ANZEIGE
Von A - Z alles aus einer Hand
www.abcdental.ch
abc@abcdental.ch
044 755 51 00
abcdental absolutely best choice

ANZEIGE

RODENT.CH

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Swiss Edition

WISSENSCHAFT: Massgeschneiderte Behandlungen
Virtuelle Bracketpositionierung: Die Digitalisierung hat die Zahnmedizin in allen Bereichen, so auch in der Kieferorthopädie, grundlegend verändert. Von MDDr. Anna Svoboda, Erfurt, Deutschland.

PRAXIS: Führen mit Werten
Werte spielen eine wichtige Rolle in persönlichen wie beruflichen Kontakten. Wie kann man nun diese Werte leben und als Führungsinstrument im Praxisalltag fest integrieren?

PRODUKTE: DVT-Technologie
Green X mit 49 µm Voxel Endo-Mode: orangedental/Vatech-Produkte stehen für Innovation und Zuverlässigkeit auf höchstem Qualitätsniveau bei unschlagbarem Preis-Leistungs-Verhältnis.

Entgelt bezahlt · OEMUS MEDIA AG · Leipzig · No. 1/2022 · 19. Jahrgang · Leipzig, 2. Februar 2022 · Einzelpreis: 3,00 CHF · www.zwp-online.info/ch ZWP ONLINE

ANZEIGE

Besserer Coronavirus-Schnelltest aus der Schweiz

Neuartiges Funktionsprinzip verspricht zuverlässige und quantifizierbare Aussagen.

VILLINGEN – Forschende des Paul Scherrer Instituts PSI und der Universität Basel haben einen COVID-19-Schnelltest entwickelt. Sein neuartiges Funktionsprinzip verspricht zuverlässige und quantifizierbare Aussagen über die COVID-19-Erkrankung eines Patienten und deren Verlauf – sowie Aussagen zu möglichen anderen Erkrankungen und COVID-Varianten. Bis er zum Einsatz kommen kann, muss er allerdings noch weiter getestet und optimiert werden. Über ihre Entwicklung berichten die Forschenden im Fachjournal *ACS Applied Nano Materials*.

Ein grosses Manko von Antigen-Schnelltests – das hat zuletzt die Studie einer Forschungsgruppe um Dr. Heinrich Scheiblauer vom deutschen Paul-Ehrlich-Institut nachgewiesen – ist ihre fehlende Zuverlässigkeit. Jedes fünfte von 122 überprüften

© Paul Scherrer Institut/Mahir Dzambegovic

Die Test-Plättchen ähneln Objektträgern für herkömmliche Mikroskope und sind unkompliziert einsetzbar.

Testkits verschiedener Hersteller fiel durch und genügte nicht einmal der Minimalanforderung, 75 Prozent der mit hoher Viruslast betroffenen Probanden als Corona-positiv zu erkennen. Ein weiteres Manko: Die Tests sagen nur, ob der Proband infiziert ist oder nicht. Aber sie liefern keine Information über den Verlauf der Infektion beziehungsweise der Immunreaktion der Probanden.

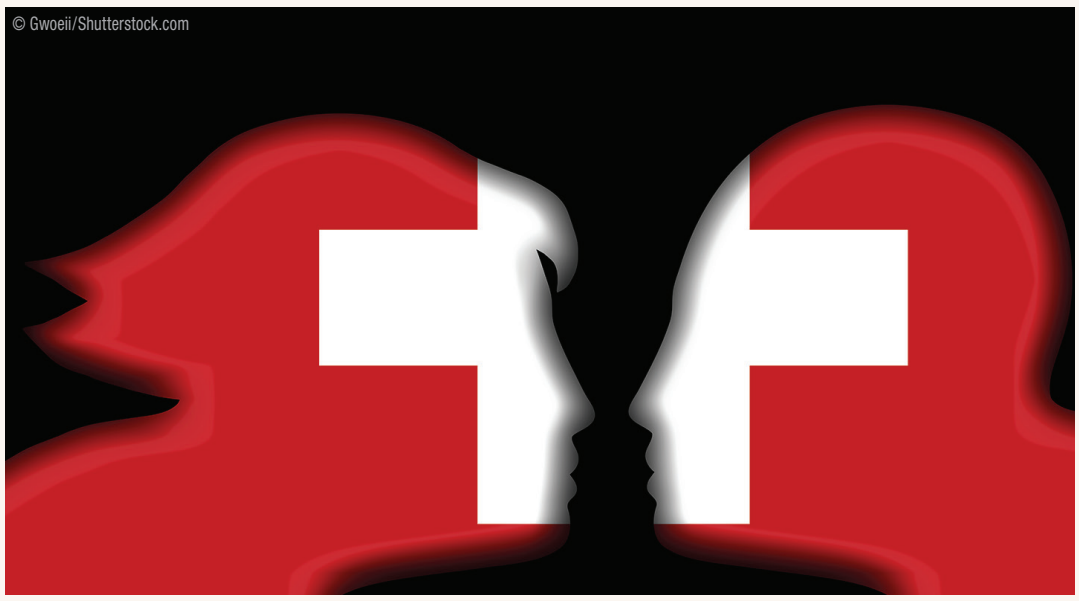
Ein neuer, vom PSI entwickelter Test, der anders als Antigen-Tests nicht direkt Bestandteile des Virus nachweist, sondern die Antikörper, die das Immunsystem als Reaktion auf die Infektion produziert, verspricht nun erheblich mehr Aussagekraft. Er ist genauso günstig sowie schnell und einfach zu handhaben, zudem lassen sich mit ihm verschiedene Erreger gleichzeitig identifizieren – etwa die der Grippe. «Damit liefert er auch mehr Daten als bisherige Antikörper-Schnelltests, die dem Nachweis dienen, ob jemand bereits eine Coronainfektion hinter sich hat», sagt Dr. Yasin Ekinci, Leiter des Labors für Röntgen-Nanowissenschaften und -Technologien am PSI, der das Projekt zur Entwicklung des Tests betreut hat.

Weitere Informationen unter www.psi.ch/de/media/forschung. DT

Quelle: Paul Scherrer Institut

Frauen fehlt es an Unterstützung

Jede dritte Hochqualifizierte in der Schweiz möchte mehr arbeiten.


© Gwoeii/Shutterstock.com

BERN – Die Ergebnisse der neuen Sotomo-Studie sind brisant: Über die Hälfte der Erwerbstätigen in den freien Berufen wie Ärzte, Architekten, Physiotherapeuten, Notare, Ingenieure und Vermögensverwalter sind Frauen. Dennoch arbeiten hochqualifizierte Frauen deutlich kürzer als Männer. im Auftrag des Schweizerischen Verbandes der Freien Berufe (SVFB) hat das Forschungsinstitut Sotomo bei fast 6'000 Frauen und Männern der freien Berufe nachgefragt, ob es am Geld liegt.

Frappanter Unterschied

Teilzeit arbeitende Männer arbeiten kürzer, weil sie mehr Freizeit und Erholung wollen, und Frauen begründen ihre Teilzeitarbeit mit familiären Pflichten und ungünstigen Rahmenbedingungen. Dazu gehören: Fehlende Unterstützung durch den Lebenspartner, durch den Staat (der keine erschwingliche Kinderbetreuung anbietet) und durch den Arbeitgeber (der zu wenig fördert). «Die repräsentative Umfrage zeigt klar: Hochqualifizierte Frauen in den freien Berufen brauchen bessere Rahmenbedingungen», so Pirmin Bischof, Ständerat und Präsident des SFVB. Deshalb stellt der SFVB drei Forderungen: Finanzierbare Kinderbetreuung, flexiblere Arbeitszeiten und Einsitz in die Fachkräftegremien.

Was passieren muss

Der Staat kann mit einer breit zugänglichen und finanzierbaren Kinderbetreuung und der Sicherstellung von flexiblen Arbeitsmodellen die Vereinbarkeit von Familie und Beruf fördern. Weil der Fachkräftemangel bei den freien Berufen gross und eine Lösung dringlich ist, fordern die freien Berufe auch, in den Gremien der Fachkräfteinitiative des Bundes vertreten zu sein. Die Wirtschaft muss ihrerseits hochqualifizierten Frauen mit Kindern deutlich flexiblere Arbeitszeiten anbieten.

Die Umfrage zeigt auch, dass sich in der jüngsten Altersgruppe der Beschäftigungsgrad zwischen Mann und Frau nur minimal unterscheidet. Mit der Familiengründung öffnet sich die Schere und bleibt bis zur Pensionierung bestehen. Traditionelle Rollenbilder können aber nur bedingt durch den Staat verändert werden. «Es muss», betont Pirmin Bischof, «für beide Elternteile möglich und attraktiv sein, flexibel zu arbeiten.» DT

Quelle: SVFB

ANZEIGE

Überteuerte Laborpreise

santésuisse errechnet hohes Einsparvolumen.

