



Aktuelles

Frühbehandlung

In der zweiteiligen Artikelreihe von Dr. Andrea Freudenberg und Katrina Heuberger erfahren Sie, ob das Frühbehandlungskonzept mykie® nachhaltig ist.

Wissenschaft & Praxis ▶ Seite 4

Kompodium

In Teil 6 des Kompodiums kieferorthopädische Zahntechnik von Ursula Wirtz geht es um die Pendelapparatur, den Lückenhalter und die Spalt- und Stimulationsplatten.

Wissenschaft & Praxis ▶ Seite 14

Arbeitgeber

Hans-Peter Machwüth erklärt in seinem Beitrag, welche Voraussetzungen ein guter Arbeitgeber heutzutage mitbringen sollte.

Wirtschaft & Recht ▶ Seite 18

Kurz notiert

24

Stunden pro Woche ist ein gesamtes Praxisteam mit Bürokratie beschäftigt. (Quelle: KZBV)

Lückenschluss im Unterkiefer mit CAD/CAM-Mesialslider und Alignern

Ein Beitrag von Prof. Dr. Benedict Wilmes und Prof. Dr. Dieter Drescher.



Wie vorhersagbar ist eine körperliche Zahn- bewegung mit Alignern?

Als ästhetische Alternative werden heutzutage in zunehmendem Maße Aligner verwendet. Neben der Ästhetik gilt als weiterer Vorteil die geringere Anzahl an Deminerali-

sierungen nach Therapie mit Alignern verglichen mit festsitzenden bukkalen Apparaturen.¹ Mittels Alignern können Zähne mit einer hohen Verlässlichkeit gekippt und je nach Zahnform auch derotiert werden.² Eine begrenzte Wirksamkeit zeigen Aligner jedoch, wenn eine körperliche Zahn- bewegung bzw. Wurzelbewegung ge-

wünscht ist, wie es bei einem Lückenschluss, einer transversalen Expansion oder einer Distalisierung der Fall ist.³ In der Literatur lassen sich zwar vereinzelte Artikel finden, die über eine Molarenbewegung von bis zu 2,5 mm berichten, als nachteilig werden jedoch die eher kippenden Bewegungen sowie eine sehr lange

Behandlungsdauer genannt.⁴⁻⁶ Um die körperliche Bewegung von Molaren mit einer höheren Verlässlichkeit und Geschwindigkeit zu erreichen, gibt es die Möglichkeit, die Effektivität der Aligner- Therapie durch skelettal verankerte Slider zu unterstützen.

▶ Seite 10

Gesund und fit durch Kieferorthopädie

Ein Nachbericht über die 96. Jahrestagung der DGKFO von Lisa Heinemann.

Freiburg im Breisgau, bekannt als das Tor zum Schwarzwald, öffnete vom 25. bis 28. September 2024 seine Türen für die 96. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGKFO. Unter der Leitung von Tagungspräsidentin Prof. Dr. Britta A. Jung stand die Veranstaltung ganz im Zeichen der „Fortschritte

der Kieferorthopädie durch Synergie und Vielfalt“. Die Hauptthemen waren „Aktuelle Entwicklungen in Technologie und Behandlung“ und „Gesund und fit durch Kieferorthopädie“.

Wissenschaftliches Hauptprogramm

Das wissenschaftliche Hauptprogramm eröffnete Dr. Hubertus van Waes, der aus der Schweiz angereist war. Er begann seinen Vortrag mit dem charmanten Scherz, dass seine Einladung zur DGKFO allein aufgrund seines schweizerischen Akzents zustande gekommen sei. In Wirklichkeit jedoch war es seine umfassende Expertise im Bereich der Zahndurchbruchstörungen, die ihn als Referenten für die diesjährige DGKFO qualifizierte. Dies bewies Dr. van Waes eindrucksvoll in seinem fesselnden Vortrag mit

ANZEIGE

Dentalline®

CS®5 Bondable

Zur Klasse II-/III-Korrektur während der Alignertherapie

NEU

JETZT ZUM EINFÜHRUNGSPREIS

5-Fälle-Kit: **379,- €**

432,67 €

dentalline GmbH & Co. KG Tel.: +49 7231 9781-0 | info@dentalline.de | dentalline.de

▶ Seite 22

ANZEIGE

Innovations in orthodontics

Tiger Dental

NEU

All-In-One Scanner Cart

AiO Cart von Shining3D

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

ANZEIGE

Ormco™ | SPARK™ CLEAR ALIGNER SYSTEM

SPARK ALIGNER DAYS

Ibiza, Spanien
01. - 04. Mai 2025

DIE REFERENTEN

ZTM Peper	Dr. Pato	Dr. Gündel	Dr. Lindemann	Prof. Wilmes
Dr. Pasciuti	Dr. Varela	Dr. El Zoghbi	Dr. Malagón	Dr. Pinter

Letzte Chance für den Early Bird Preis!
Nur noch bis zum 31.10 verfügbar. Jetzt buchen und dabei sein!

JETZT ANMELDEN
https://event.me/BSOV2m

Wir altern in zwei zentralen Schüben

Ein Beitrag von Marlene Hartinger.



Generiert mit KI. © annaspoka – stock.adobe.com

Marlene Hartinger



Glaupte man bisher, dass unser Alterungsprozess langsam und kontinuierlich mit steigenden Lebensjahren vor sich geht, offenbaren neue Erkenntnisse einer US-amerikanischen Studie¹ der Stanford University eine andere Tatsache: nämlich ein Altern in mindestens zwei beschleunigten Schüben.

In der Studie, die Tausende verschiedener Moleküle bei Menschen im Alter von 25 bis 75 Jahren analysierte, wurden zwei große Wellen altersbedingter Veränderungen im Alter von etwa 44 Jahren und erneut im Alter von 60 Jahren festgestellt. Die Ergebnisse könnten unter anderem erklären, warum bestimmte Krankheitsbilder wie Muskel-Skelett-Probleme und Herz-Kreislauf-Erkrankungen in einem bestimmten Alter vermehrt und besonders stark auftreten.

Moleküle im Fokus

Für die Studie wurden 108 Probanden untersucht, die in vorgegebenen Abständen und über einen Zeitraum von 1,7 bis 6,8 Jahren sowohl Blut- und Stuhlproben wie Haut-, Mund- und Nasenabstriche einreichten. Die Forscher untersuchten 135.000 verschiedene Moleküle (RNA, Proteine und Stoffwechselprodukte) und Mikroben (Bakterien, Viren und Pilze, die in den Eingeweiden und auf der Haut der Teilnehmer leben). Dabei zeigte sich: Die Häufigkeit der meisten Moleküle und Mikroben änderte sich nicht allmählich und chronologisch. In den Untersuchungen der Molekülgruppen mit den größten Veränderungen stellten die Wissenschaftler fest, dass diese Veränderungen vor allem im Alter von Mitte 40 bis Anfang 60 auftraten. Die Alterungsspitze mit Mitte 40 wurde zunächst als Folge der perimenopausalen Veränderungen bei

Frauen angesehen, die die Ergebnisse für die gesamte Gruppe verzerrten. Die Daten zeigten jedoch, dass vergleichbare Veränderungen auch bei Männern Mitte 40 zu beobachten waren.

Die erste Welle von Veränderungen im Alter von Mitte 40 umfasste Moleküle, die mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und modifizierten Stoffwechselprozessen (in Bezug auf Koffein, Alkohol und Fette) zusammenhängen. Die zweite Welle von Veränderungen umfasste Moleküle, die an der Immunregulation, dem Kohlenhydratstoffwechsel und der Nierenfunktion beteiligt sind. Interessant: Moleküle, die mit der Haut- und Muskelalterung in Verbindung stehen, veränderten sich zu beiden Zeitpunkten.

¹ „Nonlinear dynamics of multi-omics profiles during human aging“. *Nature Aging*. www.nature.com. August 2024.

Zusätzliche Quelle: „Scientists find humans age dramatically in two bursts—at 44, then 60“. *theguardian.com*. 14. Aug 2024.

Quelle: ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis

ANZEIGE

smiledental®

**JETZT NOCH DGKFO
RABATTE SICHERN!
BESTE PREISE UND
TOP QUALITÄT SOLANGE
DER VORRAT REICHT.**

Kleinkinder essen zu süß und ungesund

Heranwachsende konsumieren täglich mehr als doppelt so viel schädliche Lebensmittel als empfohlen.

Kinder bis fünf Jahre essen täglich mehr als doppelt so viel ungesunde Lebensmittel als empfohlen. Gleichzeitig verzehren Mädchen und Jungen in diesem Alter zu wenig gesunde Lebensmittel, vor allem Gemüse. Das zeigt eine aktuelle Auswertung des Max Rubner-Instituts. Details sind in *Frontiers in Nutrition* nachzulesen.

Süßes, Softdrinks und Co.

Ungünstige Lebensmittel, darunter Süßigkeiten und Softdrinks, machen bei Mädchen und Jungen von einem bis fünf Jahren im Mittel zwischen 25 und 36 Prozent der täglichen Energiezufuhr aus (statt maximal zehn Prozent). Mehr als die Hälfte der Kinder überschreitet zudem die empfohlene Menge an Fleisch.

Hingegen fällt der Gemüsekonsum bei allen 890 untersuchten Kindern und auch jener von Milch und Milchprodukten zu gering aus. Die Daten zeigen, dass Vorschulkinder mehr ungünstige Lebensmittel zu sich nehmen als Kleinkinder und Jungen ungesünder essen als Mädchen. Ungünstige Gewohnheiten zeichnen sich bereits im Alter von zwei Jahren ab, heißt es.

Wenig Vitamin D, Jod, Eisen

Die mittlere Energie- und Nährstoffzufuhr entspricht bei Klein- sowie Vorschulkindern größtenteils den Empfehlungen. Eine zu niedrige Zufuhr haben die Forscher in einer früheren Analyse jedoch für Vitamin D und Jod festgestellt. Bei Kleinkindern ist zusätzlich die Eisenzufuhr und bei Vorschulkindern die Kalziumzufuhr zu gering.

Quelle: presstext.com

presstext.com



© MeganBetteridge – stock.adobe.com

neu

ab **2⁶⁹**
€



ProSlide™ 4

passive self-ligating bracket

Entdecken Sie dieses „State of the Art“-Bracket mit zahlreichen durchdachten Verbesserungen.

ProSlide™ 4 Brackets bieten modernstes Design und Präzision durch ein Herstellungsverfahren auf höchstem Niveau.

Jetzt online entdecken



Maximale Präzision

Verlässlicher Mechanismus mit Clip mit **maximaler mesio-distaler Breite** für eine größere Rotationskontrolle.



Flexibilität

Brackets ohne Hooks verfügen über einen **zweifachen vertikalen Slot** für die nachträgliche Anbringung von Hooks.



Sicherer Halt & Laser-Markierung

Eine anatomisch gestaltete Basis mit 80 Gauge-Mesh gewährleistet maximalen Halt.



Bestellen Sie noch heute direkt bei

www.orthodepot.de

Ihr **All-in-One-Shop**

Mehr als **23.000 Artikel**
sensationell günstig!



Tel. 0800 / 0000 120

 **Ortho Depot**®



Ist das Frühbehandlungskonzept mykie® nachhaltig? Teil 1

Ein Beitrag von Dr. med. dent. Andrea Freudenberg und Katrina Heuberger.

Nach Erklärung der Grundlagen und des therapeutischen Vorgehens wird in der mehrteiligen Artikelreihe anhand von fünf Behandlungsfällen aufgezeigt, unter welchen Bedingungen eine Frühbehandlung nachhaltig sein kann. Möglicherweise sogar nachhaltiger bzw. stabiler als viele kieferorthopädische Behandlungen im späten Wechselgebiss. Im ersten Teil wird ein mykie®-Behandlungsablauf vorgestellt, der ausschließlich mit einem konfektionierten Trainer durchgeführt wurde. Im zweiten Teil, den Sie in der kommenden Ausgabe der *KN* lesen können, beschäftigen sich die Autorinnen mit mykie®-Behandlungsabläufen in Kombination mit Alignern und anderen Apparaturen.

Fotodokumentation

Abb. 1a–f: Intraorale Aufnahmen: Anfangsdiagnostik (a, c) und Follow-up drei Jahre nach Ende der Frühbehandlung (b, d). Extraorale Aufnahmen: Anfangsdiagnostik (e) und Enddiagnostik (f).



mykie® steht für myofunktionelle Kieferorthopädie und versucht systematisch und konsequent, Form und Funktion, Ursache und Auswirkung gleichzeitig zu behandeln. Mithilfe seines interdisziplinären Therapieansatzes bildet es die Basis für eine Tandem-Therapie, bestehend aus Kieferorthopädie und myofunktioneller Therapie. Ziel ist die Lenkung des Kiefer- und Gesichtswachstums durch die Behebung unphysiologischer Muskelkräfte wie bestehende orale Dysfunktionen. Das Konzept wurde von einem interdisziplinären Team um die Kieferorthopädin Dr. Andrea Freudenberg entwickelt. Der interdisziplinäre Ansatz und die Erkenntnis des wechselseitigen Einflusses von Form und Funktion (Epigenetik) bilden die Grundlage für das Therapiekonzept. Die myofunktionelle Therapie stellt die Schnittstelle zwischen Kieferorthopäden und Logopäden dar. Die Notwendigkeit eines interdisziplinären Therapieansatzes bei der Behandlung von Kiefer- und Zahnfehlstellungen wird bereits bei der Entstehung dieser deutlich. Neben genetischen Faktoren, Fehlhaltungen und oralen Habits spielen insbesondere Dysfunktionen, wie von Moss beschrieben, eine zentrale Rolle. Er machte schon 1968 darauf aufmerksam, dass 80 Prozent der Dysgnathien auf vorherrschende Dysfunktionen zurückgeführt werden können.¹ Hierzu zählt vor allem eine unphysiologische Ruheweichteilbeziehung (RWB), die sich in Form von fehlerhaften Dauerkräften im orofazialen Bereich äußert.

Diese können sich in Form einer habituell offenen Mundhaltung, einer tiefen Zungenruhelage (fehlender Wachstumsimpuls für den Oberkiefer) sowie einem viszeralem Schluckmuster manifestieren.

Laut der Literatur kann bei etwas mehr als der Hälfte (41,4–56,8 Prozent) der Kinder im Vor- und Grundschulalter eine offene Mundhaltung (OMH) festgestellt werden.^{2–4} Häufig handelt es sich hierbei um eine erworbene (habituelle) OMH, die sich u. a. aufgrund von wiederholten Erkältungen und bestehenden Allergien angeeignet wurde. Die frühzeitige Korrektur einer OMH ist insbesondere aufgrund der miteinhergehenden tiefen Zungenruhelage von großer Relevanz. Denn mit dieser gehen noch weitere gesundheitliche Folgen einher, auf die an dieser Stelle jedoch nicht weiter eingegangen werden soll. Im Rahmen der mykie®-Frühbehandlung bildet daher der korrekte Lippenchluss (sowohl am Tag als auch in der Nacht) sowie die hiermit einhergehende Automatisierung der Nasenatmung den Therapiebeginn. Bereits 2008 wurden in einer Stellungnahme der DGKFO zur Diagnostik und Therapie orofazialer Dysfunktionen folgende Kernziele definiert: Stärkung der hypotonen orofazialen Muskulatur, die Etablierung eines kompetenten Lippenchlusses sowie die Nasenatmung und das Erlernen einer physiologischen Zungenruhelage.⁵ Diese Ziele lassen sich jedoch nur mit einem hohen Maß an Interdisziplinarität zwischen Kieferorthopäden und Logopäden erzielen.

Insbesondere in Bezug auf die langfristige Stabilität eines Therapieergebnisses sollten die Diagnostik und Therapie von orofazialen Dysfunktionen im Rahmen einer kieferorthopädischen Therapie berücksichtigt werden. Das 2018 veröffentlichte Werk: *Kieferorthopädische Retention* von Ihlow und Rudzki unterstreicht diesen Ansatz, indem der Behebung orofazialer Dysfunktionen eine hohe Priorität zugeschrieben wird.⁶

Ein besonderes Augenmerk sollte hierbei auf die korrekte Ruheweichteilbeziehung gelegt werden. Proffit verdeutlichte, dass für die Kiefer- und Gesichtsentwicklung nicht die Stärke der Kraft, sondern deren Dauer entscheidend ist.⁷ Zudem prägten 1969 Moss und Salentijn den Ansatz: „Knochen wachsen nicht von allein, sondern werden gewachsen.“⁸ Demzufolge ist das Knochenwachstum von kontinuierlichen Kräften abhängig, die durch die Ruheweichteilbeziehungen gelenkt werden. Vornehmlich eine Dysbalance der Muskelkräfte in Ruhe spiegelt sich in Kiefer- und Zahnfehlstellungen wider.

Folglich wird sowohl ein fehlerhaftes Schluckmuster, das ca. eine Stunde am Tag ausgeübt wird (ein Schluckakt = zwei Sekunden bei maximal 2.000 Schluckakten am Tag → ca. 60 Minuten), als auch eine kieferorthopädische Apparatur, die ausschließlich eine Stunde täglich getragen wird, einen vergleichsweise geringen Einfluss auf die Kieferentwicklung sowie Zahnstellung nehmen.

