



Aktuelles

Vergleichsstudie zur dentalen Kippung

Dr. Jonas Quirin Schmid und Co-Autoren stellen die Ergebnisse einer neuen Studie vor, die den Grad der dentalen Kippung bei einer chirurgischen Gaumennahterweiterung und einer transversalen dentoalveolären Kompensation vergleicht.

Wissenschaft & Praxis ▶ Seite 12

Mehr- und Zusatzleistungen

Der Rechtsanwalt Stephan Gierthmühlen klärt in seinem Beitrag über die neuen Regelungen zu Mehr- und Zusatzleistungen auf.

Wirtschaft & Recht ▶ Seite 20

Globales Expertentreffen in Düsseldorf

Das 12. BENEFIT User Meeting vereinigte KFO-Experten aus aller Welt.

Veranstaltungen ▶ Seite 22

Kurz notiert

635.000

Arbeitsplätze hängen direkt oder indirekt von Zahnarztpraxen ab. (Quelle: Statistisches Jahrbuch BZÄK)

3,2

Zahnbürsten verbraucht jede Person in Deutschland durchschnittlich im Jahr 2021. (Quelle: Klartext 10/22)

Der offene Biss: Ätiologie und Fallbeispiele

Ein Beitrag von Dr. Bashar Muselmani.

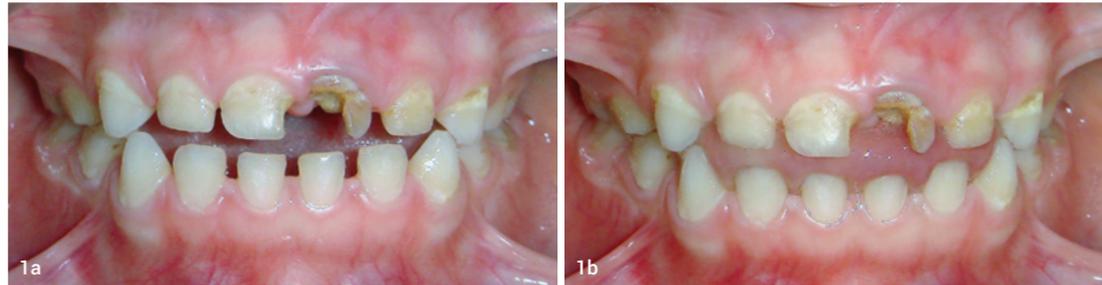


Abb. 1a und b: Frontal offener Biss im Milchgebiss (a) mit Zungeneinlagerung beim Schlucken (b).

In der Ätiologie des offenen Bisses spielen neben Umweltfaktoren auch epigenetische und genetische Faktoren eine Rolle. Dyskinesien und eine gestörte Nasenatmung sind dabei die häufigsten Faktoren. Die Mehrheit der Kinder mit einem offenen Biss weist eine positive Lutschanamnese auf. Nicht nur die Funktion, sondern auch die Lage und Größe der Zunge sind von Bedeutung für die Ätiologie der Dysgnathien und müssen bei der funktionellen Therapie berücksichtigt werden. Selbst bei erblich bedingten Dysgnathien spielen das

Wachstum, die Lage, Größe und Funktion der Zunge eine Rolle. Eine flache, nach vorne verlagerte Zunge fördert beispielsweise das Fortschreiten der Klasse III-Dysgnathie. Andererseits sind bestimmte Zungendyskinesien genetisch bedingt, und es ist schwierig, zwischen Erbanlage und Imitation zu differenzieren. Die Bedeutung der Zungendyskinesie für die Ätiologie des offenen Bisses ist allgemein bekannt. Eine Zungendyskinesie wird bereits durch Flaschenernährung begünstigt. Konventionelle Flaschensauger

zwingen die Zunge zu untypischen Bewegungen. Statt die Milch aus der Brust durch Herauspressen mit der Zunge zu saugen, ist das Baby oft gezwungen, den Milchfluss aus der Flasche zu bremsen. Eine Bewegung, die dem Zungenpressen entspricht (Abb. 1a und b).¹ Reichenbach und Mainhold haben darauf hingewiesen, dass es während der ersten beiden Lebensjahre physiologisch ist, dass die Zunge beim Schlucken zwischen den Kiefern eingelagert wird (infantiler Schluckreflex). In dieser Phase füllt die Zunge den gesamten Mund-

ANZEIGE

Innovations in orthodontics

Tiger Dental

AccuFab-L4D
REF C3283

AoralScan 3 wireless
REF C6267

Tiger Dental GmbH
Allgäustraße 3, 6912 Hörbranz, Austria
Tel. +43(0)5574 435043, Fax +43(0)5574 435043 50
office@tigerdental.com, www.tigerdental.com

raum des Säuglings aus. Erst mit dem Durchbruch der Zähne verlagert sich die Zunge nach hinten. Wenn jedoch der infantile Schluckreflex beibehalten wird, kann dies zu Zahnfehlstellungen führen.²

▶ Seite 8

Wie gestalte ich die Vergütung meiner ZFAs?

Handlungsimpulse für eine zukunftsorientierte Praxisführung

Ein Beitrag von Maïke Klapdor, Expertin für Management und Betriebswirtschaft in Zahnarztpraxen.

Fast jede Praxis hat die Situation inzwischen erlebt: Die Neubesetzung von ZFA-Stellen setzt neue, obere Duftmarken im Gehaltsgefüge. Mal sind es 350 Euro, mal 500 Euro, auch mal 700 Euro mehr als man es so ge-

wohnt ist. Sofern sich überhaupt jemand findet. Knifflige Lage mit Killerpotenzial für Teamstimmung, Behandlungseffizienz, Praxisrendite und Expansionsträume. Wunschkonzert ist für Praxisinhaber vorbei. Gleichzeitig lässt sich einiges dafür tun, die Lage zu balancieren und gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit unbesetzter ZFA-Stellen zu reduzieren. Dieser Fachbeitrag gibt Denkanstöße und Handlungsimpulse rund um die Vergütung von ZFAs.

Faire Bezahlung verhindert Demotivation

Sich mit dem Unterschied von Hygienefaktoren und Motivatoren zu befassen, ist für Personalverantwortliche Pflichtprogramm.

ANZEIGE

Ormco
YOUR PRACTICE. OUR PRIORITY.

BESUCHEN SIE UNS AUF
DER DGKFO IN STUTTGART
VOM 27.09.2023 BIS 30.09.2023

STAND: C2C21 ORMCO

**DAS GESAMTE ORMCO & SPARK TEAM
FREUT SICH AUF IHR KOMMEN**

SPARK™ CLEAR ALIGNER DAMON ULTIMA™ DEXIS™ SCANNER

ANZEIGE

blue[®]m

blue[®]m oral foam
für Aligner, Retainer & KFO-Apparaturen

Mundgesunde Reinigung & Pflege mit Aktivsauerstoff für:

- hygienisch klare Aligner
- strahlende Zähne

Jetzt auch im praktischen Aufsteller erhältlich unter:
bestellung@dentalline.de | Tel.: +49 7231 9781-0 | dentalline.de

▶ Seite 18

TP SOLUTION feiert 9-jähriges Jubiläum

Das Kompetenzzentrum für digitale Behandlungsplanung in der Aligner-Kieferorthopädie wurde am 1.7.2014 von Matthias Peper gegründet.

Das Team von TP SOLUTION GmbH. (Foto: © Guido Koch)



9

TP SOLUTION feiert sein 9-jähriges Jubiläum als führender Treatment Planning Service in Europa. TP SOLUTION hat sich als verlässlicher Partner für die digitale Behandlungsplanung in der komplexen Aligner-Kieferorthopädie etabliert. Mit mittlerweile über 125.000 digital geplanten Behandlungsplänen und mehr als 500 zufriedenen Kunden spricht die Erfolgsgeschichte für sich.

Im Laufe der Jahre hat sich TP SOLUTION nicht nur als Behandlungsplanungsservice, sondern auch als renommierte TP ACADEMY weiterentwickelt. Über 5.000 Kieferorthopäden und 400 Praxismitarbeiter wurden bereits in der Academy weitergebildet. Neben Präsenzveranstaltungen in D-A-CH und Europa wird auch die Online-Learning-Plattform von ca. 2.500 Kieferorthopäden genutzt, auf welcher nach Erfahrungslevel des Behandlers gut strukturierte Schritt-für-Schritt-Anleitungen und monatliche Aligner-Software-News geteilt werden. TP SOLUTION ist stets bestrebt, sein Wissen und seine Erfahrung mit der Kieferorthopädie-Community zu teilen und Kieferorthopäden auf dem neuesten Stand der Technik zu halten.

Ein weiteres Highlight im Angebot von TP SOLUTION ist der alle zwei Jahre stattfindende TPAO-Kongress. Dieses Jahr werden über 1.200 teilnehmende Kieferorthopäden, die sich mit den neuesten Entwicklungen und Trends in der Aligner-Kieferorthopädie auseinandersetzen, erwartet. Der Kongress bietet eine einzigartige Plattform für Wissensaustausch, Weiterbildung und Vernetzung mit führenden Experten aus der ganzen Welt.

TP SOLUTION bietet neben klassischer Aligner-Software-Planung wie mit ClinCheck von Invisalign, Spark von Ormco, iOrtho von AngelAligner und Clear Pilot von ClearCorrect auch Planungen für Inhouse-Produktion-Software wie mit NemoTec und Onyxceph an. TP SOLUTION stellt sicher, dass Kunden die besten Planungsvorschläge erhalten, um ihre Behandlungsziele effektiv zu erreichen.

Weitere Informationen über TP SOLUTION und den TPAO-Kongress finden Sie unter www.tpsolution.com und www.tpa-congress.com. TP SOLUTION freut sich darauf, weiterhin den Fortschritt in der Aligner-Kieferorthopädie voranzutreiben und den Kunden erstklassige Unterstützung und Services zu bieten.

Quelle: TP SOLUTION GmbH

ZO Solutions ernennt neuen Chief Digital Officer

Michael Bauerheim tritt in die Geschäftsleitung ein.

Die ZO Solutions AG, ein führender Anbieter von kieferorthopädischen Abrechnungslösungen und Praxisdienstleistungen, freut sich, die Ernennung von Michael Bauerheim zum Chief Digital Officer (CDO) und Mitglied der Geschäftsleitung bekannt zu geben. Mit fast zwei Jahrzehnten Erfahrung im Bereich Digitalisierung, insbesondere im Automobilhandel, bringt Michael Bauerheim eine Fülle von Kenntnissen und

Erfahrungen in seine neue Rolle ein, die in den Digitalisierungsbereichen der KFO- und Zahnarztpraxen und somit einem weiteren Geschäftsbereich der ZO Solutions AG von unschätzbarem Wert sein wird.

In seiner neuen Funktion als CDO hat Bauerheim das Ziel, digitale Mehrwerte sowie innovative Softwarelösungen zu erschaffen, die auf die spezifischen Bedürfnisse und Herausforderungen der KFO- und Zahnarztpraxen zugeschnitten sind. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit wird die Implementierung von Prozessautomatisierungs- und KI-Lösungen sein, um praxisinterne Prozesse zu automatisieren und zu digitalisieren, zu vereinfachen und effizienter zu gestalten. Darüber hinaus plant er, die Bereiche Business Intelligence (BI) und prädiktive Analytik für Praxen aufzubauen.

„Wir befinden uns bereits in zielführenden Gesprächen mit Kieferorthopäden und Zahnarztpraxen, um die Herausforderungen im Tagesgeschäft anzugehen“, sagt Bauerheim. „Unser Ziel ist es, einen eigenen Geschäftsbereich für digitale Lösungen aufzubauen und unseren Kunden mit neuesten Technologien bestmöglichen Nutzen zu bieten.“

Eine weitere Herausforderung, die Michael Bauerheim angehen möchte, ist, bestehende Systembrüche und Insellösungen in Praxen mittels Software zu verbinden, da diese, Stand heute, den Praxisalltag unnötig verkomplizieren. „Der Patient muss im Fokus des Tagesgeschäfts stehen, nicht die Ver-

waltung, Pflege und Doppeleingabe in Softwaresystemen“, betont er.

Michael Bauerheim hat in der Vergangenheit bereits den erfolgreichen Aufbau eines Unternehmens für Softwarelösungen im komplexen Automobilhandelsumfeld geleitet und Prozesse in Zuliefererkonzernen automatisiert. Seine Fähigkeit, digitale Lösungen für komplexe Themenfelder zu finden, wird den Kunden der ZO Solutions AG von großem Nutzen sein.

„Mit der Expertise und dem riesigen Fachwissen innerhalb der ZO Solutions AG sowie unserem regen Austausch mit unseren Kunden haben wir ein starkes Fundament, um schnell und wendig zu agieren, wenn es darum geht, passende digitale Lösungen zu entwickeln und anzubieten“, sagt Bauerheim. „Unsere Agilität und Innovationskraft wird dazu beitragen, schnell

gewinnbringende Mehrwerte in den Praxen zu etablieren.“ Mit der Ernennung von Michael Bauerheim setzt die ZO Solutions AG ihren Wachstumskurs fort, führende Anbieterin von Lösungen im zahnärztlichen Bereich zu sein.

Die ZO Solutions AG ist bekannt für ihre Expertise in der kieferorthopädischen Abrechnung und hat sich darauf spezialisiert, Praxen dabei zu helfen, ihre Wertschöpfung durch Outsourcing zu erhöhen. Das Unternehmen bietet eine Reihe von Dienstleistungen an, darunter die Übernahme von KFO-Abrechnungen, Beratung, Controlling und Optimierung des Praxisalltags. Mit der Ernennung von Michael Bauerheim wird das Unternehmen einen digitalen Dienstleistungszweig aufbauen, um den sich ständig ändernden Bedürfnissen seiner Kunden gerecht zu werden.

Quelle: ZO Solutions AG



ZO Solutions begrüßt **Michael Bauerheim** als neues Mitglied der Geschäftsleitung. (Foto: © Michael Bauerheim)

ANZEIGE



Entdecken Sie die G&H-Qualität!



Seit über 40 Jahren steht G&H Orthodontics als Hersteller für außergewöhnliche Qualität. - Made in USA.

Das Sortiment umfasst eine große Auswahl an modernen Brackets, Tubes, elastischen Produkten und Bögen.

Überzeugen Sie sich selbst.



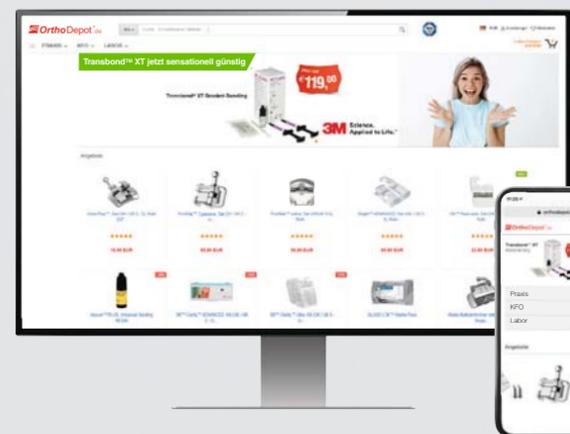
Bestellen Sie noch heute direkt bei www.orthodepot.de



Der KFO-Supershop

über 15.000 Artikel sensationell günstig

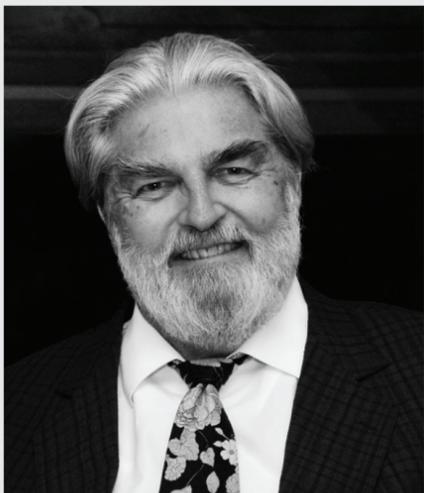
www.orthodepot.de



 **OrthoDepot**®

Nachruf

Wir nehmen Abschied von Jochen Peter Winkelstroeter.



Jochen Peter Winkelstroeter (Foto © Dentaforum)

Jochen Peter Winkelstroeter, Pionier der Dentalbranche und ehemaliger Seniorchef der Firma Dentaforum, ist im Alter von 82 Jahren verstorben.

Jochen Peter Winkelstroeter wurde 1940 in Pforzheim geboren. Im Alter von noch vier Jahren hat er am 23. Februar 1945 mit seinen Eltern, aus sicherer Entfernung, den roten Himmel über Pforzheim erlebt. An diesem Tag wurde seine Heimatstadt vom alliierten Bombenhagel völlig zerstört. Das Dentalunternehmen, das an diesem 23. Februar mit der Stadt Pforzheim vollständig zerstört wurde, wurde nach Kriegsende in mühevoller Arbeit von seinen Eltern, dem Unternehmerehepaar Hans Peter und Lieselotte Winkelstroeter, wieder aufge-

baut und es wuchs in den Folgejahren kontinuierlich.

In der dritten Generation des erfolgreichen Familienunternehmens lernte Jochen Peter Winkelstroeter die Dentalbranche von der Pike auf kennen. Nach seiner Schulausbildung in Pforzheim folgten Lehrjahre im Ausland. Seine dentalen und zahntechnischen Kenntnisse erwarb er in Frankreich, den USA und im elterlichen Betrieb in Pforzheim. 1963 heiratete er seine Frau Ulla, die von Anfang an als seine rechte Hand tatkräftig im Unternehmen mitwirkte. Zusammen hatten sie zwei Kinder, Petra und Axel. Die Jahre des Wirtschaftswunders, Investitionsbereitschaft und unternehmerisches Geschick förderten das dynamische Wachstum des Betriebes, sodass der Firmensitz in der Bayernstraße in Pforzheim bald zu klein wurde.

Daher wurde 1968 ein Neubau mit Produktion, Forschung und Verwaltung in Ispringen errichtet. Und in diesem Jahr übernahm der einzige Sohn, Jochen Peter Winkelstroeter, der auf die Führung des Unternehmens von klein auf vorbereitet wurde, die Geschäftsleitung von Dentaforum. Dentaforum wuchs zu einem modernen Industriebetrieb mit weltweit bestem Ruf heran. Heute vereint das innovative Dentalunternehmen Forschung, Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Dentalprodukten „made in Germany“ unter einem Dach und gilt als das älteste Dentalunternehmen der Welt.

Auf zahlreichen Geschäftsreisen rund um den Globus erweiterte Jochen Peter Winkel-

stroeter seine vielfältigen Sprachkenntnisse und knüpfte im Laufe der Jahre viele wichtige Kontakte und Geschäftsverbindungen für das weltweit tätige Dentalunternehmen. Seine freundliche, lustige, lebensfrohe Art und seine Großzügigkeit begeisterten Kunden, Lieferanten und Geschäftspartner.

Seine Aufgeschlossenheit, Durchsetzungskraft, sein Optimismus und seine mutige, zukunftsorientierte Denkweise führten ihn dazu, neue fortschrittliche Wege zu gehen. Zahlreiche Meilensteine der Dentaforum-Geschichte, wie die Einführung der Laser-Schweißtechnik bei der Herstellung von kieferorthopädischen Produkten, die Herstellung von Keramik-Brackets sowie die Produktion von Einbettmassen und edelmetallfreien Aufbrennlegierungen im Vakuum-Strangussverfahren am Standort Ispringen, wurden durch sein innovatives Handeln gesetzt.

Aber es galt auch schwere Zeiten durchzustehen. Zwei Großbrände in den Jahren 1986 und 1987 zerstörten vor allem die Lagergebäude der Firma in Ispringen. In monatelanger Aufräumarbeit mit der eifrigen Unterstützung der gesamten Belegschaft gelang es der Familie, die Spuren dieses Flammeninfernos zu beseitigen. Frohsinn, Freundlichkeit und ein großes Herz machten ihn zu einem beliebten Chef. Das gute Betriebsklima, auf das Jochen Peter Winkelstroeter immer sehr viel Wert gelegt hatte, spiegelte sich im guten Zusammenhalt der Dentaforum-Mannschaft wider.

Jochen Peter Winkelstroeter war ein Unternehmer mit Herz, dem der persönliche Kontakt zu den Menschen immer sehr wichtig war. Er pflegte stets die Beziehungen zu Kunden, Geschäftspartnern und zu seinen Mitarbeitern. Er engagierte sich ehrenamtlich im Beirat des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie (VDDI). Neben seinen erstklassigen Unternehmereigenschaften zeichneten Jochen Peter Winkelstroeter vor allem sein großer Familiensinn und seine Großzügigkeit aus. Bei ihm hatte der familiäre und offene Umgang miteinander einen hohen Stellenwert. Seine Freizeit genoss er gerne in Spanien, einem Land, das er von tiefstem Herzen liebte – hier verbrachte er mit seiner Ehefrau so viel Zeit wie möglich.

Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.



Autor: Mark Stephen Pace; Quelle: Dentaforum

Jeder Mensch verdient ein Lächeln

GC unterstützt vom Erdbeben betroffene Zahnärzte erneut mit Hilfsaktion.

In der Folge des verheerenden Erdbebens, das am 6. Februar 2023 die Türkei und Syrien erschütterte, hat GC seine Unterstützung für die betroffenen Gemeinden jetzt ausgeweitet. Makoto Nakao, Vorsitzender von GC International, Makiko Nakao, Präsidentin der Stiftung Nakao für weltweite Mundgesundheit, und Josef Richter, COO und Präsident von GC Europe, bekräftigten während ihres kürzlich unternommenen Türkei-Besuchs das feste Versprechen von GC, Menschen in schweren Krisenzeiten mit unermüdlichem Engagement beizustehen und der sozialen Verantwortung als Unternehmen nachzukommen.

Während ihres Besuchs überreichte die Delegation von GC am 3. Juli einen Produktspendengutschein in Höhe von 100.000 € an den türkischen Zahnärzterverband. Verbandspräsident Tarik Ismen nahm die Spende mit großem Dank entgegen und brachte seine tief empfundene Wertschätzung für die Hilfsinitiativen von GC zum Ausdruck.

Um sich vom Verlauf und Erfolg der letzten Spende berichten zu lassen,

besuchten die Repräsentanten von GC auch den türkischen Verband der Dentalunternehmer (DiŞSIAD), Vertreter von 250 Unternehmen

in der Türkei. Erkan Ucar, Vorsitzender des DiŞSIAD, überreichte ein Dankeschreiben und würdigte GC als den ersten Dentalhersteller, der

nach der Katastrophe gespendet hatte.