SOLOTHURN – Gemessen an europäischen Vergleichsländern sind die Laborpreise in der Schweiz rund dreimal höher. Dieser Tatsache sagt das Parlament jetzt den Kampf an, indem es dem Bundesrat den Auftrag zu einer generellen Preissenkung gibt. Gemäss einer Erhebung von santésuisse liegt das Einsparpotenzial bei mindestens 600 Millionen Franken pro Jahr. santésuisse will damit die Prämienzahler entlasten.

Seit Jahren steigen die Kosten für Laboruntersuchungen deutlich stärker als die der gesamten obligatorischen Grundversicherung. Mittlerweile zahlen Prämienzahler jährlich rund 1,6 Milliarden Franken für Laboruntersuchungen – ein Betrag, der mehr als vier Prämienprozenten entspricht. Diese Entwicklung will santésuisse nicht länger hinnehmen und hat deshalb bereits im Februar 2021 bei der zuständigen Bundesbehörde beantragt, die Laborpreise auf breiter Front substanziell zu senken.

Basis dafür ist ein von santésuisse erarbeiteter Preisvergleich mit Österreich, Deutschland, den Niederlanden und Frankreich. Der Vergleich zeigt, dass die Preise in der Schweiz im Schnitt dreimal so hoch sind wie jene im vergleichbaren Ausland, in einzelnen Fällen sind Laboranalysen in der Schweiz sogar zehnmal so teuer wie in den Referenzländern. Würden die Preise aller Laboranalysen auf das durchschnittliche Niveau der untersuchten Länder gesenkt, liessen sich pro Jahr sogar gegen eine Milliarde Franken einsparen. DT

Quelle: santésuisse

Zahlen des Monats

85’914

2020 wurden in der Schweiz 41’615 Mädchen und 44’299 Jungen geboren, wobei mehr als jede vierte Geburt (23’757) ausserhalb einer klassischen Ehe erfolgte.

1’499

In der Schweiz wurden 2020 insgesamt 1’499 öffentlich zugängliche Bibliotheken gezählt. Diese verfügten insgesamt über 67,4 Millionen Druckschriften.

12’300

Trotz der Pandemie ist die Zahl der neuen internationalen Studierenden weiter gestiegen. Im Studienjahr 2020/21 wurden fast 12’300 Personen immatrikuliert.

Neuer Klinikdirektor

Prof. Dr. med. dent. Ronald E. Jung berufen.

ZÜRICH – Der Universitätsrat der Universität Zürich ernennt Prof. Dr. Ronald E. Jung, PhD, zum Klinikdirektor und ordentlichen Professor. Er wird damit ab 1. Februar 2022 die Leitung der Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin am Zentrum für Zahnmedizin übernehmen. Er folgt in dieser Funktion dem auf den 31. Januar 2022 emeritierenden Prof. Dr. Christoph Hämmerle.

Ronald E. Jung studierte bis 1995 Zahnmedizin an der Universität Zürich. Anschliessend war er Assistent an der Klinik für Oralchirurgie und nachfolgend Assistent in der Gemeinschaftspraxis Andreoni und Meier in Zürich. Danach ging Jung ans ZZM zurück und arbeitete als Assistent in der damaligen Klinik für Kronen- und Brückenprothetik, Teilprothetik und zahnärztliche Materialkunde unter der Leitung von Prof. Dr. Peter Schärer. 2006 weilte Jung zu einem Forschungsaufenthalt am Health Science Center der Universität von Texas in San Antonio bei Prof. David Cochran. Seine Habilitationsschrift mit dem Titel «Bone regeneration applying bioactive molecules and carrier systems: Experimental and clinical studies» fand grosse Beachtung, und 2007 verlieh ihm die Universität Zürich die Venia Legendi. Im Jahre 2013 erhielt er seinen PhD-Doktortitel von der Universität Amsterdam (ACTA), Niederlande. Des Weiteren arbeitete Jung 2015 als

© ZZM

«visiting professor» an der Harvard School of Dental Medicine in Boston, USA.

2015 wurde Jung zum ausserordentlichen Professor ad personam für Implantologie der Universität Zürich ernannt und 2020 erhielt er für seine akademischen Leistungen von der Universität Hongkong eine Ehrenprofessur zugesprochen. DT

Quelle: Universität Zürich

Organspenden und Transplantationen

2021 haben sich die Zahlen wieder auf dem Vor-Pandemie-Niveau stabilisiert.

© Swisstransplant

BERN – Nach der pandemiebedingten Baisse an Organspenden und Transplantationen im Vorjahr haben sich die Zahlen im Jahr 2021 wieder auf dem Vor-Pandemie-Niveau stabilisiert. Die Zahl der spendenden verstorbenen Personen in der Schweiz beträgt 166 (2020: 146, 2019: 157). 484 Organe von spendenden verstorbenen Personen wurden in der Schweiz transplantiert (2020: 459, 2019: 501). Ende 2021 warteten 1’434 Menschen auf ein lebensrettendes Organ, 72 starben von der Warteliste für ein passendes Organ.

Die Schweizerische Nationale Stiftung für Organspende und Transplantation Swisstransplant blickt auf ein herausforderndes Jahr zurück. Die Coronapandemie belastete das ohnehin stark beanspruchte Fachpersonal auf den Intensivstationen in Wellen. Trotz dieser Belastung konnten die Organspendeprogramme beinahe lückenlos aufrechterhalten werden. Der grosse Einsatz der Fachpersonen für Organspende auf den Intensivstationen und die Organspendesensibilisierung in der Bevölkerung führten zu verbesserten Zahlen bei Organspendern und einer Stabilisierung bei Transplantationen.

Situation für Menschen auf der Warteliste weiterhin angespannt

Die Zahl der Menschen auf der Warteliste für ein lebensrettendes Organ ist mit 1’434 weiterhin hoch. Während des vergangenen Jahres starben 72 Personen von der Warteliste für ein passendes Organ (2020: 72, 2019: 46). «Die lange Warteliste führt dazu, dass Patienten erst sterbenskrank werden müssen, bevor sie auf der Warteliste genügend weit oben sind, um transplantiert zu werden. Das ist aus medizinischer Sicht alles andere als optimal, menschenunwürdig und eine Qual für alle Betroffenen», sagt PD Dr. Franz Immer, Direktor Swisstransplant, Facharzt für Herzchirurgie FMH. Er gibt zu bedenken, dass rund dreimal mehr Menschen auf ein Organ warten, als Organe verfügbar sind. DT

Quelle: Swisstransplant

ANZEIGE

Auf den Punkt ...

Arbeitsmarkt
Die Arbeitsmarktentwicklung war auch 2021 stark durch die COVID-19-Krise geprägt. Laut SECO resultierte im Jahresdurchschnitt 2021 eine Arbeitslosenquote von drei Prozent.

Swissmedic
Am 1. Januar 2002 trat das Schweizerische Heilmittelgesetz in Kraft und legte somit den Grundstein für Swissmedic, die unabhängige schweizerische Heilmittelbehörde in Bern.

Klimawandel
Die Auswahl geeigneter Austragungsorte für Olympische Winterspiele wird durch den Klimawandel künftig stark eingeschränkt, so das Fazit eines internationalen Forschungsteams.

Sterblichkeit
In der Schweiz werden jährlich ca. 40’000 Neuerkrankungen mit Krebs diagnostiziert. Obwohl die Neuerkrankungen stetig zunehmen, ist das Sterberisiko stabil oder gar rückläufig.

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

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

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

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

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

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

Satz
Matthias Abicht
abicht@oemus-media.de

Erscheinungsweise
Dental Tribune Swiss 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 Swiss Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit 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.

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper · Swiss Edition

Das Datenmanagement im Gesundheitsbereich

Bundesrat plant nachhaltige Verbesserungen.

© PopTika/Shutterstock.com

BERN – Mit verschiedenen Massnahmen will die Bundesverwaltung das Datenmanagement im Gesundheitsbereich nachhaltig verbessern. Dazu gehören automatische Meldesysteme zwischen verschiedenen Akteuren, ein Konzept für Identifikatoren der Gesundheitsregister, aber auch die Ausgestaltung einer Fachgruppe von Bund, Kantonen und Verbänden zur Führung und Steuerung eines gemeinsamen gesamtheitlichen Datenmanagements. Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 12. Januar einen entsprechenden Bericht zur Kenntnis genommen und die betroffenen Departemente beauftragt, bis im Juli 2022 über das weitere Vorgehen Bericht zu erstatten.

Konkrete Massnahmen

Der Bericht gibt eine Übersicht über die während der ersten Phase der COVID-19-Pandemie umgesetzten Verbesserungsmassnahmen im Bereich des Datenmanagements im Gesundheitswesen und zeigt auf, wo noch Lücken bestehen. Aufgrund der Erkenntnisse zur Bewältigung der Pandemie definiert der Bericht Grundsätze zum künftigen Datenmanagement. Er listet zudem fünf konkrete Massnahmen auf, mit denen der Umgang mit Daten im Gesundheitsbereich nachhaltig verbessert werden soll. Dabei berücksichtigen die Massnahmen die hohe Komplexität im Umgang mit Daten für medizinische Leistungen.