Die anhaltende Annahme, die Zunge sei der „größte Feind“ des Kieferorthopäden, hat zwar seine Berechtigung, sollte jedoch überdacht werden. Denn entscheidend für die Kieferentwicklung und Zahnstellung ist nicht der Schluckakt der Zunge, sondern die Zungenruhelage (ZRL). Eine korrekte ZRL fungiert als Wachstumsmotor für den Oberkiefer, unterstützt eine aufrechte Kopfhaltung und stabilisiert das Ergebnis einer kieferorthopädischen Behandlung (insbesondere nach einer transversalen Erweiterung durch eine GNE). **Folglich sollte die Zunge je nach Funktion als „größter Feind“ oder „Freund“ betrachtet und sich der Kieferorthopäden den Chancen einer Retention mithilfe der korrekt erlernten mühelosen ZRL bewusst werden.**

Das mykie®-Frühbehandlungskonzept zielt darauf ab, Symptome wie schiefe Zähne nicht ausschließlich kieferorthopädisch zu therapieren, sondern interdisziplinär die zugrunde liegenden Ursachen zu beheben. Hierbei wird ein optimales Gleichgewicht zwischen Form und Funktion angestrebt, um frühzeitig ein regelrechtes Kiefer- und Gesichtswachstum zu unterstützen. Die häufig kritisierte nicht zu erreichende Nachhaltigkeit bzw. Automatisierung der neu erlernten physiologischen Ruheweichteilbeziehungen wird durch möglichst langfristig nachts zu tragende Trainingsgeräte (fördern Nasenatmung und regelrechte ZRL) erreicht.

Zielgruppe

Wie von Prof. Grabowski beschrieben, nehmen die myofunktionellen Fehlfunktionen zwischen dem Milch- und Wechselgebiss signifikant zu.⁹ Damit diese möglichst frühzeitig mit einem vonseiten des Patienten angemessenen Maß an Compliance therapiert werden können, ist eine Therapie bei vielen Indikationen schon ab dem frühen Grundschulalter sinnvoll und möglich. Insbesondere Patienten mit einer offenen Mundhaltung, einem schmalen Oberkiefer, einer vergrößerten Frontzahnstufe, einer schlaffen Gesichts- sowie Kaumuskelatur, einem kurzen Zungenband etc. können in einem hohen Maß von einer frühen Intervention profitieren. Zusätzlich sollen durch die präventive Aufklärung der Eltern von Geburt an die Grundlagen für eine gesunde Kiefer- und Gesichtsentwicklung sowie große Atemwege gelegt werden.

Unser mykie®-Frühbehandlungsablauf

Schon vor der Erstberatung werden die Eltern durch das Scribble-Video (s.www.mykie.de – Null Bock auf eine feste Zahnsperre) über den Zusammenhang von Form und Funktion aufgeklärt. Zeigt die Erstuntersuchung erste Anzeichen einer Fehlentwicklung, wird über das Patientenportal Medondo® ein Informationsvideo bereitgestellt. Dieses Video erläutert detaillierte Zusammenhänge zwischen Form und Funktion, den Ablauf des interdisziplinären Konzepts, die Anforderungen an Mitarbeit und elterliche Unterstützung sowie mögliche Zusatzkosten. Erst nach der Aufklärung wird eine umfassende Erstdiagnostik mit Videoscreening der wesentlichen orofazialen Funktionen wie Sprechen, Kauen, Schlucken und Zungenbewegungen (u. a. der ZRL) vereinbart. Statt Abformungen wird gescannt, was eine wesentliche Erleichterung für junge Patienten bringt. Nach Auswertung aller Unterlagen wird in einem ausführlichen Therapiegespräch das Behandlungsziel definiert. Dieses heißt nicht gerade Zähne, sondern ...

Ziel der mykie®-Frühbehandlung:

- regelrechtes, orofaziales Wachstum mit Platz für alle Zähne
- regelrechte Kieferlagen für eine physiologische Entwicklung der Kiefergelenke
- Lippenschluss zur Traumareduktion
- Nasenatmung mit regelrechter ZRL mit allen gesundheitlichen Vorteilen

Die Behandlung erstreckt sich in der Regel über anderthalb Jahre (sechs Quartale). Unabhängig von der Zeitraumvorgabe der gesetzlichen Frühbehandlung, hat sich dieser Zeitrahmen auch hinsichtlich der Compliance als sinnvoll erwiesen.

Das erste kieferorthopädische Ziel besteht darin, den Patienten „MFT-fähig“ zu machen. „MFT-fähig“ bedeutet, aus anatomischer Sicht den Patienten für eine effektive myofunktionelle Therapie vorzubereiten. In der Regel wird hierfür der Oberkiefer in seiner Transversale erweitert. Dies dient unter anderem dazu, der Zunge genügend Platz zum Erlangen der gewünschten Zungenruhelage zu bieten. Zudem sollte ein vergrößerter Overjet zur Erlangung eines kompetenten Lippenschlusses reduziert werden. Diese kieferorthopädischen Ziele werden unter der Verwendung verschiedener KFO-Geräte erreicht. Sie wurden alle unter der Berücksichtigung myofunktionaler Aspekte ausgewählt und sollen so die physiologische Funktion möglichst wenig beeinträchtigen bzw. diese sogar, wenn möglich, unterstützen (siehe Abschnitt mykie®-Geräte).

Myofunktionell wird zunächst auf einen kompetenten Lippenschluss tags und anschließend auch nachts hingearbeitet. Da die offene Mundhaltung auch eine Form der Haltungsschwäche darstellt, stehen auch das Erlernen einer korrekten Körperhaltung sowie das kraftvolle beidseitige Kauen im Fokus der Therapie. Um zeitgleich mit der Form- und Funktionstherapie starten zu können und die Komplexität der interdisziplinären Organisation zu reduzieren, beginnt dieser erste Teil der Funktionstherapie als Onlinetraining. Diese werden mittels Gutscheincodes über die Webpage www.mykie-trainings.de zur Verfügung gestellt. Die Kosten der Trainings einschließlich Materialpaket sind hierbei im Behandlungsplan bzw. AVL-Paket enthalten. Die Patientenfamilien sind oft dankbar, dass ihnen die zusätzlichen Fahrten zur Logopädie, zumindest innerhalb des ersten halben Jahres, neben den häufigen KFO-Terminen, erspart bleiben. Nebenbei lernen die Patienten eine Selbstverantwortung, die für den Therapieerfolg einer Form- und Funktionstherapie unabdingbar ist. Ohne regelmäßiges, eigenverantwortliches Üben (mit Unterstützung der Eltern) wird besonders in einer Form- und Funktionstherapie der Therapieerfolg eingeschränkt sein. Die myofunktionellen Ziele werden kieferorthopädisch durch die Eingliederung eines konfektionierten Trainers (siehe Abschnitt mykie®-Geräte) unterstützt. Dieser Trainer wird nach Erlernung des Mundschlusses mit Nasenatmung jede Nacht getragen und fokussiert damit von Anfang an das Ziel der Automatisierung.

Der Behandlungsablauf wird halbjährlich durch Zwischendiagnostiken mit Fotos, Kieferscans und erneuten Videoscreenings der Funktion begleitet. Ganz nach dem Motto: „Bilder sagen mehr als tausend Worte“, erfolgt die Besprechung des Erreichten anhand dieser Unterlagen. Sie dient der Standortbestimmung, der Motivation (die Vergleichsbilder sind oft sehr beeindruckend – da schauen einen ganz andere Kinder an) und natürlich der Möglichkeit, die Therapie individuell anzupassen. Nach sechs bis neun Monaten, sobald die MFT-Fähigkeit erreicht wurde und der Oberkiefer frei von Apparaturen ist, wird i. d. R. zu einem Logopäden aus unserem lokalen mykie®-Netzwerk rezeptiert. Dieser überprüft die mittels der Onlinetrainings erreichten Therapieziele und arbeitet diese bei Bedarf nach. Im Anschluss wird an der korrekten Zungenruhelage (ZRL) sowie einem korrekten Schluckmuster gearbeitet.

Nach anderthalb Jahren folgt bis zum Abschluss des Zahnwechsels oder einer evtl. notwendigen Zweitbehandlung die Automatisierungs- (Stabilisierung der Funktion) und Retentionsphase (Stabilisierung der Form). In dieser Zeit sollten in der Nacht ein Retentionstrainer sowie gegebenenfalls eine Retentionsschiene (zum Aufhalten von Lücken, Torque der OK-Front, stabilisieren der transversalen Breite) weitergetragen werden. Der Vorteil der Automatisierungs- und Retentionsphase ist die Möglichkeit, das erzielte Therapieergebnis sowohl hinsichtlich der Form als auch der Funktion (Zahnbogenausformung, erreichte Kieferlage, physiologische Ruheweichteilbeziehung) zu stabilisieren. Zudem unterstützen die verwendeten Retentionsgeräte das noch bevorstehende Wachstum hinsichtlich eines regelrechten Ablaufes. Die Basis für ein erfolgreiches und langfristig stabiles Therapieergebnis bildet neben dem ärztlichen Wissen über die Zusammenhänge von Form und Funktion sowie einer interdisziplinären Vernetzung mit mindestens einem Logopäden primär die Patientencompliance. Insbesondere im Grundschulalter ist diese in einem hohen Maß von der verständnisvollen Unterstützung durch das direkte Patientenumfeld abhängig.

„Im Rahmen der mykie®-Frühbehandlung bildet daher der korrekte Lippenschluss (sowohl am Tag als auch in der Nacht) sowie die hiermit einhergehende Automatisierung der Nasenatmung den Therapiebeginn.“

*Mouthguards für alle
Olympischen Sommerspiele
seit Sydney 2000*

Der perfekte Mundschutz für die besten Sportler

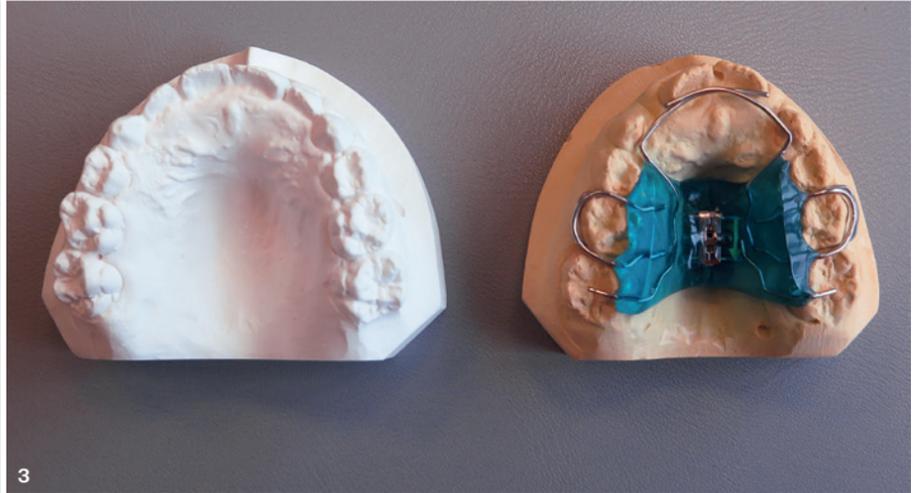
Unser Team war im olympischen Dorf von Paris vor Ort, um Dreve Mouthguards für Sportlerinnen und Sportler aus aller Welt zu fertigen. Die Qualität der Dreve Mouthguards spricht sich herum: Bereits 10 Tage vor der Eröffnung standen die ersten Sportler für unsere Mundschützer an. Wir danken allen Sportlern für ihr Vertrauen. Übrigens wurden in der Poliklinik des Olympischen Dorfs alle Abformungen mit Dreve Silikonen durchgeführt.

Abb. 2: Konfektionierte Trainer. **Abb. 3:** Therapieergebnis (links) nach transversaler Erweiterung mittels Bioplate. **Abb. 4:** Aligner.

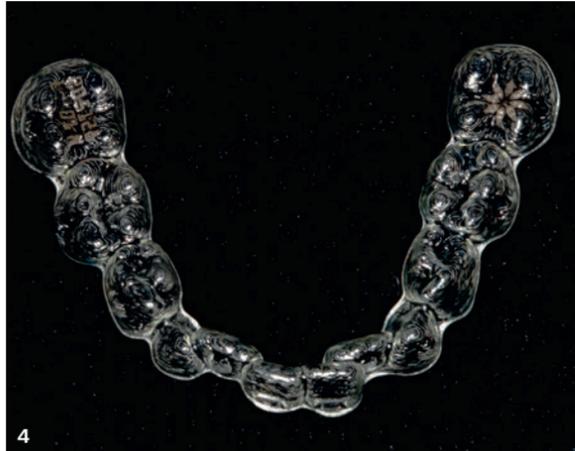
Abb. 5a bis 6c: Extraorale Fotodokumentation: Anfangsdiagnostik (Abb. 5a-c), Enddiagnostik (Abb. 6a-c).



2



3



4

„Das mykie®-Frühbehandlungskonzept zielt darauf ab, Symptome wie schiefe Zähne nicht ausschließlich kieferorthopädisch zu therapieren, sondern interdisziplinär die zugrunde liegenden Ursachen zu beheben.“

Einige häufig verwendete KFO-Geräte in der mykie®-Behandlung

Konfektionierte Trainer

Konfektionierte Trainer/Positioner, Trainingsgeräte oder EGAs (eruption guidance appliances) werden von verschiedenen Firmen (u. a. Orthoplus, LM-Activator, Myobrace/MRC, Dr. Hinz dental/OPA) aus medizinischem Silikon hergestellt (Abb. 2). Sie ermöglichen, parallel sowohl kieferorthopädische als auch myofunktionelle Therapieziele zu erreichen. Im Vergleich zu individuell angefertigten Geräten sind sie, aufgrund der konfektionierten Herstellung, verhältnismäßig kostengünstig. Dies stellt insbesondere in der präventiven Therapie, die bei GKV-Versicherten im Rahmen von KIG 1-2 oft als Selbstzahlerleistung erfolgt, einen wesentlichen Mehrwert dar. Weitere Informationen zu den von uns verwendeten Trainern kann man im Rahmen der strukturierten mykie®-Zertifizierung erlangen.

Bioplate

Bei einer Bioplate (Abb. 3) handelt es sich um eine modifizierte Form des Bioblock 1 von

Prof. Mew. Die skelettierte Plattenapparatur wird in der mykie®-Therapie unter dem Namen Bioplate geführt. Die anteriore Aussparung soll eine physiologische Zungenlage sowie eine korrekte Aussprache unterstützen. Eine transversale Dehnschraube ermöglicht die semirapide Gaumennahterweiterung des Oberkiefers und wird in der aktiven Phase täglich um 1/8 Umdrehungen aktiviert. Die integrierte Protrusionsfeder ermöglicht eine sagittale Nachentwicklung sowie die Ausformung bzw. Protrusion der Front. Die Bioplate wird 24 Stunden täglich (abzüglich fünf Minuten zum abendlichen Zähneputzen und Schrauben der transversalen Dehnschraube) getragen. Wir verwenden diese Apparatur in dieser Form seit ca. acht Jahren mit großem Erfolg. Das Geheimnis der guten Compliance und damit des guten Erfolges liegt aus unserer Sicht in der Tragezeit von 24 Stunden.

Weitere Informationen zur Anwendung und Herstellung der Bioplate kann man in einem On-Demand-Webinar über www.drdozzle.de erhalten.

ANZEIGE

smiledental®

**PRAXIS DIGITALISIEREN
UND NACHHALTIG
PROFITIEREN MIT NUR
WENIGEN KLICKS!
WWW.SMILE-DENTAL.DE**

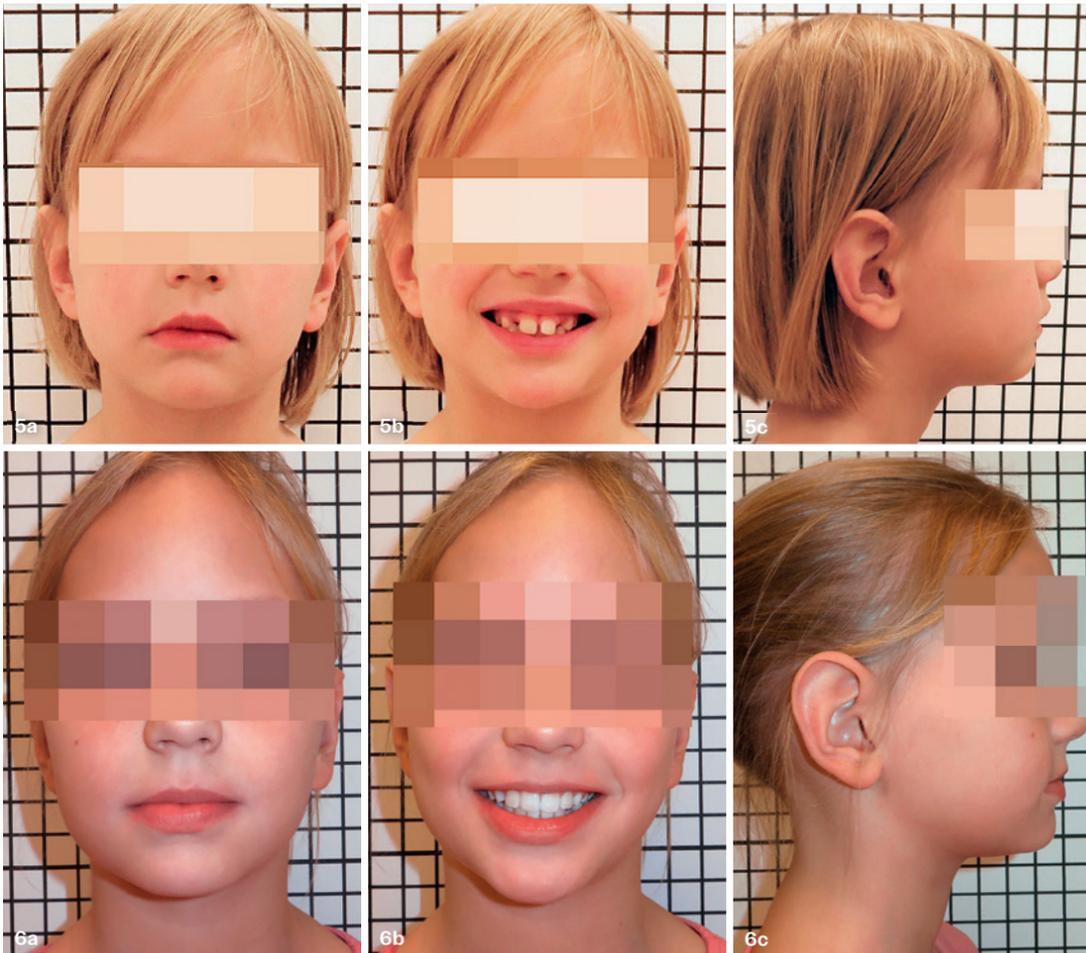
Aligner

Insbesondere während der Frühbehandlung erweist sich die Aligner-Therapie (Abb. 4) bei bestimmten Indikationen als sehr sinnvoll. Neben der Möglichkeit einer präzisen Korrektur der Form durch die Lückenöffnungen (v. a. nach unterterminierenden Resorptionen und damit extremem Platzverlust), stellt speziell die Aussparung des Gaumens in Bezug auf die

myofunktionelle Therapie und das Erlernen der korrekten ZRL einen entscheidenden Vorteil dar. Aufgrund der einfachen Handhabung und der Verwendung eines Intraoral-scanners erfährt die Aligner-Therapie unter jungen Patienten zunehmend eine große Akzeptanz.