Selen Hazne, Country Managerin von GC Türkei, besuchte am 7. Juli

die am stärksten vom Erdbeben betroffene türkische Provinz Hatay. Für Zahnärzte, deren Praxen komplett zerstört waren, wurden Fertigbau-Kliniken erstellt. Beschädigte Praxen waren, wo es noch möglich war, wieder instandgesetzt worden. Selen Hazne überreichte ein erstes Musterspendenpaket an Nebil Seyfettin, den Vorsitzenden der Zahnärztekammer von Hatay, und berichtete: „Ich konnte die Energie der Menschen spüren und ihre Entschlossenheit, sich von dieser Naturkatastrophe wieder zu erholen. Wir wollen den Zahnärzten hier helfen, wo wir können, damit sich ihre Situation wieder stabilisiert und sie ihren Alltag so weit wie möglich wieder aufnehmen können.“

Der Versand der Spenden erfolgte in Einzellieferungen an die betroffenen Zahnärzte und wurde Ende Juli abgeschlossen.



Abb. 1: (v.l.n.r.) Makoto Nakao, Vorsitzender von GC International AG, Josef Richter, COO & Präsident von GC Europe, und Tarik Ismen, Präsident des Türkischen Zahnärzterverbands. **Abb. 2:** (v.l.n.r.) İsa Aydın, Schatzmeister des türkischen Verbandes der Dentalunternehmer (DiŞSIAD), Selen Hazne, Country Managerin GC Türkei, Makoto Nakao, Vorsitzender von GC International AG, Erkan Uçar, Vorsitzender des DiŞSIAD, Josef Richter, COO & Präsident von GC Europe, und Makiko Nakao, Präsidentin der Stiftung Nakao für weltweite Mundgesundheit.



Quelle: GC Germany GmbH

ULTRADENT

DIE MANUFAKTUR FÜR BEHANDLUNGSEINHEITEN

INDIVIDUALITÄT GEFERTIGT IN DEUTSCHLAND

WIR SEHEN UNS AUF DER
DGKFO JAHRESTAGUNG 2023
STAND C2A31



Entdecken Sie 29 Polsterfarben und
Lackierungen in allen RAL-Classic-Farben.

Easy KF0 2, Lackierung: Zinkgelb RAL 1018, Polsterfarbe: Zinkgelb 1300 T

 www.ultradent.de  [ultradent.de](https://www.instagram.com/ultradent.de)

Besuchen Sie uns in unserer Manufaktur im Münchner Süden und erleben Sie unsere Behandlungseinheiten live in
unserem ULTRADENT Showroom oder unter www.ultradent.de | Termine unter Tel.: +49 89 420 992-71
ULTRADENT Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co. KG | Eugen-Sänger-Ring 10 | 85649 Brunnthal | info@ultradent.de



Bewertungsportal und DSGVO

(K)eine Neverending Story?

RAin Bita Foroghi



© Rudzhan – stock.adobe.com

Der Bundesgerichtshof (BGH) hatte sich aktuell erneut mit dem Bewertungsportal jameda zu befassen. Es ging nochmals um die Frage, ob eine Datenverarbeitung durch den Betreiber des Bewertungsportals auch ohne Einwilligung des jeweiligen Arztes zulässig ist.

Was war passiert?

Ein Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, der weder ein kostenpflichtiges Paket bei dem Plattformbetreiber jameda gebucht noch ausdrücklich in die Aufnahme seiner Daten in das Portal eingewilligt hatte, nahm jameda auf gerichtlichem Wege auf Löschung seiner personenbezogenen Daten sowie Unterlassung der Veröffentlichung eines zu seiner Person angelegten Profils auf dem Portal in Anspruch.

Erstinstanzlich (LG München I, Urt. v. 6.12.2019 – 25 O 13980/18) wurde jameda verurteilt, sämtliche in der Datenbank des Portals zu dem klagenden Orthopäden gespeicherten Daten sowie die zu ihm abgegebenen Bewertungen zu löschen und es künftig zu unterlassen, ein Profil mit den Daten des Klägers bzw. seiner Praxis und dabei gleichzeitig auf diesem Profil Artikel von zahlenden Kunden zu veröffentlichen.

Hinsichtlich weiterer zwanzig Unterlassungsanträge betreffend die Gestaltung des Basis-Profiles des Klägers und in Abweichung dazu die Gestaltung der Premium-Profile der zahlenden Kunden wurde die Klage erstinstanzlich abgewiesen. Mit seiner Berufung verfolgte der Kläger die abgewiesenen Unterlassungsanträge weiter. Das Berufungsgericht (OLG München, Urt. v. 19.1.2021 – 18 U 7246/19 Pre) änderte das erstinstanzliche Urteil dahingehend ab, dass dreizehn weitere Unterlassungsanträge (Klageanträge II 5 bis 16 sowie II 18), u. a. bspw. darauf gerichtet, die Unterscheidung zwischen Basisprofil und bezahltem Profil im Hinblick auf die Möglichkeit, Porträtbilder oder individuelle Inhalte und Bilder zu hinterlegen, Erfolg hatten. Gegen das Berufungsurteil legten beide Parteien Revision zum BGH ein.

Kein Unterlassungsanspruch aus DSGVO

Der BGH stellte im Hinblick auf die Revision von jameda fest, dass das Berufungsgericht den weiteren, die Portalgestaltung betreffenden Klageanträgen zu Unrecht stattgegeben habe. Die Voraussetzungen eines sich aus Art. 17 Abs. 1 DSGVO ergebenden Unterlassungsanspruchs seien nicht erfüllt, da

keiner der dort genannten Lösungs- bzw. Unterlassungsgründe gegeben und die Datenverarbeitung damit nicht unrechtmäßig sei.

Im Streitfall habe der Kläger zwar weder in die Verarbeitung seiner personenbezogenen Daten auf dem Portal der Beklagten eingewilligt noch seien die weiteren Voraussetzungen der Regelung (Art. 6 Abs. 1 Satz 1 lit. b–e) gegeben. Die Datenverarbeitung sei aber rechtmäßig, da sie zur Wahrung der berechtigten Interessen der Beklagten und der das Portal nutzenden Öffentlichkeit erforderlich sei. Insofern überwogen die Interessen oder Grundrechte und Grundfreiheiten des Klägers als betroffener Person nicht die von der Beklagten mit dem Portalbetrieb wahrgenommenen berechtigten Interessen. Mit dem betriebenen Bewertungsportal und der (möglichst) vollständigen Aufnahme aller Ärzte verschaffe die Beklagte der das Portal nutzenden Öffentlichkeit zunächst einen geordneten Überblick darüber, von wem und wo welche ärztlichen Leistungen angeboten würden. Darüber hinaus vermittele sie mit der Sammlung, Speicherung und Weitergabe der Bewertungen der das Portal nutzenden Öffentlichkeit einen Einblick in persönliche Erfahrungen und subjektive Einschätzungen von Patienten, die der jeweilige Leser bei der eigenen Arztwahl berücksichtigen könne.

Kein Gleichbehandlungsgebot

Vorliegend agiere jameda auch als „neutrale Informationsmittlerin“. Es bestehe kein strenges Gleichbehandlungsgebot zwischen dem kostenfreien Basisprofil und den zahlungspflichtigen Premiumprofilen. Entsprechend führe eine Ungleichbehandlung der Profilformen nicht per se zur Unzulässigkeit der Datenverarbeitung im Rahmen des Portalbetriebs. Dies sei vielmehr erst dann anzunehmen, wenn der Betroffene durch die spezifische Datenverarbeitung entscheidend schlechter stehe, als er ohne seine Aufnahme in das Portal stünde. Dies sei hier nicht anzunehmen, insbesondere da Ärzten, die zahlungspflichtige Profile gebucht hätten, keine verdeckten Vorteile gewährt würden.

Autorin: RAin Bita Foroghi, Quelle: lennmed Newsletter

KZVB fordert Abschaffung der Budgettierung

Die Vertreterversammlung der KZVB hat sich in ihrer Sitzung am 8. Juli klar gegen das GKV-Finanzstabilisierungsgesetz (GKV-FinStG) positioniert.

In einstimmigen Beschlüssen verurteilten die Delegierten das Spargesetz der Berliner Ampelkoalition. „In meiner 30-jährigen Laufbahn in der Standespolitik habe ich nie so viel Wut, teilweise aber auch Resignation, erlebt, wie seit der Ernennung Karl Lauterbachs zum Bundesgesundheitsminister. Das GKV-FinStG ist der Tropfen, der das Fass zum Überlaufen gebracht hat“, so der KZVB-Vorsitzende Dr. Rüdiger Schott.

Die stellvertretende KZVB-Vorsitzende Dr. Marion Teichmann verwies auf die explodierenden Praxis- und Lebenshaltungskosten. Dem stünden eine Stagnation und seit Kurzem sogar eine Reduktion der Einkommen der Zahnärzte gegenüber. Das könne und werde auf Dauer nicht funktionieren. Es drohen „englische Verhältnisse“ im deutschen Gesundheitswesen.

Vorstandsmitglied Dr. Jens Kober forderte mit Blick auf das Milliardendefizit in der GKV eine Diskussion darüber, was man sich künftig leisten könne und wolle. „Alles für alle kann es künftig nicht mehr geben. Wir wollen weiterhin eine zahnmedizinische Grundversorgung für alle Patienten anbieten. Aber die muss auch vollumfänglich finanziert werden. Bei der Behandlung der Parodontitis ist das schon heute nicht mehr der Fall. Die Politik hat ungedeckte Schecks aus-

gestellt und Erwartungen geweckt, die nicht erfüllbar sind“, so Kober. Auch der VV-Vorsitzende Dr. Jürgen Welsch und seine Stellvertreterin Dr. Romana Krapf kritisierten die Gesundheitspolitik

der Ampelkoalition als versorgungsfeindlich. Sie forderten die Delegierten auf, Geschlossenheit zu zeigen. Von den Bundesorganisationen erwartet die VV die Organisation einer zentralen Protestkundgebung in Berlin. Dazu sollten auch andere Heilberufe eingeladen werden. Weitere Beschlüsse fasste die VV unter anderem zur Finanzierung der Telematikinfrastruktur, zum E-Rezept, zum Datenschutz im Gesundheitswesen und zum Bürokratieabbau.

Quelle: KZVB



© deagreez – stock.adobe.com



HEREINSPAZIERT

UND HERZLICH WILLKOMMEN

DGKFO – Stand Nr.C2D21

WIR PRÄSENTIEREN



Erhältlich voraussichtlich ab Herbst 2023.



Dr. Bashar Muselmani

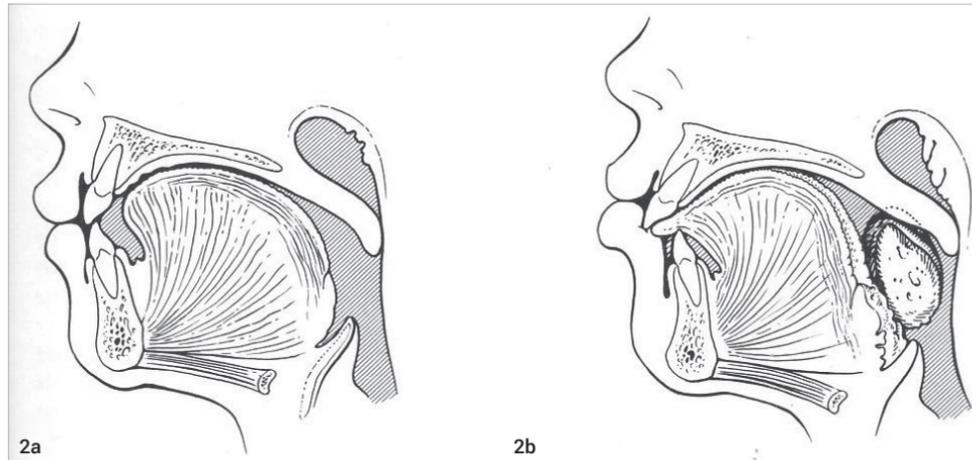


Literatur



Der offene Biss: Ätiologie und Fallbeispiele

Abb. 2a und b: Schematische Darstellung der Zungenlage während des normalen (a) und des abnormen (b) Schluckens, bedingt durch eine Tonsillenhypertrophie (nach Moyers). **Abb. 3a–d:** Frontal offener Biss (a), inkompetenter Lippenchluss (b), seitlich offener Biss rechts (c) und links (d). **Abb. 4a–c:** Zirkulär offener Biss: Seitenzahngelände rechts (a), frontal (b), links (c).



← Seite 1

Nach Moyers kann eine falsche Schluckgewohnheit auch durch eine Verdrängung der Zunge bei einer Tonsillenhypertrophie zustande kommen (Abb. 2a und b).

Die Beurteilung der Bedeutung des Zungenpressens für die Ätiologie von Anomalien variiert unter verschiedenen Autoren. Einige betrachten das Zungenpressen als Ergebnis unzureichender morphologischer Beziehungen (Subtely

„Eine flache, nach vorne verlagerte Zunge fördert beispielsweise das Fortschreiten der Klasse III-Dysgnathie.“

und Sakuda, Ballard und Tully), während es für andere ein primärer ätiologischer Faktor ist (Andrew, Hopkin und McEven, Jann).¹

Das Hauptmerkmal des offenen Bisses besteht in einer vertikalen Lücke zwischen den Zähnen oder Zahngruppen im vorderen oder seitlichen Zahnbereich. Daher wird auch von einem frontal oder seitlich offenen Biss gesprochen (Abb. 3a–d). Der offene Biss kann in zirkulärer Form auftreten, bei der in der Schlussbissstellung nur die Molaren aufeinandertreffen und alle anderen

zu 20 mm betragen, wobei sowohl negative als auch positive Überbisse der Frontzähne auftreten können.³

Je nachdem, ob die Störung den Bereich der Zahnbögen betrifft oder eine Deformierung der Kieferkörper vorliegt, wird zwischen dem alveolären oder dentalen offenen Biss und dem gnathischen oder skelettalen offenen Biss unterschieden. Eine wichtige Hilfe bei der Diagnose liefert die Auswertung des Fernröntgenseitenbildes. Dentoalveoläre Symptome einer vertikalen Wachstumsrichtung sind eine Vorverlagerung der oberen Schneidezähne und eine nach innen geneigte Position der unteren Schneidezähne.

Alveolär offener Biss

Der alveolär offene Biss ist eine Zahnfehlstellung, die typischerweise im Milchgebiss und im frühen Wechselgebiss auftritt. Es handelt sich um eine harmlose vorübergehende Entwick-

„Nicht nur die Funktion, sondern auch die Lage und Größe der Zunge sind von Bedeutung für die Ätiologie der Dysgnathien und müssen bei der funktionellen Therapie berücksichtigt werden.“

lungsstörung, die auch als „lutschoffener Biss“ bezeichnet wird. Durch das Abgewöhnen des Saugens an Schnullern oder dem Daumen verschwindet der offene Biss oft von selbst. Wenn keine zusätzlichen Veränderungen im Zahnbogen und im Biss vorliegen, kann mit einer normalen Entwicklung des Gebisses gerechnet werden. Wenn das Saugen jedoch beibehalten wird oder das Zungenpressen auftritt, kann sich der offene Biss auch auf das Wechselgebiss übertragen. In der Therapie müssen in erster Linie präventive Maßnahmen ergriffen werden. Der Fokus sollte auf dem Abgewöhnen des Saugens und der Korrektur falscher Zungenfunktionen liegen.⁴

Antagonisten eine vertikale Lücke aufweisen. Beim offenen Biss ist der Überbiss der Frontzähne negativ. In extremen Fällen kann der vertikale Abstand zwischen den Frontzähnen bis



Abb. 5a–g: Frontalaufnahme des Gesichts mit offenem Mund (a), mit geschlossenem Mund (Muskelspannung im Bereich des Musculus mentalis) (b), Profil (c), ant. Okklusion (d), rechte Okklusion (e), Okklusion nach elf Monaten Behandlung: anterior (f), rechte Seite (g).

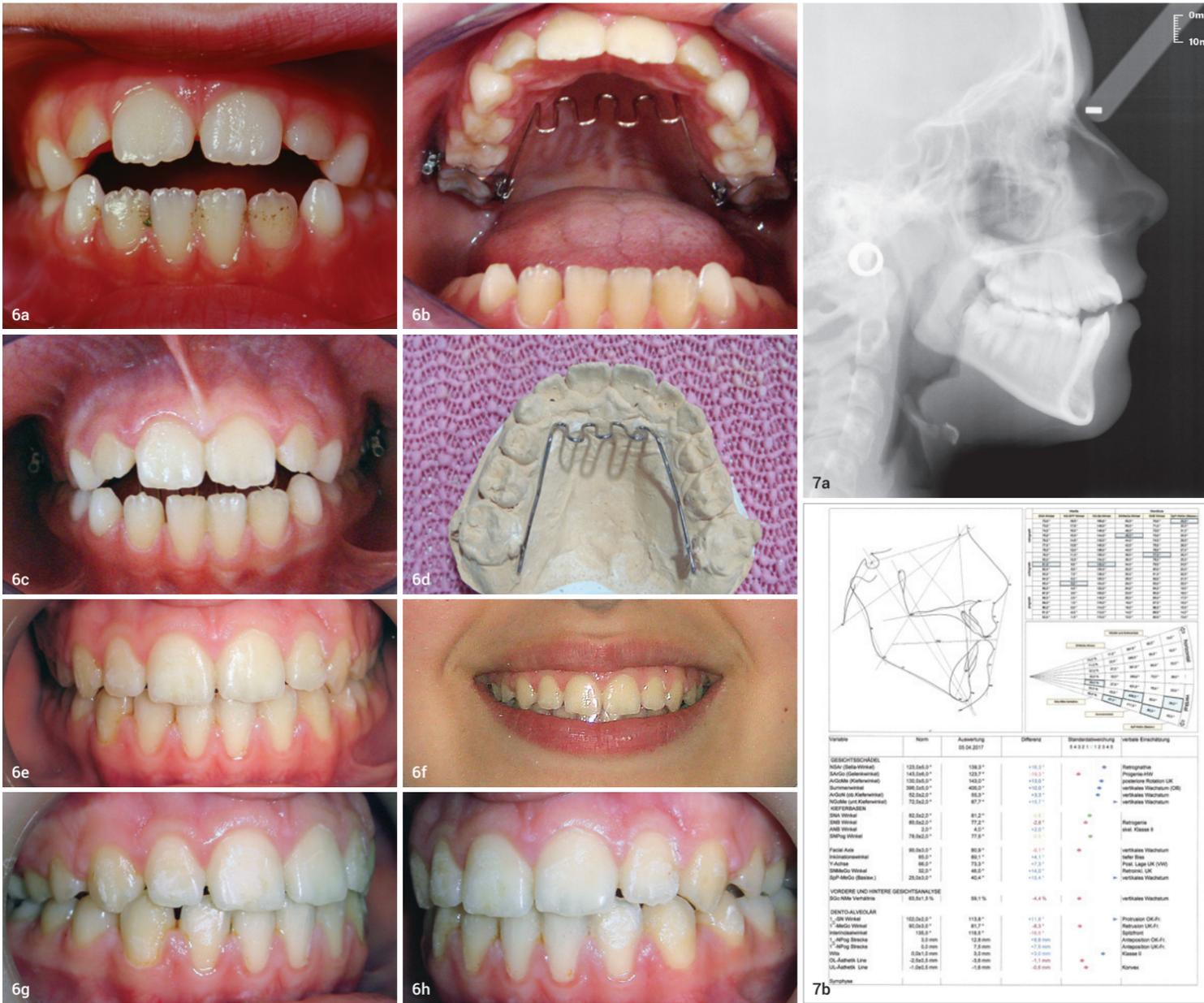


Abb. 6a–h: Behandlungsverlauf: Frontalaufnahme des offenen Bisses (a), das Zungengitter nach der Befestigung auf den Zähnen 16, 26 (b), nach sechs Monaten Behandlung mit dem Zungengitter auf den Frontzähnen (c), Zungengitter auf dem Modell (d), Abschluss der Behandlung (frontal) nach zwei Jahren (e), Lächeln der Patientin (f), Okklusion rechts (g), Okklusion links (h). **Abb. 7a und b:** Fernröntgenaufnahme einer 14-jährigen Patientin mit einem gnathisch offenen Biss (a), Analyse der Fernröntgenaufnahme (b).

Abbildung 5 zeigt einen typischen lutschoffenen Biss bei einem neun Jahre und sieben Monate alten Mädchen, begleitet von einem Sigmatis-

„Konventionelle Flaschensauger zwingen die Zunge zu untypischen Bewegungen. Statt die Milch aus der Brust durch Herauspressen mit der Zunge zu saugen, ist das Baby oft gezwungen, den Milchfluss aus der Flasche zu bremsen.“

mus interdentalis. Nach sechs Monaten präventiver Maßnahmen, bei denen das intensive

Daumenlutschen teilweise abgewöhnt wurde, konnte eine Verbesserung der Zahnstellung erzielt werden.

Im Wechselgebiss schließt sich der offene Biss oft durch die Dehnung des Kiefers mittels einer aktiven Platte mit seitlichem Aufbiss oder durch eine Behandlung mit einem Aktivator. Wenn der offene Biss dennoch bestehen bleibt, sind erfahrungsgemäß Zungen- und Lippendysfunktionen dafür verantwortlich. Um sie zu korrigieren, verwende ich in meiner Praxis den Aktivator nach Andresen und Häupl oder eine Modifikation davon. Durch den Einsatz von Kunststoffblöcken, Federn oder sogenannten Zungengittern wird die Zunge von den Zähnen ferngehalten.⁵ Abbildungen 6a–h zeigen einen Fall mit einem alveolär offenen Biss, der durch eine Zungendyskinesie verursacht wurde und den wir mit einfachen Mitteln behandeln konnten. Bei der Patientin handelt es sich um ein fast zwölf Jahre

altes Mädchen mit einem frontal offenen Biss, der durch falsches Zungenschlucken verursacht wurde und von einem Sprachfehler (Sigmatis-mus interdentalis) begleitet wird. Der Behandlungsplan bestand aus einer Kombination aus

„Das Hauptmerkmal des offenen Bisses besteht in einer vertikalen Lücke zwischen den Zähnen oder Zahngruppen im vorderen oder seitlichen Zahnbereich.“

logopädischer Behandlung und der Anbringung eines festen Zungengitters im Gaumen, welches an den ersten Molaren befestigt wurde. Bei Neutralbissfällen in Verbindung mit einem gnathisch offenen Biss ist der Funktionsregler Typ FR-IV besonders indiziert für die Frühbehandlung in der ersten Wechselgebissphase.⁶



Abb. 8a–c: Seitlich offener Biss rechts (a), Vorderansicht (b), seitlich offener Biss links (c). **Abb. 9a–c:** Zahnstellungs-anomalie rechts (a), Vorderansicht (b), links (c).