Die Dienstleistungen im Gesundheitsbereich werden von vielen Akteuren geprägt. Dazu kommen eine grosse Regelungsdichte und anspruchsvolle Leistungen, welche über die künftige Lebensqualität der behandelten Personen entscheiden. Deshalb sind die Qualität, der Schutz, die Sicherheit und die jeweilige Dringlichkeit im Umgang mit den Daten zu berücksichtigen. Um das Datenmanagement im Gesundheitswesen zu verbessern, braucht es somit eine übergreifende Betrachtungsweise, die alle Akteure und alle föderalen Stufen einbezieht.

Als erste Massnahme wird das Eidgenössische Departement des Innern (EDI) beauftragt, zusammen mit dem Koordinierten Sanitätsdienst (KSD) die Anforderungen zum Aufbau eines nationalen Registers der Gesundheitseinrichtungen im Spitalbereich zu erarbeiten. Die Kantone sollen dabei einbezogen werden. Dieses Register bildet die Grundlage, um den Informationsaustausch zwischen den Akteuren im Spitalbereich, dem Bund und der Kantone zu verbessern.

Als zweite Massnahme wird das EDI beauftragt, gemeinsam mit dem KSD und der Bundeskanzlei (BK) ein Konzept für Identifikatoren der Gesundheitsregister zu erarbeiten. Damit soll eine Grundlage geschaffen werden, um die Akteure im Gesundheitswesen vollständig und eindeutig zu identifizieren. Dazu sollen die organisatorischen, rechtlichen und technischen Voraussetzungen geschaffen werden.

Weiter wird das KSD beauftragt, zusammen mit dem EDI, der BK und unter Einbezug der Kantone Konzepte zu prüfen, wie Prozesse für Datenmeldungen an die Behörden an einen Ort erfolgen können. Auch soll geprüft werden, mit welcher Technologie der Aufwand für die Akteure zur Datenübermittelung minimiert werden kann.

Zudem wird das EDI beauftragt, zusammen mit dem KSD und dem Eidgenössischen Finanzdepartement (EFD) die Datenauswertungen weiterzuentwickeln. Im Bundesamt für Statistik besteht bereits ein Kompetenzzentrum für Datenwissenschaften. Im Hinblick auf weitere Krisen soll dieses so ausgestaltet werden, dass eine gemeinsam nutzbare Datenanalyse-Infrastruktur zur Verfügung steht und der Daten- und Wissensaustausch etabliert sind. Damit sollen die Lageanalyse und -beurteilung intensiviert werden.

Als fünfte Massnahme wird das EDI beauftragt, zusammen mit der Gesundheitsdirektorenkonferenz eine Fachgruppe für ein gesamtheitliches Datenmanagement im Gesundheitswesen zu konzipieren, in der zur Beschleunigung der Digitalisierung bereits bestehende Gremien integriert oder aufgelöst werden.

Die geplanten Massnahmen werden zu einer langfristigen, nachhaltigen Verbesserung der digitalen Transformation im Gesundheitswesen beitragen. DT

Quelle: Bundesamt für Gesundheit

ANZEIGE

Volksinitiative «Für eine starke Pflege»

Bundesrat empfiehlt Umsetzung in zwei Etappen.

BERN – Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 12. Januar 2022 entschieden, die Pflegeinitiative in zwei Etappen umzusetzen. Die Vorschläge für eine Ausbildungsoffensive und die direkte Abrechnung werden rasch und ohne erneute Vernehmlassung wiederaufgenommen. Diese Elemente waren bereits im indirekten Gegenvorschlag zur Initiative enthalten. Die Umsetzung nach anforderungsgerechten Arbeitsbedingungen und einer angemessenen Abgeltung benötigen dagegen mehr Zeit.

Wachsender Bedarf nach Pflege

Die Volksinitiative «Für eine starke Pflege (Pflegeinitiative)» wurde am 28. November 2021 mit 61 Prozent Ja-Stimmen-Anteil angenommen. Die Initiative verlangt insbesondere, dass genügend diplomierte Pflegefachpersonen zur Verfügung stehen, um dem wachsenden Bedarf nach Pflege gerecht zu werden. Zudem sollen Pflegefachpersonen künftig gewisse Leistungen direkt mit der obligatorischen Krankenpflegeversicherung oder anderen Sozialversicherungen abrechnen können.

Beide Anliegen hatte das Parlament in seinem Gegenvorschlag zur Initiative bereits aufgenommen. Da es sich um einen breit abgestützten Kompromiss des Parlaments handelt, will der Bundesrat die ausgearbeiteten Vorschläge wiederaufnehmen. Der indirekte Gegenvorschlag sah unter anderem Unterstützungsbeiträge an Institutionen für ihre Arbeit in der praktischen Ausbildung diplomierter Pflegefachkräfte vor. Zudem sollten Fachhochschulen und höhere Fachschulen Zuschüsse erhalten, wenn sie die Zahl der Ausbildungsplätze erhöhen. Studierende wiederum, die eine Pflegeausbildung an einer Fachhochschule oder höheren Fachschule absolvieren, sollten bei Bedarf finanziell unterstützt werden. Insgesamt sollte die Aus- und Weiterbildung gemäss Gegenvorschlag während acht Jahren durch Bund und Kantone mit bis zu einer Milliarde Franken gefördert werden.

Ausbildungsoffensive soll rasch starten

Der Bundesrat hat das EDI beauftragt, den bestehenden Gesetzesentwurf wiederaufzunehmen und eine Botschaft auszuarbeiten. Auf eine Vernehmlassung wird verzichtet, da der Inhalt des Gegenvorschlags bereits eine Vernehmlassung durchlaufen hat. Das Parlament soll rasch mit der Beratung des Gesetzesentwurfs beginnen können.

Mit diesem Vorgehen will der Bundesrat die Ausbildungsoffensive im Pflegebereich möglichst rasch umsetzen. Der Bedarf an mehr diplomierten Pflegefachpersonen ist unbestritten. Der Anteil älterer Personen an der Gesamtbevölkerung wird stetig zunehmen, und damit auch der Bedarf an professioneller Pflege und Unterstützung. Bereits heute haben Spitäler und Pflegeeinrichtungen Mühe, genügend Pflegefachpersonen zu finden. Der Anteil des Pflegefachpersonals mit ausländischem Abschluss beträgt heute in den Spitälern und Pflegeheimen im Durchschnitt rund 30 Prozent. Mit einer raschen Umsetzung des Gegenvorschlags können die Massnahmen zur Behebung des Mangels an Pflegefachpersonen, wie sie die Initiative fordert, erfüllt werden.

Mehr Zeit für weitere Forderungen

Die Umsetzung der weiteren Punkte der Initiative wird mehr Zeit beanspruchen. Dazu gehören unter anderem die Forderungen nach anforderungsgerechten Arbeitsbedingungen und einer angemessenen Abgeltung der Pflegeleistungen. Diese Themen liegen heute hauptsächlich in der Zuständigkeit der Kantone, Betriebe und Sozialpartner (Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände) bzw. der Finanzierer und Leistungserbringer im Gesundheitswesen.

Der Bundesrat hat das BAG beauftragt, gemeinsam mit dem SECO, dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI und dem Bundesamt für Justiz BJ die Zuständigkeiten für das weitere Vorgehen zu klären. DT

Quelle: Bundesamt für Gesundheit

Datenbank zur Arzneimitteldosierung bei Kindern

SwissPedDose – erste Phase erfolgreich abgeschlossen.

BERN – Die erste Betriebsphase von SwissPedDose, der nationalen Datenbank mit harmonisierten Empfehlungen zur Arzneimitteldosierung bei Kindern, hat die Erwartungen der Gesundheitsfachpersonen erfüllt. Das Bundesamt für Gesundheit (BAG), in dessen Auftrag der Verein SwissPedDose die Datenbank betreibt, wird das Projekt weiterhin finanziell unterstützen.

Die Arzneimitteldosierung bei Kindern ist eine komplexe Aufgabe und für die meisten Fehler in der Pädiatrie verantwortlich. Da es noch nicht genügend speziell für Kinder entwickelte Medikamente gibt, sind die Gesundheitsfachpersonen oft gezwungen, die Verwendungsweise des Arzneimittels aufgrund ihrer praktischen Erfahrung an das Alter und die Körpermasse des Kindes anzupassen. Lange Zeit gab es unter den Gesundheitsfachpersonen keinen Konsens über die Dosierung.

Anwendungssicherheit verbessern

Seit 2013 arbeitet das BAG daher daran, die Sicherheit bei der Anwendung von Arzneimitteln in der Pädiatrie zu verbessern. Im Rahmen eines Pilotprojekts waren die ersten 100 Dosierungsempfehlungen zu 20 Wirkstoffen für Kinder national vereinheitlicht worden. Der zu diesem Zweck gegründete Verein SwissPedDose führt diese Aufgabe seit 2018 weiter. Die Bilanz aus der ersten Betriebsphase zeigt die Bedeutung der Datenbank, die Ende 2021 460 Empfehlungen zu 134 Wirkstoffen bezüglich Indikation, Dosierung und Verabreichung in den Bereichen Infektiologie, Anästhesie, Neonatologie, Intensivmedizin und allgemeine Pädiatrie umfasste.