Diagnostik	Overjet	Overbite	Frontzahnkontakt	Bisslage	Sonstiges
Anfangsdiagnostik	8 mm	80 %	nein	1d+1d	starke OMH, periorales Schluckmuster, Sigmatismus, tiefe Zungenruhelage, verkürztes Zungenband
1. Zwischendiagnostik (3 Monate nach Behandlungsbeginn)	6 mm	70 %	nein	½ d+ ½ d	Reduktion der OMH, periorale Muskulatur wird zum Schlucken nicht mehr angespannt
2. Zwischendiagnostik (7 Monate nach Behandlungsbeginn)	3 mm	50 %	ja	¼ d+ ¼ d	kein Sigmatismus mehr vorhanden, Zungenruhelage weiter tief
3. Zwischendiagnostik (11 Monate nach Behandlungsbeginn)	1,5 mm	30 %	ja	¼ d+ ¼ d	OMH hat minimal zugenommen
4. Zwischendiagnostik (17 Monate nach Behandlungsbeginn)	2 mm	20 %	ja	¼ d+ ¼ d	korrekte Zungenruhelage
Enddiagnostik	2 mm	20 %	ja	n + ¼ d	OMH bei 10 %
Follow-up nach 3 Jahren	1,5 mm	10 %	ja	n+n	

Diagnostikergebnisse.



Wissenschaftliche Evidenz

Die Studienlage zu kombiniert kieferorthopädisch-myofunktionellen Frühbehandlungen ist leider gering. Besonders die Schwierigkeit in Bezug auf messbare Werte myofunktioneller Gegebenheiten stellt eine große Herausforderung in der Durchführung großflächiger Studien dar. Im Juni 2024 wurde auf dem European Orthodontic Society Congress ein Poster zur Vorstellung des interdisziplinären Therapieansatzes mykie® veröffentlicht. Die mykie®-Gründerin und ihr Team haben hierfür 75 abgeschlossene mykie®-Therapien gemäß des PAR (Peer-Assessment-Rating)-Indexes nach Richmond ausgewertet. Mithilfe des Einflusses der Ruheweichteilbeziehung auf die Zahnstellung sollten der Erfolg und die Effektivität objektiviert werden. Der PAR-Index nach Richmond definiert eine effiziente Behandlung durch die Reduktion des PAR-Indexes um zwölf Punkte.¹⁰ Richmond bezieht sich hierbei jedoch auf Zahnfehlstellungen im bleibenden Gebiss und beachtet keinerlei Milchzahnfehlstellungen. In Bezug auf eine Frühbehandlung, die im frühen Wechselgebiss startet, und der Tatsache, dass auch Milchzahnfehlstellungen ein Ausdruck von myofunktioneller Fehlentwicklung sind, wäre ein modifizierter PAR-Index (inkl. Milchzahnfehlstellungen) von großer Bedeutung. Hierdurch könnte die Studienlage in Bezug auf kombiniert kieferorthopädisch-myofunktionelle Frühbehandlungen deutlich erweitert werden. Dem Poster kann ein durchschnittlicher PAR-Index von 19,56 Punkten vor mykie®-Therapiebeginn und ein durchschnittlicher PAR-Index von 5,72 Punkten nach Beendigung der Therapie entnommen werden. Hieraus ergibt sich eine durchschnittliche Reduktion um 13,94 Punkte. Ohne die Berücksichtigung der Korrektur von Milchzahnfehlstellung beläuft sich die durchschnittliche Reduktion des PAR-Indexes auf 9,92 Punkte pro Jahr. Da die aktuelle Patientenanzahl für eine valide Auswertung noch zu gering ist, stellt das Poster lediglich einen Versuch dar, die Effektivität einer kombinierten kieferorthopädisch-myofunktionellen Frühbehandlung zu objektivieren. Eine gesteigerte Patientenzahl sowie die Modifizierung des PAR-Indexes nach Richmond könnte langfristig die Erweiterung der Studienlage ermöglichen.



Patientenfall 1

mykie®-Behandlungsablauf unter ausschließlicher Verwendung eines konfektionierten Trainers, um das Potenzial aufzuzeigen

Die Patientin stellte sich erstmalig im Alter von sechs Jahren unter Begleitung ihrer Mutter im Fachzentrum für Kieferorthopädie in der Abteilung Frühbehandlung (mykie®) in Weinheim vor. Der allgemeinen Anamnese konnten häufige Ohrinfektionen und die Entfernung der Polypen im Alter von anderthalb Jahren entnommen werden. Eine motorische Entwicklungsstörung sowie eine muskuläre Hypotonie wurden angegeben. Diesbezüglich hatte zuvor eine Ergotherapie stattgefunden. Laut der Mutter konnte ein gelegentliches Schnarchen sowie Lispeln festgestellt werden. Bis zum achten Lebensmonat hatte die Patientin am Daumen gelutscht. Als orales Habit wurde das gelegentliche Einziehen der Unterlippe angegeben. Dieses Habit bestand laut der Mutter zum Zeitpunkt der Anfangsdiagnostik nicht mehr.

Klinischer Erstbefund

Extraoraler Befund:

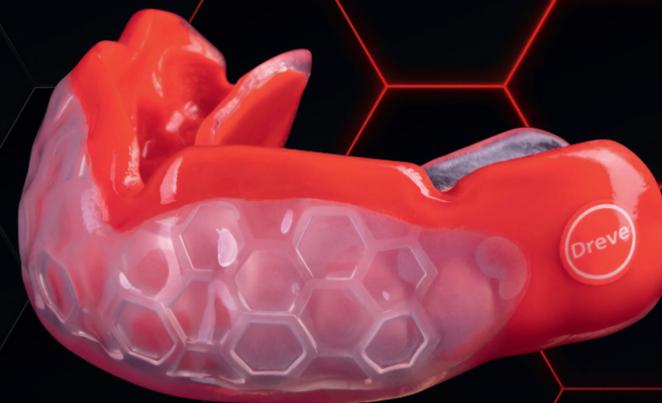
Extraoral konnte eine offene Mundhaltung mit Mundatmung festgestellt werden. Die Mundwinkel der Patientin waren deutlich nach kaudal gezogen (Abb. 5a–c), was auf eine hypotone orofaziale Muskulatur hindeutete bzw. dass für das Erreichen eines Lippenschlusses die Unterlippe unter Aktivierung der Muskulatur angehoben werden muss. Folglich war kein müheloser, kompetenter Lippenschluss vorhanden. Zusätzlich wurden ein leichter Sigmismus, ein periorales Schluckmuster sowie eine vermehrte Einlagerung der Unterlippe hinter den Oberkieferfrontzähnen festgestellt.

Intraoraler Befund:

Die Patientin befand sich zum Zeitpunkt der Anfangsdiagnostik in der Ruhephase. Im Oberkiefer lag eine transversale Zahnbogenenge vor. Zudem konnten eine spitze Oberkieferform, ein Diastema mediale, ein verkürztes Zungenband und die Mesiorotation der 6er festgestellt werden (Abb. 7a–e). Im Unterkiefer lag ein ausgeprägter fron-



*Mouthguards für alle
Olympischen Sommerspiele
seit Sydney 2000*



Der perfekte Mundschutz für die besten Sportler

Unser Professional-3D Mundschutz mit der patentierten Einlage im Wabendesign, der bei der Olympiade in Paris für Furore sorgte.

Alle Mouthguards wurden in Paris mit dem Drufomat scan hergestellt. Auch kamen exklusiv unsere Abformmaterialien Zerosil® und Dynax® zum Einsatz.

Weitere Informationen unter:



Intraorale Fotodokumentation

Abb. 7a-e: Anfangsdiagnostik.

Abb. 8a-e: Enddiagnostik.

Abb. 9a-e: Follow-up nach drei Jahren nach Durchbruch aller bleibenden Zähne.

taler Engstand vor. Zudem konnte beidseitig eine distale Bisslage um eine Prämolarenbreite mit einem Overjet von 8 mm sowie einem Overbite von 80 Prozent diagnostiziert werden.

Behandlungsplan

Ziel der Therapie war die transversale Nachentwicklung des Ober- sowie Unterkiefers und die Ausformung der Zahnbögen kombiniert mit einer Neutralverzahnung und einem funktionellen Frontzahnkontakt. Parallel hierzu sollte die Ursache der Fehlstellung therapiert werden, d. h. die myofunktionellen Fehlfunktionen sollten abgestellt und eine physiologische RWB aufgebaut werden.

Behandlungsablauf

Die Patientin wurde über einen Zeitraum von anderthalb Jahren mittels verschiedener konfektionierter Trainer therapiert. Die Trainer wurden jeweils nachts und eine Stunde am Tag getragen. In der Nacht wurde das Tragen des Trainers durch die Anwendung eines Lippenhilfsbandes unterstützt (passiver Lippenschluss). Am Tag hingegen wurde der korrekte Lippenschluss aktiv mithilfe eines Plättchens zwischen den Lippen trainiert (aktiver Lippenschluss). Die präventive kieferorthopädische Therapie wurde durch eine myofunktionelle Therapie begleitet. Das verkürzte Zungenband konnte durch gezielte Dehn- bzw. Koordinationsübungen verlängert und so die Mobilität der Zunge verbessert werden.

Die Unterkieferrücklage wurde allein durch das Tragen des Trainers in eine neutrale Verzahnung überführt (Abb. 6a-c). Sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer konnte mithilfe eines entsprechenden Trainers die Ausformung der Zahnbögen erreicht und der Biss deutlich gehoben werden (Abb. 8a-e). Eine detaillierte Verlaufskontrolle wurde in Form von zahlreichen Zwischendiagnostiken durchgeführt und gibt einen Einblick in den Therapieablauf (siehe Tabelle). Ein funktioneller Frontzahnkontakt konnte sowohl bei der Enddiagnostik dokumentiert als auch in einem Follow-up nach drei Jahren festgestellt werden (Abb. 9a-e und Abb. 10a und b).

Aufgrund der frühzeitigen, interdisziplinären, kieferorthopädischen sowie myofunktionellen Therapie konnte ein stabiles Langzeitergebnis erzielt werden. Eine kieferorthopädische Zweitbehandlung war daher nicht notwendig.

Dieser Therapieerfolg wurde aufgrund der hohen Patient compliance während der Therapie und der Stabilisierungsphase (Automatisierung + Retention) ermöglicht. Insbesondere das kontinuierliche nächtliche Tragen des Trainers wird hierbei ausschlaggebend gewesen sein.

Dieser Patientenfall verdeutlicht das Potenzial des Trainers während der KFO-Frühbehandlung, aber auch welche entscheidende Rolle er während der Stabilisierungsphase von Form- und Funktionsveränderung unter Begleitung des weiteren Wachstums und des Zahnwechsels haben kann. In Teil zwei dieses Artikels

werden wir komplexere mykie®-Frühbehandlungen, Trainer kombiniert mit Bioplate bzw. Alignern, vorstellen.



Dr. med. Andrea Freudenberg



Dr. med. Andrea Freudenberg



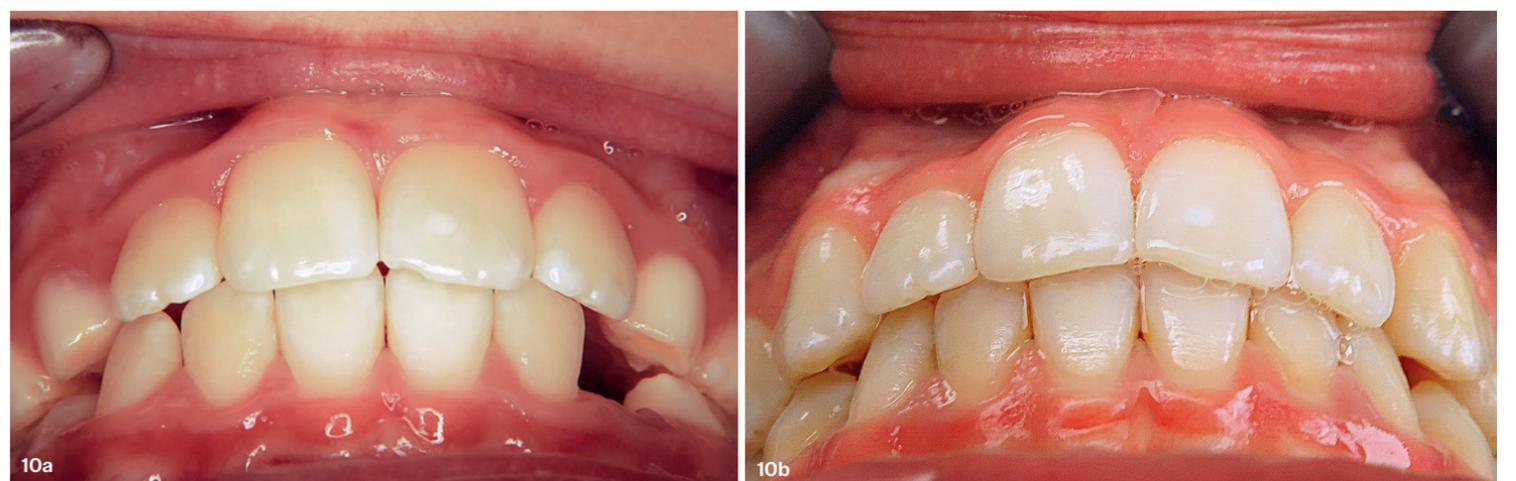
Katrina Heuberger

Weitere Informationen unter

www.mykie-trainings.de

www.mykie.de

Abb. 10a und b: Funktioneller Frontzahnkontakt: Enddiagnostik (a), Follow-up drei Jahre nach dem Ende der Frühbehandlung (b).





PLAQUE KONTROLLE VON ALLEN SEITEN

STUDIEN ZU LISTERINE® ZEIGEN:

4,6x HÖHERE INTERPROXIMALE PLAQUE-PRÄVENTION versus Zahnseide*¹



28 % mehr interproximale Plaque-Reduktion

bei Ergänzung von LISTERINE® versus Zähneputzen + Anwendung von Zahnseide**²



LISTERINE® bekämpft 99.9 % der Bakterien

reduziert den oralen Biofilm und verlangsamt die bakterielle Wiederbesiedelung³⁻⁶



Mehr zu den Studien
und zur Wirkweise von LISTERINE®

* Anhaltende Plaque-Prävention über dem Zahnfleischrand bei kontinuierlicher, zweimal täglicher Anwendung über 12 Wochen nach professioneller Zahnreinigung. Die Anwendung von Zahnseide wurde von einem bzw. einer Dentalhygieniker:in durchgeführt. ** Anhaltende Plaque-Reduzierung über dem Zahnfleischrand bei Anwendung nach Anweisung für 12 Wochen nach professioneller Zahnreinigung. Die Anwendung von Zahnseide wurde unter Aufsicht durchgeführt. Verwenden Sie LISTERINE® in Ergänzung zur mechanischen Reinigung (3-fach Prophylaxe). **1** Bosma ML et al.; J Dent Hyg, June 2022, Vol. 96, No. 3, 8-20. **2** Milleman J et al.; J Dent Hyg, June 2022, Vol. 96, No. 3, 21-34. **3** Johnson & Johnson internal in vitro study: 103-0391. Johnson & Johnson 2021. **4** Johnson & Johnson internal study: FCLGBP0048. Johnson & Johnson 2021. **5** Johnson & Johnson internal study: CCSORC001793 (Serenity). Johnson & Johnson 2020. **6** Stoeken JE et al.; J Periodontol. 2007; 78(7): 1218-1228.