Fallbeispiel 1

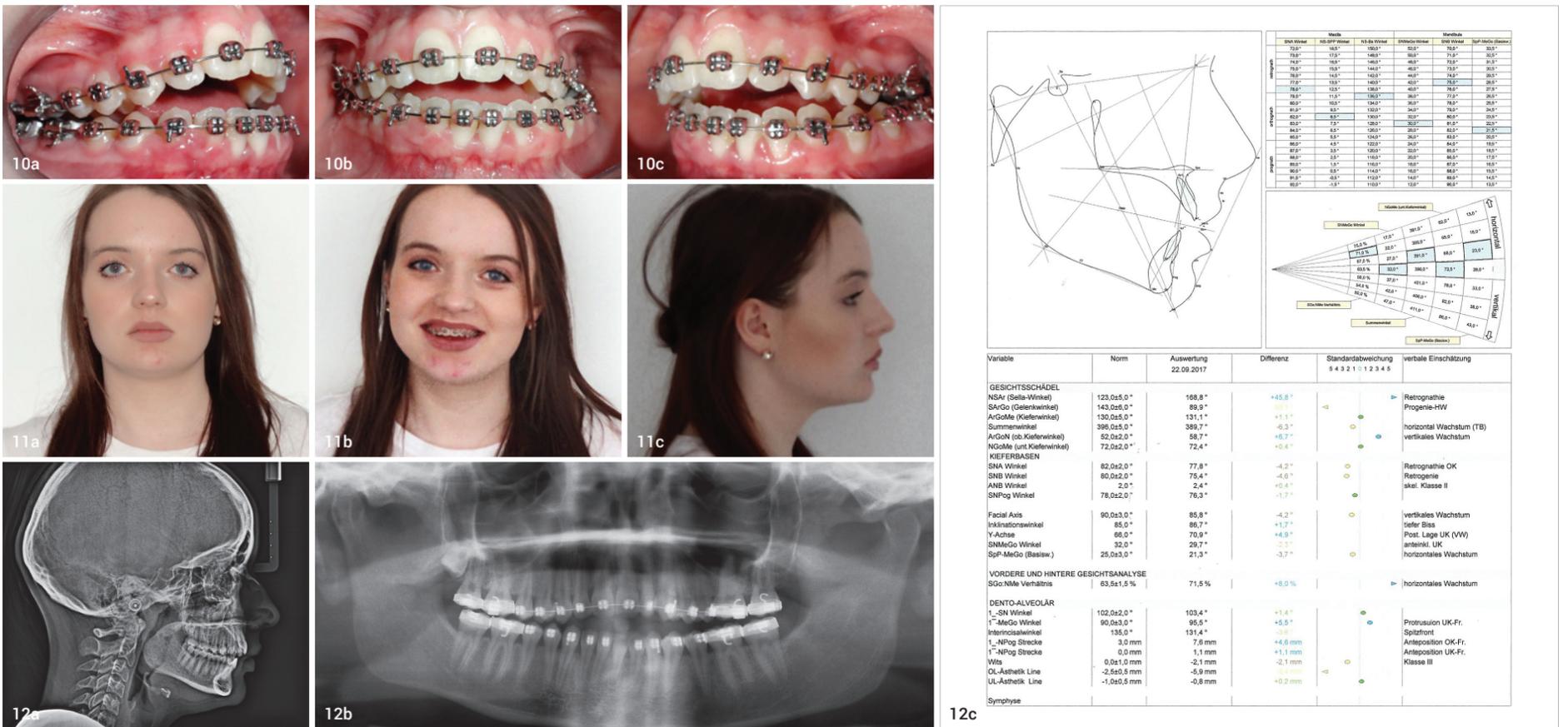


Abb. 10a–c: Rechte Okklusion (a), anteriore Okklusion (b), linke Okklusion (c).
Abb. 11a–c: Patientin frontal (a), Lachen (b) und Profil (c).
Abb. 12a–c: Kephalmetrische Aufnahme (a), Orthopantomogramm (b), Vermessung und Analyse (c).

Gnathisch offener Biss (sogenannter skelettal offener Biss)

Beim gnathisch offenen Biss fällt am Kiefermodell das deutliche Klaffen der Frontzähne auf, das durch skelettale Veränderungen verursacht wird, die am besten im Fernröntgenbild erkannt werden können. Die auffälligsten Merkmale sind der vergrößerte Basis-Ebenen-Winkel (B-Winkel) und ein vertikales Wachstumsmuster. Bei den meisten Patienten ist der Gonionwinkel wesentlich vergrößert, wobei der Durchschnittswert von

Seitlich offener Biss

Von einem seitlich offenen Biss spricht man, wenn die Seitenzähne die Kauenebene nicht erreichen, während die Schneidezähne einen korrekten Überbiss aufweisen (Abb. 8a–c). Diese Zahnstellungsanomalie tritt im Wechselgebiss auf, wenn es zu einem frühzeitigen Milchzahnverlust kommt und über einen längeren Zeitraum eine Lücke besteht, die von der Zunge ausgefüllt wird (Abb. 9a–c).

Klinische Fallbeispiele

Fallbeispiel I

Die 17-jährige Patientin befand sich in anderen Praxen bereits seit einem Jahr in Behandlung mit Multiband-Apparaturen (traditionelle Brackets). Es war geplant, die Extraktion der Zähne 14, 24, 34 und 44 durchzuführen, jedoch lehnten die Eltern dies ab.

Diagnose:

Bei der Diagnosestellung in unserer Praxis wurden folgende Befunde festgestellt: Ein skelettal offener Biss, ein Kreuzbiss im Seitenzahngebiet links, eine deutliche Verschiebung der Mittellinie nach links sowie ein schmaler Oberkiefer und Unterkiefer mit Engstand im Front-

bereich (Abb. 10a–c für intraorale Aufnahmen und Abb. 11a–c für extraorale Aufnahmen mit den traditionellen Brackets). Zusätzlich wurden Kephalmetrie-Aufnahmen und ein Orthopantomogramm mit Multiband-Apparaturen im Oberkiefer und Unterkiefer erstellt (Abb. 12a und b).

Behandlungsverlauf:

Nach Rücksprache mit den Eltern haben wir folgende Maßnahmen für die Behandlung festgelegt:

1. Entfernung der Multiband-Apparaturen.
2. Einsatz von selbstlegierenden Brackets, um die Behandlung fortzusetzen.
3. Die Patientin wurde dazu angehalten, während der Behandlung einen Gummiring zu tragen und an einer logopädischen Behandlung teilzunehmen, da bei ihr eine starke Zungenfehlfunktion vorliegt.
4. Einführung von sogenannten Spikes auf den Zähnen 12 bis 22.
5. Verwendung eines TPA-Transversalbogens.

In den Abbildungen 13a bis f sind die intraoralen Aufnahmen nach Entfernung der traditionellen Brackets zu sehen. Die Beklebung mit der festsitzenden Apparatur wurde sowohl im Oberkiefer als auch im Unterkiefer vollständig durchge-

„Je nachdem, ob die Störung den Bereich der Zahnbögen betrifft oder eine Deformierung der Kieferkörper vorliegt, wird morphologisch zwischen dem alveolär oder dental offenen Biss und dem gnathisch oder skelettal offenen Biss unterschieden.“

A. M. Schwarz mit $123^\circ \pm 10^\circ$ angegeben wird.^{7,8} Diese Veränderungen beeinflussen das Gesichtsprfil nachteilig, da es zu einer starken Retroposition, einem überhöhten Kieferdrittel und einem zurückliegenden Kinn kommt (Abb. 7a und b).



Abb. 13a–f: Anteriore Okklusion mit Überbiss (a), Vorderansicht (b), Okklusion auf der rechten Seite (c), Okklusion auf der linken Seite (d), Okklusion oben (e), Okklusion unten (f).



Abb. 14a-e: Patientin nach Bänderung: Okklusion rechts (a), Okklusion anterior (b), Okklusion links (c), Okklusion oben (d), Okklusion unten (e). **Abb. 15a-d:** Deutliche Verbesserung des frontal offenen Bisses und der Okklusion: rechts (a), anterior (b), links (c), oben mit TPA (d). **Abb. 16a-e:** Auswirkungen der zielgerichteten Anwendung der Gummizüge: diagonal von 13-33 mit Okklusion (a), mit offenem Mund (b), rechte Seite (c), anteriorer Bereich (d), links mit Klasse II (e).

führt. Für die Behandlung haben wir das Damon® Q-System der Firma Ormco verwendet, das eine möglichst leichte Kraftanwendung bei geringer Reibung ermöglicht.⁹ Die Auswahl des Torques erfolgte wie folgt: Hoher Torque für die Zähne 13, 12, 11, 21, 22, 23 und niedriger Torque für die Zähne 31, 32, 41, 42. Zu Beginn der Nivellierung wurden in beiden Kiefern .014"-CuNiTi-Bögen eingelegt. Abbildungen 14a bis e zeigen die intraoralen Aufnahmen nach der Bänderung. Im Verlauf der Behandlung wurde wie folgt ein Bogenwechsel sowohl im Oberkiefer als auch im Unterkiefer durch-

geführt: .016"-CuNiTi, .018"-CuNiTi, .014" x .025"-CuNiTi, .016" x .025"-CuNiTi, .018" x .025"-CuNiTi. Abbildungen 15a bis d zeigen den weiteren Behandlungsverlauf mit den Bogenwechseln. Im Oberkiefer wurde ein TPA eingesetzt, um die transversale Entwicklung zu fördern und den Kreuzbiss zu korrigieren. Um die sagittale Stufe zu reduzieren und die Verschiebung der Mittellinie zu korrigieren, trug die Patientin Gummizüge Klasse II sowie Diagonalen von 13 bis 33. Zusätzlich trug sie zur weiteren Okklusionskorrektur einen Box-Gummizug auf beiden Seiten (Abb. 16a-e).

Nach 26 Monaten wurde die Behandlung abgeschlossen. Leider konnte bei diesem Fall kein perfektes Ergebnis erzielt werden, da es trotz aller Maßnahmen sehr schwierig war, die Zungenfunktion zu verbessern (Abb. 16a-c für intraorale Aufnahmen und Abb. 17a-c für extraorale Aufnahmen). Nach Abschluss der Behandlung wurden eine Kephalometrie und ein Orthopantomogramm erstellt und ausgewertet (Abb. 18a-c).

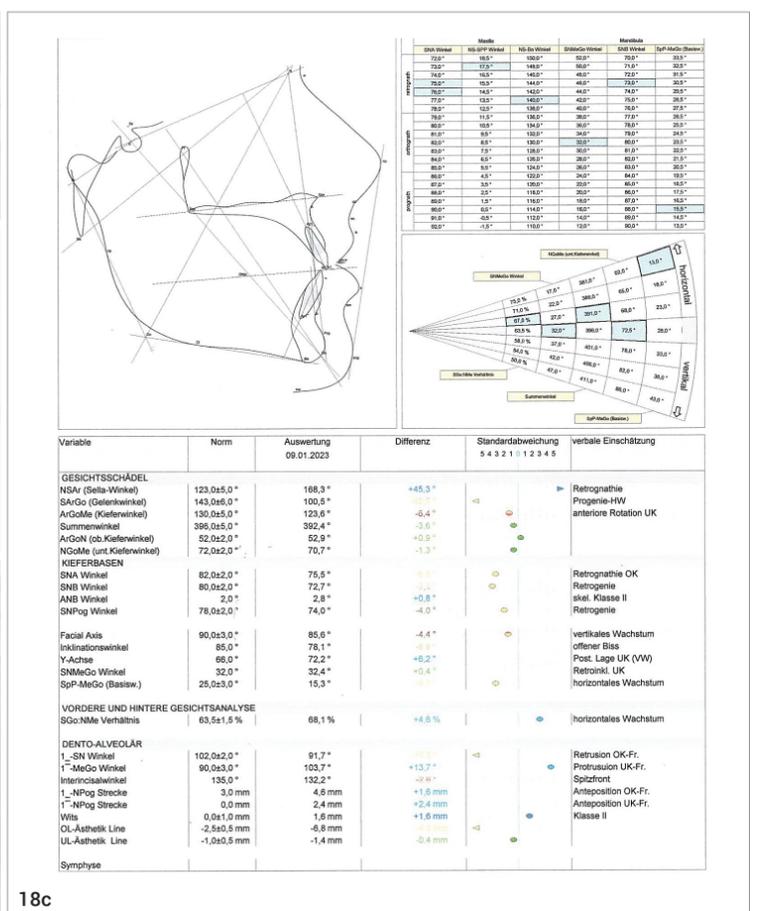
Der Artikel wird in der Ausgabe 9/23 der KN Kieferorthopädie Nachrichten fortgesetzt.



Dr. Bashar Muselmani
info@stay-beautiful-praxis.de
www.stay-beautiful-praxis.de

Abb. 17a-f: Nach abgeschlossener Behandlung: rechte Seite (a), anterior (b), linke Seite (c), Porträtaufnahme: Frontalansicht (d), Lächeln (e), Profilsansicht (f). **Abb. 18a-c:** Kephalometrische Aufnahme (a), Orthopantomogramm (b), Vermessung und Analyse (c).

(Fotos: © Dr. Bashar Muselmani)





Chirurgische Gaumennahterweiterung versus transversale dentoalveoläre Kompensation – Kippung oder körperliche Zahnbewegung?

Ein Beitrag von Dr. med. dent. Jonas Quirin Schmid, Dr. med. dent. Elena Gerberding, Univ.-Prof. Dr. med. dent. Ariane Hohoff, M.Sc. L. O., Univ.-Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Johannes Kleinheinz, Prof. Dr. med. dent. Thomas Stamm und Dr. med. dent. Claudius Middelberg.

Ein seitlicher Kreuzbiss im Erwachsenenalter stellt Behandelnde häufig vor die Entscheidung, ob eine chirurgisch unterstützte Gaumennahterweiterung zur kieferorthopädischen Korrektur erforderlich ist. Im Folgenden werden die Ergebnisse einer neuen Studie vorgestellt, in der das Ausmaß der dentalen Kippung und die Art der Zahnbewegung bei einem chirurgischen mit einem nichtchirurgischen Vorgehen verglichen wurde.



Abb. 1: Anfangsbefund (T0) eines Patienten der SARPE-Gruppe. **Abb. 2:** Zustand nach chirurgisch unterstützter Gaumennahterweiterung eines Patienten der SARPE-Gruppe mit zahngetragener Expansionsapparatur in situ.

Hintergrund

Zu den Behandlungsoptionen für einen posterioren Kreuzbiss bei Erwachsenen gehören in der Regel die chirurgisch unterstützte Gaumennahterweiterung, die Segmentosteotomie, die Miniimplantat-gestützte Gaumennahterweiterung oder die transversale dentoalveoläre Kompensation. Bis heute besteht kein Konsens über das optimale Vorgehen bei der chirurgischen Gaumennahterweiterung (surgically assisted rapid palatal expansion [SARPE])¹⁻³. Die Invasivität reicht dabei von ausschließlich vestibulären Osteotomielinien⁴ bis zur vollständigen Trennung der Maxilla vom Gesichtsschädel mit Zerteilung des Oberkiefers in drei Segmente⁵. Uneinigkeit besteht auch in der Frage, ob zahn- oder knochengetragene Expansionsapparaturen verwendet werden sollen⁶⁻⁸. Mit der SARPE kann im Bereich der ersten Molaren mit durchschnittlichen Expansionswerten von ca. 7 mm gerechnet werden^{9,10}, wobei eigene Untersuchungen zeigen, dass im Einzelfall Expansionswerte bis ca. 15 mm möglich sind¹¹. Eine aktuelle systematische Übersichtsarbeit zeigt, dass die dentalen Effekte der SARPE etwa doppelt so groß sind wie die skelettalen, weshalb die chirurgische Gaumennahterweiterung primär als ein Verfahren zur Expansion der

Molaren und nicht als eines zur rein skelettalen Expansion des Oberkiefers bezeichnet wird¹⁰. Die Indikationsstellung zur chirurgisch unterstützten Gaumennahterweiterung bleibt eine subjektive Entscheidung¹², da keine Evidenz vorliegt, ab welchem Alter und ab welchem Ausmaß eine SARPE indiziert ist. In der Literatur findet sich häufig die Aussage, dass eine SARPE bei einer transversalen Diskrepanz der Kiefer von mehr als 5 mm indiziert sei, wobei es sich hierbei lediglich um eine Expertenmeinung handelt^{13,14}.

der Expansion im Oberkiefer korrigiert¹⁷, während eine Veränderung der Bogenform im Unterkiefer aufgrund von Bedenken bezüglich der Stabilität¹⁸ kaum verbreitet ist. Nur wenige Fallberichte beschreiben die Möglichkeit einer dentoalveolären Kompression im Unterkiefer^{19,20} oder einer chirurgischen Konstriktion der Mandibula²¹.

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, die nichtchirurgische transversale dentoalveoläre Kompensation mittels vollständig individueller

„Eine aktuelle systematische Übersichtsarbeit zeigt, dass die dentalen Effekte der SARPE etwa doppelt so groß sind wie die skelettalen, weshalb die chirurgische Gaumennahterweiterung primär als ein Verfahren zur Expansion der Molaren und nicht als eines zur rein skelettalen Expansion des Oberkiefers bezeichnet wird¹⁰.“

Da die SARPE oft nur den ersten Schritt einer interdisziplinären kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung darstellt, besteht häufig der Wunsch nach nichtchirurgischen Alternativen zur Korrektur einer transversalen Diskrepanz. Dies lenkt die Aufmerksamkeit auf die transversale dentoalveoläre Kompensation als mögliche Therapieoption bei Erwachsenen mit posteriorem Kreuzbiss. Die Ansicht, dass eine transversale Diskrepanz der Kiefer von bis zu 5 mm dentoalveolär kompensiert werden kann^{13,14}, konnte in klinischen Studien bestätigt werden^{15,16}. Allerdings wurde in diesen wie auch anderen Studien der Kreuzbiss ausschließlich durch verschiedene Arten

lingualer Apparaturen (VILA) mit der chirurgisch unterstützten Gaumennahterweiterung bei Erwachsenen mit posteriorem Kreuzbiss zu vergleichen. In einer ersten Publikation wurde das Ausmaß der Kreuzbisskorrektur bei Erwachsenen verglichen, die entweder chirurgisch mit SARPE und bukkalen Straight-Wire-Apparaturen oder nichtchirurgisch mit dentoalveolärer Kompensation mittels VILA und Expansions- sowie Kompressionsbögen behandelt wurden.¹¹ Beide Konzepte führten zu einer vergleichbaren Gesamtkorrektur des Kreuzbisses im Seitenzahnbereich. Die Kreuzbisskorrektur wurde jedoch auf unterschiedliche Weise erreicht. Die Expansion im Oberkiefer war in der

chirurgischen Gruppe größer, während die dentoalveoläre Kompensation zu einer größeren Kompression im Unterkiefer führte, da im letzteren Falle die transversale Korrektur aus beiden Kiefern erfolgte.

Bei der dentoalveolären Kompensation eines Kreuzbisses wird häufig ein hohes Risiko für eine reine Kippung der Zähne gesehen. Ziel dieser Studie war es daher, die bukkolinguale Inklinationsänderung und die Art der Zahnbewegung einer nichtchirurgischen transversalen dentoalveolären Kompensation mittels VILA mit einer chirurgisch unterstützten Gaumennahterweiterung bei Erwachsenen mit posteriorem Kreuzbiss zu vergleichen.





Material und Methoden

Um die Änderung der Inklination und die Art der Zahnbewegung im Rahmen der Kreuzbisskorrektur zu vergleichen, wurden in dieser retrospektiven Kohortenstudie zwei Gruppen gebildet: Die chirurgische Gruppe (SARPE-Gruppe) wurde mit SARPE und bukkalen Straight-Wire-Apparaturen therapiert. Die nichtchirurgische Gruppe (VILA-Gruppe) wurde mit dentoalveolärer Kompensation und WIN-Apparaturen (DW-Lingual Systems, Bad Essen, Deutschland) behandelt. Inkludiert wurden erwachsene Patient*innen mit Kreuzbiss an mindestens zwei Zähnen im Seitenzahnbereich. Patient*innen mit Syndromen, Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten oder multiplen Nichtanlagen wurden exkludiert. Zähne, die in sagittaler Richtung bewegt wurden, um Lücken zu öffnen oder zu schließen, wurden von der Messung ausgeschlossen.

Die SARPE-Gruppe bestand aus Patient*innen, die zwischen 2018 und 2021 in der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Universitätsklinikums Münster operiert wurden. Die Messungen erfolgten an digitalen Modellen vor Beginn der Behandlung (T0; Abbildung 1) und nach der Kreuzbisskorrektur (Abbildung 2) bei der Planung der anschließenden Umstellungsosteotomie (T1; Abbildung 3). Das chirurgische Vorgehen bei SARPE bestand aus einer subtotalen Le-Fort I-Osteotomie mit Durchtrennung der pterygomaxillären Verbindung. Die folgenden Umstellungsosteotomien wurden digital mit dem „University Münster

model surgery system for orthognathic surgery“ geplant^{22,23}.

Die VILA-Gruppe bestand aus konsekutiv entbänderten Patient*innen, die zwischen 2019 und 2021 in einer kieferorthopädischen Fachpraxis (Bad Essen, Deutschland) behandelt wurden. Die Messungen wurden an digitalen Modellen vor der Behandlung (T0; Abbildung 4) und nach dem Debonding (T1; Abbildung 5) durchgeführt. Alle Patient*innen dieser Gruppe wurden mit individuellen Bögen behandelt, die mit einem Biegeroboter hergestellt wurden²⁴. Um die erforderliche transversale Korrektur zu

erreichen, wurde ein .016" x .024" Stahlbogen mit einer Expansion von 1, 2 oder 3 cm im Oberkiefer und einer Kompression von 1 oder 2 cm im Unterkiefer eingesetzt. Die entsprechenden Biegungen wurden im Interbracketabstand von 3-3 hinzugefügt²⁵.