Datenbank wird weiter ausgebaut

Im Jahr 2022 werden in der zweiten Betriebsphase Dosierungsempfehlungen in den Bereichen Praxispädiatrie, Offizinpharmazie und Psychiatrie hinzukommen. So wird neben der kontinuierlichen Aktualisierung der bereits publizierten Dosierungsempfehlungen die Datenbank weiter ausgebaut.

Der Verein SwissPedDose wurde von den acht Kinderkliniken des Collège A (Aarau, Basel, Bern, Genf, Lausanne, Luzern, St. Gallen, Zürich), von der Schweizerischen Gesellschaft für Pädiatrie (SGP) und vom Schweizerischen Verein der Amts- und Spitalapotheker (GSASA) gegründet. Er betreibt die Datenbank im Auftrag des BAG, das seinerseits seine Aufgabe als Kontrollbehörde wahrnimmt. Für die Jahre 2018 bis 2025 hat der Bund dem Verein 3,4 Millionen Franken für den Betrieb des Verzeichnisses zugesprochen.

Parallel zum Projekt SwissPedDose hat der Bund weitere Massnahmen getroffen, um die Sicherheit der medikamentösen Behandlungen von Kindern zu verbessern. Das Heilmittelgesetz (HMG) und die Bestimmungen zum geistigen Eigentum sehen nämlich seit 2019 Anreizmassnahmen vor, damit die Pharmaindustrie mehr Kinderarzneimittel entwickelt. Eine Situationsanalyse zu diesen Massnahmen läuft derzeit und wird bis Mitte 2022 vorliegen. DT

Quelle: Bundesamt für Gesundheit

Familienfreundlich

Basel als erste Schweizer Universität ausgezeichnet.

BASEL – Die Universität Basel setzt sich strategisch und nachhaltig für eine familienbewusste Ausrichtung ein. Sie hat im Oktober 2021 das Zertifikat zum «audit familiengerechte hochschule» erhalten. Vertreter der Universität sehen das Zertifikat als wichtigen Meilenstein – dennoch gibt es noch zu tun.

Das Zertifikat zum «audit familiengerechte hochschule» – Patricia Zweifel (rechts), Projektleiterin Familienservice, und Vizerektorin Prof. Dr. Nicole Schaeren-Wiemers.

Auf die Verleihung des Zertifikats folgt die Umsetzung der vereinbarten Massnahmen: Im Rahmen der Auditierung muss die Universität Basel bis in einem Jahr den ersten Bericht vorlegen. «Darin werden wir darlegen, wie weit wir bei unseren Zielvereinbarungen sind, die wir individuell erstellt haben», sagt Patricia Zweifel von der Fachstelle Diversity. Sie war zusammen mit zahlreichen weiteren Vertretern der Universität am Auditierungsprozess beteiligt.

Mehrere Bereiche wurden dabei unter die Lupe genommen. Die Ziele und Massnahmen, die sich aus den Prüfungen ergaben, seien im Haus breit abgestützt. Nicole Kälin, Leiterin der Fachstelle Diversity, sagt: «Das Commitment zum Thema Familie war im Prozess über alle Ebenen spürbar. Wir haben die besten Voraussetzungen, eine familienfreundliche Uni zu sein.»

Das Qualitätssiegel, das vom Kuratorium der «berufundfamilie Service Gmbh» erteilt wird, ist ein Novum in der Schweiz: Von den 94 Organisationen, die diesen Herbst erstmals oder erneut ausgezeichnet wurden, ist die Universität Basel die einzige schweizerische Institution. Unter dem Motto «Nachhaltig familienbewusst ins New Normal» attestiert die Auditgesellschaft «audit familiengerechte hochschule» eine familienfreundliche Studien- und Personalpolitik. Das Zertifikat gilt für drei Jahre. In dieser Zeit müssen die Unternehmen Fortschritte machen. Die Umsetzung der Massnahmen wird jährlich geprüft. DT

Quelle: Universität Basel

Swiss Dental Hygienists

Zentralvorstand neu aufgestellt.

SURSEE – Der Zentralvorstand ist das Leitungs- und Lenkungsorgan von Swiss Dental Hygienists. Er führt den Verband und legt die strategischen Grundsätze für die Tätigkeit von Swiss Dental Hygienists fest. Der Zentralvorstand setzt sich zusammen aus einer Zentralpräsidentin, einer Vizepräsidentin sowie zwei bis drei Mitgliedern, welche von der Delegiertenversammlung für eine Amtsdauer von drei Jahren gewählt werden. Die maximale Amtszeit beträgt zwölf Jahre.

An der schriftlich durchgeführten Delegiertenversammlung von Swiss Dental Hygienists im November 2021 wurde Antonella Tepedino neu in den Zentralvorstand gewählt. Jacqueline Boss und Corinne Kellenberger sind zurückgetreten. DT

Conny Schwiete, Zentralpräsidentin

Führung und Repräsentation des Verbandes, verantwortlich für die Berufspolitik, Medienverantwortliche, Betreuung der Sponsoren, Führung der Delegiertenversammlung, Präsidentinnen-Konferenz, Zentralvorstandssitzungen, Betreuung der Sektionen, verantwortlich für das Scientific Team, Mitarbeit bei der Organisation von GetTogether und Swiss Oral Health Days

Mia Navratil, Vizepräsidentin

Verantwortlich für die Kommission für Öffentlichkeitsarbeit, die Kommission für Selbstständige, die Redaktionskommission, Mitarbeit in der Entwicklungskommission Rahmenlehrplan

Milena Scaroni, Mitglied Zentralvorstand

Verantwortlich für die Arbeitsgruppe Mundgesundheit in sozialmedizinischen Institutionen, Betreuung der Sektionen, Mitarbeit in der Berufspolitik

Antonella Tepedino, Mitglied Zentralvorstand

Verantwortlich für den Bereich Alterszahnmedizin, verantwortlich für das Event-Team, Mitarbeit bei der Organisation von GetTogether und Swiss Oral Health Days

Quelle: Swiss Dental Hygienists

Swiss Dental Hygienists

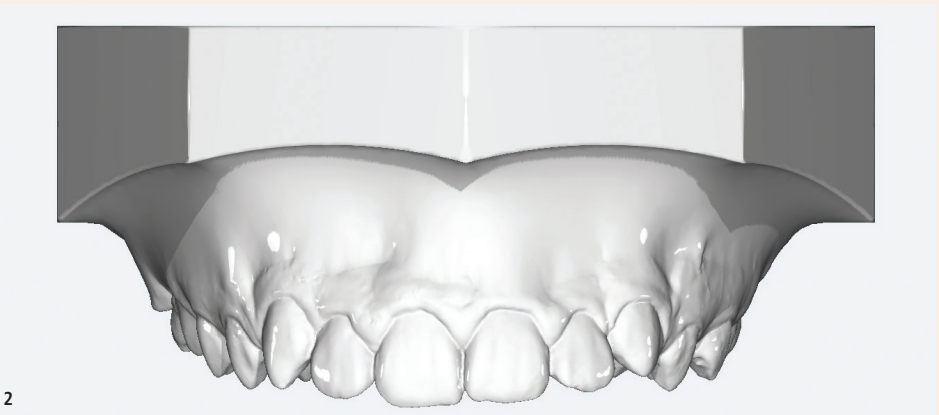
ANZEIGE

Virtuelle Bracketpositionierung – ein Zukunftskonzept für jede KFO-Praxis?

Die Digitalisierung hat die Zahnmedizin in allen Bereichen, so auch in der Kieferorthopädie, grundlegend verändert.

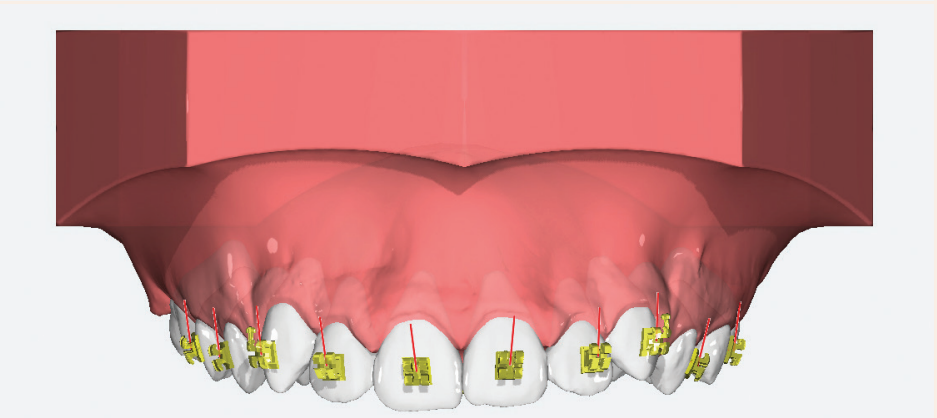
Von MDDr. Anna Svoboda, Erfurt, Deutschland.