Empfehlen Sie LISTERINE® als Teil der 3-fach-Prophylaxe für überlegene Ergebnisse

Prof. Dr. Benedict Wilmes



Prof. Dr. Dieter Drescher



Literatur



Lückenschluss im Unterkiefer mit CAD/CAM-Mesialslider und Alignern

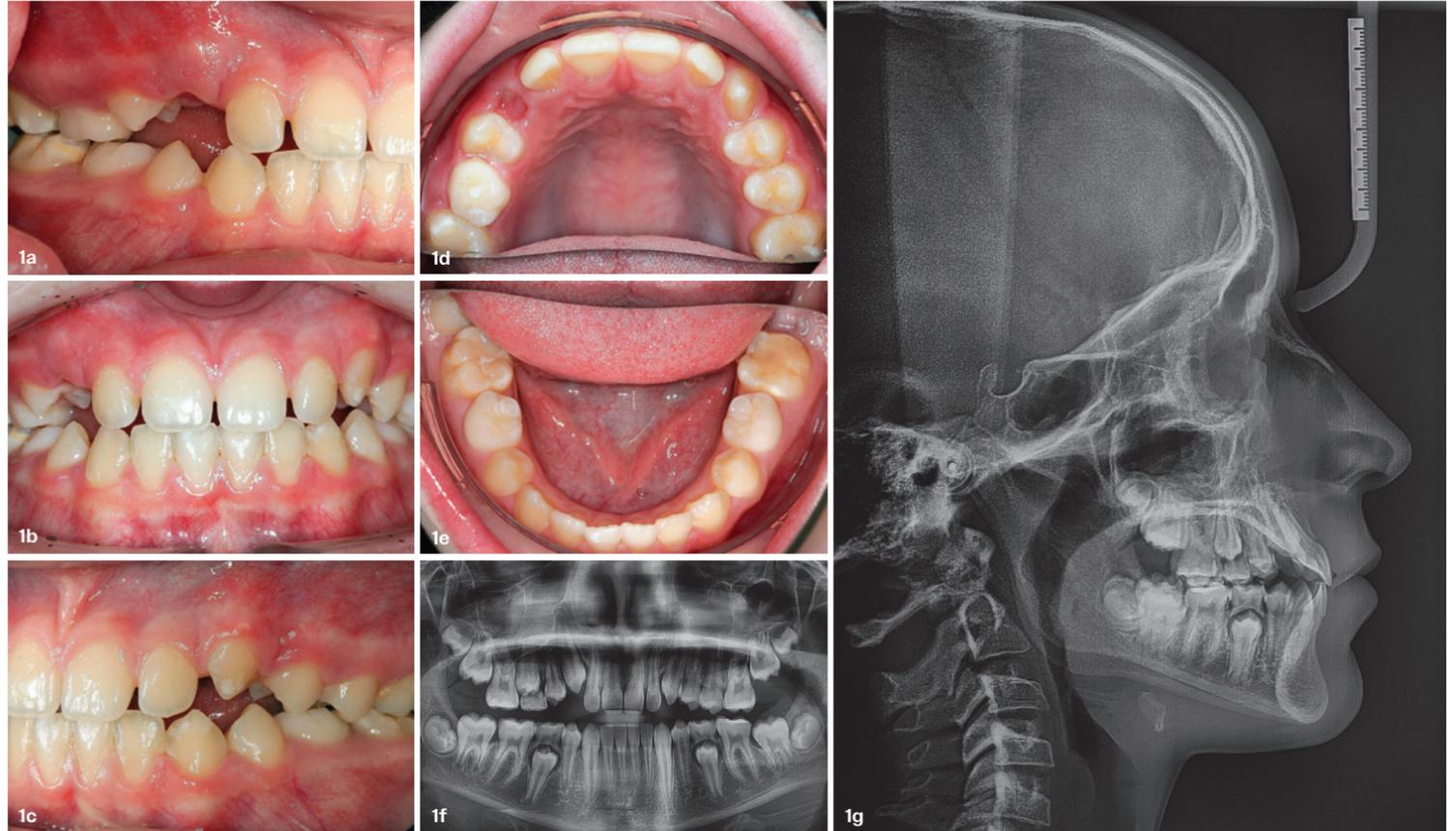


Abb. 1a-g: Zwölfjähriger Patient mit einer MIH unter Beteiligung aller ersten Molaren. **Abb. 2a-f:** Zustand nach Insertion von zwei Miniimplantaten interradikulär zwischen den Eckzähnen und den ersten Prämolaren. **Abb. 3a und b:** Scan der Unterkieferdentition mit inserierten Miniimplantaten (a), Design des Mesialsiders. **Abb. 4:** Zustand nach Einbringen und Aktivieren des Mesialsiders.

← Seite 1

Lückenschluss mit dem Mesialslider

Der Oberkiefer-Mesialslider hat sich in den letzten Jahren aufgrund der Möglichkeit zur Nutzung von Miniimplantaten im anterioren Gaumen etabliert.^{7,8} In diesem Artikel wird nun der Einsatz eines Mesialsiders im Unterkiefer dargestellt. Unter den skelettalen Verankerungssystemen stehen heute die orthodontischen Miniimplantate aufgrund ihrer vielseitigen Einsatzmöglichkeiten, ihrer geringen Invasivität und der relativ geringen Kosten im Vordergrund.⁹⁻¹⁴ Zu beachten gilt jedoch, dass

bukkale (interradikuläre) Miniimplantate bei Kindern aufgrund der geringen Mineralisationsdichte des alveolären Knochens eine erhöhte Verlustrate aufweisen. In unserer Klinik gilt daher die Regel, dass bei Kindern unter 14 Jahren bukkale Miniimplantate nicht inseriert werden. Ist dennoch eine skelettale Verankerung im Unterkiefer notwendig, kann eine Mentoplate für die Klasse III-Therapie oder den Lückenschluss eingesetzt werden.

Mesialslider und digitaler Workflow

Mittels eines digitalen Workflows können Miniimplantat-getragene Geräte heutzutage im 3D-Metall-Druckverfahren hergestellt werden.^{15,16} Werden zusätzlich noch Insertionsguides verwendet, können Miniimplantate und Slider in nur einer Sitzung eingesetzt werden (One-App-



ANZEIGE

Sie machen KFO?

Wir Ihre Abrechnung!

Professionell, Kompetent, Partnerschaftlich!

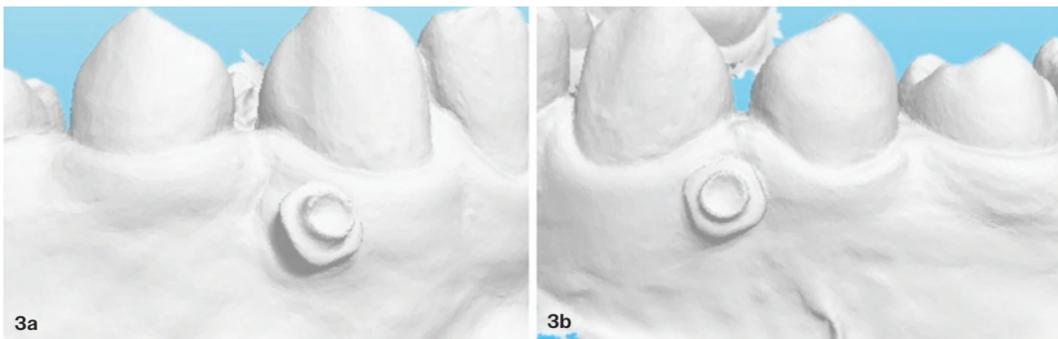
zo solutions AG

DIE KFO-ABRECHNUNGSPROFIS

Tel. 0041784104391
info@zosolutions.ag
www.zosolutions.ag

Qualifizierte Sicherheit
DSGVO-konform
Zertifizierter
Datenschutz
beauftragter
DSB-TÜV
im
Datenschutz

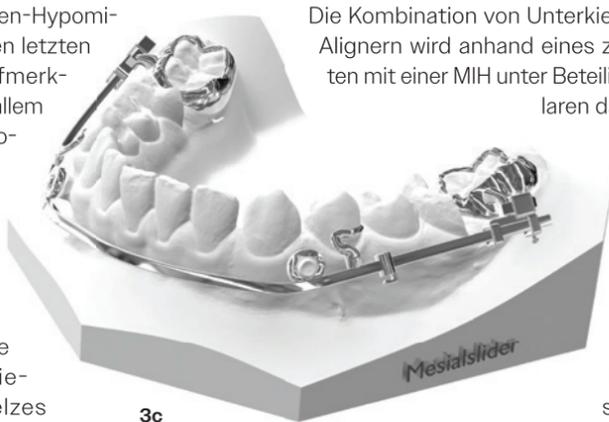
„Es hat sich klinisch herausgestellt, dass die Insertion mit Guide bei bukkalen Miniimplantaten aufgrund der schrägen Insertion und der Gefahr des Abrutschens am Alveolarknochen nicht praktikabel ist. Daher favorisieren wir bei bukkalen Miniimplantaten die Freihandinsertion mit anschließendem Scan.“



pointment Protokoll). Als Alternative können die Miniimplantate auch entweder frei Hand oder mit Guide eingesetzt werden und das Einsetzen des Gerätes erfolgt nach dem Scan in einem zweiten Termin (Two-Appointments Protokoll). Es hat sich klinisch herausgestellt, dass die Insertion mit Guide bei bukkalen Miniimplantaten aufgrund der schrägen Insertion und der Gefahr des Abrutschens am Alveolarknochen nicht praktikabel ist. Daher favorisieren wir bei bukkalen Miniimplantaten die Freihandinsertion mit anschließendem Scan.

Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH)

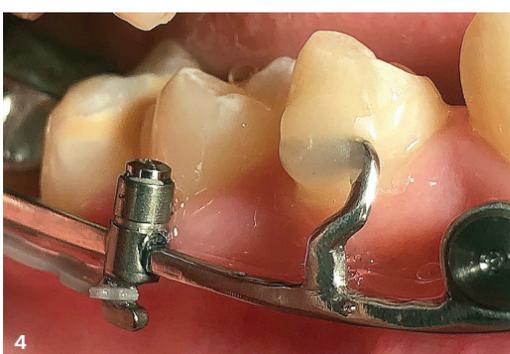
Die MIH (Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation) erfuhr in den letzten Jahren zunehmend Aufmerksamkeit. Sie betrifft vor allem die bleibenden ersten Molaren und häufig auch die Inzisiven. Charakteristisch für die MIH sind weiße, gelbe oder braune Flecken auf den betroffenen Zähnen, die durch eine fehlerhafte Mineralisierung des Zahnschmelzes entstehen.¹⁷ Diese Störung führt dazu, dass der Zahnschmelz weicher und poröser ist als normalerweise. Das macht die betroffenen Zähne anfälliger für Karies und andere Zahnschäden. Kinder leiden oft unter Schmerzen oder Empfindlichkeiten, insbesondere beim Essen oder Zähneputzen. Die genaue Ursache der MIH ist noch nicht vollständig geklärt, aber man vermutet, dass verschiedene Umweltfaktoren, Krankheiten oder die Einnahme von Medikamenten während der Schwangerschaft und frühen Kindheit eine Rolle spielen könnten. Die Behandlung der MIH hängt vom Schweregrad der Erkrankung ab. In leichten Fällen kann eine Fluoridbehandlung oder Versiegelung der Zähne helfen. In schwereren Fällen können Kronen bzw. die Extraktion der betroffenen Zähne notwendig sein.¹⁸ Da die MIH weltweit zunehmend häufiger auftritt, wird intensiv an der



Erforschung der Ursachen und besseren Behandlungsmöglichkeiten gearbeitet. In ausgeprägten Fällen einer MIH erscheint insbesondere bei jugendlichen Patienten sowie vorhandenen Weisheitszähnen der kieferorthopädische Lückenschluss vorteilhaft.¹⁸ Vorhandene Weisheitszähne driften dann nach Mesialisierung der zweiten Molaren aufgrund der interdentalen Fasern mit nach mesial und finden auf diese Weise in der Regel ausreichend Platz im Zahnbogen. Auf diese Weise kann eine Weisheitszahnoperation oft vermieden werden.

Patientenbeispiel

Die Kombination von Unterkiefer-Mesialslider und Alignern wird anhand eines zwölfjährigen Patienten mit einer MIH unter Beteiligung aller ersten Molaren dargestellt (Abb. 1a-g). Wunsch der Eltern und des Hauszahnarztes war die Extraktion aller 6er mit anschließendem Lückenschluss der zweiten und dritten Molaren nach mesial. Aufgrund der vorhandenen Klasse I-Verzahnung und des nicht vorhandenen Frontengstandes bzw. einer Frontprotrusion sollte eine reine Mesialisierung der zweiten und dritten Molaren mit maximaler Verankerung erfolgen. Der Patient und die Eltern wünschten eine ästhetisch möglichst wenig beeinträchtigende Behandlung mittels Aligner-Schienen. Die Eltern wurden darüber aufgeklärt, dass der Einsatz eines Sliders im Unterkiefer erst in zwei Jahren erfolgen sollte, um eine ausreichende Stabilität der bukkalen Miniimplantate zu erreichen. Als erste Maßnahmen wurden bei den unteren ersten Molaren eine Hemisektion der distalen Anteile sowie die Extraktion der ersten oberen Molaren durchgeführt. Wenn die oberen zweiten Molaren noch nicht durchgebrochen sind, gibt es eine gute Chance, dass sie nach Extraktion der ersten Molaren ohne ausgeprägte Kippungen nach mesial shiften. Im Unterkiefer ist es hingegen meistens so, dass die zweiten Molaren nach Extraktion der ersten Molaren nach mesial kippen. Mit einer spontanen Einstellung der zweiten Molaren im Unterkiefer ist nicht zu rechnen. Im Alter von 14 Jahren wurde daher ein Mesialslider avisiert und zwei Miniimplantate (2 x 9 mm, BENEFIT, PSM) interradikulär zwischen den Eckzähnen und den ersten Prämolaren eingesetzt (Abb. 2a-f). Es empfiehlt sich, bukkale Miniimplantate schräg nach unten anguliert im Bereich der Mukogingivalgrenze einzusetzen.



orthoLIZE

DIGITALE KIEFERORTHOPÄDIE

Digital gestützte Fertigung

patentiert

ize-Slider

A product by orthoLIZE.



- Patentierte Führung für beste Gleiteigenschaften
- Optimierte Torque-Kontrolle
- Geringe transversale Bewegung
- Erhöhte Stabilität

Mausefalle auf Minipin



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



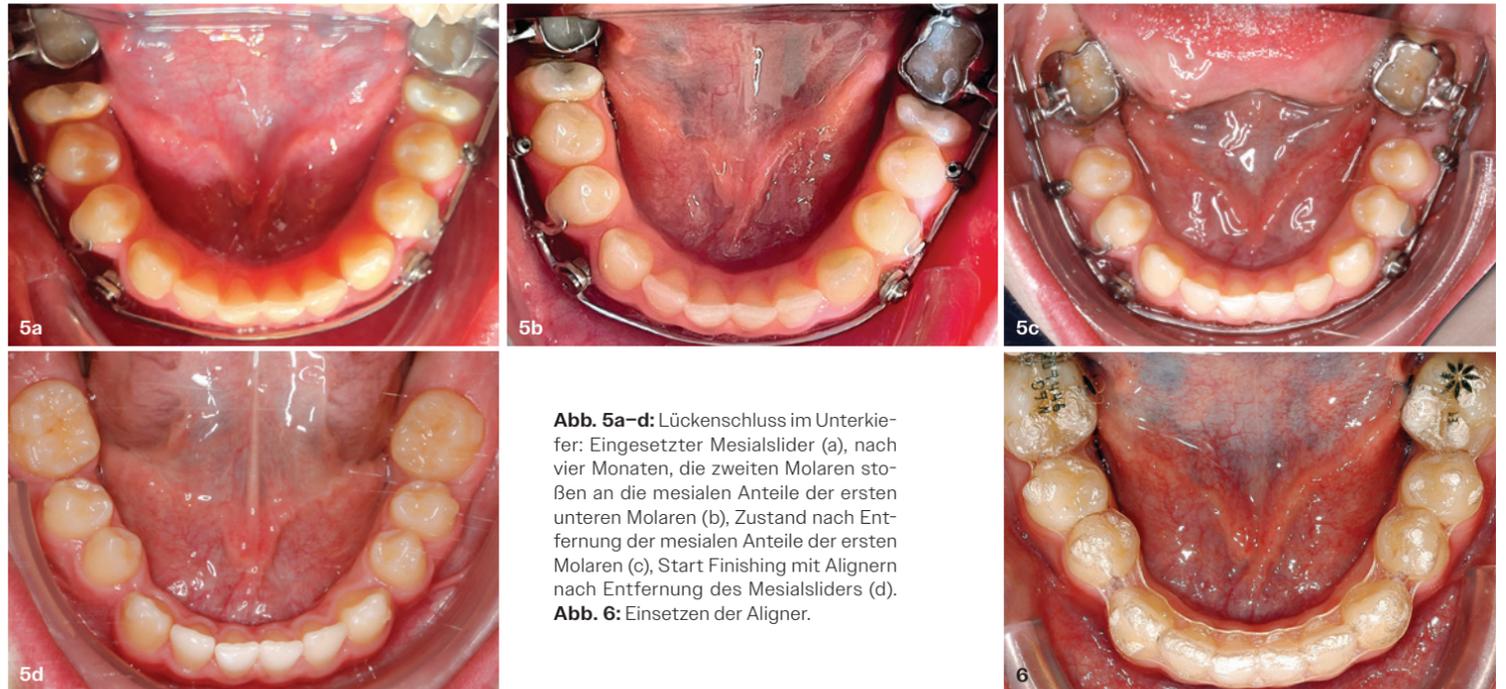


Abb. 5a-d: Lückenschluss im Unterkiefer: Eingesetzter Mesialslider (a), nach vier Monaten, die zweiten Molaren stoßen an die mesialen Anteile der ersten unteren Molaren (b), Zustand nach Entfernung der mesialen Anteile der ersten Molaren (c), Start Finishing mit Alignern nach Entfernung des Mesialsliders (d). **Abb. 6:** Einsetzen der Aligner.