Stereolithografie-Dateien (STL) der Modelle zu den Zeitpunkten T0 und T1 wurden in die Software Meshmixer (Autodesk, Inc., San Rafael, USA) importiert, mit der alle Messungen durchgeführt wurden. Nach sorgfältiger Ausrichtung der Modelle wurde die bukkolinguale Inklination der Seitenzähne gemessen. Nach Andrews²⁶ ist die Inklination definiert als der Winkel zwischen einer Senkrechten zur Okklusionsebene und einer Tangente an den Mittelpunkt der klinischen Krone (FA-Punkt). Zu diesem Zweck wurden zwei Referenzpunkte auf die Bukkalfläche der Eckzähne (C), der zweiten Prämolaren (P2), der ersten Molaren (M1) und der zweiten Molaren (M2) gesetzt (Abbildung 6). Um die Referenzpunkte möglichst reproduzierbar zu platzieren, wurden sie entlang der Längsachse des Zahnes in gleichem Abstand zum FA-Punkt gesetzt. Diese Referenzpunkte wurden durch eine Gerade verbunden. Der Schnittpunkt der Geraden auf beiden Seiten ergibt den Winkel γ , der zum Zeitpunkt T0 und T1 gemessen wurde, um die Inklinationsänderung

zu bestimmen (Abbildung 7). Bei Molaren mit Bändern wurde die Inklination über die Okklusalfläche berechnet. Hierzu wurde eine Ebene aus drei Referenzpunkten und der Normalenvektor gebildet (Abbildung 8).

Zusätzlich wurde die gemessene Expansion mit einer theoretischen Expansion verglichen, die bei einer reinen unkontrollierten Kippung aufgetreten wäre, um eine Aussage über die Zahnbewegung treffen zu können. Dazu wurden die in der ersten Publikation¹¹ ermittelten Expansions- und Kompressionswerte mit den Messungen der Inklinationsänderung kombiniert. Um die Frage zu beantworten, ob die transversale Veränderung durch unkontrolliertes Kippen (Rotation um das Widerstandszentrum) oder durch eine körperliche Zahnbewegung (Translation) stattgefunden hat, ist die Kenntnis der Position des Widerstandszentrums (CR) erforderlich. Aus einer Vielzahl von Publikationen²⁷⁻³⁷ wurde für jede Zahngruppe ein approximierter Abstand zwischen der Höckerspitze und dem CR ermittelt. Waren die gemessenen Expansions- und Kompressionswerte größer als die theoretischen Werte, die bei einer unkontrollierten Kippung aufgetreten wären, so muss eine körperliche Zahnbewegung stattgefunden haben.

Folgende statistische Verfahren kamen zur Anwendung: Um festzustellen, ob es Unterschiede

„Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, die nicht-chirurgische transversale dentoalveoläre Kompensation mittels vollständig individueller linguale Apparaturen (VILA) mit der chirurgisch unterstützten Gaumennahterweiterung bei Erwachsenen mit posteriorem Kreuzbiss zu vergleichen.“

in der Inklinationsänderung zwischen den Gruppen gab, wurde der Mann-Whitney-U-Test verwendet. Ein Wilcoxon-Signed-Rank-Test wurde durchgeführt, um innerhalb der Gruppen Unterschiede zwischen der gemessenen und der theoretischen Expansion zu untersuchen. Das Signifikanzniveau wurde auf $\alpha = 5\%$ festgelegt. Alle statistischen Berechnungen wurden mit der Software SPSS Statistics 29 for Mac (IBM Corp., Armonk, USA) durchgeführt. Der Methodenfehler wurde mithilfe der Dahlberg-Formel³⁸ bestimmt.

Ergebnisse

Die SARPE-Gruppe bestand aus 43 Patient*innen (w/m 19/24; Durchschnittsalter $27,6 \pm 9,5$ Jahre) und die VILA-Gruppe umfasste 38 Patient*innen (w/m 25/13; Durchschnittsalter $30,4 \pm 12,9$ Jahre). Nach der Dahlberg-Formel muss für diese Studie ein Messfehler von $2,2^\circ$ angenommen werden.

Inklinationsänderung

Oberkiefer

Obwohl der Oberkiefer in der VILA-Gruppe ausschließlich dentoalveolär expandiert wurde, betrug die mittlere vorzeichenbereinigte Kippung

Abb. 3: Zustand nach transversaler Korrektur eines Patienten der SARPE-Gruppe zum Zeitpunkt T1.

ANZEIGE

smiledental

DENTAL DEALS. PREISE VON DENEN SELBST DIE ZAHNFEE NUR TRÄUMT.



Abb. 4: Anfangsbefund (T0) einer Patientin der VILA-Gruppe. **Abb. 5:** Zustand nach transversaler Korrektur in der VILA-Gruppe zum Zeitpunkt T1.

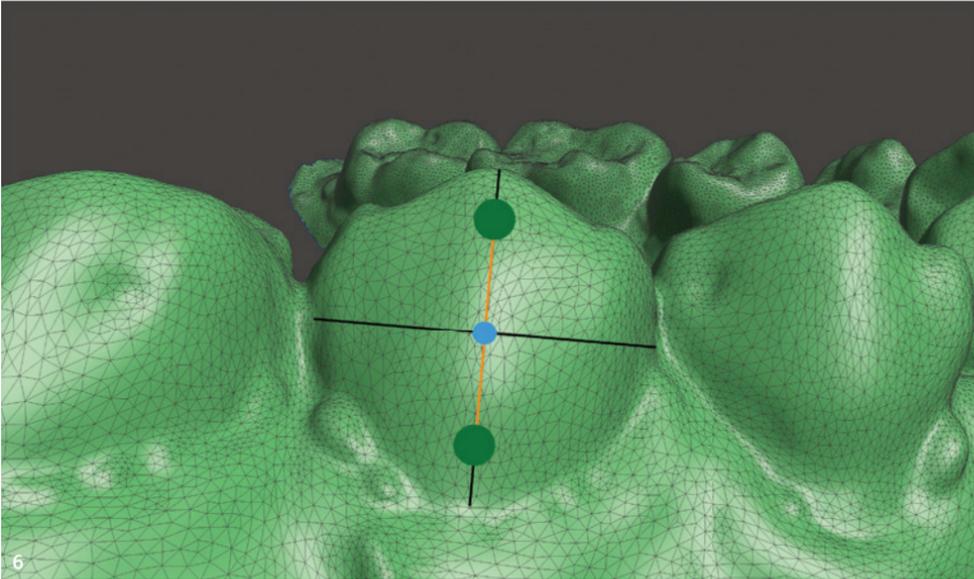


Abb. 6: Platzierung der Referenzpunkte (grün) entlang der Längsachse des Zahnes in gleichem Abstand zum FA-Punkt nach Andrews²⁶ (blau). Dieser Punkt ist definiert als Mittelpunkt der klinischen Krone. **Abb. 7:** Die Referenzpunkte wurden durch eine Gerade verbunden. Der Schnittpunkt der Geraden auf beiden Seiten ergibt den Winkel γ , der zum Zeitpunkt T0 und T1 gemessen wurde.

an den vier Messstellen 6,4–11,6° (Tabelle 1). Die mittleren Absolutwerte der Kippung im Oberkiefer in der SARPE-Gruppe betragen 6,5–12,2° und waren somit in beiden Gruppen vergleichbar (Tabelle 1). Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen bei P2 ($p > 0,05$), M1 ($p > 0,05$) und M2 ($p > 0,05$) mit Ausnahme der C, die in der SARPE-Gruppe eine signifikant größere Kippung aufwies ($p < 0,05$). Tabelle 1 zeigt ebenfalls die Richtung (bukkal/lingual), in welche die Zähne gekippt wurden. Im Oberkiefer wurde in der SARPE-Gruppe trotz chirurgisch unterstützter GNE eine Palatinalkippung der C um $-4,5^\circ$ beobachtet. In der VILA-Gruppe war die größte Bukkalkippung mit $11,1^\circ$ bei den P2 zu verzeichnen. Trotz einer mittleren dentoalveolären Expansion von 3,7 mm an den M1 kam es in der VILA-Gruppe dort nur zu einer Bukkalkippung von $2,2^\circ$. Die M2 waren in der VILA-Gruppe sogar um $-4,9^\circ$ nach palatinal gekippt. Ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen zeigte sich bei den C ($p < 0,05$), P2 ($p < 0,05$) und M2 ($p < 0,05$), wobei die M2 in der VILA-Gruppe stärker nach palatinal gekippt waren.

Unterkiefer

Obwohl in der VILA-Gruppe eine dentoalveoläre Kompression im Unterkiefer erfolgte, betrug die durchschnittliche absolute Inklinationsänderung hier $8,2\text{--}10,7^\circ$ (Tabelle 1); in der SARPE-Gruppe lagen die mittleren Absolutwerte der Kippung im Unterkiefer bei $6,5\text{--}11,7^\circ$ (Tabelle 1); somit unterschieden sich die beiden Gruppen an allen Messstellen nicht signifikant ($p > 0,05$). Die Richtung, in der die Kippung im Unterkiefer erfolgte, ist ebenfalls in Tabelle 1 dargestellt. Im Unterkiefer

Tab. 1: Mittelwerte der transversalen Korrektur¹⁾ (+ = Expansion, - = Konstriktion), der Inklinationsänderung (+ = Bukkalkippung, - = Lingualkippung) und der vorzeichenbereinigten Kippung in beiden Gruppen für die Korrektur des Oberkiefers (OK) und des Unterkiefers (UK) im Bereich der Eckzähne (C), zweiten Prämolaren (P2), ersten Molaren (M1) und zweiten Molaren (M2).

Tabelle 1

Kiefer	Zahn	SARPE			VILA		
		mittlere Expansion (mm)	mittlere Kippung [°]	mittlere absolute Kippung [°]	mittlere Expansion (mm)	mittlere Kippung [°]	mittlere absolute Kippung [°]
OK	C	2,3	-4,5	12,2	1,8	4,0	6,4
	P2	5,4	3,6	8,8	4,1	11,1	11,6
	M1	5,7	0,3	6,5	3,7	2,2	7,3
	M2	4,7	-0,1	7,5	0,4	-4,9	8,3
UK	C	-0,4	-0,6	8,2	0,2	3,0	8,6
	P2	0,4	1,0	8,7	-0,7	3,1	10,7
	M1	-0,4	-0,7	6,5	-2,7	-0,4	8,2
	M2	0,9	7,9	11,7	-3,5	-4,9	10,5

traten in der SARPE-Gruppe keine klinisch relevanten Kippungen an den C, P2 und M1 auf, da die Intervention primär den Oberkiefer betraf. Die M2 wurden trotz SARPE durchschnittlich um $7,9^\circ$ nach bukkal gekippt, was für eine Kreuzbisskorrektur als kontraindiziert angesehen werden muss. In der VILA-Gruppe wurde bei M1 trotz posteriorer Kompression nur eine klinisch zu vernachlässigende Lingualkippung von $-0,4^\circ$ festgestellt. Lediglich die M2 waren in der VILA-Gruppe um $-4,9^\circ$ nach lingual gekippt. Es gab keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen der SARPE- und der VILA-Gruppe bei den C ($p > 0,05$), P2 ($p > 0,05$) und M1 ($p > 0,05$); nur die M2 bildeten eine Ausnahme ($p < 0,001$).

Art der Zahnbewegung

Für den Fall einer unkontrollierten Kippung ergaben sich für beide Kiefer beider Gruppen unter Berücksichtigung der berechneten Abstände von der Höckerspitze zum CR folgende theoretischen Werte pro 1 mm Expansion bzw. Kompression: C = $3,7^\circ$, P2 = $4,2^\circ$, M1 = $4,6^\circ$ und M2 = $5,0^\circ$.

Oberkiefer

Die Messungen des Oberkiefers in der SARPE-Gruppe zeigten überwiegend eine Kombination aus Kippung und Translation jeweils zur bukkalen Seite. Die Werte waren jedoch zwischen den Zahngruppen uneinheitlich; so zeigten die C sowohl unverständlich große Konstriktions- als auch große Expansionswerte. Die Bewegungen aller Zahngruppen unterschieden sich in der SARPE-Gruppe signifikant ($p < 0,001$) von einer reinen unkontrollierten Kippung. Auch in der VILA-Gruppe zeigten die meisten Fälle Zahnbewegungen, die eine Kombination aus Kippung

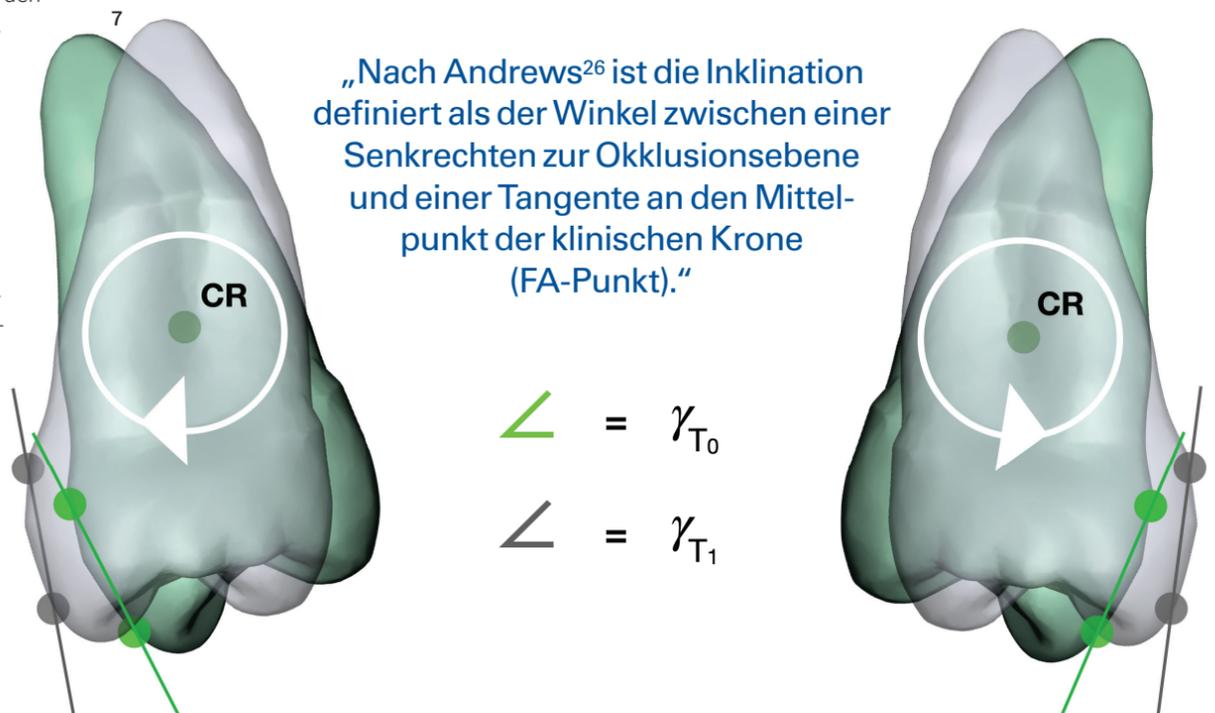
und körperlicher Zahnbewegung waren, was auf eine insgesamt kontrollierte Zahnbewegung hindeutet. Die Werte für die einzelnen Zahngruppen waren bei der VILA-Gruppe insgesamt jedoch gleichmäßiger verteilt, z.B. wurden keine Extremwerte bei den C gefunden. Auch in der VILA-Gruppe unterschieden sich die einzelnen Zahngruppen signifikant ($p < 0,001$) in ihrer Bewegung von einer unkontrollierten Kippung mit Ausnahme der C ($p > 0,05$).

Unterkiefer

Im Unterkiefer der SARPE-Gruppe lag überwiegend eine unkontrollierte Kippung vor. Es ist wichtig zu beachten, dass in dieser Gruppe viele Fälle im Bereich der M1 und M2 expandiert wurden, was die Korrektur des Kreuzbisses erschwerte. Die Bewegungen aller Zahngruppen unterschieden sich nicht signifikant von einer unkontrollierten Kippung ($p > 0,05$). Im Unterkiefer der VILA-Gruppe zeigte sich dagegen eine überwiegend körperliche Zahnbewegung nach lingual mit teilweise ausgeprägtem lingualem Wurzelortorque, was auf eine eher kontrollierte Zahnbewegung hindeutet. P2, M1 und M2 unterschieden sich dabei signifikant ($p < 0,001$) von einer unkontrollierten Kippung.

Diskussion

In der vorliegenden Studie wurde die Inklinationsänderung der Seitenzähne bei chirurgischer und nichtchirurgischer Kreuzbisskorrektur untersucht. In einer ersten Publikation mit identischen Patient*innen²⁹ konnte gezeigt werden, dass mit dentoalveolärer Kompensation und SARPE eine vergleichbare Gesamtkorrektur des Kreuzbisses erreicht werden kann. Es stellte sich nun die Frage, ob die Korrektur nur durch eine unkontrollierte Kippung der Zähne oder auch durch Translation erfolgt. Da das Risiko von Nebenwirkungen bei Lingual- oder Bukkalkippung als ähnlich anzusehen ist,



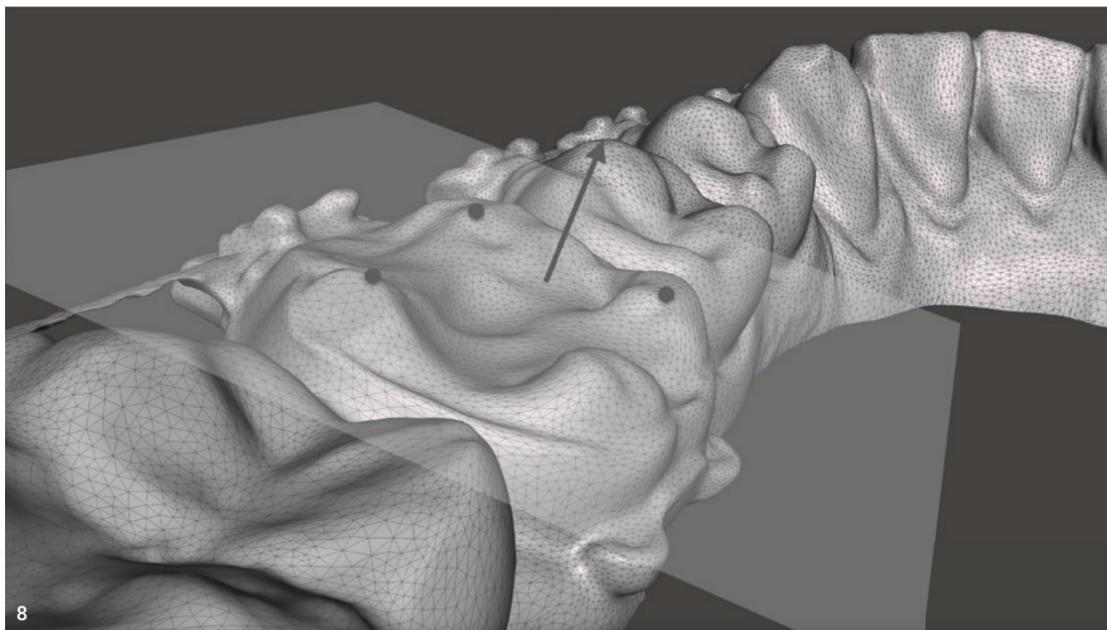


Abb. 8: Berechnung der Inklination über die Okklusalfläche bei Molaren mit Bändern.

wurden vorzeichenbereinigte Werte der Inklinationsänderung berechnet. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigten vergleichbare Absolutwerte der Kippung (bukkal oder lingual) für beide Behandlungsmodalitäten. Es gab keinen statistisch signifikanten Unterschied in der absoluten bukkolingualen Inklinationsänderung zwischen den beiden Gruppen, außer bei den oberen C, die in der SARPE-Gruppe sogar stärker als in der VILA-Gruppe gekippt waren.

Im Oberkiefer der VILA-Gruppe war die Bukkkippung bei C und P2 größer, während sie – trotz signifikanter dentoalveolärer Expansion – bei M1 vergleichbar war und bei M2 ein kontrollierter Wurzeltorque auftrat. Im Unterkiefer gab es mit Ausnahme der M2 keinen statistisch signifikanten Unterschied in der Lingualkippung zwischen den Gruppen. In der SARPE-Gruppe waren die unteren M2 sogar nach bukkal gekippt. Körperliche Zahnbewegungen, die nicht allein durch eine un-

kontrollierte Kippung erklärt werden können, konnten bei SARPE im Oberkiefer und bei dentoalveolärer Kompensation mittels VILA in beiden Kiefern mit Ausnahme der oberen und unteren C beobachtet werden. Es muss betont werden, dass in beiden Gruppen klinisch signifikante Kippungen auftraten und dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen gab, außer bei den oberen C, die in der SARPE-Gruppe stärker nach lingual gekippt waren. Eine mögliche Erklärung wäre, dass ein gewisses Maß an Zahnkippung auch bei SARPE unvermeidbar ist und dass die Kippung bei einer dentoalveolären Kompensation geringer war als erwartet, da der untere Zahnbogen in die Korrektur des Kreuzbisses einbezogen und somit die Korrektur des Kreuzbisses im Gegensatz zur SARPE-Gruppe in der VILA-Gruppe auf alle vier Quadranten verteilt wurde. Handelman et al. zeigten, dass eine nichtchirurgische schnelle Gaumennahterweiterung bei Erwachsenen zu Expansionswerten von ca. 5 mm und einer Bukkkippung von ca. 6° an den M1 führte¹⁵. Die Tatsache, dass die Werte der VILA-Gruppe in unserer Studie mit 2,2° Bukkkippung am oberen M1 geringer ausfielen, könnte dadurch erklärt werden, dass mehr Translation stattfand und die Korrektur auf alle vier Quadranten verteilt wurde. Außerdem wurde die Expansion langsam durchgeführt, was später auch von Handelman³⁹ empfohlen wurde. Es muss darauf hingewiesen werden, dass eine gewisse Bukkkippung der oberen M1 auch bei SARPE

auftritt. Bei einer Expansion von ca. 7 mm ist mit einer Bukkkippung von ca. 2–4° im Bereich der M1 zu rechnen^{3,40}. Die vorliegenden Ergebnisse zeigten bei der SARPE-Gruppe eine geringere Bukkkippung von 0,3° im Bereich der oberen M1, die innerhalb des Messfehlers lag und auf eine körperliche Expansion der knöchernen Segmente im Oberkiefer hinweist. Auffällig ist auch, dass die C im Oberkiefer mit SARPE deutlich nach palatinal gekippt wurden. Eine mögliche Erklärung ist, dass es bei der SARPE zu einer großen Expansion im Frontzahnbereich^{41,42} mit Entstehung eines Diastemas kommt und die Pa-

latinalkippung der C als Nebenwirkung des Lückenschlusses auftritt. Darüber hinaus wurde in der SARPE-Gruppe eine klinisch signifikante Bukkkippung an den unteren M2 beobachtet. Bukkkippung und Expansion im Unterkiefer erschweren die Kreuzbisskorrektur und sind daher als kontraindiziert anzusehen, zumal sie eine noch größere Expansion im Oberkiefer erforderlich machen. Eine mögliche Erklärung hierfür wäre die Abhängigkeit von der Bogenform, die bei der Straight-Wire-Apparatur verwendet wurde: Es hat sich gezeigt, dass konfektionierte Bögen im Eckzahn- und Molarenbereich häufig zu breit sind^{43,44}; die Kippungswerte im Unterkiefer könnten durch einen unvermeidbaren, herstellungsbedingten Torqueverlust der Brackets erklärt werden⁴⁵. Gegebenenfalls könnten diese unerwünschten Zahnbewegungen durch weitere Apparaturen, z. B. einen Lingualbogen, reduziert werden.