1



2

3



4

Abb. 1: Importierter Datensatz vor dem Beschneiden und Ausrichten in OnyxCeph3™. – **Abb. 2:** Gesockeltes Modell. – **Abb. 3:** Fertiges Arbeitsmodell nach dem Segmentieren. – **Abb. 4:** Virtuell positionierte Brackets auf dem Malokklusionsmodell.

Wie es bei den meisten medizinischen und zahnmedizinischen Bereichen der Fall war, erreichte die Digitalisierung in den letzten Jahren ebenfalls die Kieferorthopädie. Die Technologie gibt uns die Chance, schneller und effektiver zu arbeiten und Daten zu speichern, was sowohl für den Behandler als auch für den Patienten viele Vorteile mit sich bringt. Um die therapeutische Wirksamkeit und Kontrolle des Behandlungsverlaufs zu optimieren, ist die virtuelle Kieferorthopädie ein längst überfälliger Schritt.[1]

Der Einsatz von Intraoralscannern ermöglicht es uns, sowohl den Kiefer als auch den Biss des Patienten digital zu erfassen, statt herkömmlich mit Alginat die Zähne abzuformen und mit Wachs den Biss zu registrieren. Aus den erfassten Daten wird ein 3D-Modell hergestellt und gespeichert. Zu den vielversprechenden Einsatzmöglichkeiten des 3D-Modells in der Kieferorthopädie gehört unter anderem die virtuelle Positionierung der Brackets, die nach der Planung durch den Behandler mittels im 3D-Drucker angefertigten Bonding Trays indirekt umgesetzt wird.

Die Entwicklung des indirekten Klebens

Die genaue Positionierung von Brackets ist einer der herausforderndsten Aspekte für die Optimierung der kieferorthopädischen Behandlung.[2] Um die Fehlerrate an dieser kritischen Stelle zu minimieren, wurden in der letzten Zeit zahlreiche Studien mit dem Ziel durchgeführt, die Protokolle für das indirekte Kleben zu verbessern. Vor allem befassten sich die Untersuchungen mit der CAD/CAM-Technologie.[3] Die Technik des herkömmlichen indirekten Klebens wurde erstmals im Jahre 1972 zur Verbesserung der Genauigkeit der kieferorthopädischen Bracketpositionierung eingesetzt.[4] Es gibt zahlreiche Studien, die das herkömmliche indirekte Kleben mit dem direkten Kleben verglichen haben. Manche dieser Untersuchungen zeigen, dass das indirekte Kleben eine genauere Platzierung der Brackets auf einigen Zähnen und in einigen Ebenen ermöglicht, es führt aber möglicherweise nicht zu einem klinisch signifikanten Unterschied für den Patienten in Bezug auf die gesamte Behandlungszeit oder Anzahl der Patientenvorstellungen.[5] Im Vergleich zum direkten Kleben ist der gesamte zeitliche Aufwand für das herkömmliche indirekte Kleben länger, die Behandlungszeit am Stuhl hingegen kürzer.[6] Manche Autoren stellten beim Vergleich zwischen herkömmlichem indirektem und direktem Kleben keinen signifikanten Unterschied hinsichtlich der Bracketverlustrate fest.[7–9]

Das klassische indirekte Kleben besteht aus zwei Phasen: der Laborphase und der klinischen Phase. Jedes Bracket wird in der ersten Phase im Labor genau auf das Studienmodell platziert, in der zweiten klinischen Phase werden alle Brackets auf einmal mithilfe einer Übertragungsschiene auf die Zähne gesetzt.[10] Das herkömmliche indirekte Kleben hat sich bei den meisten Behandlern nicht als ein Standardverfahren durchgesetzt, vor allem aufgrund der hohen Empfindlichkeit der Technik sowie der Notwenigkeit der zusätzlichen Laborphase, welche die Kosten dieser Verfahrensweise deutlich erhöht.[11] Zu weiteren Nachteilen des herkömmlichen indirekten Klebens gehört die Tatsache, dass der Behandler wenig Einfluss auf die Bracketspositionierung hat, weil diese im Labor stattfindet.[12]

Beim virtuellen indirekten Kleben verwandelt sich die Laborphase in einen digitalen Workflow. Der komplette Ablauf des Prozedere vom Scannen der Kiefer über das Planen der Bracketspositionen, dem Drucken des Bonding Trays und dem indirekten Kleben der Brackets kann somit in der Praxis stattfinden. Natürlich ist auch ein Outsourcing der Produktion der Übertragungsschienen an ein Fremdlabor möglich.

Vorstellung des digitalen Workflows – Fallbeispiel

Im Folgenden wird anhand eines Fallbeispiels, bei welchem die Brackets im Oberkiefer virtuell platziert und indirekt geklebt wurden, der digitale Workflow vorgestellt. Nachdem beide Kiefer digital abgeformt und der Biss erfasst wurde (Intraoralscanner CS 3600, Carestream Dental), importierten wir den Datensatz in die Planungssoftware OnyxCeph3™ (Image Instruments, www.image-instruments.de), wo dieser gespeichert und weiter bearbeitet wurde. Zum virtuellen Bearbeiten gehören das Ausrichten, Beschneiden und Sockeln des so entstandenen Arbeitsmodelles. Die virtuell gesockelten Modelle wurden daraufhin segmentiert, d. h. der Behandler ordnete dem Arbeitsmodell einzelne Zähne zu und prüfte die Referenzpunkte aller Zähne (Abb. 1–3). So entstand aus dem Datensatz ein fertiges Arbeitsmodell. Die während der Bearbeitung entstandenen Kronenkoordinaten dienten als Grundlage für die Arbeit in den Planungsmodulen der Software.

Für die virtuelle Positionierung der Brackets gibt es in genannter Software zwei Alternativen: Bei der ersten Variante wird im nächsten Schritt ein Set-up erstellt, welches das Zielergebnis der Multibandbehandlung simuliert. Auf dem Set-up-Modell werden die Brackets ausgerichtet und danach wird das Set-up wieder in die Malokklusion zurückgesetzt (Modul «Wire_Bonding»).

Im vorliegenden Fall arbeiteten wir mit dem Modul «FA_Bonding», welches sich in unserer Praxis bewährt hat. In dieser zweiten Variante werden die Brackets direkt auf das Malokklusionsmodell gesetzt. In der Bracket-Database (Bibliothek) wurden hierzu die gewünschten Brackets ausgewählt und automatisch auf das Arbeitsmodell (Malokklusionsmodell) gesetzt. Der Behandler wählte dann