Nach Insertion der Miniimplantate wurde die Unterkieferdentition samt Vestibulum mittels eines Intraoralscanners (TRIOS, 3Shape) digitalisiert und der Slider mittels Software designt (TADMAN; Abb. 3a-c). Die Verwendung von sogenannten Scanbodys ist dabei nicht mehr notwendig.

Der Mesialslider bestand aus einem rechteckigen Slidersteg (1,2 x 1,4 mm) und aus digital designten Tubes, die im dargestellten Fall an den zweiten Molaren befestigt werden sollten. Die Shells wurden mit einem Abstand von 0,05 mm zwischen Metall- und Zahnoberfläche designt, um Platz für die Kunststoff-Klebeverbindung zu haben.

Der im 3D-Design entworfene Mesialslider wurde anschließend durch selektives Lasersintering materialisiert. Im Anschluss wurde der Mesialslider mit Deckschrauben an den Miniimplantaten befestigt und die Shells und Tubes adhäsiv mit Transbond (3M Unitek)

an den Zähnen angebracht. Die Apparatur wurde anschließend mit elastischen Ketten aktiviert (Abb. 4). Nach vier Monaten stießen die zweiten unteren Molaren an die mesialen Anteile der ersten unteren Molaren (Abb. 5b), sodass diese auch entfernt wurden (Abb. 5c). Nach weiteren acht Monaten

Diskussion

Eine MIH stellt den Zahnarzt insbesondere bei einer ausgeprägten Form vor eine Herausforderung, da sowohl die konservierende Versorgung als auch eine Exzision jeweils Vor- und Nachteile mit sich bringen.¹⁷ Der

„Die genaue Ursache der MIH ist noch nicht vollständig geklärt, aber man vermutet, dass verschiedene Umweltfaktoren, Krankheiten oder die Einnahme von Medikamenten während der Schwangerschaft und frühen Kindheit eine Rolle spielen könnten.“

waren die Lücken geschlossen, der Slider wurde entfernt und ein Scan für das Finishing mit Alignern angefertigt (Abb. 5d). Bis zum Einsetzen der Aligner (Abb. 6) diente eine Tiefziehschiene der temporären Retention. Nach 17 Monaten konnte die Behandlung erfolgreich abgeschlossen werden (Abb. 7a-k).

Vorteil der Exzision und des Lückenschlusses ist, dass die Probleme und Konsequenzen einer MIH vollständig mit der Exzision eliminiert werden können. Zudem können vorhandene Weisheitszähne nach Mesialisierung der Molaren aufgrund der interdentalen Fasern mit nach mesial driften und auf diese Weise ausreichend Platz im Zahnbogen fin-

ANZEIGE

smiledental

VIELE WEGE FÜHREN ZUM BESTEN DEAL:
TEL. 02102-154670
INFO@SMILE-DENTAL.DE
WWW.SMILE-DENTAL.DE

Abb. 7a-k: Behandlungsergebnis.



Info

Registrieren Sie sich jetzt!

Zum 14. BENEFIT User Meeting

am 16. und 17. Mai 2025
in Düsseldorf

Themen:

- Battle of Concepts zwischen Benedict & Björn
- Battle of Concepts Aligner vs. Multiband?
- Verankerung im Unterkiefer - Der vergessene Kiefer?





Prof. Dr. Benedict Wilmes
wilmes@med.uni-duesseldorf.de
www.uniklinik-duesseldorf.de/kiefer-orthopaedie

den. Eine Weisheitszahnoperation entfällt also nach Extraktion der ersten Molaren mit erfolgreichem Lückenschluss nach mesial. Nachteilig ist jedoch, dass der kieferorthopädische Lückenschluss nach Extraktion recht lange dauern kann. Wenn kein ausgeprägter Frontengrund vorliegt, ergibt sich zudem in der Regel eine hohe Anforderung an die Verankerung, um eine Retrusion der Front zu vermeiden. Mittels des Mesialsliders kann heute ein Verankerungsverlust vermieden werden. Zudem werden die Molaren körperlich bewegt, was insbesondere bei gewünschter Aligner-Therapie essenziell ist. Werden nur Aligner eingesetzt, neigen insbesondere Molaren zu einer ausgeprägten Kippung bei einem gewünschten Lückenschluss.²

Grundsätzlich betrachtet ist sowohl das zweiphasige Vorgehen (erst Lückenschluss mit Mesialslider, dann Finishing mit Alignern) als auch das simultane Vorgehen (gleichzeitig Lückenschluss und Nivellierung mittels Alignern) möglich. Es hat sich herausgestellt, dass beim Lückenschluss das zweiphasige Vorgehen empfehlenswert ist, da Slider- und Aligner-Bewegungen bei diesem Vorgehen nicht synchronisiert werden müssen. Der digitale Workflow mit einem CAD/CAM Gerätedesign konnte in den letzten Jahren auch für die kieferorthopädischen Apparaturen implementiert werden.^{15,19} Miniimplantat-Suprakonstruktionen (in diesem Artikel Mesialslider) können nun noch individueller gestaltet und perfekt angepasst werden. Schon jetzt ist offensichtlich, dass die neuen Work-

flows und Gerätedesigns erhebliche Vorteile für die klinische Anwendung bringen.

14. BENEFIT User Meeting am 16. und 17. Mai 2025

Die Verankerung im Unterkiefer ist eines der Hauptthemen beim nächsten BENEFIT User Meeting. Dank des anterioren Gaumens sind Oberkiefer-Slider heute der Standard für eine effektive Distalisierung und den Lückenschluss. Da es jedoch im Unterkiefer keinen Gaumen gibt, werden bei diesem Meeting von den Experten ein Update zu Mentoplate sowie bukkalen Miniimplantaten gezeigt und mit den Teilnehmern die Indikationen sowie die Vor- und Nachteile der jeweiligen Lösungen diskutiert.



Prof. Dr. Dieter Drescher
d.drescher@uni-duesseldorf.de
www.uniklinik-duesseldorf.de/kiefer-orthopaedie

ANZEIGE

17. KiSS- Symposium 2024

Düsseldorf, Novotel Seestern.

Budgetierung ./ Behandlungs Qualität

Symposium

Samstag, 09. November 2024

- 9.00 Aktuelle Fragen der KFO. Prof. Fuhrmann
- 9.15 Extraktionstherapie mit Alignern – geht das? Prof. Köhne
- 10.15 Schlafbezogene Atmungsstörungen bei Kindern im KFO-Praxisalltag PD. Beisel - Memmert
- 11.15 Kaffeepause
- 11.45 Wirtschaftliche Wertung & Vergleich von KFO-Therapiekonzepten Dr. Bittner
- 12.45 Mittagspause
- 14.00 Digitale Kieferorthopädie – High End oder High Noon im Zeichen der Budgetierung? Dr. Bock
- 15.00 Kaffeepause
- 15.30 Frugale – Low-Tech-Kieferorthopädie – können wir das noch? PD. Ludwig
- 17.30 Forum für individuelle Fragen. Prof. Fuhrmann

Kurse

Freitag, 08. November 2024

10.00 bis 17.00 Uhr – Prof. Fuhrmann

PKV-, Beihilfe bei KFO & Funktionsplan & Erstattung Standardisierte Module für die Brieferstellung zu Genehmigungs- & Erstattungskonflikte mit PKV- und Beihilfe; Pflichten & Rechte der Leistungserbringer und Kostenträger, außergerichtliche Lösungswege, Analogpositionen – was geht? **Attachments, GOZ 2197 und Retainer-Erstattung.** Wie vermeidet man den Streitfall? Funktionsplan vorschalten, neue Gerichtsurteile und Maßgaben der Kammern.

Sonntag, 10. November 2024

9.00 bis 13.00 Uhr – Prof. Fuhrmann

Budgetierung, regionale Checkliste zur Umsatzsicherung, neue Mehr- und Zusatzleistungen Umsatzeinbruch trotz Regress und Budgetierung vermeiden, Erstattungskonflikte mit Zusatz-PKV, **Regress & Wirtschaftlichkeitsprüfung,** Zuzahlungskonfliktvermeidung, Aufklärungsnachweis für Zuzahlungsangebote, MDK & KZV- Prüfung, standardisierte Module für die Brieferstellung, Zusatz – PKV zur Finanzierung der Zuzahlung, neue Gerichtsurteile, Risiken bei Mehrleistungsanzeigen bei den KZV'en, Betriebsprüfung von Zuzahlungs-Pauschalen.

Anmeldung per Fax: 0345/557-3767

Bitte wählen Sie die gewünschten Leistungen:

Kurs am Freitag, 08.11.2024	Anzahl Personen	Gebühr pro Person	Summe (bitte eintragen)
FZA / MSC / Praxisinhaber 550.- € zzgl. 19% MwSt.		x 654,50 € =	
Assistent*, HelferIn 480.- € zzgl. 19% MwSt		x 571,20 € =	
Symposium am Samstag, 09.11.2024			
FZA / MSC / Praxisinhaber 550.- € zzgl. 19% MwSt		x 654,50 € =	
Assistent*, HelferIn 480.- € zzgl. 19% MwSt		x 571,20 € =	
Kurs am Sonntag, 10.11.2024			
FZA / MSC / Praxisinhaber 500.- € zzgl. 19% MwSt		x 595,00 € =	
Assistent*, HelferIn 450.- € zzgl. 19% MwSt		x 535,50 € =	
KISS ALL-INCLUSIVE = Alle 3 Tage			
FZA / MSC / Praxisinhaber 1250.-€ zzgl. 19% MwSt		x 1.487,50 € =	
Assistent*, HelferIn 1150.- € zzgl. 19% MwSt		x 1.368,50 € =	
*Bitte Weiterbildungsbescheinigung mit einreichen.			Gesamtbetrag

Bitte überweisen Sie **zeitgleich** mit Ihrer schriftlichen Anmeldung den selbsterrechneten Gesamtbetrag auf das **Kurskonto**.
IBAN DE73 8005 3762 0260 0126 59 BIC: NOLADE21HAL

Datum _____
Unterschrift _____

Praxisstempel:

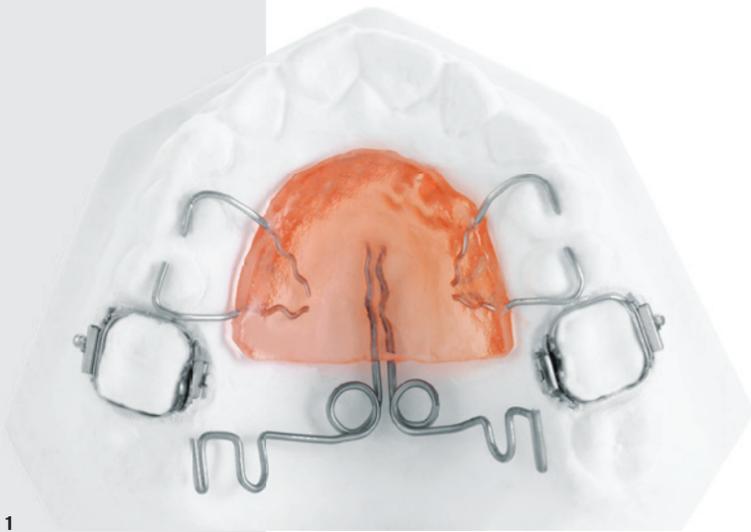
Organisation
Prof. Dr. Dr. Fuhrmann · Universitätsring 15 · 06108 Halle
Tel: 0345/5573738 · Fax: 0345/5573767
E-Mail: info@kiss-orthodontics.de.
Mehr Informationen unter www.kiss-orthodontics.de.



Kompendium kieferorthopädische Zahntechnik – Teil 6

Ein Beitrag von Ursula Wirtz.

Die Zahntechnik ist ein facettenreicher Beruf mit vielen unterschiedlichen Techniken. In einer Artikelserie soll speziell die Vielseitigkeit in der kieferorthopädischen Zahntechnik dargestellt werden. Die Veröffentlichungsreihe „Kompendium kieferorthopädische Zahntechnik“ begann 2019 in der *KN* und wird nun fortgesetzt. Die ersten vier Teile dieser Artikelserie widmeten sich den Haltelementen (Teil 1), Federelementen (Teil 2), aktiven Platten mit ihren verschiedenen Schrauben und ihren Einsatzmöglichkeiten (Teil 3), Doppelplatten und funktionskieferorthopädischen Geräten (Teil 4). Die Fortsetzung besteht aus drei weiteren Teilen – zuletzt erschien Teil 5 zu Drahtgeräten und Gaumennahterweiterungsapparaturen. Im *KN*-Archiv haben Sie Zugriff auf Teil 1 bis 5 (siehe QR-Code am Ende des Beitrags). Im nun folgenden Teil 6 geht es um die Pendelapparatur, den Lückenhalter und die Spalt- und Stimulationsplatten.



zahl der Modifikationen von der Standard-Pendelapparatur nach Hilgers verdeutlicht, dass die Grundthematik der Pendelapparaturbehandlung von verschiedenen Autoren erkannt und auf unterschiedliche Weise modifiziert wurde.

Das von Hilgers entwickelte Standard-Pendulum (Abb. 1) wurde nicht nur von ihm selbst, sondern auch noch von anderen modifiziert. Als Modifikation wurde die Standard-Pendelapparatur mit einfachendigen Pendelfedern von Hilgers selbst zur Pendex oder auch Pend-X (Abb. 2) abgewandelt. Sie enthält eine Transversalschraube, um gleichzeitig zur Molarendistalisation eine langsame und stabile Zahnbogenerweiterung zu erzielen.

Beim RPE Pendulum nach Snodgrass (Abb. 3) werden die forcierte transversale und sagittale Zahnbogenkorrektur nacheinander ermöglicht. Die zunächst fest gelaserten Molarenbänder werden nach der transversalen Erweiterung von der Plattenbasis gelöst, um dann erst die Molaren zu distalisieren.

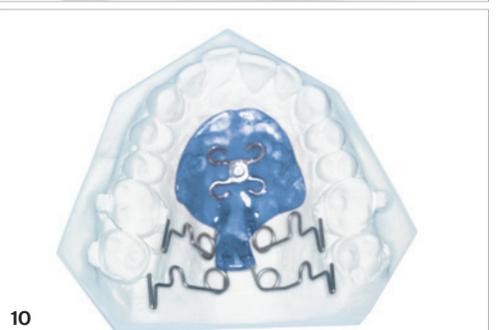
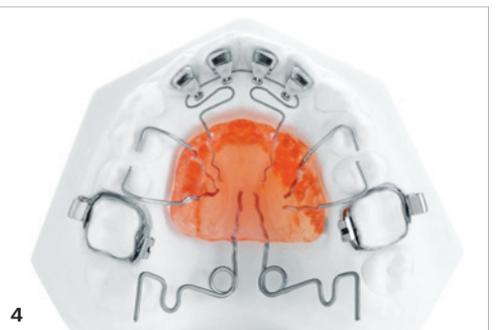
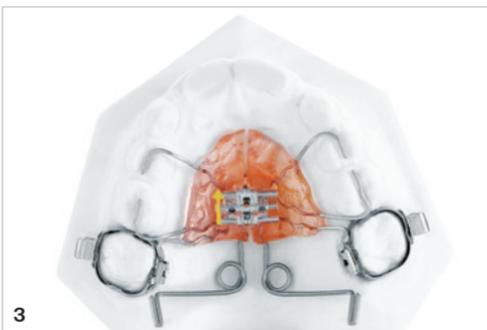
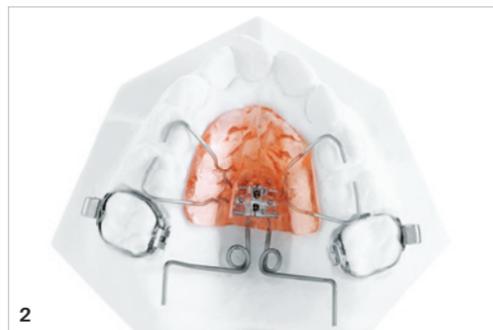
Beim Pendulum F nach Favero (Abb. 4) sind Lingualbrackets an den Frontzähnen angebracht. Durch den einligierten TMA-Teilbogen wird eine Nivellierung der Frontzähne erreicht. Gleichzeitig dient dieser Teilbogen als zusätzliche Verankerung der Pendelapparatur.

Kinzingler hat die Pendelapparaturen mehrfach für unterschiedliche Aufgaben modifiziert. In der Pendulum-K Gruppe werden durch den Einbau verschiedener Schrauben unterschiedliche Aufgaben erfüllt. Mit einer Distalschraube (Abb. 5) und speziellen Aktivierungen der Pendelfedern (Aufrichteaktivierung, Toe-in-Biegung, Distalaktivierung) werden beide Molaren körperlich distalisiert. Mit dem Einbau von zwei Distalschrauben können die Molaren zudem unterschiedlich weit distalisiert werden (Abb. 6). Eine transversale und sagittale Dehnung kann mit einer geraden Bertoni-Schraube (Abb. 7) gleichzeitig oder aber auch nacheinander erfolgen.