Der wichtigste Aspekt des nichtchirurgischen Ansatzes ist die Einbeziehung des unteren Zahnbogens in die Kreuzbisskorrektur (Abbildung 9). Eine Veränderung der Bogenform im Unterkiefer ist aufgrund von Bedenken bezüglich der Stabilität nicht weitverbreitet¹⁸. Es hat sich jedoch gezeigt, dass die Rezidivneigung umso größer ist, je mehr die Bogenform während der Behandlung verändert wird^{18,46}, was

„Um die Frage zu beantworten, ob die transversale Veränderung durch unkontrolliertes Kippen (Rotation um das Widerstandszentrum) oder durch eine körperliche Zahnbewegung (Translation) stattgefunden hat, ist die Kenntnis der Position des Widerstandszentrums (CR) erforderlich.“

kontrollierte Kippung erklärt werden können, konnten bei SARPE im Oberkiefer und bei dentoalveolärer Kompensation mittels VILA in beiden Kiefern mit Ausnahme der oberen und unteren C beobachtet werden.

Es muss betont werden, dass in beiden Gruppen klinisch signifikante Kippungen auftraten und dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen gab, außer bei den oberen C, die in der SARPE-Gruppe stärker nach lingual gekippt waren. Eine mögliche Erklärung wäre, dass ein gewisses Maß an Zahnkippung auch bei SARPE unvermeidbar ist und dass die Kip-

auftritt. Bei einer Expansion von ca. 7 mm ist mit einer Bukkkippung von ca. 2–4° im Bereich der M1 zu rechnen^{3,40}. Die vorliegenden Ergebnisse zeigten bei der SARPE-Gruppe eine geringere Bukkkippung von 0,3° im Bereich der oberen M1, die innerhalb des Messfehlers lag und auf eine körperliche Expansion der knöchernen Segmente im Oberkiefer hinweist. Auffällig ist auch, dass die C im Oberkiefer mit SARPE deutlich nach palatinal gekippt wurden. Eine mögliche Erklärung ist, dass es bei der SARPE zu einer großen Expansion im Frontzahnbereich^{41,42} mit Entstehung eines Diastemas kommt und die Pa-

ANZEIGE

smiledental®
www.smile-dental.de

RELIANCE
ORTHODONTIC
PRODUCTS

DENTAL DEALS
TOP QUALITÄT ZU TOP PREISEN

ZUSCHLAGEN UND AKTIONSPREISE SICHERN!



LIGHT BOND

Fluoridfreier, lichthärtender Kleber für Brackets und Retainer.

ab **23,90 €**

JETZT BESTELLEN:
[QR Code]



ULTRA BAND LOK

Lichthärtender, fluoridhaltiger Glasionomerzement

ab **21,90 €**

JETZT BESTELLEN:
[QR Code]



PRO SEAL

Fluoridfreisetzender, lichthärtender Fluoreszenzversiegler mit Füllstoff

ab **68,00 €**

JETZT BESTELLEN:
[QR Code]

HABEN SIE INTERESSE AN WEITEREN PRODUKTEN AUS UNSEREM RELIANCE SORTIMENT?
WIR ERSTELLEN IHNEN GERNE IHR INDIVIDUELLES ANGEBOT. ☎ + 49 2102 15467-0

Abb. 9a–d: Weitere klinische Beispiele einer nichtchirurgischen dentoalveolären Kompensation eines posterioren Kreuzbisses mit vollständig individuellen lingualen Apparaturen (VILA). Links jeweils die Situation vor der Behandlung. Rechts jeweils die Situation nach Kreuzbisskorrektur.

(Bilder: Abb. 1–3 und Abb. 6–8: © Poliklinik für Kieferorthopädie, UKM; Abb. 4, 5 und 9: © Kieferorthopädische Fachpraxis Prof. Wiechmann, Dr. Beyling & Kollegen; Bad Essen)



dafür spricht, den Kreuzbiss nicht nur in einem Kiefer zu korrigieren, sondern die Korrektur auf alle vier Quadranten zu verteilen. Die Korrektur des Kreuzbisses in beiden Kiefern ist jedoch kein neues Konzept. Bereits in der Vergangenheit wurde die Hypothese aufgestellt, dass die Korrektur einer transversalen maxillo-mandibulären Diskrepanz allein durch eine Expansion im

gern⁵³. Capps und Mitarbeiter zeigten, dass eine bukkale Knochenapposition bei Translation nach bukkal möglich ist, wenn ein geeignetes Kraftsystem verwendet wird⁵³. In diesem Fall scheint nicht nur Spongiosa, sondern auch kortikaler Knochen neu gebildet worden zu sein⁵³. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie unterstützen die Theorie, dass eine Knochenneubildung durch

Expansion bzw. Kompression individuell festgelegt, was als weitere Einschränkung dieser Untersuchung angesehen werden muss.

Das Design dieser Studie erlaubt keine Aussagen über die Stabilität oder andere Nebenwirkungen beider Behandlungsprotokolle; hierzu sind weitere Studien erforderlich.

Die Stärke dieser Studie liegt in der hohen Anzahl der eingeschlossenen Patient*innen, die mit einer dentoalveolären Kompensation mittels VILA behandelt wurden. Eine weitere Stärke besteht in der dreidimensionalen Messmethode, die Informationen über die Inklination liefert, die sonst nur durch radiologische Techniken gewonnen werden können. Letztere wären bei kieferorthopädischen Patient*innen aus medizinischen und ethischen Gründen nicht vertretbar.

„Der wichtigste Aspekt des nichtchirurgischen Ansatzes ist die Einbeziehung des unteren Zahnbogens in die Kreuzbisskorrektur (Abbildung 9).“

Originalpublikation: Schmid JQ, Gerberding E, Hohoff A, Kleinheinz J, Stamm T, Middelberg C. Non-Surgical Transversal Dentoalveolar Compensation with Completely Customized Lingual Appliances versus Surgically Assisted Rapid Palatal Expansion in Adults – Tipping or Translation in Posterior Crossbite Correction? *J Pers Med.* 2023;13:807.

Oberkiefer ein hohes Misserfolgsrisiko birgt, wenn der untere Zahnbogen zu breit ist, weshalb die Behandlung beide Zahnbögen umfassen sollte^{47,48}. Eine Kompression im Unterkiefer ist nicht üblich und wissenschaftlich noch nicht untersucht, würde aber der natürlichen Tendenz des Unterkiefers entsprechen, ohne Retention mit zunehmendem Alter ohnehin etwas schmaler zu werden⁴⁹. Ein Kreuzbiss ist nicht immer auf einen zu schmalen Oberkiefer zurückzuführen, sondern häufig auch auf einen zu breiten Unterkiefer. In diesen Fällen scheint eine Manipulation des unteren Zahnbogens vertretbar.

Es muss betont werden, dass die Stabilität der dentoalveolären transversalen Kompensation in weiteren Studien untersucht werden muss.

Eine wichtige Schlussfolgerung der vorliegenden Studie ist, dass körperliche Zahnbewegungen in transversaler Richtung mit dentoalveolärer Kompensation möglich sind, was häufig bezweifelt wird. Eine unkontrollierte Kippung in bukkolingualer Richtung (Rotation um das CR) wird als eine unkontrollierte Zahnbewegung angesehen und scheint mit dem Risiko einer inadäquaten Zahnstellung und mangelhaften Okklusion sowie dem Auftreten von Dehiszenzen verbunden zu sein⁵⁰. Die unkontrollierte Kippung führt zu Kraftspitzen im koronalen und apikalen Drittel der Wurzel⁵¹ und kann einen Verlust von Alveolar-knochen zur Folge haben⁵². Theoretisch könnte die Verteilung der Kraft über die gesamte Wurzeloberfläche, wie bei der Translation der Wurzel in Richtung Kortikalis, die Nebenwirkungen von Zahnbewegungen in der Transversalen verrin-

gert werden⁵³. Capps und Mitarbeiter zeigten, dass eine bukkale Knochenapposition bei Translation nach bukkal möglich ist, wenn ein geeignetes Kraftsystem verwendet wird⁵³. In diesem Fall scheint nicht nur Spongiosa, sondern auch kortikaler Knochen neu gebildet worden zu sein⁵³. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie unterstützen die Theorie, dass eine Knochenneubildung durch

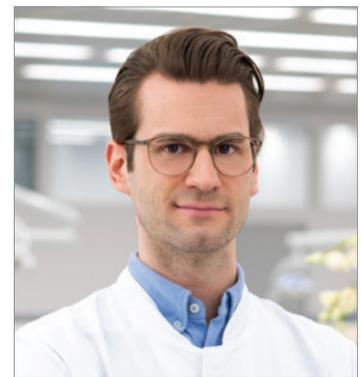
Expansion bzw. Kompression individuell festgelegt, was als weitere Einschränkung dieser Untersuchung angesehen werden muss.

Das Design dieser Studie erlaubt keine Aussagen über die Stabilität oder andere Nebenwirkungen beider Behandlungsprotokolle; hierzu sind weitere Studien erforderlich.

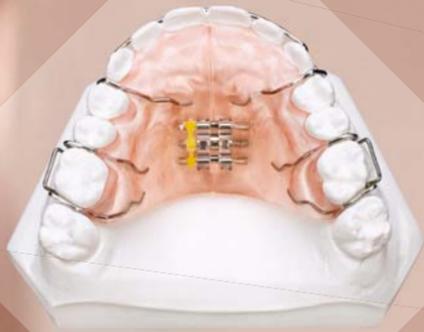
Die Stärke dieser Studie liegt in der hohen Anzahl der eingeschlossenen Patient*innen, die mit einer dentoalveolären Kompensation mittels VILA behandelt wurden. Eine weitere Stärke besteht in der dreidimensionalen Messmethode, die Informationen über die Inklination liefert, die sonst nur durch radiologische Techniken gewonnen werden können. Letztere wären bei kieferorthopädischen Patient*innen aus medizinischen und ethischen Gründen nicht vertretbar.

Schlussfolgerung

Die chirurgisch unterstützte Gaumennahterweiterung und die transversale dentoalveoläre Kompensation mittels VILA ergaben vergleichbare Absolutwerte der Kippung. Körperliche Zahnbewegungen, die nicht durch eine unkontrollierte Kippung erklärt werden können, wurden mit SARPE im Oberkiefer und mit VILA in beiden Kiefern beobachtet.



Dr. med. dent. Jonas Quirin Schmid
jonasquirin.schmid@ukmuenster.de
<https://www.ukm.de/kliniken/kieferorthopaedie>



WIR SIND IHR ANSPRECHPARTNER FÜR KIEFERORTHOPÄDISCHE APPARATUREN

Der Mehrwert für Ihre Praxis: Als Komplettanbieter für kieferorthopädische und zahntechnische Lösungen sowie TrioClear™-Aligner beliefern wir seit über 37 Jahren renommierte Kieferorthopäden und Zahnärzte.



Wie gestalte ich die Vergütung meiner ZFAs?

Handlungsimpulse für eine zukunftsorientierte Praxisführung



← Seite 1

An dieser Stelle nur so viel: Angemessene Bezahlung ist ein Hygienefaktor und kein Motivator. Nicht erfüllte Hygienefaktoren erzeugen Demotivation. Bedeutet für die ZFA-Gehälter: Ein als unfair empfundenes Gehalt demotiviert den oder die Betroffenen. Denn er oder sie fühlt sich beraubt. Jetzt Vorsicht: Das bedeutet im Umkehrschluss nicht, dass eine als fair empfundene Bezahlung zur Höchstleistung motiviert. Es wird damit nur ein neutraler Zustand erreicht, nicht mehr. Das Gefühl fairer Vergütung ist nichts mehr als ein Basisfaktor, der gegeben sein muss, damit Motivatoren (wie beispielsweise gutes Betriebsklima, Entwicklungsmöglichkeiten, Mitbestimmung etc.) ihre volle Stärke ausspielen können. Die faire Vergütung liegt insofern im zentralen Interesse aller Beteiligten.

Ein Stückchen über Tarif reicht nicht

Der gesetzliche Mindestlohn liegt aktuell bei 12 Euro. Aldi und Lidl vergüten ungelernete Jobber mit 14 Euro pro Stunde. In der Gastronomie sind 15 Euro üblich, plus Trinkgeld. DHL bietet 17 Euro pro Stunde.

In (Fach-)Zahnarztpraxen ist es populär, sich an dem für einige Regionen vorhandenen ZFA-Tarif zu orientieren und zu denken, mit einem Aufschlag von beispielsweise 10 Prozent sei man ordentlich unterwegs. Hat mal funktioniert, ist aber vorbei, denn es kommt vergleichsweise zu wenig dabei heraus. Damit das ZFA-Gehaltsgefüge die Chance hat, von den Betroffenen in der Praxis als fair empfunden zu werden, braucht es für frisch ausgebildete ZFAs eine nennenswerte Differenz zur „Jobber ungelernete“-Kategorie. Erfahrene ZFAs brauchen nennenswert steigende Gehaltsperspektiven, um die Praxis im Feld der Möglichkeiten auf Dauer attraktiv zu finden.

ZFAs sind Performance-Booster

Zahnmedizin lebt von Teamkooperation. Es ist der Traum von jedem Kieferorthopäden, erfah-

rene, kommunikationsstarke, verlässliche ZFAs an ihrer Seite zu haben. Im Rahmen von Analysen und ergänzenden Befragungen unserer Academy-Teilnehmer haben wir ermittelt, dass erfahrene ZFAs (im Vergleich zur Azubi-Assistenz) den zahnärztlichen Honorarstundensatz um ca. 60 bis 120 Euro pro Behandlungsstunde nach oben hebeln.

Ja – hier fehlt die wissenschaftliche Evidenz. Gleichzeitig ist der bezifferte Steigerungseffekt sehr plausibel, wenn man sich die Delegationswirkung (ZFA legt Fäden, macht Provis, Abdrücke, Röntgenbilder, Aufklärung von Füllungsalternativen, Motivation für PZR, etc.) vor Augen führt.

Wenn wir den mittleren Wert des Korridors nehmen (90 Euro) und davon ausgehen, dass zwei ZFAs zum Behandlersteam gehören, errechnen sich daraus 45 Euro Honorarsteigerungseffekt pro Stunde pro ZFA. Bei 32 Behandlungsstunden pro Woche und 43 Anwesenheitswochen pro Jahr ergibt sich ein Honorarplus von 61.920 Euro pro Jahr pro ZFA. Fakt ist: Die Performance von Kieferorthopäden hängt entscheidend auch davon ab, wer assistiert. Für Gehaltsabwägungen ist es von Vorteil, diesen Zusammenhang deutlich zu sehen.

Eigenen Handlungsbedarf diagnostizieren

Wir propagieren hier nicht Gehaltssteigerungen „mit der Gießkanne“. Meistens sind nicht alle ZFAs unterbezahlt, sondern nur einige. Im Laufe der Jahre haben wir für einige Hundert Praxen betriebswirtschaftliche Orientierungsanalysen durchgeführt. Aus diesen Daten können wir zwei eindeutige Aussagen ableiten:

- Die ZFA mit den längsten Verweildauern, also die treuesten Assistenzen der Praxis, sind häufig die mit den niedrigsten Gehältern
- Teilzeitkräfte werden in Relation zu Vollzeitkräften oft besser bezahlt

Als Ausgangspunkt für Überlegungen zur Neuordnung der Gehaltstabelle empfehlen wir insofern die Bestandsaufnahme. Nachfolgend zeigen wir eine Tabellenstruktur, mit der die entscheidenden Fakten schnell zusammengestellt sind. Wir haben zur Verdeutlichung drei Beispiel-ZFAs eingebaut. Zur Berechnung des Stundenlohns verweisen wir auf die unter der Tabelle stehende Formel.

Name	Praxis-eintritt Jahr	Arbeitsstunden pro Woche laut Vertrag	Bruttogehalt pro Monat Euro	Stunden-lohn Euro*
ZFA 1	2020	30	1.950	15,00
ZFA 2	2000	35	2.000	13,18
ZFA 3	2019	23	1.971	19,78
...

* Berechnung: Bruttogehalt mal 12 (Monate), dann durch 52 (Wochen) teilen, dann durch die Wochenstunden laut Arbeitsvertrag teilen.

Die Tabelle verschafft schnelle Erkenntnis, wie es mit den Stundenlöhnen in der eigenen Praxis grundsätzlich so aussieht: Sowohl im Teamvergleich als auch hinsichtlich Abstand zu Mindestlohn und Gehältern von Aldi, Gastro & Co. Wer die Daten auf sich wirken lässt, wird den Handlungsbedarf hinsichtlich fairer ZFA-Vergütung gut erkennen.

Agieren anstatt zu reagieren

Es ist von erheblichem Vorteil, sich die Wirkungsketten vor Augen zu führen und aktiv in die Verantwortung für eine faire Gehaltsgestaltung einzusteigen. Konkret:

- **Fokus auf Mitarbeiterbindung:** Häufig wird unterschätzt, wie stark man sich in der Praxis um soziale Beziehungen kümmern muss. Ebenso häufig wird unterschätzt, wie komplex und nachwirkend der Kollateralschaden ist, wenn ZFAs die Praxis verlassen. Gezielte, systematische Mitarbeiterbindung ist eine Führungsaufgabe mit oberster Priorität.
- **Wertschätzung auch monetär zeigen:** Gelebte Wertschätzung und zukunftsorientierte Kultur beziehen sich nicht nur auf Kommunikation und Teamevents: Wertschätzung bedeutet auch, dafür zu sorgen, dass Mitarbeiter nicht selbst nach mehr Geld fragen müssen, sondern sich darauf verlassen können, dass die Praxisleitung verlässlich die Initiative für regelmäßige, angemessene Anpassungen übernimmt. Nach unserer Beobachtung trauen sich übrigens gerade die langjährig loyalen ZFAs einfach nicht, nach mehr Geld zu fragen. Viele mögen ihren Beruf grundsätzlich gerne. Wollen mit zunehmendem Alter dann aber doch endlich raus aus dem Niedriglohnsektor und orientieren sich beruflich neu.
- **Kommunikationsfeste Gehälter:** Praxisinhaber sollten nicht nervös werden müssen bei der Vorstellung, dass sich Mitarbeiter untereinander (trotz Verschwiegenheitsklausel im Vertrag) über ihre Gehälter austauschen. Weil sie in der Gewissheit agieren, dass nicht nur fordernde Neueinsteiger gut bezahlt werden, sondern auch die verdienten langjährigen Mitarbeiter angemessene Gehaltsanpassungen bekommen.

Wer denkt: „Ich kann mir keine Anpassungen für alle leisten“ und darauf hofft, „es wird schon nichts anbrennen“ ist auf dünnem Eis unterwegs. Abgesehen davon, dass sich mit sowas die Teamkultur verdüstert: Genau hier konditioniert sich in der eigenen Praxis die ZFA-Gruppe, die für die Avancen pfiffiger Recruiting-Firmen über kurz oder lang empfänglich werden könnte.

Kompensation und Perspektivwechsel

Wie soll ich das alles bezahlen, wo doch auch schon viele andere Kostensteigerungen die Rendite belasten? Ja. Das ist die Herausforderung. Wir empfehlen einen Mix aus konkreter Kalkulation und Perspektivwechsel. Konkret:

- Anstehende Gehaltsanpassungen präzise in Euro ausrechnen: Wenn beispielsweise zehn ZFAs jeweils 500 Euro pro Monat brutto mehr bekommen, steigen die Personalkosten inkl. Arbeitgeberaufwand (hier mit gut 24 Prozent angenommen) um rund 75.000 Euro pro Jahr. Eine konkrete Kalkulationsliste schafft Klarheit, um welche Summe es genau geht.
- Denken von der anderen Seite und ausrechnen: Welches Einnahmenplus wird gebraucht, um die Personalkostensteigerung zu kompensieren? Im Beispiel werden bei 220 Praxisöffnungstagen pro Jahr und unter Berücksichtigung von 8 Prozent Materialkostenquote rund 370 Euro Mehreinnahmen pro Tag in der Gesamtpraxis gebraucht, um die Personalkostensteigerung von 75.000 Euro zu kompensieren.
- Potenziale finden, mit denen ein Einnahmenplus realisiert werden kann. Dafür hat jede Praxis noch gewisse Reserven. Das können Effizienzreserven sein, beispielsweise im Terminmanagement, den Behandlungsabläufen, den HKP-Abläufen (Umset-

zungsquote ansehen, 70 bis 80 Prozent wäre gut). Es können auch Potenziale in Preisanpassungen liegen, in der Führungskompetenz (Fluktuation senken), im Ausbau von Verlangensleistungen, in internen Qualifizierungen (delegierbare Leistungen etc.) oder in anderen Bereichen.