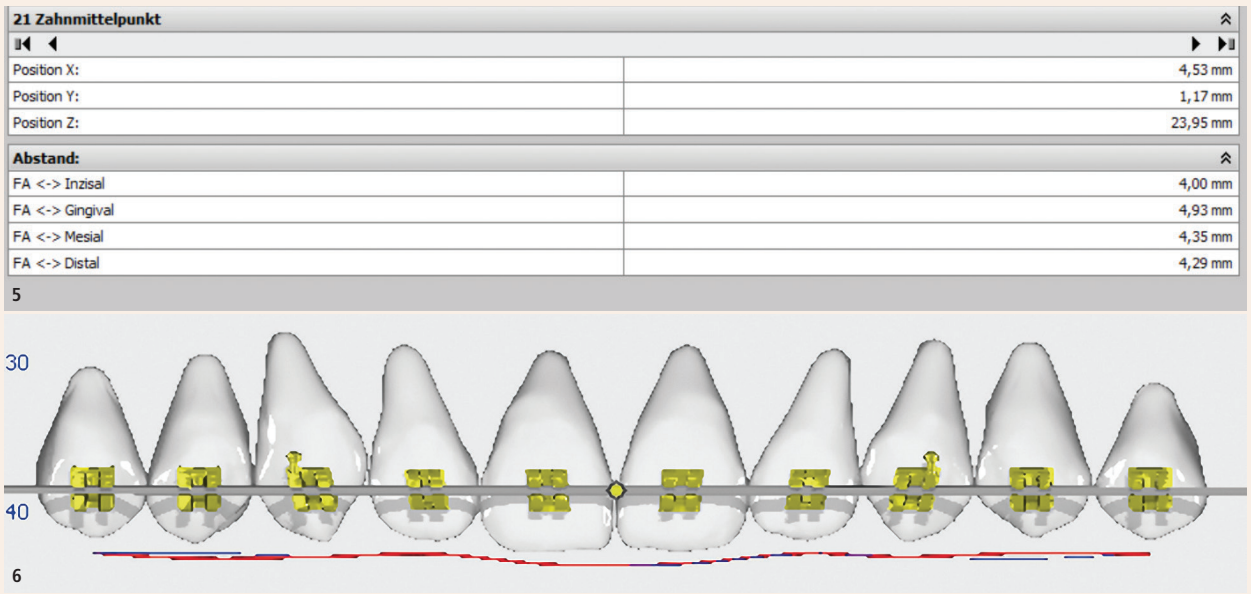
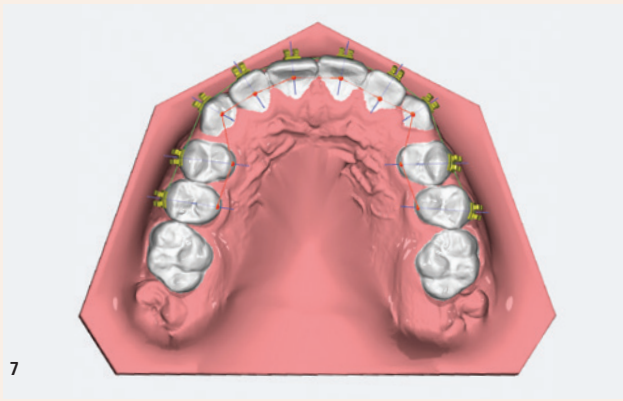
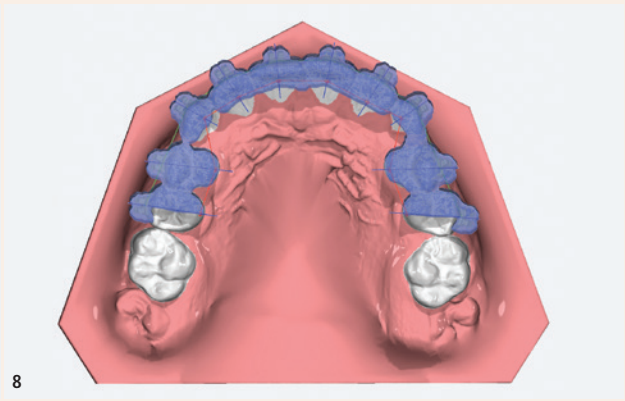
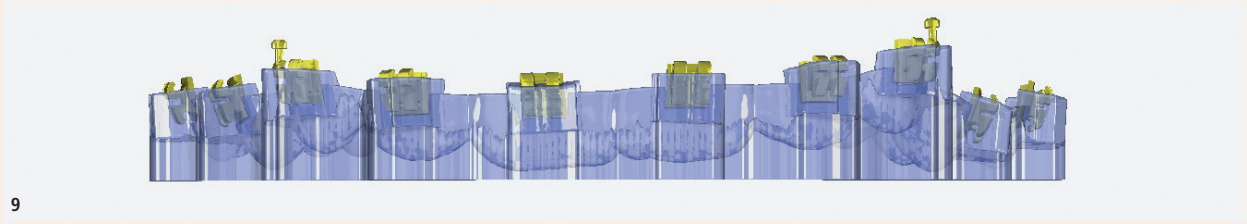


Abb. 5: Vom Behandler bestimmte Kleberegel. – **Abb. 6:** Funktion «Line-up»: Visualisierung der Korrektur.


7


8


9

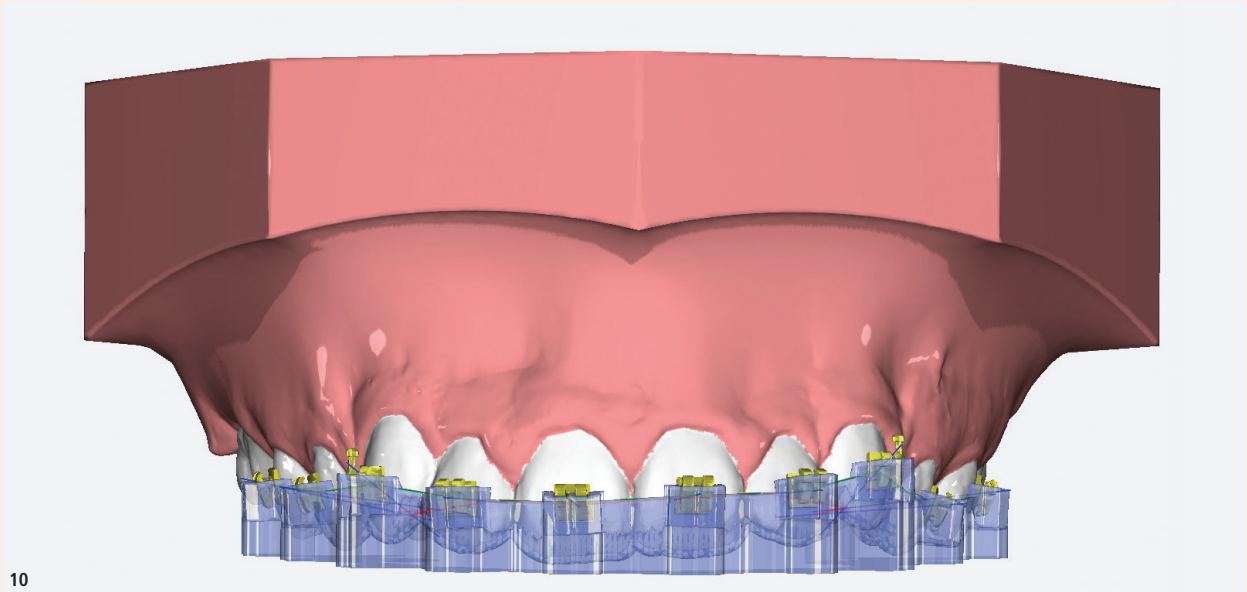

10

Abb. 7: Festlegen der Grenzpunkte der Übertragungsschiene. – **Abb. 8:** Visualisierung der Übertragungsschiene. – **Abb. 9 und 10:** Vorschau der Übertragungsschiene mit Brackets.

aus, auf welcher Höhe und auf welchen Abstand von der Zahnkrone die Brackets gesetzt werden (Abb. 5).

Viele Tools im Modul «FA_Bonding» sind sehr hilfreich, um die Genauigkeit zu erhöhen und die Arbeit zu erleichtern. So können die virtuellen Arbeitsmodelle z. B. vergrössert, die Zähne aus verschiedenen Winkeln betrachtet und gedreht werden. Zudem ist es möglich, die Nachbarzähne auszublenden, um den optimalen Sitz des Brackets auf einem bestimmten Zahn zu überprüfen. Die Funktion «Line-up» ermöglicht dem Behandler eine Visualisierung der Korrektur, wobei die Zahnkronen am geraden Bogen ausgerichtet werden (Abb. 6). In dieser Phase der Planung konnte der Behandler die Brackets in Ruhe platzieren, ohne sich unbequem über den Patienten beugen zu müssen. Sind alle Brackets auf dem 3D-Modell virtuell platziert und entsprechend überprüft, kann im nächsten Schritt ein Bonding Tray konstruiert werden, welches das exakte Übertragen der geplanten Bracketposition in den Mund des Patienten ermöglicht. Es bestehen mehrere Möglichkeiten, wie in OnyxCeph3™ die Übertragungsschiene konstruiert werden kann. Wir haben uns im vorliegenden Fall für das Modul «Bonding Trays» entschieden (Abb. 7–10).

Für das Drucken der Übertragungsschienen werden heutzutage verschiedene biokompatible Materialien eingesetzt. In unserer Praxis verwenden wir den Druckerharz Imprimo LC IBT (SCHEU DENTAL). Das Bonding Tray wird dann in einem letzten Schritt direkt in der Praxis 3D-gedruckt (Asiga MAX 3D-Drucker, SCHEU DENTAL) und weiter bearbeitet.

Das fertige Tray mit den bereits eingesetzten Brackets wurde als Nächstes im Mund des Patienten auf Passgenauigkeit überprüft. Nachdem diese als korrekt beurteilt wurde, erfolgte die Vorbereitung der Zahnoberfläche wie gewohnt. Unmittelbar vor dem Kleben wurden die Brackets (equilibrium mini, 18"er Slotgrösse, Roth-Prescription, DENTAURUM) mit einer dünnen Schicht eines geeigneten Komposits (Transbond™ Supreme LV, lichthärtendes Adhäsiv mit niedriger Viskosität, 3M Deutschland) beschichtet und sofort in den Mund des Patienten eingesetzt. Nach erfolgtem Lichthärten konnte die Übertragungsschiene wieder von den Zähnen gelöst und der Sitz der Brackets erneut überprüft werden (Abb. 11 und 12). Es konnte eine exakte Positionierung der Brackets bei einer deutlich kürzeren Behandlungszeit am Stuhl realisiert werden (Abb. 13 und 14).

11

12

13

14

Abb. 11: Die Überprüfung der Passgenauigkeit des Bonding Trays. – **Abb. 12:** Brackets nach der Entfernung des Bonding Trays. – **Abb. 13:** Die Situation im Verlauf der Behandlung. – **Abb. 14:** Die Situation nach der Entfernung der Brackets.