Mit dem Bi-Pendulum (Abb. 8) können zwei Molaren auf einer Seite oder aber bei einem Quad-Pendulum (Abb. 9) alle vier Molaren nacheinander, also konsekutiv distalisiert werden: Zuerst werden die 7er und dann erst die 6er distalisiert. Die 7er Pendelfedern bleiben nach erfolgter Distalisierung zur Stabilisierung passiv im Mund. Anschließend werden die 6er Pendelfedern aktiv eingesetzt. Wenn eine maximale Verankerung im Oberkiefer gewünscht ist, kann das AIP (Aachener Implantat-Pendulum) nach Kinzingler (Abb. 10) an einem im Gaumen inserierten Implantat befestigt werden.

Pendelapparatur

Die Molarendistalisation als erster Behandlungsschritt einer Non-Extraktionsbehandlung ist eine zentrale Aufgabe in der Kieferorthopädie und hat eine lange Tradition. Das Ziel einer Pendelapparaturbehandlung ist eine kooperationsunabhängige körperliche Molarendistalisation im Oberkiefer. Die Viel-



*Sichtbares Ergebnis
– unsichtbare Zahnspange*

Zertifizierungskurs

für Einsteiger
mit praktischen Übungen am Typodonten

 **25. – 26. Oktober 2024**

 Frankfurt am Main

 Deutsch

AUSGEBUCHT

10. französisches Anwendertreffen

für zertifizierte Kieferorthopädinnen/-en,
Weiterbildungsassistentinnen/-en
und Zahnmedizinische Fachangestellte

 **07. Dezember 2024**

 Paris

 Französisch

Kurse auf Anfrage

Online Zertifizierungskurs WIV V-5L

für WIV-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:

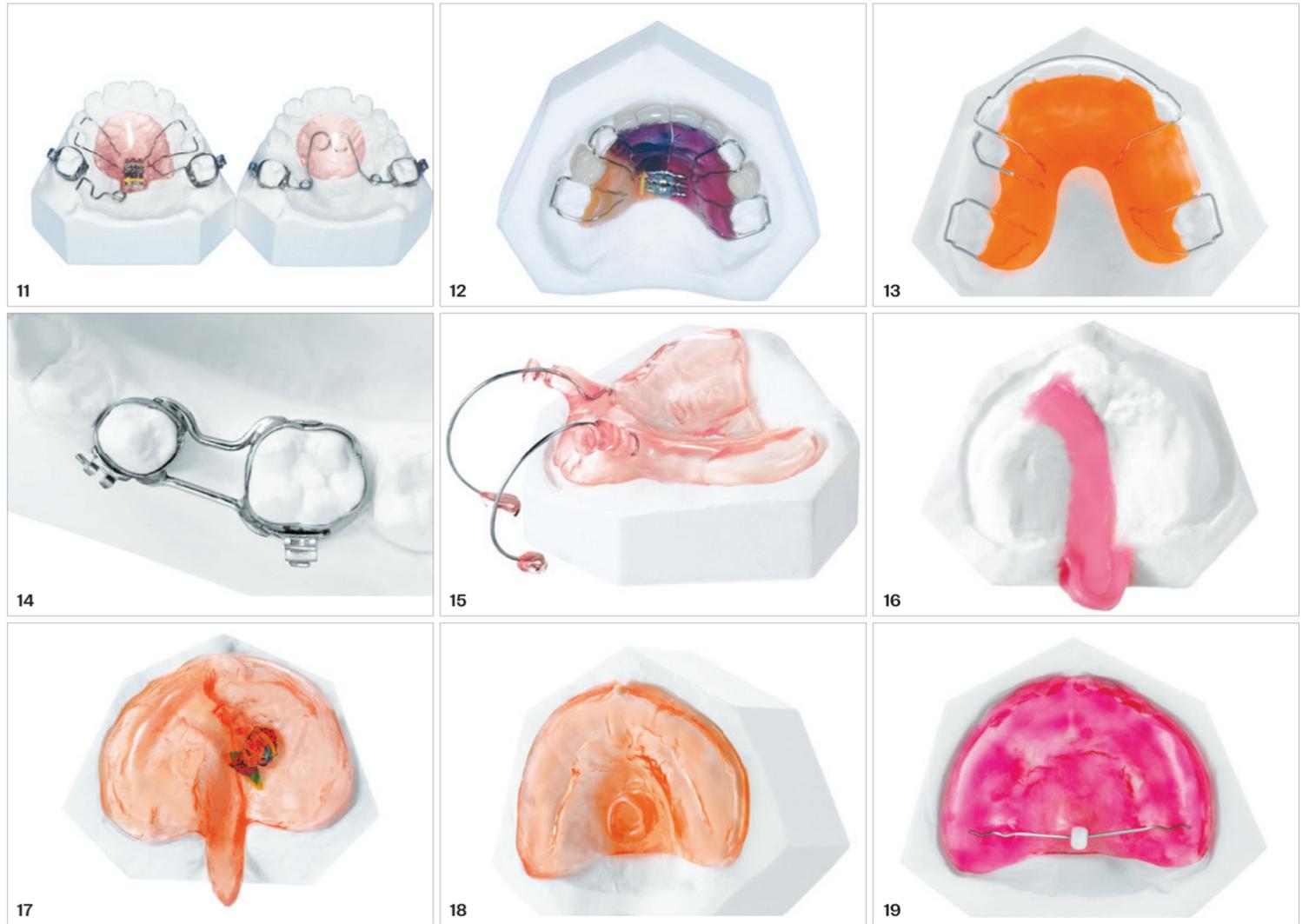
 course@lingualsystems.de

 +49 5472 95444-251



Jetzt online anmelden:

www.lingualsystems.de/courses



„Gravierende Fehlbildungen des Kiefers wie eine Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte können schon unmittelbar nach der Geburt im Säuglingsalter große Probleme bereiten. Mithilfe einer Spalt- oder Trinkplatte, Stimulationsplatte oder einer NAM-Platte (Nasoalveolar Molding) kann schon in den ersten Lebenswochen das Wachstum gesteuert werden.“

Info

o-atlas II
Atlas der kieferorthopädischen Technik
Autorin: Ursula Wirtz
ISBN: 978-3-9818614-0-2
Verlag Dentaurum,
3. Auflage, gebundene Ausgabe

Bestellen:
<https://shop.dentaurum.de/index.php?id=pg&pgsn=3826&ch=478789>

Weitere Infos unter:
www.o-atlas.com

Nach erfolgter Distalisation wird die Pendelapparat entfernt und eine Nance-Apparat (Abb. 11) zur Stabilisierung der erreichten Behandlung eingesetzt. Mit horizontalen Loops im distalen Bereich können, falls notwendig, die Molaren zusätzlich derotiert werden.

Lückenhalter mit Zähnen

Lückenhalter mit Zähnen (Abb. 12) dienen, besonders bei zu frühem Verlust der Milchzähne, zur Verhinderung der Aufwanderung der Stützzonen. Ebenso unterstützen sie den Kauvorgang und eine Sprachbeeinträchtigung kann durch sie abgemildert werden. Durch verschiedene starre Drahtapparaturen kann eine Lücke wirksam offen gehalten werden, um den später durchbrechenden Zähnen Platz zu lassen. Die andere Möglichkeit ist eine einfache Kunststoffplatte (Abb. 13). Bei ihr wird der Kunststoff bis in die offenen Lücken verlängert oder die Lücke wird mit einfachen C-Klammern offen gehalten. Als einfacher und zierlicher Lückenhalter gilt ein an zwei Bracketbasen gelaseter Draht. Eine andere Art Platzhalter (Abb. 14) ist, zwei Bänder bukkal und lingual/palatal mit zwei Drähten zu verbinden.

Gravierende Fehlbildungen des Kiefers wie eine Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte können schon unmittelbar nach der Geburt im Säuglingsalter große Probleme bereiten. Mithilfe einer Spalt- oder Trinkplatte, Stimulationsplatte oder einer NAM-Platte (Nasoalveolar Molding) kann schon in den ersten Lebenswochen das Wachstum gesteuert werden. Sie sind somit wichtige Hilfsmittel in der Frühbehandlung.

NAM-Platte

Die NAM-Platte (Abb. 15) dient der Ausformung für Lippe, Kiefer und Nase in der frühen postnatalen Phase. In erster Linie soll die Platte zur Ausformung des Kiefers mit gleichzeitigem Spaltverschluss zur Nahrungsaufnahme eingesetzt werden. Zusätzlich können die Pins die Nasenflügel aufrichten. Zur Herstellung einer Trinkplatte müssen bei einem Säugling mit einer Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte bereits in den ersten Lebenstagen Abdrücke des Ober- und Unterkiefers genommen werden, die die genaue Situation der Kiefer widerspiegeln, um daraus ein Arbeitsmodell herzustellen. Der Spaltbereich auf dem Oberkiefer-Modell wird vollständig zur Gaumenabdeckung entsprechend mit Wachs ausge-

blockt (Abb. 16). Die fertige Trinkplatte (Abb. 17) muss den gesamten Spaltbereich abdecken, damit bei der Nahrungsaufnahme die Nahrung nicht in den Nasenraum eintreten kann.

Stimulationsplatte

Bei der Stimulationsplatte (Abb. 18 und 19) wird, zur Stimulation der Zunge, am hinteren Plattenrand ein „Knopf“ anpolymerisiert, der bei jeder Kontrolle verändert wird. Alternativ kann durch eine bewegliche Perle am hinteren Plattenrand der Reiz um ein Vielfaches verstärkt werden.



ZT Ursula Wirtz
info@o-atlas.com
www.o-atlas.com

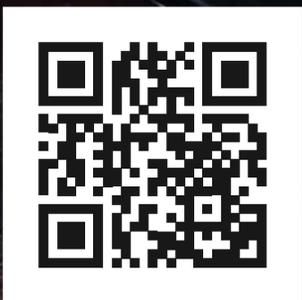


* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

fasKIDS

Das **Schienensystem** für die individuelle Kontrolle
des Kieferwachstums Ihrer kleinen Patienten

Die neue Behandlungsmethode
für Kinder von 6-12 Jahren



www.fas-kids.com

FORESTADENT[®]
GERMAN PRECISION IN ORTHODONTICS

Hans-Peter Machwürth



Employer Branding – Ein attraktiver Arbeitgeber sein und bleiben

Ein Beitrag von Hans-Peter Machwürth, Geschäftsführender Gesellschafter aller Unternehmen der MTI-Gruppe.

Vielen Unternehmen fällt es schwer, für all ihre Mitarbeitenden altersunabhängig ein so attraktiver Arbeitgeber zu sein und zu bleiben, dass diese ihnen treu bleiben – auch weil deren Bedürfnisse oft divergieren.

Für die meisten (größeren) Unternehmen arbeiten Angehörige folgender vier Generationen:

- Babyboomer (geb. 1956 bis 1969),
- Generation X (geb. 1970 bis 1979),
- Generation Y (geb. 1980 bis 1995) und
- Generation Z (geb. 1996 bis 2010).

Erschwert wird das Bemühen, die Erwartungen aller Mitarbeitenden zu erfüllen, auch dadurch, dass diese sich in verschiedenen Lebensphasen befinden. Entsprechend stark divergieren ihre Bedürfnisse. So haben Berufseinsteiger, die noch Singles sind, meist andere Erwartungen an ihren Arbeitgeber als gestandene Fach- und Führungskräfte, die Väter oder Mütter sind. Und Arbeitnehmer, die in absehbarer Zeit in den Ruhestand gehen, haben wiederum andere Bedürfnisse als solche, die ihr Berufsleben noch weitgehend vor sich haben. Entspre-

verschieden. Deshalb setzt der Auf- und Ausbau eines lebensphasenorientierten Personalmanagements voraus,

- in einem lebendigen Dialog mit den Mitarbeitenden zu stehen und
- beim Finden passender Lösungen für sie flexibel und kreativ zu sein.

Eine gemeinsame Wertebasis und Verständigungsebene schaffen

Entsprechend wichtig ist eine Unternehmenskultur,

- die offen für Veränderungen ist,
- die Individuen wahr- und ernst nimmt und
- deren Unterschiedlichkeit respektiert, so dass sich alle Mitarbeitenden wertgeschätzt fühlen;

außerdem eine Führungskultur,

- die den Mitarbeitenden genügend Raum für ein eigenverantwortliches Arbeiten und Entscheiden gewährt und
- bei der diese die nötige Unterstützung und das gewünschte Feedback erhalten.

Die Basis hierfür ist eine von Vertrauen geprägte Kommunikationskultur, die alle Mitarbeitenden ermutigt, sich und ihre Ideen einzubringen. Dabei gilt es, deren Kommunikationsvorlieben zu beachten. Während ältere Mitarbeitende zum Beispiel oft die persönliche Kommunikation face-to-face oder per Telefon bevorzugen, präferieren die jüngeren im Alltag häufig die digitale Kommunikation. Deshalb sollten die Unternehmen sich firmenintern auf einen Kommunikationsmix verständigen, in dem sich alle Mitarbeitenden wiederfinden, weil er ihren Vorlieben und dem Bedarf entspricht.

Den Kompetenzausbau und das Lernen stimulieren

Aktuell wissen viele Unternehmen noch nicht, welche Fähigkeiten ihrer Mitarbeitenden sie künftig brauchen. Dessen ungeachtet ist ein an den strategischen Zielen orientiertes Talentmanagement für ihren mittel- und langfristigen Erfolg wichtig. Von zentraler Bedeutung ist dabei die Personalentwicklung. Folglich sollten in den Unternehmen individuelle Entwicklungspläne existieren.

Bei deren Entwicklung gilt es zu beachten, dass die Mitarbeitenden in der VUKA-Welt oft neue Fähigkeiten brauchen. Deshalb sollten die Unternehmen in ihrer Organisation eine Kultur des lebenslangen Lernens fördern und ihren Mitarbeitenden entsprechende Weiterbildungsmöglichkeiten offerieren. Dabei gilt es, deren Lernpräferenzen und -stile zu beachten. Während ältere Mitarbeitende oft Lernformate wie Präsenzseminare bevorzugen, präferieren die jüngeren meist digitale Formate. Die Weiterbildungsangebote sollten mit diesen Vorlieben korrespondieren. Das erhöht ihre Nutzung und Akzeptanz. Stimulierend ist auch, ein professionelles Wissensmanagement, das sozusagen eine Brücke zwischen dem Erfahrungswissen der älteren Mitarbeitenden und der Innovationskraft der jüngeren schlägt. Dies setzt Plattformen voraus, auf denen die Mitarbeitenden generationsübergreifend ihr Wissen teilen und voneinander lernen können.

„So haben Berufseinsteiger, die noch Singles sind, meist andere Erwartungen an ihren Arbeitgeber als gestandene Fach- und Führungskräfte, die Väter oder Mütter sind.“

In diesem Generationenmix für alle Mitarbeitenden ein attraktiver Arbeitgeber zu sein und zu bleiben, ist oft schwer, unter anderem weil diese unterschiedlich sozialisiert wurden. So wuchsen zum Beispiel die Angehörigen der Generationen Y und Z schon weitgehend mit dem Internet und Social Media auf. Entsprechend selbstverständlich nutzen sie diese Medien. Zudem sammelten sie die Erfahrung „Unsere Arbeitskraft ist rar“. Deshalb stellen sie hohe Erwartungen an ihre Arbeitgeber. Und erfüllt dieser diese nicht? Dann wechseln sie schnell den „Brötchengeber“.

Die Erwartungen der Mitarbeitenden steigen

Den Mitarbeitenden ein gutes bis sehr gutes Gehalt zu zahlen, reicht in diesem Umfeld nicht mehr aus, um ein attraktiver Arbeitgeber zu sein. Dies erachten die meisten Arbeitnehmer als selbstverständlich. Ähnliches gilt für die Möglichkeit, die Arbeitszeit flexibel zu gestalten. Womit Unternehmen aber oft noch punkten können, ist ihre Kultur – also unter anderem damit,

- wie wertschätzend und respektvoll in ihrer Organisation der persönliche Umgang miteinander ist,
- wie vertrauensvoll und offen in ihr kommuniziert wird und
- welche Entwicklungs- und Gestaltungsmöglichkeiten sie den Mitarbeitenden bietet.

chend differenziert sollten die Förder- und Entwicklungsangebote für sie sein.

Ein lebensphasenorientiertes Personalmanagement betreiben

Dies setzt ein Personalmanagement voraus, das

- reflektiert, dass die Bedürfnisse der Mitarbeitenden nicht nur individuell, sondern auch abhängig von der Lebensphase, in der sie sich befinden, verschieden sind, und
- ein Arbeitsumfeld schafft, das für alle Mitarbeitenden – altersunabhängig – attraktiv und unterstützend ist.

Dies im Betriebsalltag zu realisieren, ist oft schwierig, weil auch die Motive der Mitarbeitenden, warum sie gewisse Erwartungen haben, meist verschieden sind. Als Beispiel sei der Wunsch nach flexiblen Arbeitszeiten sowie auch (teilweise) remote arbeiten zu können genannt. Berufseinsteiger wünschen sich dies oft, damit sie leichter auch ihren Hobbys nachgehen können oder weil sie eine Fernbeziehung führen. Bei Mitarbeitenden in der Lebensmitte ist das Motiv oft eher, dass ihnen dies das Betreuen ihrer Kinder oder die Pflege von Familienangehörigen erleichtert.