- ZFAs beim Aufspüren der Potenziale einbinden. Dabei das Change-Management-Prinzip „Betroffene zu Beteiligten machen“ anwenden. Eine transparente Erläuterung (z.B. „Unsere Kosten steigen in der Breite – lasst uns mal gemeinsam einen Nachmittag kreativ überlegen, wie wir darauf reagieren können“) ist ein guter Einstieg.
- Zusammenhänge erkennen: Wer sich fair bezahlt fühlt, ist sehr bereit, konstruktiv über Potenziale und konkrete Maßnahmen und den eigenen Beitrag nachzudenken. Die Einladung erzeugt zudem Wertschätzung („Deine Meinung und Deine Gedanken sind wichtig für uns“). Gleichzeitig werden durch die gemeinsame Aktion der Schulterschluss im Team und die soziale Bindung an die Praxis gestärkt. Außerdem kommen im gemeinsamen Brainstorming mehr Maßnahmenideen heraus und Umsetzungen werden glatter: Weil das Team sich mit den Ergebnissen identifiziert. Das erzeugt ganz nebenbei ein zukunftsorientiertes Teamkultur-Erleben.
- Qualifizierungslevel im ZFA-Team systematisch heben. Für die eigene Praxis ein internes Entwicklungsprogramm entwickeln, das Delegationsspielräume voll ausschöpft (s.o. steigernde Wirkung auf Honorarstundensätze), ZFA-Karrierewege in der Assistenz aufzeigt und systematisch realisiert. Wenn Menschen ein gesteigertes Gefühl von Selbstwirksamkeit bekommen, ihre Entwicklungsperspektiven erkennen und spüren, dass ihre Führungskräfte sie dabei unterstützen, ihre Potenziale zu entfalten, wird Motivation freigesetzt und die Bindung an die Praxis steigt.
- Komplementäre Gehaltsstrukturen in der Praxis auf angemessene soziale Proportion prüfen. In Mehrbehandlerpraxen braucht mitunter auch das Gehaltsmodell für die angestellten Ärzte ein Update. Es könnten über die Jahre Fehlanreize und Asymmetrien entstanden sein. Auch dafür gilt: Nichts nach Gutsherrenart entscheiden. Sondern transparent das Ziel fairer Bezahlung „für alle“ kommunizieren, Verständnis erzeugen und Betroffene zu Beteiligten des Lösungsweges machen.

Fazit

Der Zeitpunkt für grundlegende Gehaltsanpassungen bei ZFAs ist gekommen. Dies ist kein Grund für Nervosität, sondern eine Chance für verändertes Denken und Handeln. Gehaltsgestaltungen und menschliches Verhalten stehen in komplexerem Zusammenhang als gemeinhin angenommen wird. Wer bereit ist, sich damit zu befassen, den Wertbeitrag von Kooperation und Kultur erkennt, Führungsaufgaben innovativ annimmt und in die Stärke des eigenen Teams investiert: Hat die Zukunft in der Hand und wird auch weiterhin wirtschaftlich erfolgreich bleiben.



KLAPDOR KOLLEGEN ACADEMY



Infos zur Autorin

Maike Klapdor
KlapdorKollegen Academy GmbH
Maike.klapdor@klapdorkollegen.academy
www.klapdorkollegen.academy

orthoLIZE

DIGITALE KIEFERORTHOPÄDIE

Digital gestützte Fertigung

Modell und Retainer: Vollständig automatisch.



Von IO-Scans zur fertigen 3D-Druckdatei.

Automatisiert in einem Workflow.

ORTHO

Automatic Retainer

Besucht uns auf der
DGKFO'23
Stand C2E41

WIRELESS SCANNER:
3SHAPE TRIOS 5/TRIOS 3
DEXIS IS 3800W



Bei uns erhältlich!

Wir unterstützen und begleiten Sie dabei, das Abformen in Ihrer Praxis zu digitalisieren und manuelle Abläufe zu automatisieren.

KFO-Apparaturen:
Konfiguration, Bestellung, Freigabe – Ein Workflow.



orthoLIZE ist Ihr Partner für kieferorthopädische Konstruktionen und Fertigungen.

Ebenso unterstützen wir Sie mit Beratung und Trainings sowie dem Vertrieb, Installation und Service für KFO Hard- und -Software.

www.ortholize.de

Information, Formular, Differenzberechnung:

Wie ging das nochmal genau mit der Vereinbarung von Mehrleistungen?

Ein Beitrag von RA Stephan Gierthmühlen.

Nun sind sie also da, die „neuen“ Regelungen zu Mehrleistungen. Diejenigen von Ihnen, die schon 2016 mit dabei waren, werden am Ende dieses Artikels vielleicht sagen: „Weiß ich doch längst, mach ich doch schon lange!“ Gerade die Einführung des neuen verbindlichen Formulars führt da und dort zu Verunsicherung und wirft Fragen auf, die vielleicht im Folgenden beantwortet werden können.



Das Wichtigste vorneweg: Mehr- und Zusatzleistungen können angeboten und gewählt werden. Kein Kassenpatient muss aber Mehr- oder Zusatzleistungen in Anspruch nehmen. Wird diese freie Wahl insbesondere des Patienten beeinträchtigt, drohen mitunter harte Sanktionen. Die Sozialgerichte haben in der Vergangenheit mehrfach sogar Zulassungsentziehungen bestätigt, die damit begründet waren, dass eine vertrags(zahn)ärztliche Behandlung von Zuzahlungen abhängig gemacht wurde.

Die Leistungen des BEMA-Z mögen nicht den „letzten Schrei“ der kieferorthopädischen Technik abbilden, aber sie erlauben nach wie vor eine standardgerechte Behandlung und ordentliche Behandlungsergebnisse. Die ehemalige Präsidentin der DGKFO Prof. Ursula Hirschfelder brachte es auf den Punkt: „Man muss es nur können!“

„Das Wichtigste vorneweg: Mehr- und Zusatzleistungen können angeboten und gewählt werden. Kein Kassenpatient muss aber Mehr- oder Zusatzleistungen in Anspruch nehmen.“

Die Aufklärung über Behandlungsalternativen

Diese Ausgangssituation determiniert auch die gesetzlich vorgeschriebene Aufklärung. § 29 SGB V greift dabei die auch zivilrechtlich vorgeschriebene Aufklärung über Behandlungsalternativen auf, wenn gefordert wird, dass der Versicherte „vor Beginn der Behandlung vom behandelnden Zahnarzt über die in Betracht kommenden Behandlungsalternativen münd-

lich aufzuklären“ ist. Diese Aufklärung muss als Behandlungsalternative auch eine „zuzahlungsfreie Behandlung auf der Grundlage des einheitlichen Bewertungsmaßstabs für zahnärztliche Leistungen“ umfassen. Dabei muss die Darstellung der Regelleistung neutral erfolgen. Eine Herabwürdigung der Kassenbehandlung ist mit den vertragszahnärztlichen Pflichten nicht vereinbar.

Die Aufklärung muss natürlich – es geht schließlich um die Entscheidungsfreiheit des Patienten – „vor Beginn der Behandlung“ stattfinden. Dies bedeutet nun nicht, dass möglichst schon vor der Erstellung des Behandlungsplanes über Mehr- und Zusatzleistungen aufzuklären ist, sondern so rechtzeitig vor der Erbringung der Leistung, dass der Versicherte die Möglichkeit hat, sich frei für oder gegen eine bestimmte Behandlungsalternative zu entscheiden.

Die Vereinbarung

Hat sich der Patient nach erfolgter Aufklärung entschieden, Mehr- oder Zusatzleistungen in Anspruch zu nehmen, ist, so das SGB V, „eine schriftliche oder elektronische Vereinbarung zwischen dem Zahnarzt und dem Versicherten zu treffen, in der die von der Krankenkasse zu tragenden Kostenanteile und die vom Versicherten zu tragenden Kostenanteile aufgeschlüsselt nach Leistungen gegenübergestellt werden. Hiermit ist eine schriftliche oder elektronische Erklärung des Versicherten zu verknüpfen, dass er über die in Betracht kommenden Behandlungsalternativen einschließlich einer zuzahlungsfreien Behandlung auf der Grundlage des einheitlichen Bewertungsmaßstabs für zahnärztliche Leistungen aufgeklärt worden ist.“ Für diese Vereinbarung einschließlich der Dokumentation der Aufklärung wird zukünftig zwin-



gend das nun vereinbarte Formular verwendet werden müssen. Da dieses Formular aber Bestandteil der Bundesmantelverträge ist, wird es herstellereitig in die Praxis-EDV integriert, sodass die Handhabung recht einfach werden dürfte.

Auf der ersten Seite des Formulars ist zunächst zu kennzeichnen, ob es sich um eine Erst- oder eine Folgevereinbarung handelt. Bereits dies macht deutlich, dass durchaus im Laufe der Behandlung mehrere Vereinbarungen über unterschiedliche Leistungen geschlossen werden können. Im Rahmen der Anfangsdiagnostik kann sich der Patient also z. B. bereits für einen Intraoralscan entscheiden, ohne aber schon wissen zu können, ob er im weiteren Verlauf der Behandlung Keramikbrackets, ein Pendulum oder einen festsitzenden Retainer wählen wird. Auch dann, wenn z. B. mehr Brackets oder Bögen als zunächst geplant erforderlich werden, kann eine Folgevereinbarung nötig werden. Wichtig ist, dass nicht die bestehende Vereinbarung rückwirkend geändert, sondern diese durch Abschluss einer entsprechenden Folgevereinbarung „fortgeschrieben“ wird. Dementsprechend werden auch sämtliche Vereinbarungen, die während der gesamten Dauer der KFO-Behandlung getroffen werden, mit einer fortlaufenden Vereinbarungsnummer gekennzeichnet. Das gilt natürlich nur dann, wenn eine Vereinbarung

bereits geschlossen ist. Während der Entscheidungsphase kann der Umfang der zu vereinbarenden Leistungen natürlich stets verändert werden, wenn sich die Wünsche oder Erfordernisse verändern. Die folgende Angabe der Stammdaten entspricht dem üblichen Muster. Zu beachten ist aber, dass die Vereinbarung sodann zwischen dem Zahlungspflichtigen – in der Regel die Eltern des Versicherten – und dem Versicherten differenziert. Diese Differenzierung ergibt sich zwar aus dem Gesetzestext nicht unmittelbar, ist aber notwendig, um die Schnittstelle zwischen GKV und privat-zahnärztlicher Behandlung adäquat zu bewältigen, da der (zivilrechtliche) Behandlungsvertrag bei Minderjährigen regelmäßig durch die Eltern geschlossen wird. Auch hier gilt, dass Kongruenz zwischen dem Zahlungspflichtigen und dem Rechnungsempfänger bestehen muss.

„Die Aufklärung muss natürlich – es geht schließlich um die Entscheidungsfreiheit des Patienten – ‚vor Beginn der Behandlung‘ stattfinden.“

Der wohl interessanteste Teil der ersten Seite des Formulars ist sodann die Kostenaufstellung, die bereits die Differenzberechnung vorwegnimmt. In dem Formular sind die voraussichtlichen Kosten für die privat-zahnärztlichen Leistungen anzugeben sowie der voraussichtlich abzuziehende Anteil der BEMA-Leistung. An anderer Stelle weist das Formular ausdrücklich darauf hin, dass die Kostenaufstellung auf den aktuellen, also zum Zeitpunkt der Vereinbarung geltenden Vergütungen für zahnärztliche Leistungen beruht, die sich im Lauf der Behandlung, z. B. durch Punktwertänderungen, verändern können.

Im Anschluss findet sich sodann die vorgegebene und damit vollständig rechtssichere Dokumentation der erfolgten Aufklärung. Auf der zweiten Seite des Formulars sind sodann die einzelnen Leistungen anhand der GOZ- bzw. GOÄ-Positionen aufgeschlüsselt anzugeben und die jeweils abzuziehende BEMA-Position anzugeben. Dabei ist auch die Art der Leistung anzugeben. Während das Gesetz nur zwei Arten der Leistung kennt, nämlich:

Mehrleistungen: Leistungen, die den im einheitlichen Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen abgebildeten kieferorthopädischen Leistungen vergleichbar sind und sich lediglich in der Durchführungsart oder durch die eingesetzten Behandlungsmittel unterscheiden und

Zusatzleistungen: Nicht im Bewertungsmaßstab enthaltene kieferorthopädischen Leistungen, die nicht als Mehrleistungen anzusehen sind,

greift das Formular die in der Vereinbarung 2016 verwendete dritte Kategorie, nun „Andere Leistungen“ genannt, auf. Da es sich bei den Zusatzleistungen eben um kieferorthopädische Leistungen handelt, sind andere Leistungen also nicht kieferorthopädische Leistungen, die nur im Zusammenhang mit der kieferorthopädischen Behandlung stehen.

„Die Leistungen des BEMA-Z mögen nicht den ‚letzten Schrei‘ der kieferorthopädischen Technik abbilden, aber sie erlauben nach wie vor eine standardgerechte Behandlung und ordentliche Behandlungsergebnisse.“

In der Vereinbarung ist nun auch der Steigerungsfaktor der GOZ-Position anzugeben. Denken Sie daran, dass ggf. parallel zur Mehrleistungsvereinbarung auch eine Vereinbarung gem. § 2 GOZ geschlossen werden muss, wenn ein Steigerungssatz über 2,3 und jedenfalls, wenn ein Steigerungssatz über 3,5 abgerechnet werden muss, um die Mehrkosten nach Abzug der BEMA-Leistung abzubilden.

Da der Versicherte mit der Vereinbarung von Mehr- und Zusatzleistungen nun ein „halber Privatpatient“ ist, müssen also die Mehr- und Zusatzleistungen auch nach der GOZ abgerechnet werden. Auch hierfür ist bekanntlich ein Formular zu verwenden. In diesem Rechnungsformular kann der notwendige Abzug der BEMA-Leistung mit dem dann geltenden Punktwert entweder als Abzugsposten in die Auflistung der Leistungen einfließen oder als „Vor-

leistung anderer Kostenträger“, wie es der von der Bundeszahnärztekammer bereitgestellte Liquidationsvordruck vorsieht. Auch hier dürften die PVS-Hersteller allerdings Lösungen anbieten. Eigentlich ist es also ganz einfach, Mehr- und Zusatzleistungen zu vereinbaren: Der Patient (bzw. seine Eltern) ist über die Möglichkeit einer zuzahlungsfreien Behandlung und die darüber hinausgehenden Möglichkeiten aufzuklären. Entscheidet sich der Patient für Mehr- und Zusatzleistungen, sind diese unter Berücksichtigung des erforderlichen Steigerungsfaktors mit dem neuen Formular zu vereinbaren. Die Abrechnung des BEMA-Teils erfolgt über die KZV, der Rest ganz normal nach der GOZ, jedoch unter Abzug der BEMA-Anteile.

Also keine Sorge, es bleibt fast alles beim Alten.

Der Artikel wurde erstmals im BDK.info 2/2023 veröffentlicht.



© christianchan – stock.adobe.com

Berufsverband der Deutschen Kieferorthopäden e.V.
 gs@bdk-online.org
 www.bdk-online.org

ANZEIGE



ZWP ONLINE

www.zwp-online.info/newsletter

Hol dir dein #insiderwissen!

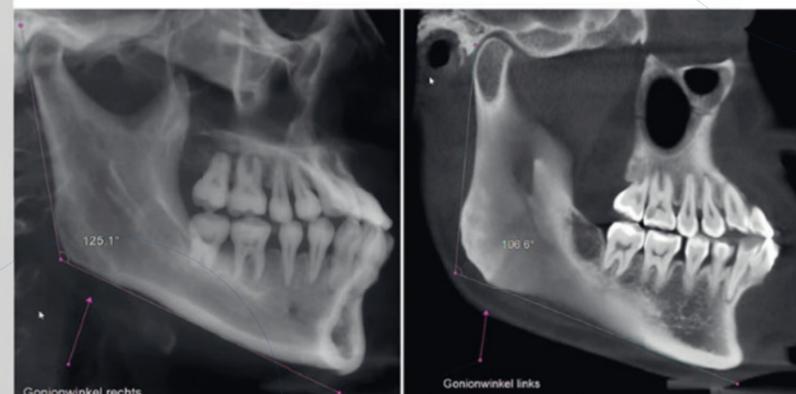
Mit dem Newsletter Kieferorthopädie

ZWP ONLINE

NEWSLETTER KIEFERORTHOPÄDIE NACHRICHTEN



Sehr geehrte Damen und Herren, dies sind unsere aktuellen Themen im Überblick:



© custom scene – stock.adobe.com

12. BENEFIT User Meeting bringt Experten der skelettalen Verankerung aus aller Welt zusammen

Ein Bericht von Annika Pliska.

Am 2. und 3. Juni fand das 12. BENEFIT User Meeting auf der Düsseldorfer Königsallee statt. Über 500 Kieferorthopäden aus 51 Ländern versammelten sich zu einem der hochkarätigsten kieferorthopädischen Meetings des Jahres 2023. Organisiert von Prof. Dr. Dieter Drescher und Prof. Dr. Benedict Wilmes (Universitätsklinikum Düsseldorf), folgten namhafte Redner u. a. aus den USA, Japan, Spanien, Brasilien und Australien der Einladung nach Düsseldorf.



Abb. 1: Auch in diesem Jahr fanden sich weltweit herausragende Persönlichkeiten der Kieferorthopädie beim traditionellen Speakers Dinner im Düsseldorfer Medienhafen zusammen (v.l.n.r.: Dr. Nour Tarraf, Dr. Juan Carlos Varela, Dr. Sim Un Seob, Dr. Audrey Yoon, Prof. Dr. Benedict Wilmes, Dr. Won Moon, Prof. Dr. Ravi Navda, Dr. Kenji Okima, Dr. Jorge Faber und Prof. Dr. Dieter Drescher). **Abb. 2:** Die von Prof. Ravi Nanda moderierte Round-Table-Diskussion zum Thema GNE war sicher das Highlight des Kongresses (sitzend v.l.n.r.: Prof. Dr. Dieter Drescher, Dr. Björn Ludwig, Dr. Won Moon, Dr. Jorge Faber, Dr. Juan Carlos Varela, Dr. Audrey Yoon, Dr. Heinz Winsauer und Dr. Nour Tarraf). **Abb. 3a und b:** In den Pausen informierten sich die Teilnehmenden in der Industrieausstellung über die neusten Produkte (a). Außerdem lud die Posterausstellung zu einem fachlichen Austausch ein (b).

Am Freitag fanden zwei Vorkongresskurse statt, geleitet von den Professoren Drescher und Wilmes (Düsseldorf) sowie Professor Ravi Nanda (Connecticut, USA) und Privatdozent Dr. Björn Ludwig (Traben-Trarbach): Nach einer herzlichen Begrüßung der weit angereisten Teilnehmer durch Prof. Drescher zeigten er und Professor Wilmes die Basics der skelettalen Verankerung. Zusätzlich zu den grundlegenden Aspekten wie dem Insertionsprotokoll und den unterschiedlichen Insertionsregionen wurden auch die breite Palette an Behandlungsgeräten und deren vielfältige Anwendungsmöglichkeiten dargelegt. Zum Beispiel ermöglicht der Einsatz von skelettal verankerten Behandlungsgeräten oft das Vermeiden späterer chirurgischer Interventionen. Ein anterior offener Biss kann beispielsweise durch den Einsatz einer Molaren-Intrusion-Apparatur (Mausefalle) geschlossen und bei einigen erwachsenen Patienten durch den Gebrauch eines Quadexpanders eine chirurgische Gaumennahterweiterung oft vermieden werden.

Zahlreiche Tipps und Tricks für Einsteiger, aber auch für den bereits erfahrenen Anwender skelettaler Verankerung, waren im Programm zu finden. Nach der ersten Pause, die zum Netzwerken und einem Besuch der Industrieausstellung einlud, widmete sich Professor Wilmes vor allem dem Troubleshooting im Umgang mit Mini-Implantaten. Er zeigte vielfältige Patientenfälle und problemorientierte Behandlungsstrategien. Ein weiteres Augenmerk legte er in seinem Vortrag auf die neue „BENEFIT for Aligner Technique“ (BAT), mit der sich Aligner-Limitationen durch smarte Nutzung skelettaler Verankerung (Slider und Expander) umgehen lassen. Somit können auch mittelschwere und komplexe Patientenfälle effektiv gelöst werden. In der Mittagspause gab es Hands-on-Stationen, an denen sich die Teilnehmenden beim Biegen eines Benesliders ausprobieren oder selbst Mini-Implantate an Kunststoffmodellen inserieren konnten. Auch in diesem Jahr gab es beim User Meeting eine Posterausstellung, die die Teilnehmenden während der Pausen neben der Industrieausstellung besuchen konnten. Den Preis für das beste Poster gewann Dr. Elvira Patroi (Bukarest, Rumänien).

Am Nachmittag widmeten sich Prof. Ravi Nanda (Connecticut, USA) und Priv.-Doz. Dr. Björn Ludwig (Traben-Trarbach) den neuesten Innovationen in der Kieferorthopädie und dem Fear of Missing Out (FOMO). Sie sprachen sich dafür aus, nicht jedem Trend blind nachzulaufen, aber auch „out of the box“ zu denken. So lassen sich manche Behandlungsschritte besser mit einer Multiband-Apparatur lösen, andere jedoch auch sehr gut mit Alignern. Sowohl von Prof. Nanda als auch von Priv.-Doz. Ludwig wurden die neuen Möglichkeiten der direkt gedruckten Aligner (Graphy) vorgestellt und intensiv diskutiert. Die Kombination verschiedener Behandlungstechniken je nach Diagnose scheint auch bei allen Fortschritten der Aligner-Technologie nach wie vor der beste Behandlungsansatz zu sein. Das Get-together in Tino's Bar direkt neben dem Tagungshotel Kö59 bildete den krönenden Abschluss eines tollen ersten Tages. Bei perfektem Wetter und begleitet von Livemusik wurden Cocktails und Canapés serviert, während die ausgelassene Stimmung den Abend gemütlich ausklingen ließ.



Am zweiten Kongresstag begeisterten namhafte Referenten das internationale Publikum der Tagung. Die thematischen Schwerpunkte lagen am Samstagvormittag auf der Mini-Implantat-unterstützten Gaumennahterweiterung (MARPE) und am Nachmittag auf der Vereinbarkeit von TADs mit Clear-Aligner-Techniken. Die Vormittagssession eröffnete der Präsident der Spanischen Gesellschaft für Kieferorthopädie (SEDO) Dr. Juan Carlos Varela (Santiago de Compostela, Spanien) mit einem spannenden Vortrag zur Kombination der skelettalen Verankerung und 3D-Technologien zur maxillären Expansion. Er zeigte komplexe Patientenfälle, die er mithilfe eines Expanders auf vier Mini-Implantaten behandelte und bei denen er eine chirurgische Unterstützung der Gaumennahterweiterung vermeiden konnte.