Die Behandlungsergonomie

Im Vergleich zum direkten Kleben am Patienten ist die Arbeit deutlich ergonomischer. Der Behandler sitzt gerade vor dem Bildschirm, hat ideale Beleuchtungsbedingungen sowie eine perfekte Übersicht, wodurch der Rücken und die Augen des Behandlers entlastet werden. Der Behandler positioniert die Brackets, ohne von Speichelfluss, Schlucken, eingeschränkter Mundöffnung und Bewegungen des Patienten gestört zu werden. Diese beeinflussenden Faktoren können sonst beim direkten Kleben zum Entstehen von Ungenauigkeiten führen, welche die Verlängerung der gesamten Behandlungszeit als Folge haben können. Die klinische Phase des indirekten Klebens am Patienten dauert deutlich kürzer, was wiederum für den Patienten angenehmer ist.[6]

Diskussion

Es wird in den nächsten Jahren erwartet, dass weitere Fortschritte in der Softwareentwicklung eine 3D-virtuelle massgeschneiderte Behandlung und biomechanische Planung in der Kieferorthopädie ermöglichen werden.[13] Die Kosten des Intraoralscanners und des 3D-Druckers machen die Technologie im Moment noch für viele Praxen unerreichbar.[1] Das zahnärztliche Personal muss ebenfalls umfangreich geschult werden und vor allem motiviert und bereit sein, die Komfortzone der herkömmlichen Behandlung zu verlassen.

Der Behandler steht am Anfang vor einer relativ flachen Lernkurve und ist oft gezwungen, seine Protokolle durch eine Trial-Error-Herangehensweise zu optimieren. Die wenigen Studien, die das virtuelle indirekte Kleben mit dem direkten Kleben verglichen haben, zeigen, dass virtuelles indirektes Kleben eine genauere Positionierung der Brackets ermöglicht.[1, 3] In unserer Praxis haben wir uns seit mehr als zwei Jahren auf dem Weg zum Erlernen der Technik mit zahlreichen Fehlerquellen auseinandergesetzt – von Fehlern beim Scannen über Fehler bei der Bearbeitung des virtuellen Modells, ungünstige Werte bei virtueller Positionierung der Brackets, ungeeignetes Design des Bonding Trays bis hin zu Fehlern beim Bearbeiten der fertigen Übertragungsschiene.

Ein wichtiger Faktor, der zum Entstehen der Fehler in der kieferorthopädischen Behandlung beiträgt, ist die signifikante Lernkurve des durchführenden Klinikers, der die Brackets positioniert.[14] Das gilt auch für das virtuelle Kleben. Wer die Technik nicht beherrscht, wird kein genaueres Ergebnis erzielen. Brackets, die falsch auf die virtuellen Modelle platziert werden, führen klinisch zu den gleichen Diskrepanzen wie beim direkten Kleben. Der Verlauf der Behandlung wird dadurch genauso beeinflusst.[15]

Schlussfolgerung

Wenn man sich für die Praxis einen Intraoralscanner und einen 3D-Drucker angeschafft hat, stellt das virtuelle indirekte Kleben eine weitere interessante Anwendungsmöglichkeit dieser Technologie dar und ermöglicht dem Behandler, die teuren Geräte effektiv auszunutzen. Damit das virtuelle indirekte Kleben aber zum Zukunftskonzept für jede KFO-Praxis werden kann, muss die Technik preiswerter werden. Weiterhin werden viele klinische Studien notwendig sein, um die Effizienz und Dauer der gesamten Behandlung, Anzahl der Besuche und um die Notwendigkeit des Umklebens beurteilen und die Verlustraten der Brackets zwischen dem direkten und indirekten virtuellen Kleben vergleichen zu können. Die Protokolle sollten weiter optimiert werden, damit der Behandler klare Leitlinien an die Hand bekommt, nicht ständig experimentieren muss und die Lernkurve der Technik sich steiler entwickelt. DT

MDDr. Anna Svoboda

Gemeinschaftspraxis
Dr. Dietrich Seidl und Katja Magiera
Friedrich-Ebert-Str. 63
99096 Erfurt
Deutschland
Tel.: +49 361 3450934
annna.svoboda@gmail.com

Infos zur Autorin

Literatur

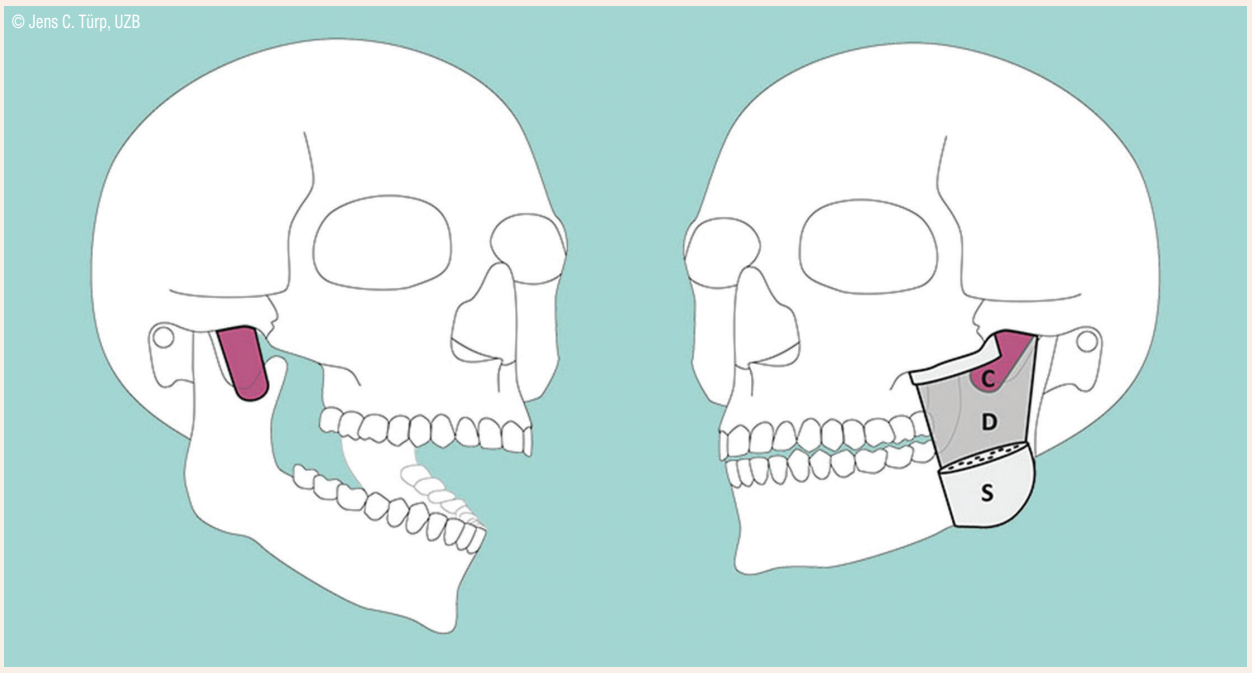
Neue Muskelschicht am Kiefer entdeckt

Forschende der Universität Basel haben einen bisher übersehenen Teil eines unserer Kaumuskeln entdeckt und erstmals detailliert beschrieben.

BASEL – Die Anatomie des Menschen hält noch Überraschungen parat: Der Massetermuskel ist der prominenteste unserer Kaumuskeln. Legt man die Finger auf den hinteren Bereich der Wangen und presst die Zähne aufeinander, fühlt man, wie er sich anspannt. In Lehrbüchern der Anatomie wird der Masseter in der Regel so beschrieben, dass er aus einem oberflächlichen und einem tiefen Anteil besteht.

Forschende um Dr. Szilvia Mezey vom Departement Biomedizin und Prof. Dr. Jens Christoph Türp vom Universitären Zentrum für Zahnmedizin der Universität Basel beschreiben nun jedoch den Aufbau des Massetermuskels mit einer dritten, noch tieferen Schicht. In der Fachzeitschrift *Annals of Anatomy* schlagen sie dafür den Namen Musculus masseter pars coronidea vor, also coronoider Teil des Masseters. Dies, weil die neu beschriebene Muskelschicht am Muskelfortsatz (dem sogenannten Koronoidfortsatz) des Unterkiefers ansetzt.

Die anatomische Studie beruht auf genauen Untersuchungen formalinfixierter Kiefermuskulatur, computertomografischen Aufnahmen und der Analyse gefärbter Gewebeschnitte von Verstorbenen, die ihren Körper der Forschung gespendet hatten. Hinzu kamen Magnetresonanzdaten einer lebenden Person.



Als hätte man eine neue Tierart entdeckt

«Dieser tiefe Anteil des Massetermuskels lässt sich hinsichtlich seines Verlaufs und seiner Funktion klar von den beiden anderen Schichten unterscheiden», erklärt Dr. Mezey. Die Anordnung der Muskelfasern lasse vermuten, dass diese Schicht an der Stabilisierung des Unterkiefers beteiligt sei. Zudem scheint sie der einzige Teil des Masseters zu sein, der den Unterkiefer zurück, also Richtung Ohr ziehen kann.

Ein Blick in historische Anatomiestudien und -lehrbücher zeigt, dass der Aufbau des Massetermuskels bereits in der Vergangenheit Fragezeichen aufwarf: In einer früheren Ausgabe des Standardwerks *Gray's Anatomy* aus dem Jahr 1995 beschreiben die Herausgeber den Massetermuskel ebenfalls dreischichtig, wobei die zitierten Studien allerdings auf der Kiefermuskulatur anderer Spezies beruhten und einander teils widersprachen.