Entsprechendes gilt für das Bedürfnis, „Wertschätzung“ zu erfahren. Was dies bedeutet, ist bei den Mitarbeitenden abhängig von ihrer Persönlichkeit und Lebenssituation oft sehr



Hans-Peter Machwürth
info@mwteam.com
www.mticonsultancy.com

KISS-Symposium: Budgetierung und Behandlungsqualität

Vom 8. bis 10. November 2024 laden die Veranstalter zur 17. Auflage des beliebten Events.



Am 8. November erscheint auf dem Symposium in Düsseldorf das dreiteilige Skript zur digitalen KFO-Kalkulation, Laborkosten-Konfliktlösungen mit Musterbriefen. Dabei werden praxisnahe digitale Dienstleistungen in einem gips-

freien Labor betriebswirtschaftlich analysiert. Welcher Zeitaufwand und Stundensatz sind angemessen? Wo liegen die Preise von digitaler KFO-Labortechnik, intraoralem Scannen und Datenverarbeitung?

ANZEIGE

30 JAHRE
smiledental®
www.smile-dental.de



**BESTE PREISE
& TOP QUALITÄT**

**JETZT NOCH DGKFO
RABATTE SICHERN!
QR-CODE SCANNEN UND
NOCH FÜR 2024 ONLINE
BESTELLEN!**

Online auf www.smile-dental.de
oder persönlich und telefonisch bestellen
unter + 49 2102 15467-0.

Angebote gültig so lange der Vorrat reicht.



Innovation trotz Budgetierung, Inflation und Zuzahlungsreform ist aktuell unverzichtbar, um die Praxisstruktur zu erhalten und Personal zeitgemäß zu entlohnen.

Die Referenten des Symposiums sprechen über den veränderten klinisch-frugalen Behandlungsablauf bei der Budgetierung der Sachkostenleistungen. Zur Orientierung im regionalen Budgetchaos erfolgt eine wirtschaftliche Wertung und der Vergleich unterschiedlicher KFO-Therapiekonzepte. Digitale Behandlungstechniken, insbesondere Aligner bei Extraktionen und im Kindes- und Erwachsenenalter, werden anhand von Patientenbeispielen diskutiert. Warum, weshalb und wieso sind diese individuellen Apparaturen aus dem digitalen Eigenlabor besser als traditionelle KFO-Geräte? Wo liegt der Therapiefortschritt im klinischen Alltag? Wann und in welchem Therapie-segment lohnt sich ein Umstieg bzw. partielle Ergänzung durch digitale Techniken? Gibt es einen Indikationskatalog? Müssen wir in den KFO-Praxen bei Personalmangel zur Steigerung der Produktivität mehr Fortschritt wagen?

Die PKV-/Beihilfe-Ablehnung der medizinischen Notwendigkeit und die Kürzung der Rechnungslegung sind ärgerlich. In einem ganztägigen Vorkongresskurs am Freitag, dem 8. November, wird Prof. Dr. Dr. Robert Fuhrmann ein strukturiertes Erstattungs- und Konfliktmanagement mit aktuellen Modul-Textbausteinen für GOZ-Konflikte präsentieren. Dabei werden neue Erstattungsbriefe für „Retainer & Kernpositionen“, zur Erstattung der GOZ-Ziffer 2197 und von Attachments mit GOZ 6100a an die PKV/Beihilfe analysiert.

Retainer sind medizinisch notwendig, aber seit dem BVG-Urteil eine kostenlose Inklusivleistung bei Beihilfepatienten. Primäres Ziel ist es neben der Einstellung einer optimalen Okklusion und Funktion, den Streitfall mit Patienten, Kassen, KZV, PKV und Beihilfe zu vermeiden. Eine frühzeitige Methode, um die Plangenehmigung zu erleichtern, ist der separate Funktionsplan. Wann und wie reagiert man mit einem Funktionsplan? Darüber hinaus werden die Risiken der gängigen Analogpositionen, dem Paradigmenwechsel bei der unverzichtbaren Retention durch die PKV/Beihilfe besprochen.

In einem halbtägigen Kurs am Sonntag, dem 10. November, wird Prof. Fuhrmann die Bestandswahrung von Mehr- und Zusatzleistungen erläutern. Der regional vereinbarte HVM erschwert die Transparenz der Budgetierung, sodass Sachleistungen unterschiedlich honoriert werden. Eine regional strukturierte Checkliste und das aktuelle GKV-Skript erlauben, die Verzahnung zwischen Budget, Zuzahlung und Regress zu optimieren. Ziel ist eine Reduktion der Konfliktrate und der Wirtschaftlichkeitsprüfung. Wie bleibt der Eigenanteil planbar? Vorausschauende Konfliktlösung mit Modul-Textbausteinen bei der AVL-Kalkulation? Einfache Formulare, die bei der Kasse, KZV, Zusatz-PKV und Gerichten einer Prüfung standhalten sind in der Verwaltung, beim Kostenvoranschlag und der Abrechnung unverzichtbar.

Weitere Informationen unter www.kiss-orthodontics.de.



Prof. Dr. Dr. Robert Fuhrmann
info@kiss-orthodontics.de
www.kiss-orthodontics.de

Effizient.
Bewährt.
Intraoral.

SUS³

Sabbagh Universal Spring

Der ideale Weg zur Klasse I.

Vorteile, die überzeugen:

- **Einfache Handhabung**
für einen schnellen Einbau.
- **Universeller Einsatz**
mit nur einem Produkt für beide Kieferseiten.
- **Hoher Tragekomfort**
durch eine gute Beweglichkeit des Unterkiefers.
- **Kurze Behandlungsdauer**
aufgrund konstant und sanft wirkender Kräfte.



[Mehr Informationen](#)



Gesund und fit durch Kieferorthopädie

← Seite 1

Abb. 1a–f: Die Referentinnen und Referenten: Prof. Dr. Britta A. Jung, Tagungspräsidentin (a), Dr. Hubertus van Waes (b), Dr. Philipp Eigenwillig (c), Prof. Dr. Johan Wölber (d), Prof. Dr. Stella Chaushu (e). Das wissenschaftliche Programm der DGKFO umfasste eine Vielzahl weiterer namhafter Referentinnen und Referenten sowie spannender Vorträge, die leider nicht alle im Nachbericht Erwähnung finden können. Ein besonders interessanter Beitrag war beispielsweise „Transversale Erweiterung im Oberkiefer mit transparenten Alignern im frühen Wechselgebiss“ von Dr. Franziska Hofmann (f). (Fotos: © Thomas Ecke/MCI/DGKFO)

dem Titel „Zahndurchbruchstörungen im Milch- und Wechselgebiss: Molarenretention“. Zunächst machte Dr. van Waes auf die Vielzahl an Erkrankungen und Syndromen, die den Zahndurchbruch beeinträchtigen können, aufmerksam. Er betonte, dass Kieferorthopädinnen und Kieferorthopäden zu Beginn jeder Behandlung kritisch hinterfragen sollten, ob die Ursache der Zahndurchbruchstörung lokal oder systematisch ist. Dabei verwies er auf verschiedene systemische Faktoren, die Zahndurchbruchstörungen begünstigen können, wie etwa HIV-Infektionen, Hyper-Hyposomien, diverse Stoffwechselerkrankungen sowie Intoxikationen durch Medikamente oder Chemotherapie. Ein zentraler Punkt seines Vortrags war der Zusammenhang zwischen Ankylose und Zahndurchbruchstörungen. Bei dem

„Ein praktischer Tipp von Dr. van Waes zur Extraktion problematischer Milchmolaren war das Trennen des Zahns, um die extrahierbaren Zahnhälften besser handhaben zu können.“

möglichen Vorliegen einer Ankylose sollte sich die behandelnde Person immer die Frage stellen: „Wo ist die Ankylose lokalisiert?“ Um diese Frage zu beantworten, ist es zunächst notwendig, die grundlegende Frage zu klären, wie eine Ankylose, genauer gesagt eine Ersatzresorption, überhaupt entsteht, so Dr. van Waes. Eine Ankylose ist eine krankhafte Verwachsung von Zahnhartsubstanzen. Wenn das Wurzelzement einen Defekt aufweist, denken die – wie Dr. van

Waes scherzte – nicht ganz so klugen Osteoklasten: „Da geht was!“ Sie ersetzen die resorbierte Zahnhartsubstanz durch Knochengewebe und verbinden dieses mit dem umgebenden Knochen. Es kommt zu einer Ersatzresorption, die nicht von allein aufhört, was zur Folge hat, dass der betreffende Zahn seine Beweglichkeit verliert. Dr. van Waes führte weiter aus, dass bei Ankylose eines Milchzahns mit Ersatzresorption die nachfolgenden Zähne Schwierigkeiten haben, ihre Wurzeln an der korrekten Stelle zu bilden. Dies führt zu abgebogenen Wurzeln – die eine Folge und nicht die Ursache von Zahndurchbruchstörungen sind! Ein praktischer Tipp von Dr. van Waes zur Extraktion problematischer Milchmolaren war das Trennen des Zahns, um die extrahierbaren Zahnhälften besser handhaben zu können. Zudem wies er darauf hin, dass Ankylose im konventionellen Röntgenbild nicht immer sichtbar ist, weshalb die Anfertigung eines DVTs mit höherer Auflösung unerlässlich ist.

Für die Behandlung bei Frühankylose riet Dr. van Waes, bis zum Durchbruch des 6ers zu warten. Außerdem lautet seine Devise: „Never give up!“ Der Erhalt der Zähne sollte stets im Vordergrund stehen.

Unter dem Motto „Die Zukunft ist jetzt!“ setzte Dr. Philipp Eigenwillig die Vortragsreihe fort. In seinem fesselnden Vortrag mit dem Titel „Evolution in Orthodontics – Künstliche Intelligenz und digitale Technologien“ gewährte er den Zuhörenden einen umfassenden Einblick in die aktuelle digitale Kieferorthopädie und wagte zugleich einen spannenden Ausblick auf deren Zukunft. Dr. Eigenwillig erläuterte, wie er in seiner Praxis die KI-gestützte App von Dental Monitoring einsetzt, die sowohl der Behandlungsplanung und -dokumentation als auch der Patientenkommunikation dient. Dabei scannen die Patienten ihre Zähne mithilfe der App und laden das Bildmaterial hoch. Anschließend

wertet die App verschiedene klinische Parameter aus, wie den Zustand der Attachments, die Mundhygiene und den Wechsel der Aligner. Der Patient kann so beispielsweise mithilfe der App erfahren, ob er seine Schiene wechseln muss. Ein entscheidender Vorteil dieser Technologie, so Dr. Eigenwillig, ist die Möglichkeit, die Behandlung durch virtuelle Termine engmaschig zu betreuen – beispielsweise alle drei Tage. Bei einer Multibracket-Behandlung wird etwa frühzeitig erkannt, wenn ein Clip offensteht. In einem virtuellen Termin kann der Patient dann direkt angewiesen werden, den Clip wieder zu schließen, ohne die Praxis aufsuchen zu müssen. Darüber hinaus erhalten die Patienten Vorher-nachher-Videos, die es ihnen ermöglichen, die Fortschritte ihrer Behandlung unmittelbar nachzuvollziehen. Dies fördert laut Dr. Eigenwillig die Patientencompliance erheblich. Im weiteren Verlauf seines Vortrags stellte Dr. Eigenwillig die Frage: „Quo vadis Kieferorthopädie?“ und prognostizierte, dass 2025 das Fototrekking als 3D-Trekking zur Verfügung stehen wird. Abschließend wies er darauf hin, dass die ethischen Grundsätze immer das Fundament des digitalen Fortschritts sein sollten, und schloss seinen Beitrag mit einem Zitat von Steve Jobs: „Innovation ist die Fähigkeit, Veränderung als Chance zu sehen, nicht als Bedrohung.“

Sehr großen Anklang bei den Teilnehmenden fand auch das zweite Hauptthema „Die Rolle der Kieferorthopädie im Kontext der Ernährung“. Die Tagungspräsidentin Prof. Jung wurde während des Kongresses vermehrt für die gut durchdachte Themenwahl beglückwünscht. Den Auftakt des zweiten Hauptthemas machte der Parodontologe Prof. Dr. Johan Wölber mit seinem Vortrag „Die Rolle der Kieferorthopädie im Kontext der Ernährung“. Zur Freude aller anwesenden Kieferorthopädinnen und Kieferorthopäden begann Prof. Wölber mit einem

Lisa Heinemann



Multi FA

Multifunktions-Apparatur für Korrekturen der Klasse II & III



Eine Apparatur für

90%

aller Fälle



Einführungsvideo vom
Entwickler Dr. Yoav Mazor
(16 min, Englisch)





Lob an den Berufsstand. Wortwörtlich sagte er: „Wenn man entspannte Leute auf den Fluren trifft, sind das meistens Parodontologen oder Kieferorthopäden.“ Beide Berufsgruppen, so Prof. Wölber, strahlen eine gewisse Gelassenheit aus, weil sie wissen: „Gut Ding will Weile haben!“ In beiden Fachgebieten komme es auf die kleinen Schritte an, so Prof. Wölber. Die Kernfrage seines Vortrags war: Was haben Gingivitis, Karies und Parodontitis mit der Ernährung zu tun? Die allgemein akzeptierte Annahme ist, dass Bakterien und ein geschädigter Biofilm die Hauptfaktoren für die genannten Erkrankungen sind. Bemerkenswert ist jedoch, dass 95 Prozent der Deutschen ein- bis zweimal täglich die Zähne putzen und dennoch zahlreich an Karies, Gingivitis und Parodontitis leiden. Diese Tatsache wirft bei Prof.

Wölber die Frage auf, ob unsere gängige Zahnpflege – das Zähneputzen, die Verwendung von Zahnseide und Mundspülung – als Prävention ausreichend ist. Prof. Wölber stellte eine Studie vor, die zeigt, dass Zähneputzen ohne Fluorid zu keiner signifikanten Reduktion des Kariesvorkommens führt. Eine weitere Studie aus Finnland ergab wiederum, dass das Kariesrisiko bei einer erhöhten Zuckeraufnahme trotz fluoridhaltiger Zahncreme steigt. Laut den vorgestellten Studien reicht eine vorbildliche Mundhygiene allein für eine stabile Mundgesundheit nicht aus, wenn durch die Ernährung viel Zucker aufgenommen wird. Wie wichtig Ernährung in Bezug auf die Mundgesundheit ist, verdeutlichte Prof. Wölber, indem er einen Blick zurück in die Steinzeit warf: Die Menschen, die vor ca. 300.000 Jahren lebten,

hatten mehr Zahnbelag, aber interessanterweise weniger Zahnfleischentzündungen. Der Grund? Nicht der Belag selbst ist der Hauptverursacher von Karies und Gingivitis, sondern auch die Ernährung spielt eine zentrale Rolle. Prof. Wölber erklärte weiter, dass die industrielle Revolution eine drastische Veränderung in den Ernährungsgewohnheiten brachte. Der durchschnittliche Zuckerkonsum in Deutschland stieg von 5 kg auf satte 35 kg pro Kopf. Diese Entwicklung hat schwerwiegende Folgen: Laut einer US-amerikanischen Studie sind Ernährungsfaktoren mittlerweile die häufigste Todesursache – noch vor Tabakkonsum. „Wie schlecht muss Ernährung sein, dass sie schlimmer ist als Rauchen?“, fragte Prof. Wölber und regte die Teilnehmenden zum Nachdenken an. Des Weiteren beleuchtete er den Einfluss der Ernährung auf Entzündungen und Mundgesundheit. Lebensmittel mit entzündungshemmenden Eigenschaften wie Ballaststoffe, Proteine, Omega-3-Fettsäuren und – zur Freude aller Morgenmuffel – Koffein wirken sich positiv auf die Mundgesundheit aus. Dagegen wirken Kalorien ohne Antioxidantien wie kurzkettige Kohlenhydrate entzündungsfördernd und schaden dem Zahn und Zahnfleisch. In einer eigenen Studie, die international Beachtung fand und in der *New York Times* zitiert wurde, konnte Prof. Wölber nachweisen, dass eine antiinflammatorische Ernährung das Risiko für Karies, Gingivitis und Parodontitis signifikant senkt. Besonders spannend: Erhöhter Plaque-Befall in Kombination mit einer ausgewogenen Ernährung führt nicht zwingend zu einer Zahnerkrankung. Anders gesagt: Wer sich gut ernährt, kann sich mehr Plaque leisten. Und was bedeutet das für die Kieferorthopä-

ANZEIGE

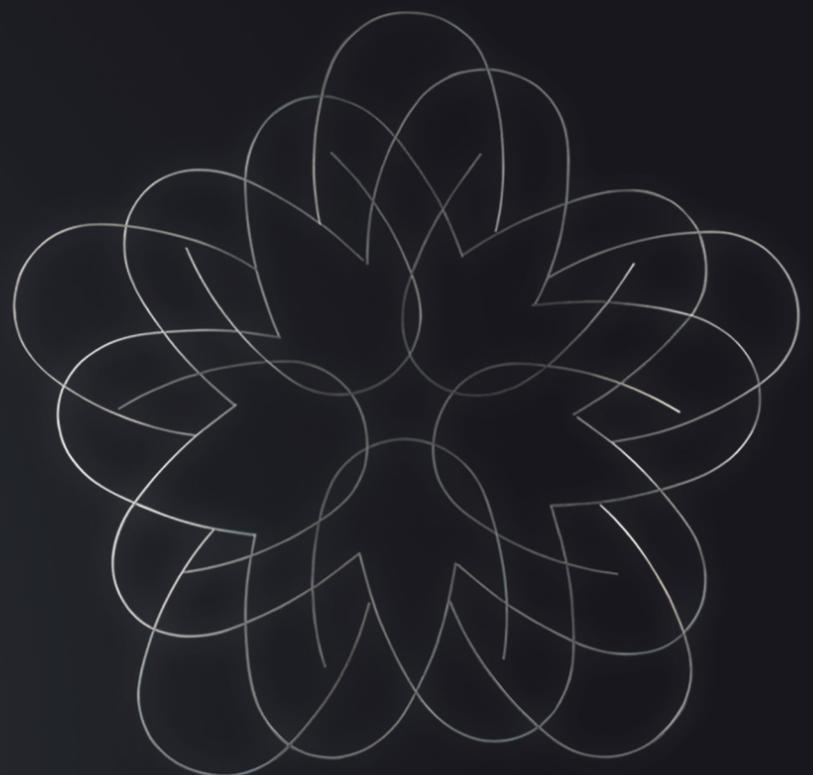
Die Brillanz der Innovation

Bögen in Premiumqualität

G&H Orthodontics ist bekannt für innovative, leistungsstarke **Bögen in Premiumqualität**. Alle Bögen von G&H, deren Produkteigenschaften und Vorzüge für andere Hersteller kaum erreichbar sind, werden ständig strengsten Leistungstests unterzogen.