Dr. Heinz Winsauer (Bregenz, Österreich) erörterte die Fragestellung nach dem besten Aktivierungsprotokoll der MARPE bei erwachsenen Patienten. Er sprach sich für eine langsame und kraftkontrollierte Aktivierung der skelettal verankerten Apparaturen aus und zeigte beeindruckende Ergebnisse. Zudem präsentierte er als Weltneuheit das I-shaped Mini-Implantat als neue Möglichkeit zur Kopplung von Mini-Implantat und Apparatur. In der letzten Session des Vormittags präsentierte Dr. Nour Tarraf (Sydney, Australien) verschiedene

Therapiemöglichkeiten zur Gaumennahterweiterung und Korrektur einer Klasse III mittels skelettaler Verankerung. Er beleuchtete die Limitationen der Therapie mit Gesichtsmaske und dental verankerter GNE und empfahl stattdessen eine skelettale Verankerung mittels Hybridhyrax im Oberkiefer und Miniplatten im Unterkiefer. Dabei betonte er, dass so eine Behandlung ohne dentale Nebeneffekte mög-

der Expansionsapparaturen und er empfahl die Verwendung von nicht rigiden Armen als Verbindung zu den Ankerzähnen, um ungewünschten Zahnbewegungen vorzubeugen. Des Weiteren erläuterte er in einem Troubleshooting die häufigsten Probleme bei der Therapie mit skelettal verankerten Expandern und präsentierte Lösungsansätze für das Troubleshooting.

Dr. Audrey Yoon (Stanford, USA) beeindruckte mit ihrem Vortrag über Komplikationen der Mini-Implantat getragenen GNE. Sie teilte zudem wertvolle Tipps, Tricks und „Pearls“, wie diese Komplikationen vermieden werden können. Dr. Yoons Expertise und Präsentationstalent machten sie zu einem inspirierenden Vorbild insbesondere für alle Teilnehmerinnen.

Professor Drescher hielt einen sehr innovativen Vortrag über das Thema „Digital MARPE – Workflow und klinische Protokolle“. Mit einer provokanten Aussage erklärte er, dass die ausschließlich dentale Verankerung im Rahmen einer Klasse III-Behandlung mit Gesichtsmaske aufgrund der ausgeprägten dentalen Nebenwirkungen (Mesial-Wanderung der Zähne) obsolet sei. Anschließend präsentierte er den Zuhörern den analogen und digitalen Workflow und verdeutlichte eindrucksvoll die Vorteile, die sich durch den Einsatz moderner digital designer Geräte ergeben (zum Beispiel von TADMAN). Darüber hinaus bot Professor Drescher den Teilnehmenden einen umfassenden Überblick über die aktuelle Literatur zum Thema, um ihnen einen fundierten Einblick in die neuesten Erkenntnisse und klinischen Protokolle zu ermöglichen. Sein Vortrag löste eine lebhaft Diskussion aus und hinterließ einen bleibenden Eindruck bei den Fachkollegen. Priv.-Doz. Dr. Björn Ludwig aus Traben-Trarbach präsentierte auf dem Kongress interessante Erkenntnisse zum sogenannten „Banana-Effekt“ bei der Verwendung einer konventionellen Hyrax-Schraube. In seinen Vortrag kam er zu dem Schluss, dass es empfehlenswert ist, stattdessen die PowerScrew einzusetzen, um diesen Effekt zu vermeiden. Des Weiteren betonte er, dass bei Patienten mit Klasse III-Malokklusion eine rasche Expans-

sion empfohlen wird, während bei Patienten ohne skelettale Klasse III eine langsamere Expansion mit einer Aktivierung von zweimal pro Woche durchgeführt werden sollte. Zudem gab Dr. Ludwig den Rat, dass die aufgebrauchte Kraft während der Expansion 500 Gramm nicht überschreiten sollte, um unerwünschte Nebenwirkungen zu vermeiden. Abschließend prognostizierte er, dass die Zukunft in der Force-related-Activation liegt, was auf großes Interesse und Diskussion unter den Kongressteilnehmenden stieß.

Abb. 4a und b: Gute Stimmung und Live-musik beim Get-together auf der Königsallee (a). Gewinn den Posterpreis des 12. BENEFIT User Meeting: Dr. Elvira Patroi aus Bukarest (links), Dr. Odette Bodo und Dr. Jorge Faber freuen sich mit (b). Abb. 5: Prof. Benedict Wilmes und Dr. Susanne Beykirch beim Selfie mit KFO-Legende Prof. Ravi Nanda. Abb. 6: Ein voller Kongresssaal, nicht nur während des Vortrags von Dr. Nour Tarraf, sondern auch während der gesamten Veranstaltung.

(Fotos: © Prof. Dr. Benedict Wilmes)

ANZEIGE

lich und das Behandlungsergebnis sicherer zu retinieren sei. Ein weiteres faszinierendes Thema seines Vortrags war die Verbesserung der Nasenatmung durch die maxilläre Expansion.

Dr. Won Moon war aus Los Angeles (USA) angereist, um über seine Updates zur maxillären skelettalen Expansion zu sprechen. Sein Vortrag begeisterte die Teilnehmer mit innovativen Ansätzen zur Gestaltung



Wir sind hier noch lange nicht fertig!

Online geht's weiter im Text.



Weitere Informationen zur Veranstaltung unter: www.benefit-user-meeting.de

ANZEIGE



Women Ambassador Meeting

Expertinnen erkunden das Potenzial von „Initial LiSi Block“.



Abb. 1: Die Teilnehmerinnen des Women Ambassador Meetings. Abb. 2: Expertinnen der Zahnmedizin erkunden das Potenzial des Initial LiSi Blocks. (Fotos: © GC Germany GmbH)

Am 1. und 2. Juni trafen sich in Leuven, Belgien, führende Vertreterinnen der Zahnmedizin zum Women Ambassador Meeting, bei dem sich alles um die neuesten Entwicklungen in der CAD/CAM-Zahnmedizin drehte. Das Treffen konzentrierte sich insbesondere auf Initial LiSi Block mit dem Ziel, das Wissen zu erweitern, den Austausch zu pflegen und Ideen für künf-

tige Forschungsprojekte zu entwickeln. In interaktiven Sitzungen und praktischen Workshops konnten sich die Teilnehmerinnen mit den Vorteilen von Lithiumdisilikat vertraut machen und gewannen praktische Einblicke, was begeistert aufgenommen wurde. Initial LiSi Block, ein voll kristallisierter CAD/CAM-Block aus Lithiumdisilikat, ist bei Anwendern für seine

außergewöhnlich naturgetreue Opaleszenz und präzise Passform bekannt. Die Expertinnen befanden, er sei für viele verschiedene klinische Szenarien geeignet. Darüber hinaus entspricht er einem wichtigen Anliegen weiblicher Fachkräfte, indem er hilft, Zeit zu sparen. „Mit der Feminisierung der Zahnmedizin gibt es einen erhöhten Bedarf an weiblichen Vor-

bildern. Das gilt hauptsächlich für die digitale Zahnmedizin, wo Frauen auf dem Podium unterrepräsentiert sind“, sagte Earta Lauka, Produktmanagerin bei GC Europe. „Diese Veranstaltung hat es nicht nur ermöglicht, das Potenzial des Initial LiSi Blocks auszuloten, sondern auch ein Umfeld zu schaffen, in dem die Frauen in der digitalen Zahnmedizin ihr Wissen austauschen, einander unterstützen und den Weg für zukünftige Fortschritte bereiten können.“ Der Workshop mit dem Titel „Fragen Sie Ihre Stimme“ von Gastreferentin Marie Terese Letorney ermutigte die Teilnehmerinnen, indem er vermittelte, wie Stimme und Persönlichkeit für eine Führungspräsenz genutzt werden können. Die Teilnehmerinnen kehrten mit neuem Wissen und neuer Inspiration in ihre Praxen zurück. Die positiven Auswirkungen dieses Treffens werden zukünftige Kooperationen fördern, gegenseitige Unterstützung bieten und den starken, inspirierenden Frauen, die die Zukunft der Zahnmedizin gestalten werden, eine einzigartige Plattform bieten.

GC Germany GmbH

info.germany@gc.dental
europe.gc.dental/de-DE

ZÄHNE

Protestveranstaltung vor dem Kölner Dom setzt ein starkes Zeichen

Tausende Zahnmediziner protestieren gegen politischen Sparkurs des Gesundheitsministers.

Agnes Römeth



Nach der großen Protestaktion am 3.5.2023 auf Schalke, fand in Köln am Roncalliplatz vor dem Dom am 14.6.2023 die zweite große Protestaktion gegen den politischen Sparkurs von Gesundheitsminister Karl Lauterbach in Nordrhein-Westfalen statt. Die Trillerpfeifen und die Roten Karten hatten alle wieder im Gepäck. Dieses Mal hieß das Motto „Das Maß ist voll – Zähne zeigen!“

Bei allerschönstem Sonnenschein kamen über 3.000 Teilnehmer nach Köln auf die Domplatte, um laut zu sein und ihren Unmut zu bekunden. Organisiert und betreut wurde die Veranstaltung wieder durch die beiden Landesverbände des Freien Verbandes der Zahnärzte (FVDZ) Nordrhein und Westfalen-Lippe.

Ziel der Kritik ist nach wie vor das im letzten Jahr verabschiedete

GKV-Finanzstabilisierungsgesetz (GKV-Fin STG), welches die Mittel für zahnärztliche Leistungen durch strikte Budgetierung begrenzen soll. „Dieses Gesetz ist dringend zu korrigieren“, mahnte Dr. Ralf Hausweiler, Präsident der Zahnärztekammer Nordrhein, in seiner Rede. „Wir können diese Sparpolitik nicht widerspruchslos hinnehmen.“ ZA Andreas Kruschwitz, Vorsitzender der KZV Nordrhein, platzierte seine Kritik, indem er mahnte: „Durch den Kahlschlag, den die Regierung bei den Leistungen betreibt, werden die Versicherten um den Gegenwert ihrer Beiträge betrogen.“ Der KZBV-Vorsitzende ZA Martin Hendges forderte die Anwesenden auf: „Wir müssen ein Signal in Richtung Politik senden, der es in 1,5 Jahren gelungen ist,

uns einen Riesenscherbenhaufen zu hinterlassen.“ Der Vorsitzende der Freien Ärzteschaft Wieland Dietrich betonte erneut, dass die Zahnärzte mit ihren Problemen nicht alleine dastünden, auch in der Ärzteschaft seien die Verwerfungen groß. Bundeszahnärztekammer-Präsident Prof. Dr. Christoph Benz hatte aus München die weiteste Anreise und war trotzdem wie auf Schalke wieder mit dabei.

Neben der Präsidentin des Verband medizinischer Fachberufe Hannelore König redeten der Vorsitzende des FVDZ Harald Schrader, CDU-Fraktionsvorsitzender der Stadt Köln Bernd Petelkau und aus dem Landesvorstand des FVDZ sprachen Dr. Oktay Sunkur und ZA Stephan Piepiorka.

Mit der Kampagne „Zähne zeigen“ der KZBV sind ab sofort auch die Patienten aufgerufen, sich am Protest zu beteiligen. Sie sind in Kürze diejenigen, die für weniger Leistungen in Zukunft höhere Beiträge bezahlen sollen.

Gemeinsam mit dem Verband der ZFA ist als nächstes eine Protestaktion am 8.9.2023 in Berlin am Brandenburger Tor geplant. Auch hier wird der FVDZ mit dabei sein, und auch hierzu sind alle Kieferorthopäden eingeladen.

Dr. Agnes Römeth

mail@kfo-rethelstrasse.de • www.kfo-rethelstrasse.de

Prof. Dr. Christoph Benz (Vorsitzender der Bundeszahnärztekammer) und Dr. Agnes Römeth. (Foto: © Dr. Veit Stelte)



Kurse auf Anfrage:

Online Zertifizierungskurs **win V-5L**

für win-zertifizierte Kieferorthopädinnen/-en und Weiterbildungsassistentinnen/-en



Online Zertifizierungskurs

für Kieferorthopädinnen/-en mit Erfahrung in der Anwendung vollständig individueller lingualer Apparaturen

In-Office Kurs

Besuchen Sie unsere Praxis und erleben Sie den Arbeitsalltag unseres erfahrenen Teams hautnah mit.

Zur Terminabsprache kontaktieren Sie uns gerne unter:



course@lingualsystems.de



+49 5472 95444-267



Online Zertifizierungskurs

für Kieferorthopädinnen/-en mit Erfahrung in der Anwendung vollständig individueller lingualer Apparaturen

16. September 2023 **Online**

Sprache: Englisch

Zertifizierungskurse

für Einsteiger mit praktischen Übungen am Typodonten

14. – 15. Oktober 2023 **Paris**

Sprache: Französisch

27. – 28. Oktober 2023 **Frankfurt am Main**

Sprache: Deutsch

9. französisches Anwendertreffen

für zertifizierte Kieferorthopädinnen/-en und Weiterbildungsassistentinnen/-en

9. Dezember 2023 **Paris**

Mit Zertifizierung für **win V-5L**

Sprache: Französisch

Jetzt online anmelden:

www.lingualsystems.de/courses



/winunsichtbarezahnspange



@win_unsichtbare_zahnspange

Envista Summit 2023

Ormco unterstreicht seine Exzellenz in der Kieferorthopädie auch in Dubai.

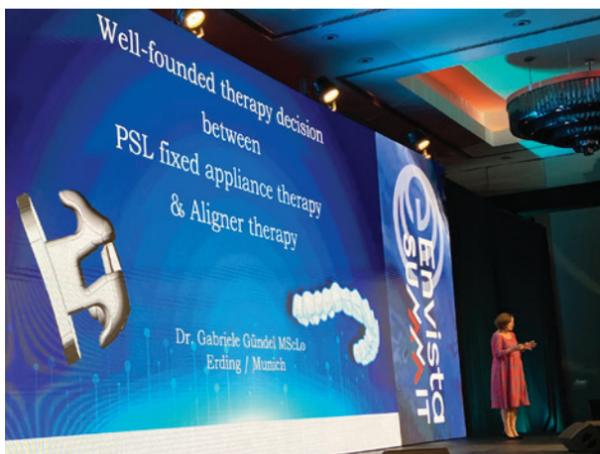


Abb. 1: Dr. Gabriele Gündel aus Erding gab Hilfestellung bei der Frage der Therapiewahl: Selbstligierend oder Spark?

Das Envista Summit 2023, das vom 11. bis 13. Mai die Zahnmediziner Europas nach Dubai einlud, versprach eines der Highlights im dentalen Fortbildungskalender zu werden. Und – es kam sogar noch besser: Mit rund 1.500 Teilnehmern aus aller Welt und über 100 international renommierten Referenten begeisterten die Envista-Unternehmen ihre Kunden, Kollegen sowie die Fachpresse.

Der Clou beim Summit: Durch die individuelle Auswahl der Workshops und Vorträge können sich die Teilnehmenden ihre

ganz individuelle Fortbildung zusammenstellen. Mit am beliebtesten: Die Slots des ORTHO-Track, dessen inhaltliche Ausgestaltung die Firma Ormco verantwortete. Unter dem

„Der Clou beim Summit: Durch die individuelle Auswahl der Workshops und Vorträge können sich die Teilnehmenden ihre ganz individuelle Fortbildung zusammenstellen.“

Leitmotiv „Your practice. Our priority.“ konnte das Unternehmen hochkarätige Referenten ins Rennen schicken, die einerseits durch enormes Know-how, andererseits durch Eloquenz und Charme beim Vortrag bestachen: Dr. Matias Anghileri, Dr. Andre El Zoghbi, Dr. Gabriele Gündel, Dr. Stuart Frost, Dr. Iván Malagón, Dr. Elizabeth Menzel, Dr. Joao Pato, Dr. Claudia Pinter, Dr. Manuel Roman, Dr. Christina Tepper, Dr. Juan Carlos Perez Varela, Dr. Diego Peydro, Dr. Philippe Van Steenberghe, Dr. Skander Ellouze und viele mehr. Sie alle boten ein wahres Feuerwerk an Wissen, Tricks und Tipps im Umgang mit Alignern und/oder selbstligierenden Brackets – und trugen so dazu bei, das Envista Summit 2023 in Dubai zu der Plattform für innovative Kieferorthopädie, Wissen und Wachstum zu machen. Selbstverständlich kam auch der Netzwerkgedanke nicht zu kurz: Sowohl der internationale Austausch modern behandelnder Kieferorthopäden sowie



Abb. 2: Das Who is Who der KFO-Referenten – auf einer Bühne: Ormco konnte für den ORTHO-Track des Envista Summit hochkarätige internationale Referenten gewinnen. (Fotos: © Ormco Europe B.V.)

auch der Ausbau des eigenen interdisziplinären Netzwerks kamen am Rande des Envista Summit – unterstützt durch ein großartiges Rahmenprogramm – nicht zu kurz.

Ormco Europe B.V.

OrmcoEuropeCS@ormco.com • www.ormco.de

„Ortho meets Resto“

Ein A-B-C-Event, das Maßstäbe setzt.

Aligner – Bleaching – Composite, diese drei bisher meist als Einzeltherapien erfolgten Behandlungen können in einem ganzheitlichen Schritt zusammengeführt werden. Über das „Wie“ klären vier renommierte Referenten im Seminar „Ortho meets Resto in a single treatment plan“ am 8. September 2023 im belgischen Leuven auf. Veranstalter ist die Modern Dental Europe (MDE) in Kooperation mit GC.

Die Erwartungen von Patienten an die Behandlungen in der (Fach-)



(Fotos: © Permadental)

Zahnarztpraxis ihrer Wahl wachsen ständig. Ganz besonders, seitdem sämtliche zahnmedizinischen Themen online vergleichbar sind. Aligner-Therapien zur Zahnregulierung sind ebenso bekannt wie Bleaching-Methoden und ästhetische Restaura-tionsverfahren. Das führt dazu, dass es für mehr und mehr Patienten vorstellbar ist, vor einer geplanten restaurativen Behandlung zunächst eine Zahnregulierung und auch eine Bleaching-Therapie vornehmen zu lassen.

Fortbildungsevent mit Workshop-Anteilen

Das spannende Lernevent mit theoretischen Teilen und praktischen Anwendungen richtet sich an das gesamte Praxisteam. Da die Teilnehmer aus mehreren europäischen Ländern der Modern Dental Europe kommen und auch die Referenten international ausgerichtet sind, wird die Seminarsprache Englisch sein. Die Teilnehmerzahl ist leider limitiert und das Thema ebenso praxisorientiert wie hochaktuell. Deswegen empfiehlt Perma-

dental als erfahrener Kongress- und Fortbildungsveranstalter, sich durch frühzeitige Anmeldung einen Platz im Seminar „Ortho meets Resto“ zu sichern.

Minimalinvasiv, ästhetisch und multidisziplinär

Ziel der Referenten ist es, den Teilnehmenden zu verdeutlichen, wie sie Aligner als initialen Teil einer A-B-C-Behandlung einsetzen können: als ganzheitlichen Ansatz unter Verwendung eines multidisziplinären Plans und Teil einer minimalinvasiven restaurativen Behandlung. Das Tagesseminar umfasst insgesamt acht Stunden Wissensvermittlung und praktische Anwendungen mit fachkompetenten Referenten, die natürlich auch für eine abschließende Fragerunde zur Verfügung stehen. Die Teilnahme wird mit mindestens acht Fortbildungspunkten bewertet.

Permadental Zahnersatz BV

kundenservice@permadental.de
www.permadental.de

Die Referenten



◀ **Dr. Marie-Pierre Moulin Romsee** ist Kieferorthopädin und Spezialistin für die TrioClear Aligner-Therapie. Zu diesem Thema referiert die TrioClear-Managerin (Modern Dental Europe) europaweit und präsentiert eine praktische Demonstration.



◀ **Dr. Taco Kwee** ist ein von der NVOI anerkannter Implantologe für orale Implantate. Aktuell absolviert er eine weitere Fachausbildung zum restaurativen Zahnarzt NVRT. Sein Seminarthema: die Fallpräsentation einer Kombi-Behandlung.



◀ Dentalhygieniker **Menno Arkenstijn** ist Produktmanager und Gebietsleiter Europa bei Cavex Holland bv. Sein Spezialgebiet: Beratung für präventive restaurative und endodontische Behandlungen. Sein Seminar-Thema: Bleaching.



◀ **Prof. Dr. Marleen Peumanns** lehrt und forscht an der Katholischen Universität von Leuven. Zu ihren Spezialgebieten gehören vor allem die operative Zahnmedizin, die klinische Anwendung von Composite-Materialien im Front- und Seitenzahnbereich sowie Bleaching. Ihren Vortrag komplettiert die Wissenschaftlerin mit der praktischen F.I.T.-Anwendung, der Forma® Injektionstechnik.

▶ **Roeland De Paepe**, Leiter des MDE-Produktmanagements, ergänzt das Referat von Prof. Peumanns mit der Präsentation des F.I.T.-Paketes.

A-B-C-Seminar-Event

„Ortho meets Resto“



Datum: 8. September 2023 / **Zeit:** 8.30 bis 18.30 Uhr / **Ort:** GC Europa Campus, Interleuvenlaan 33, 3001 Leuven/Belgien / **Kursgebühr:** 399 €* (inkl. Pausensnacks und Mittagessen) / **Option:** Hotelunterkunft pro Nacht 139 €*
*Die Preise verstehen sich ohne MwSt.



"TRULY OWN YOUR DIGITAL TREATMENT PLANNING!"

CMDT MATTHIAS PEPER, FOUNDER OF TPAO

24-25 NOV 2023 HAMBURG

THE LARGEST CONGRESS ON DIGITAL TREATMENT PLANNING IN ALIGNER ORTHODONTICS



REGISTER NOW:
tpao-congress.com

Includes 6-months membership to the TP ACADEMY ONLINE*

*Join monthly live webinars with technical and clinical experts, discuss your cases and keep up to date with the latest software developments – starting Jan 2024. More Information: tpacademy.me



TPAO CONGRESS

powered by  TP SOLUTION

WCO begrüßt neuen Partner

Sonderaktion: 30 Prozent Rabatt auf alle Rocky Mountain Orthodontics® (RMO®) Produkte.*

World Class Orthodontics freut sich, einen neuen Partner begrüßen zu dürfen: Rocky Mountain Orthodontics® (RMO®).

Seit 1933 ist RMO® ein angesehenes und erfahrener Hersteller von kieferorthopädischen Produkten. Mit ihrem hochwertigen Sortiment ergänzt RMO® ideal das Portfolio von WCO und bietet Ihnen als Kieferorthopäden eine erweiterte Auswahl an erstklassigen Produkten. Zur Feier dieser Partnerschaft gewährt Ihnen WCO ein exklusives Willkommensgeschenk: 30 Prozent Rabatt auf alle RMO®-Produkte für einen Monat.*

RMO® hat sich dank der langjährigen Expertise und des Engagements für Qualität und Innovation in der Branche einen ausgezeichneten Ruf erworben. Die Produkte zeichnen sich durch Präzision, Zuverlässigkeit und Patientenkomfort aus. Im Folgenden stellen wir Ihnen die Top 3 von RMO® vor, die ab sofort bei WCO erhältlich sind:

Blue Elgiloy®

Form: Quadratisch

Größen: .016 x .016; .017 x .025; .018 x .025; .019 x .026

Packung: 10 Stück



World Class Orthodontics
Ortho Organizers® GmbH



zusätzlichen Funktionen, die für ein angenehmeres Tragegefühl bei den Patienten sorgen, ausgestattet.