Weitere vereinzelte Studien aus den frühen 2000er-Jahren berichteten zwar gleichfalls von drei Schichten, diese untertrennten aber den oberflächlichen Anteil des Masseters in zwei Schichten, während die Beschreibung des tieferen Anteils den Standardwerken entsprach.

«Angesichts dieser widersprüchlichen Beschreibungen wollten wir den Aufbau des Massetermuskels noch einmal umfassend untersuchen, obwohl man davon ausgeht, dass die anatomische Forschung der letzten 100 Jahre keine weissen Flecken hinterlassen hat», so Prof. Türp. «Unser Fund ist ein bisschen so, als hätten Zoologen eine neue Wirbeltierart entdeckt.» DT

Originalpublikation:
Szilvia Mezey, Magdalena Müller-Gerbl, Mireille Toranelli, Jens Christoph Türp. The human masseter muscle revisited: first description of its coronoid part. Annals of Anatomy (2021), doi: 10.1016/j.aanat.2021.151879

Quelle: Universität Basel

Masken aktivieren Angst vor dem Coronavirus

Bemerkenswerte Studienergebnisse der JMU Würzburg.

WÜRZBURG – Der Anblick maskierter Menschen kann eine schon vorhandene Angst vor der Infektion mit dem Coronavirus aktivieren. Ein positiveres Masken-Image könnte Abhilfe schaffen.

Viele Menschen sind inzwischen mit den Nerven fertig: Seit zwei Jahren lässt das neue Coronavirus die Welt Kopf stehen. Man kann nichts mehr richtig planen, muss ständig schauen, welche Regeln gerade gelten, und muss tun, was vor zwei Jahren noch völlig unüblich war: im Bus, in Geschäften oder beim Betreten eines Restaurants eine Mund-Nasen-Maske tragen.

Den Sinn der Maskenpflicht sehen viele Menschen ein. Man könnte nun annehmen, dass Menschen, die in Bezug auf die COVID-19-Erkrankung eher ängstlich sind, vor einer Hemmschwelle stehen, sobald sie mit unmaskierten Zeitgenossen interagieren müssen.

«Doch gerade bei diesen Menschen kann die Maske zu einer Vermeidungshaltung führen, nämlich wenn sie als Erinnerung an die drohende Infektionsgefahr wahrgenommen wird», erläutert Dr. Anand Krishna, Psychologe an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (JMU).

ANZEIGE

calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“

Maske als Symbol kann Ängste auslösen

Das heisst: Die Maske an sich macht als Symbol etwas in den Köpfen der Menschen. Bei nicht wenigen ruft sie spontan Corona-Ängste hervor.

Das stellte sich bei einer internationalen Studie mit 147 Versuchspersonen im Alter zwischen 18 und 35 Jahren sowie mit 150 Versuchspersonen ab 60 Jahren heraus. Ein grosser Teil der Befragten kam aus Grossbritannien, der Rest aus zahlreichen Ländern in Europa sowie aus Australien, Kanada und Chile. Das Studienteam um Krishna hat die Ergebnisse im Journal *Cognitive Research* veröffentlicht.

Junge Leute sind vorsichtiger

Ein weiteres Ergebnis der Würzburger Studie: Jüngere sind vorsichtiger als Ältere. Das könnte daran liegen, dass sie mehr Medien konsumieren, vermutet Dr. Krishna.

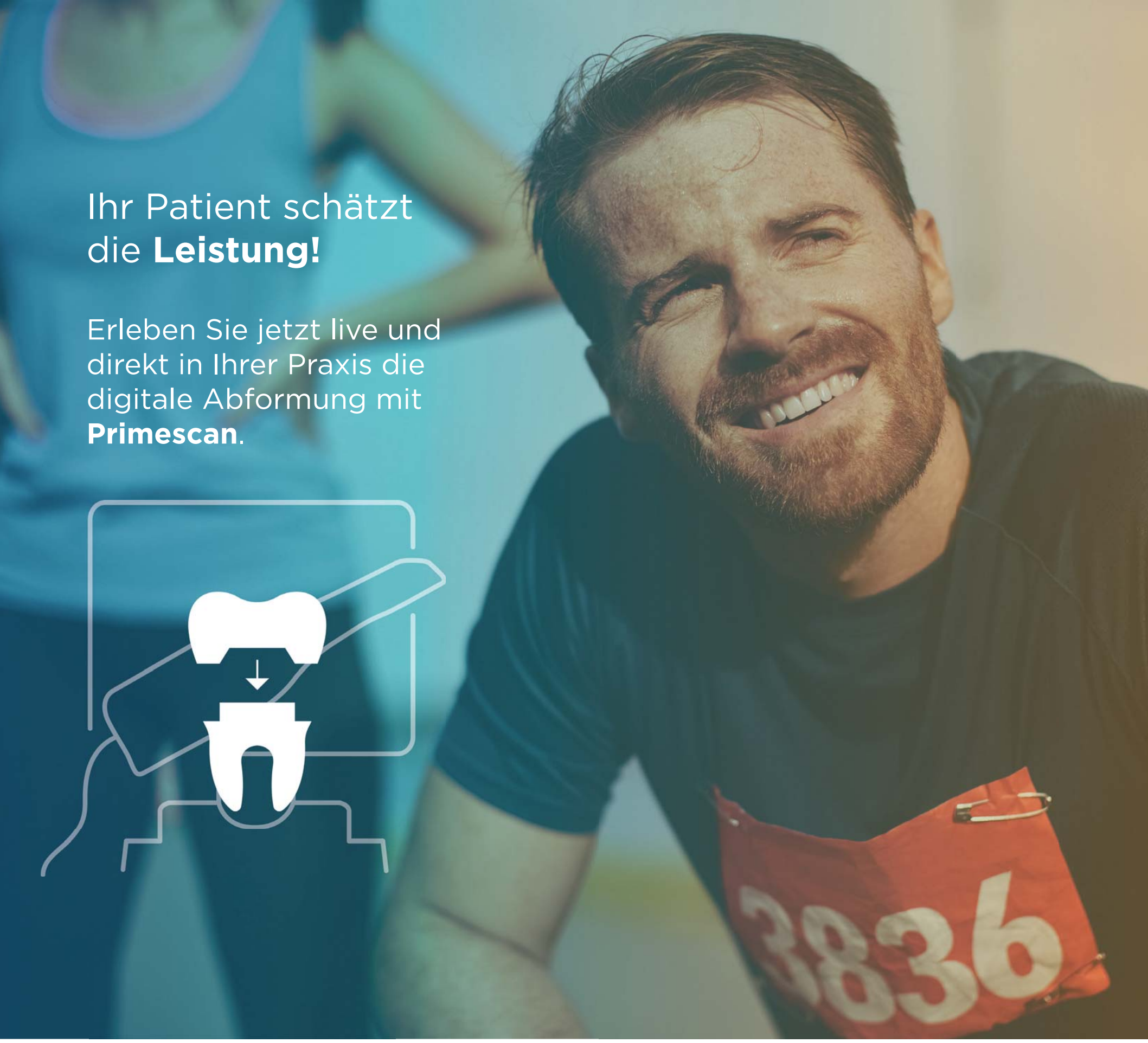
«Die Angst vor COVID-19 wird ja vor allem medial vermittelt», so der JMU-Psychologe. Etwa dadurch, dass ständig die Todeszahlen präsentiert werden. Ältere Menschen verbringen womöglich weniger Zeit damit, sich in den Medien über die neuesten Corona-Nachrichten zu informieren. Zu vermuten sei auch, dass Senioren tendenziell optimistischer sind.

Masken positiver darstellen

Die Politik versucht, Menschen, die nicht ohne Weiteres Ja zu Masken sagen können, von der Sinnhaftigkeit dieser Schutzmassnahme zu überzeugen. Laut Krishna sollte sie gleichzeitig etwas dafür tun, dass Masken ihren Schrecken für Menschen mit COVID-19-Angst verlieren.

In vielen Städten sei dieser Tage zu lesen «Mit Abstand sicher». Ähnlich, so der JMU-Wissenschaftler, könnte propagiert werden «Mit Maske sicher». Die Idee, dass die Maske Sicherheit verspricht, soll seiner Meinung nach stärker öffentlich kommuniziert werden. DT

Quelle: Julius-Maximilians-Universität Würzburg



Ihr Patient schätzt Primescan!

Erhalten Sie eine **gratis Krone** für Ihren Patienten

Erleben Sie die Vorteile der digitalen Abformung mit Primescan **live in Ihrer Praxis** und an Ihrem Patienten. Gemeinsam mit einem Experten vor Ort lernen Sie den digitalen Workflow kennen - von der Abformung, der Zusammenarbeit und Kommunikation mit dem Dentallabor bis hin zur Erstellung und dem Einsetzen der Krone bei Ihrem Patienten.

dentsplysirona.com/gratis-krone

THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

Dentsply Sirona