzt, weil sie zum ersten Mal in ihrem Leben mit richtiger Arbeitskleidung ausgestattet wurden. Genau deswegen haben wir unser Spendenziel für das heurige Jahr noch einmal verdoppelt, weil wir einfach gemerkt haben, wie unglaublich groß der Bedarf ist“, ziehen die beiden Gründer Bilanz über das erste Jahr ihrer Spendenaktion.



Allein in Österreich und Deutschland werden Jahr für Jahr Hunderte Tonnen an medizinischer Kleidung ausgemustert. Statt Platzhalter und Staubfänger im obersten Schrankfach zu sein, ruft mjuks erneut Mediziner dazu auf, ihrer Arbeitskleidung jetzt „ein zweites Leben zu schenken“.

So funktioniert's

Auf mjuks.com können sich Mediziner mit nur wenigen Klicks ein kostenloses Versandlabel erstellen, mit dem man sein Paket mit der gesammelten Kleiderspende ganz einfach bei der nächsten Postfiliale abgeben kann. Gesucht wird ausschließlich medizinische Arbeitskleidung. Also alles von Hosen über Kasacks, bis hin zu Kitteln. Es muss nicht nigel-nagelneu, aber noch immer tragbar sein.

Wo geht die Reise für mjuks hin?

„Wir wollen eine Marke aufbauen, die für moderne und bequeme Arbeitskleidung steht, die Medizinern den Respekt erweist, den sie für ihre Arbeit verdienen. Immerhin leisten sie tagtäglich Unglaubliches – da ist es wohl das Mindeste, dass sie sich dabei wohlfühlen und gut aussehen“, sagt mjuks-Gründer Jakob Hohenberger. Vor allem will sich das junge Unternehmen gemäß seinem Namen, der auf Schwedisch weich/zart bedeutet, auf die Weiterentwicklung von sogenannten Praxis-Basics, also auf qualitativ hochwertige Arbeitskleidung ohne Schnickschnack für Mediziner konzentrieren. [DT](#)

mjuks GmbH

Tel.: +43 699 19281990 · www.mjuks.com

HYDROSONIC PRO

UNGLAUBLICH
SANFT,
BESSERE
ERGEBNISSE

www.curaprox.com

CURAPROX

30-TAGE
**GELD-
ZURÜCK**
GARANTIE



Hier ist der Knick, er ist eine kleine Revolution, denn jetzt sind alle kritischen Stellen mit Leichtigkeit erreichbar, dank Curacurve[®], dem perfekten Knick. Das ist innovative Bürstenkopf-Technologie, made in Switzerland.



Deutschland/Österreich:
Jetzt bestellen per
Telefon +(49) 7249 9130610 oder
E-Mail: kontakt@curaden.de

 SWISS PREMIUM ORAL CARE