Energy Chain™ Elastics

- Hervorragendes elastisches Gedächtnis nach der ersten Dehnung.
- Hergestellt unter Verwendung spezieller Elastomermaterialien, die es nur bei RMO® gibt.

- Unterschiedliche Abstände zwischen den Modulen ermöglichen die beste Auswahl für die jeweilige Behandlung.
- Latexfrei. Nicht toxisch. Nicht färbend.
- Jede Packung enthält eine Spule mit 2,3 Metern Länge.

Oberkiefer- und Unterkieferbögen werden durch permanente Mittellinienätzungen unterschieden; drei Linien für einen Oberkieferbogen, eine Linie für einen Unterkieferbogen.

Die Elgiloy®-Bögen werden ungehärtet geliefert, sodass komplexe Biegungen und Schlaufen leicht selbst hergestellt werden können. Nach dem Biegen können die Elgiloy®-Bögen wärmebehandelt werden, um ihre Spannkraft zu erhöhen.

Synergy® Brackets

Material: 17-4 PH Stainless Steel

Base: 316L Stainless Steel 80-Gauge Foil Mesh

Slot Size: .018 und .022

Die Synergy®-Brackets gehören zu den vielseitigsten Brackets auf dem Markt. Das dreiflügelige Design bietet eine Vielzahl an Behandlungsmöglichkeiten und ist darüber hinaus mit

WCO freut sich, Ihnen eine noch größere Auswahl an erstklassigen kieferorthopädischen Produkten bieten zu können und steht Ihnen jederzeit für weitere Informationen und persönliche Beratung zur Verfügung.

Überzeugen Sie sich selbst von der Qualität der RMO®-Produkte und profitieren Sie von dem Willkommensangebot!

World Class Orthodontics

info@w-c-o.de • www.ortho-organizers.de

Effiziente Behandlungen und präzise Ergebnisse

Mit den vorbeschichteten, selbstligierenden Metallbrackets von 3M.

Sie erleichtern Anwendern den Arbeitsalltag: 3M SmartClip SL3 Selbstligierende Metallbrackets mit 3M APC Flash-Free Adhäsiv-Vorbeschichtung. Es lohnt sich, sie zu testen, denn speziell beim Bonding und beim Bogenwechsel lässt sich mit ihnen viel Zeit einsparen – ganz ohne Kompromisse bei der Behandlungsqualität. Vor zehn Jahren präsentierte 3M erstmals Brackets mit 3M APC Flash-Free Adhäsiv-Vorbeschichtung. Heute ist die Technologie für viele Bracketsysteme erhältlich, so auch für die beliebten SmartClip SL3 Selbstligierenden Metallbrackets.

Einfaches und sicheres Kleben

Sie sind mit einem innovativen, adhäsivgetränkten Vliesmaterial an der Bracketbasis ausgestattet, das dem Anwender den separaten Einsatz eines Klebers erspart. Zusätzlich entfällt aufgrund der exakten Dosierung und optimalen Konsistenz des Klebers die Notwendigkeit der Überschussentfernung, sodass sich viel Zeit einsparen lässt. Da auf Anrieb ein sehr guter Randschluss erzielt wird und das Fehlerrisiko reduziert wird, sind die Verluste der Brackets mit APC Flash-Free Technologie besonders gering.



Seitenansicht eines 3M SmartClip SL3 Brackets mit optimiertem Clip-Design für einfaches Ein- und Auslagern des Bogens sowie hohen Patientenkomfort. (Bild: © 3M Oral Care)

Rascher Bogenwechsel

Die SmartClip SL3 Brackets selbst verfügen über eine anatomisch geformte, rhomboide Basis sowie einen neu designten Clip, der eine bessere Rotationskontrolle ermöglicht. Der Clip-Mechanismus sorgt auch dafür, dass die für das Ein- und Auslagern des Bogens erforderlichen Kräfte reduziert und der Bogenwechsel vereinfacht werden. Die flache, offene Geometrie des Clips erleichtert zudem die Mundhygiene und erhöht den Tragekomfort. Ein zusätzliches manuelles Einlagern ist dank tiefer Unterschnitte möglich.

Mehr Infos zu den 3M Bracketsystemen, der 3M APC Flash-Free Adhäsiv-Vorbeschichtung und den Bestellmöglichkeiten unter angegebendem Kontakt.



3M Oral Care

3m.orthodontics.emea@mmm.com • www.3m.de

Infos zum Unternehmen

Die ULTRADENT easy Klasse

Kompakt, ergonomisch und sehr flexibel.

Die Behandlungseinheiten der ULTRADENT easy Klasse wurden im engen Dialog mit Kieferorthopäden entwickelt.

Die Modelle haben eine kurze Stuhlbasis und eine sehr flache Rückenlehne. Sie erlauben einen offenen Zugang und eine bequeme Lage auf einem weichen und nahtlosen Polster. Die Behandlungseinheiten ermöglichen ein ergonomisches Arbeiten im Stehen und ein Überstrecken der Rückenlehne für ein optimales Behandeln des Oberkiefers. Je nach Wahl des Modells ist das Behandeln aus Positionen zwischen 9 und 15 Uhr möglich.

Die easy Klasse ist mit einer bodenmontierten Säule und der leistungsstarken Behandlungsleuchte Solaris 3 ausgestattet, die präzise positionierbar ist und ein optimales Ausleuchten des Mund- und Kieferbereichs ermöglicht.

Die KFO-Elemente variieren je nach Modell: Die KFO 1

verfügt über ein Element

mit einem Doppelgelenk-

arm direkt an der Wasserein-

heit, das mit ihr gemeinsam auf und ab bewegt wird. Die KFO 2 ist mit einer Trayablage sowie einer ein- und ausklappbaren Instrumentenablage ausgestattet. Sie sind mit einem Schwenkarm an der bodenmontierten Säule angebracht. Das Element der KFO 3 mit bis zu sechs Ablageköchern ist an einem Gelenkarm befestigt und sehr leicht von der linken auf die rechte Seite schwenkbar.

Die Behandlungseinheiten sind mit einem stufenlos regelbaren Fußanlasser und einem Kreuzfußschalter für die hygienische Bedienung der Behandlungspositionen ausgestattet.

Über die Grundausstattung hinaus ist die ULTRADENT easy Klasse bis ins kleinste Detail konfigurierbar.



ULTRADENT

Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co. KG

info@ultradent.de • www.ultradent.de

Abb. 1: Die KFO 1 verfügt über ein Zahnarztelement mit Doppelgelenkarm, das synchron mit der Wassereinheit auf und ab bewegt wird. **Abb. 2:** Die KFO 2 ist mit einer Trayablage und einer ein- und ausklappbaren Instrumentenablage ausgestattet. **Abb. 3:** Die KFO 3 ohne Wassereinheit verfügt über ein Zahnarztelement mit bis zu sechs Köchern, das an einem leichtgängigen Gelenkarm befestigt ist.

(Bilder: © ULTRADENT)



MUND HYGIENETAG 2023

6./7. OKTOBER 2023
HAMBURG

**HIER
ANMELDEN**

www.mundhygienetag.de



Faszinierend natürlich

Das discovery® pearl Keramikbracket.

discovery® pearl ist ein Vollkeramikbracket ohne störende Metalleinsätze im Slot. Es wurde in einem Stück konstruiert und wird auf modernsten Produktionsanlagen im CIM-Verfahren (Ceramic Injection Molding) gefertigt. Die bewährte Bracketgeometrie der discovery® Familie sorgt für problemlose Kombinierbarkeit zwischen den discovery® Metall- und Keramikbrackets. Ein übersichtliches System aus innovativen farbigen Setzhilfen unterstützt die zahnspezifische Zuordnung jedes Brackets. Es hilft zudem dabei, das Bracket auf einfachste Art optimal auszurichten und zu platzieren. discovery® pearl wird aus hochreinem Aluminiumoxid in einem Stück gespritzt. Das Ergebnis ist ein höchstästhetisches Bracket, das im Mund nahezu unsichtbar erscheint. Die geringen In/Out-Werte von 0,7 mm sorgen für ein flaches Design und somit höchsten Tragekomfort beim Patienten. discovery® pearl überzeugt nicht nur durch seine natürliche Ästhetik, auch im Bereich Qualität und Leistung erfüllt es den Anspruch eines Premium-Brackets von Dentaaurum. Es bietet ein einfaches Handling durch großzügige, abgerundete Flügelunterschnitte mit viel Platz für alle Arten von Ligaturen, auch Mehrfachligaturen oder Kombinationen mit Gummiketten. Da alle Brackets innerhalb der discovery®-Familie den gleichen geringen In/Out-Wert von 0,7 mm aufweisen, können sie jederzeit problemlos miteinander kombiniert werden. Hierdurch erreichen Sie maximale Flexibilität in der individuellen Gestaltung der Behandlung, z. B. in der Kombination mit dem Metallbracket discovery® smart.



Die perfekt auf die Zahnform abgestimmte laserstrukturierte Basis bietet sicheren Halt auf dem Zahn. Mit dem discovery® pearl Debonding-Instrument kann das Bracket ohne großen Kraftaufwand einfach und schonend vom Zahn entfernt werden.

Neben der FDI-Markierung wird das Platzieren der transluzenten Brackets durch ein übersichtliches System aus farbigen Setzhilfen erleichtert. So kann jedes Bracket nicht nur einfach zahnspezifisch zugeordnet, sondern auch optimal an der Zahnachse ausgerichtet werden.

Abgerundet wird die ästhetische Behandlung mit discovery® pearl Keramikbrackets durch die Ortho-Cast M-Series Bukkalröhrchen und die transluzenten Bögen pearl.

DENTAURUM GmbH & Co. KG

info@dentaaurum.com

www.dentaaurum.com



Computerassistierte Lokalanästhesie

CALAJECT™ – Bester in der Kategorie „Anästhesiegerät“.

In diesem Jahr hat CALAJECT™ die höchste Auszeichnung von DENTAL ADVISOR als „TOP AWARD Winner“ in der Kategorie „Anästhesiegerät“ erhalten. CALAJECT wurde von sechs klinischen Beratern getestet, die die Wahl von CALAJECT begründeten.

Ein Kommentar lautete: „Jeder einzelne Patient hat es geliebt.“*

Der Direktorin von RØNVIG Dental mfg., Annette Ravn Nielsen, bedeutet diese Auszeichnung viel: „Für uns ist es eine Ehre, der Beste in der Kategorie ‚Anästhesiegerät‘ zu sein. Wir sind stolz und begeistert, dass (Fach-)Zahnärzte und Patienten weltweit die Vorteile der schmerzfreien Injektionen mit CALAJECT genießen.“

CALAJECT – ein handgefertigtes Stück Spitzentechnologie!

Alle Produkte von RØNVIG Dental werden seit 1981 in Dänemark entwickelt und hergestellt. Das Unternehmen ist bekannt für seine Produkte mit einzigartigem Design und höchster Qualität. Annette Ravn Nielsen erläutert, warum dies möglich ist: „Der Einsatz fortschrittlicher Technologie,

gepaart mit hervorragender Handwerkskunst, sind die Eckpfeiler unserer Produktstrategie. Wir halten uns an die strengsten Anforderungen für die Zertifizierung von Medizinprodukten und die Produkte werden nach den höchsten Standards geprüft.“ Bei der Herstellung von CALAJECT handelt es sich um eine feinmechanische Montage auf höchstem Niveau. Bevor CALAJECT an die Kunden ausgeliefert wird, findet eine Ausgangskontrolle statt, bei der jedes CALAJECT mit modernster Technologie geprüft wird.

Computerunterstützte Injektionen mit CALAJECT: bequem, komfortabel und schmerzfrei!

CALAJECT™ unterstützt den Behandlungsalltag in mehrfacher Hinsicht: Es bietet dem Patienten eine sehr schonende und schmerzfreie Injektion, ermöglicht dem Behandler ein absolut komfortables und entspanntes Arbeiten und fördert so das Vertrauen zwischen Arzt und Patient. Grund dafür ist die intelligente und schonende Verabreichung von Lokalanästhetika, die ohne Kraftaufwand injiziert wird. Ein langsamer Fluss zu Beginn verhindert den Schmerz, der



entsteht, wenn ein Depot zu schnell gesetzt wird. Selbst palatale Injektionen können vorgenommen werden, ohne dass der Patient Unbehagen oder Schmerzen verspürt. Der Griff um das Handstück verbessert die Taktilität und sorgt dafür, dass der Behandler während der Injektion in einer entspannten und ergonomischen Position arbeiten kann. Es ist keine Fingerkraft erforderlich, sodass eine Belastung der Muskeln und Gelenke vermieden wird. Die Möglichkeit einer guten Fingerauflage bedeutet, dass die Kanüle während der Injektion völlig ruhig an einer Stelle gehalten werden kann. Der dänische Zahnarzt Jan Frydensberg führt aus: „Das Gerät ist für alle zahnärztlichen Lokalanästhetika geeignet, da das System sowohl für die intraligamentäre (PDLA) und die Infiltrationsanästhesie als auch für die Leitungsanästhesie programmiert ist. Der computergesteuerte Durchfluss in allen drei Programmen ermöglicht eine einfache und schmerzfreie Anästhesie – auch palatinal. Zusätzliche kostspielige Verbrauchsmaterialien sind nicht erforderlich. Es werden handelsübliche Dentalkanülen und Ampullen verwendet. Die Bedienung der Steuereinheit erfolgt über einen hygienischen Touchscreen mit einfacher Programmwahl. Das Gerät kann mit einem Fußschalter bedient werden, der im Lieferumfang enthalten ist.“

*www.dentaladvisor.com/evaluations/calaject/

RØNVIG Dental Mfg. A/S

kurtgoldstein@me.com • www.calaject.de



CALAJECT™ ist vielseitig einsetzbar und kann für alle Arten von LA-Methoden in der Zahnarztpraxis verwendet werden. (Bilder: © CALAJECT)

Mundgesunde Reinigung und Pflege

blue®m oral foam für Aligner, Retainer & KFO-Apparaturen.



Abb. 1a und b: Der neue blue®m oral foam für Aligner, Retainer & KFO-Apparaturen – einfach in der Anwendung, sorgt er zu Hause und unterwegs für eine mundgesunde Reinigung und Pflege. © Bluem Europe

Hochmotivierte Alignerpatienten, die ihre Schienen zuverlässig tragen, regelmäßig reinigen und zudem auf eine sorgfältige Mundhygiene achten, wünscht sich wohl jeder Behandler. Gibt man ihnen mit dem ersten Schienensatz gleich die richtige Pflege in die Hand, wird aus einem Wunsch garantiert viel öfter Wirklichkeit. Denn der neue blue®m oral foam für Aligner, Retainer & KFO-Apparaturen verhilft Alignern nicht nur zu hygienischer Sauberkeit und angenehmer Frische. Dank hochwirksamer Sauerstoffformel* pflegt der Mundschaum auch Zähne und Zahnfleisch, trägt zur Regeneration entzündlicher Schleimhaut bei und unterstützt somit nachweislich die Mundgesundheit. Und all das wiederum fördert den Behandlungserfolg. Darüber hinaus bietet der antibakterielle Reinigungs- und Pflegeschaum einen zahnaufhellenden Effekt.

Einfache Anwendung – jederzeit & überall

Ob zu Hause oder unterwegs – die Anwendung des in Deutschland und Österreich exklusiv über dentalline erhältlichen blue®m oral foam für Aligner, Retainer & KFO-Apparaturen ist denkbar einfach. Im Rahmen der häuslichen Mundpflegeroutine wird dieser in und auf den Aligner gesprüht und mittels Finger oder weicher Zahnbürste gründlich verteilt. Nach kurzer Einwirkzeit kann der Aligner samt Schaum wieder eingesetzt

werden. Überschüsse ausspucken, fertig. Ein Spülen ist nicht erforderlich. Sind die Aligner stark verschmutzt oder vergilbt, wird eine längere Einwirkzeit (ca. fünf Minuten) empfohlen. Zudem sollten der Schaum abgebürstet und die Schienen unter klarem Wasser abgespült werden, bevor sie wieder im Mund eingesetzt werden.

Aber auch unterwegs bietet der blue®m oral foam einen angenehmen Frischekick und sorgt durch seine antibakterielle Wirkung dafür, dass z. B. nach (Zwischen-)Mahlzeiten, wenn der Schul- oder Berufsalltag ein Reinigen von Zähnen und Interdentalräumen zwischendurch nicht zulässt, keine störenden Gerüche oder Verfärbungen entstehen. Zu Hause können die gründliche Mundhygiene und Reinigung der verschmutzten Aligner dann wie gewohnt nachgeholt werden.

Praktischer Aufsteller für den Praxistresen

Der neue blue®m oral foam für Aligner, Retainer & KFO-Apparaturen ist ab sofort über dentalline erhältlich, beispielsweise im praktischen und mit zwölf Fläschchen bestückten Aufsteller für den Praxistresen. Übrigens, neben Alignerpatienten können auch Träger von anderen losen oder festsitzenden Zahnspangen, Retainern, Knirscherschienen, Sportmundschutzen oder Prothesen von der hochwirksamen Sauerstoffformel profitieren.



*Literatur



Abb. 2: Der Mundschaum ist einzeln sowie als praktischer Aufsteller für den Praxistresen inklusive zwölf Fläschchen beziehbar. © Bluem Europe / dentalline

dentalline GmbH & Co. KG • info@dentalline.de • www.dentalline.de

Produktneuheiten für die moderne KFO-Behandlung

Der Fachhändler Greiner Orthodontics erweitert sein Portfolio.

Das Einhängen von Gummiringen bei der Alignertherapie stellt an Behandler und Patient einige Herausforderungen. DynaFlex, USA, hat Aligner Buttons für diesen Anspruch entwickelt. Die Auswahl wurde erweitert bzw. Ausführungen geändert. Der Metallbutton der Generation 2 ist jetzt aus nickelfreiem Stahl mit Netzbasis. Der Kopf wurde verkürzt und stärker abgerundet, um den Tragekomfort zu erhöhen und Irritationen an der Mundschleimhaut zu vermeiden.

Zudem gibt es diese Ausführung auch in einer 15 Prozent kleineren Version. Dieser Mini-Metallbutton soll sich ideal für Prämolaren oder kleine Molaren eignen, so der Hersteller. Der Precision Aligner Button Clear erfüllt die Nachfrage im ästhetischen Bereich und ist transparent; die Klebebasis ist für Prämolaren konturiert. Das Material aus Hybridkunststoff ist stabil. Alle Aligner Button bieten ideale Unterschnitte und zuverlässigen Halt für intraorale Gummizüge.



Abb. 1: Precision Aligner Button Clear. Abb. 2: Gold Penta Wire. Abb. 3: Precision Aligner Button G2 Metal. (Fotos: © DynaFlex)

Als weitere Neuheit hat Greiner Orthodontics hartvergoldete verseilte Retainerdrähte im Lieferprogramm aufgenommen. Unterschiedliche Stärken und Ausführungen sind lieferbar. Damit wird man der Nachfrage nach hochwertigen Materialien für anspruchsvolle Patienten für Langzeit-Retainer gerecht.

Anlässlich der AAO Tagung in Chicago stellte OC Orthodontics, USA, das Pitts21® PRO SL-Bracket vor. Das bereits seit Jahren bekannte Pitts21 Bracketssystem mit Torquekontrolle wurde um ein neues Design des Klappenmechanismus erweitert. Dieser ähnelt bei Pitts21® PRO anderen bekannten Systemen und ist sehr einfach mit dem speziellen „Quick Turn Tool“ zu öff-

nen. Durch den reduzierten Durchmesser des Slots im Frontzahnbereich kann bei diesem Bracketprogramm schon nach dem ersten .014“ Thermo-Bogen frühzeitig auf Vierkant-Bögen .018“x .018“ Ultra-Soft gewechselt werden. Damit reduziert sich die Anzahl an Bogenwechseln. Die frühzeitige Torqueübertragung reduziert die Anzahl an Bogenwechseln und kann dadurch sogar die Behandlungszeit verkürzen. Das Starterkit für Patienten inkl. Brackets, Tubes, Bögen und Instrumenten wird vom Fachhändler Greiner Orthodontics zum Einführungspreis angeboten. Alle Informationen und Sonderprospekte mit detaillierter Produktbeschreibung wie auch Einblick in das Lieferprogramm finden Interessierte im Onlineshop unter angegebenem Kontakt.

Greiner Orthodontics GmbH
info@GreinerOrthodontics.de
www.GreinerOrthodontics.de/shop/



Abb. 4: Pitts21 PRO. Abb. 5: Quick Turn Tool. (Fotos: © OC Orthodontics)

KN Impressum

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

Chefredaktion
Katja Kupfer
Tel.: +49 341 48474-327
kupfer@oemus-media.de

Redaktionsleitung
Lisa Heinemann (Ih), B.A.
Tel.: +49 341 48474-326
l.heinemann@oemus-media.de

Fachredaktion Wissenschaft
Prof. Dr. Axel Bumann (V.i.S.d.P.)
Tel.: +49 30 200744100
ab@kfo-berlin.de

Projektleitung
Stefan Reichardt (verantwortlich)
Tel.: +49 341 48474-222
reichardt@oemus-media.de

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

Anzeigendisposition
Lysann Reichardt (Anzeigendisposition/-verwaltung)
Tel.: +49 341 48474-208
Fax: +49 341 48474-190
l.reichardt@oemus-media.de

Abonnement
Jenny Panke (Aboverwaltung)
Tel.: +49 341 48474-200
j.panke@oemus-media.de

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

Grafik
Josephine Ritter
Tel.: +49 341 48474-144
j.ritter@oemus-media.de

Druck
Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG
Frankfurter Straße 168
34121 Kassel

Die KN Kieferorthopädie Nachrichten erscheinen im Jahr 2023 monatlich. Bezugspreis: Einzel-exemplar: 8,-€ ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 75,-€ ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: +49 341 48474-0.

Die Beiträge in der KN Kieferorthopädie Nachrichten sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.

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

www.kn-aktuell.de





Wir sind auf der
DGKFO 2023
in Stuttgart



Feiern Sie unser
Jubiläum mit uns
am Stand C2 D41!



Experts in Orthodontics
GC Orthodontics Europe GmbH
www.gc.dental/ortho