Anwender in der Praxis können somit vertrauen, dass während des **Herstellungsprozesses auf jedes Detail geachtet wird** und der persönliche, zuvorkommende Kundenservice unserer Vertriebspartner für eine schnelle Lösung sorgt.

Möchten Sie mehr erfahren?
Kontaktieren Sie den G&H
Händler Ihres Vertrauens.





die? Laut Prof. Wölber beeinflusst Ernährung die kieferorthopädische Behandlung auf mehreren Ebenen. Zum Beispiel empfiehlt er, während einer Behandlung die Patientin oder den Patienten dazu anzuhalten, den Salzkonsum zu regulieren. Eine salzreiche Kost erleichtert zwar die Zahnbewegung, verringert aber gleichzeitig die Knochendichte und kann so laut Prof. Wölber Einfluss auf die Behandlung und das Behandlungsergebnis nehmen. Zudem wies er darauf hin, dass Patienten mit festsitzenden Apparaturen dazu neigen, auf wichtige Nahrungsmittel wie Nüsse zu verzichten. Sein praktischer Tipp: Alternativen wie Mandelmus anbieten und die Patienten durch positive Motivation zu einer gesunden Ernährung ermutigen. Mit den charmanten Abschlussworten „Guten Appetit bei all Ihren zukünftigen Entscheidungen!“ beendete Prof. Wölber seinen Vortrag. Prof. Jacobs, der zusammen mit Prof. Wolf den Vorsitz der Vortragsreihe führte, bedankte sich für das „Feuerwerk an Informationen“ und fragte, wie Prof. Wölber es schaffe, seine Patienten für gesunde Ernährung zu begeistern. Prof. Wölbers Antwort: Motivation statt Verbote! Es sei entscheidend, die Patienten durch kleine und erreichbare Ziele zu begleiten. Es kommt auf die kleinen Unterschiede an, erklärte Wölber und führte ein simples Beispiel an: Den Kaffee mit nur einem statt zwei Löffeln Zucker trinken. So könne die Gesundheit Schritt für Schritt nachhaltig verbessert werden. Ein weiteres Highlight der Jahrestagung war der Vortrag von Prof. Stella Chaushu aus Jerusalem, Is-

rael, der den englischen Titel „Orthodontic treatment of impacted teeth in special needs and syndrome patients“ trug. Prof. Chaushu präsentierte beeindruckende Fallbeispiele von Patientinnen und Patienten, denen sie durch frühzeitige Interventionen im Alter von etwa acht Jahren erfolgreich und schonend helfen konnte.

„Guten Appetit bei all Ihren zukünftigen Entscheidungen!“

(Prof. Dr. Johan Wölber)

Zu den zentralen Erkenntnissen ihres Vortrags gehörte die Bedeutung einer zeitgerechten und präzisen Diagnose von Impaktionen. Diese ist entscheidend für den Erfolg präventiver Behandlungen und für die Entscheidung, ob ein Zahn durchbrochen oder extrahiert werden sollte. Zudem betonte sie die Notwendigkeit, die effizienteste Mechanotherapie zu planen, um in der kürzest möglichen Zeit zu einem erfolgreichen Behandlungsergebnis zu gelangen. Ein weiterer wichtiger Aspekt, den Prof. Chaushu hervorhob, war die Minimierung des Risikos von Schäden an den betroffenen und angrenzenden Zähnen sowie die Berücksichtigung der allgemeinen zahnmedizinischen Entwicklung der Patientinnen und Patienten. Mit bewegenden Abschlussworten und sichtlich berührt, machte Prof. Chaushu auf die aktuelle Situation in Israel aufmerksam. Sie appellierte eindringlich an den Frieden und lud alle Teilnehmenden ein, Jerusalem zu besuchen, sobald der Krieg vorbei

sei. Jerusalem, betonte sie, stehe für religiöse Vielfalt und Toleranz. Werte, die in diesen schwierigen Zeiten umso wichtiger seien. Ihr tief empfundener Wunsch für die Zukunft: ein friedliches Zusammenleben in Freundschaft mit allen Nachbarn. Diese eindringlichen Worte hinterließen bei den Zuhörenden einen bleibenden Eindruck und gaben dem wissenschaftlichen Vortrag eine sehr persönliche und emotionale Note.

GBO Fallpräsentationen

Auch in diesem Jahr erfreuten sich die Fallpräsentationen des GBO großer Beliebtheit. Der Andrang war so groß, dass einige Teilnehmende sogar auf die Treppenstufen ausweichen mussten. Im Rahmen der Veranstaltung präsentierten zwei neu zertifizierte Mitglieder des GBO ihre faszinierenden Fallbeispiele. Frau Schmidt-Herrmann stellte einen außergewöhnlichen Fall vor, der durch die



Fachausstellung

Ein weiterer wichtiger Teil der Jahrestagung ist die Fachmesse. Wie in jedem Jahr stellten zahlreiche Aussteller die neuesten Innovationen aus der KFO-Welt vor. Für FORESTADENT aus Pforzheim war die Messe in der Schwarzwaldhauptstadt quasi ein Heimspiel. In traditionsgemäßer Tracht präsentierte sich das Team am Stand und lud die Gäste zur köstlichen Schwarzwälder Kirschtorte ein. Dabei stellte das Unternehmen zwei beeindruckende Neuheiten vor. Zum einen konnten sich die Teilnehmenden über die Erweiterung des OrthoEasy® Portfolios informieren, welches auf insgesamt 16 Varianten vergrößert wurde. Das System bietet jetzt noch facetten-

Abb. 3: Am Stand von Forestadent. Abb. 4: Auch in diesem Jahr zeichnete die DGKFO wieder eine Vielzahl hervorragender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus. Das Foto zeigt die diesjährigen Gewinnerinnen und Gewinner. Abb. 5: Zum ersten Mal mit gemeinsamem entworfenem Logo – der gemeinsame Stand vom BDK und DGKFO. (Fotos: © Thomas Ecke/MCI/DGKFO)



ANZEIGE

TIERISCH GUTE KFO
7. JAHRESTAGUNG
GMSCKFO
IM ZOO LEIPZIG
16.11.2024

REFERENTEN UND REFERENTINNEN:
 CHRISTIAN BORN · DR. ANDREA FREUDENBERG
 DR. PETRA HINZ · ANDRÉ KRANZUSCH
 DR. SARAH KOLLER · DR. CHRISTINA TIETMANN
 JOACHIM WERNER

THEMEN:
 ALIGNER IN DER MYOFUNKTIONELLEN
 FRÜHBEHANDLUNG · PRIME4ME RETAIN3R
 KFO FRÜHBEHANDLUNG · KFO UND PARO
 DIE DIGITALE ZAHNSPANGE

WORKSHOPS:
 ONYXCEPH IM FOKUS · DENTalfotografie

www.gmsckfo.de/veranstaltungen



Abb. 6: Albert Sterkenburg, CEO der SCHEU GROUP, und Katja Stehli präsentieren den BIOSTAR® 4-Aligner. (Foto: © OEMUS MEDIA AG) **Abb. 7:** Gute Laune am Stand von Solventum. (Foto: © Olivia Besten) **Abb. 8:** Neu im Repertoire von dentalline: Der Leaf Expander® Hybrid. (Foto: © dentalline)



reichere Lösungen zur skelettalen Verankerung in der Kieferorthopädie. Zum anderen stellte FORESTADENT das *FAS KIDS Schienensystem* vor, welches für die funktionskieferorthopädische Behandlung von Kindern im Alter von fünf bis zwölf Jahren entwickelt wurde. Das *FAS KIDS Schienensystem* erlaubt eine individuelle Kontrolle über das Kieferwachstum, um Fehlstellungen frühzeitig zu erkennen oder sogar zu verhindern. Auch dentalline beeindruckte mit innovativen Neuheiten. Das Unternehmen zog mit dem neuen *Leaf Expander® Hybrid* von LEONE die Aufmerksamkeit vieler Fachbesucher auf sich. Dieser wurde speziell für die Herstellung herausnehmbarer Apparaturen zur transversalen Erweiterung des Oberkiefers konzipiert und punktet u.a. durch seinen innovativen selbstaktivierenden Blattfedermechanismus. Dank dieses innovativen, präzisen und kontinuierlich wirkenden Mechanismus können sanfte, gleichmäßige Kräfte auf den Seitenzahnbereich ausgeübt und so der obere Zahnbogen effektiv erweitert werden. Der *Leaf Expander® Hybrid* ist insbesondere vor Aligner-Behandlungen von Vorteil, da er nicht nur Raum schafft, sondern auch die Notwendigkeit einer interproximalen Schmelzreduktion minimieren oder sogar ganz eliminieren kann. Zudem trägt er dazu bei, die Anzahl der erforderlichen Aligner deutlich zu reduzieren. Der *Leaf Expander® Hybrid* bietet neben einem hohen Tragekomfort eine exakte Bewegungsregulierung mit vorher festgelegtem Kraftniveau. Zwei Kraftstufen (450 und 900 g) sowie verschiedene Expansionswege (4 und 6 mm) gewährleisten eine individuell angepasste Behandlung, was zu einem kontrollierten und vorhersehbaren Ergebnis führt.

Abb. 9: Der neue MOV'ALIGNERS von GC Orthodontics. (Foto: © GC Orthodontics)



Ebenfalls neu im Repertoire von dentalline ist das passiv selbstligierende MIM-Metallbracket *PT K*, welches in drei verschiedenen Torquestufen erhältlich ist. Mit seiner reduzierten Größe und stark abgerundeten Kanten bietet das *PT K Bracket* nicht nur einen herausragenden Tragekomfort, sondern auch eine ästhetisch ansprechende Optik. Dank des passiv selbstligierenden Verschlussmechanismus kann der Bogen frei im Slot gleiten, was die Reibung minimiert und eine sanfte, gleichmä-



ßige Kraftübertragung auf die Zähne ermöglicht. Horizontale und vertikale Hilfsslots sowie optionale Haken gewährleisten zudem eine höhere Flexibilität im Behandlungsverlauf. Ein smartes und Erfolg versprechendes Aligner-System konnten die Besucherinnen und Besucher am Stand von GC Orthodontics bewundern. MOV'Aligners ist das neue Aligner-System des Unternehmens. Dank des Know-hows des erfahrenen Partners Eon Dental, garantiert das Unternehmen erstklassige Qualität. MOV'Aligners zeichnet sich durch Vorhersehbarkeit aus und ermöglicht es, die Refinementsrate erheblich zu senken, indem präzise und verlässliche Behandlungspläne erstellt werden können. Das System kombiniert künstliche Intelligenz mit menschlichem Fachwissen: Jeder Behandlungsplan wird KI-gestützt erstellt und zusätzlich von einem kieferorthopädischen Spezialisten überprüft. Ein weiteres Qualitätsmerkmal ist Zendura FLX, eines der besten Aligner-Materialien auf dem Markt. Mit Geschwindigkeit und Präzision beeindruckte der *BIOSTAR® 4-Aligner* von SCHEU-DENTAL die Messebesucherinnen und -besucher. Das innovative Mehrfachtieftziehgerät ermöglicht das gleichzeitige Tiefziehen von bis zu vier Alignern und bietet damit eine herausragende Produktionskapazität von bis zu 160 Alignern pro Stunde. Jeder Aligner wird in einer eigenen Druckkammer bei einem Druck von 4 bar geformt. Das Gerät bietet zudem die Möglichkeit, aus verschiedenen SCHEU-DENTAL Folienformaten zu wählen, darunter runde Folien mit einem Durchmesser von 120–125 mm sowie rechteckige Strips (499 x 114 mm), die exklusiv bei SCHEU-DENTAL

erhältlich sind und die Vierfachanwendung ermöglichen. Ein thermisch geregelter Infrarotstrahler erreicht innerhalb weniger Sekunden die optimale Arbeitstemperatur. Alle relevanten Parameter wie Heiz- und Abkühlzeiten sind entweder über einen Scanner oder durch Code-Eingabe abrufbar. Außerdem präsentierte das Unternehmen seine Antwort auf die Herausforderungen der digitalen Kieferorthopädie: *SMART FLOW-AL*. Kieferorthopädinnen und Kieferorthopäden haben mit *SMART FLOW-AL* die Möglichkeit, ihr individuelles Aligner-Konzept zu entwickeln. Von 3D-Setups über 3D-Drucke bis zu modernen digitalen Behandlungslösungen bietet SCHEU-DENTAL für jeden Schritt abgestimmte Lösungen an und gewährleistet eine durchgängige Prozesskette, die speziell auf die Bedürfnisse kieferorthopädischer Praxen und Labore zugeschnitten ist. Ein besonderes Highlight der Fachmesse war der Auftritt von Solventum, dem nun eigenständigen Unternehmen, das nach der Abspaltung von 3M unter neuem Namen auftritt. Der frische Markenauftritt, bestehend aus einem neuen Logo und einem innovativen Standdesign, zog viele Besucher an. Der Name „Solventum“ setzt sich aus den Begriffen „solving“ (Lösen) und „momentum“ (Dynamik) zusammen. Dieser Name spiegelt das Bestreben des Unternehmens wider, auch in Zukunft bahnbrechende Lösungen zu entwickeln und dabei kontinuierlich Fortschritte zu erzielen. Auch wenn sich das Erscheinungsbild geändert hat, bleibt die Qualität der Produkte unverändert. Mit über 75 Jahren Erfahrung in der Entwicklung kieferorthopädischer Lösungen setzt Solventum weiterhin auf die bewährte Expertise und das Streben nach Innovation. Mehr dazu erfahren Sie im exklusiven Interview auf Seite 35 mit Andreas Karsch, Regional Business Leader bei Solventum. Ein starkes Zeichen für die Bedeutung der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Berufspolitik setzte der gemeinsame Stand von BDK und DGKFO. Erstmals begrüßten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der beiden Organisationen die Besucher unter einem gemeinsam entworfenen Logo, das den Zusammenhalt zwischen der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie und dem Berufsverband der Deutschen Kieferorthopäden im Einsatz für die Belange der Kieferorthopädie verdeutlichte.

97. DGKFO-Jahrestagung

Das Team der *KN Kieferorthopädie Nachrichten* blickt mit großer Vorfreude auf die DGKFO-Jahrestagung 2025. Wir freuen uns darauf, Sie vom 10. bis 13. September 2025 in der Heimatstadt der *KN* Leipzig wiederzusehen!

DAS ORIGINAL

AIRFLOW® PROPHYLAXIS MASTER

AIR-FLOWING® mit AIRFLOW® MAX = Laminar Flow, patentierte Technologie.
Gleichmässiger AIRFLOW® PLUS Pulververbrauch über 40 Minuten lang. Hohe Ersparnis*.
PIEZON® PS für alle Fälle. Perfekte lineare Schwingungen. Keine Schäden am Zahn und Zahnfleisch. **Absolut einmalig.**



*ZUR STUDIE



Angel Aligner™ Events

Nehmen Sie teil an den neuesten Entwicklungen in der Aligner-Technologie.



Wir freuen uns, Sie zu einer Serie von Angel Aligner Events sowie auf unseren Messestand bei Fachausstellungen einzuladen. Angel Aligner verfügt über 20 Jahre klinische Erfahrung und mehr als eine Million Patienten wurden bereits erfolgreich behandelt. Mit dem Aligner-System können komplexe Malokklusionen im Milch-, Wechsel- oder bleibenden Gebiss gelöst werden. Bevorstehende Events, darunter Angel Aligner Round Tables in Ihrer Nähe, Kongresse und Fachausstellungen, bieten Ihnen die Gelegenheit, mehr über die Behandlungslösungen von Angel Aligner zu erfahren und sich mit Kollegen auszutauschen.

Melden Sie sich noch heute an, um Ihren Platz bei unseren kommenden Events zu sichern.

Schicken Sie uns dazu eine E-Mail an: education_dach_nl@angelaligner.com

Events, Fortbildungskurse und Kongressteilnahmen:

- ▶ **Interlaken** | 31. Oktober 2024: SGK Jahreskongress, Kongressteilnahme Angel Aligner™.
- ▶ **Stuttgart** | 8. November 2024 (11:00–16:00 Uhr): Angel Aligner™ Fortbildungskurs 1, Einführung in die innovativen Behandlungsmöglichkeiten mit dem Angel Aligner™ System. Referent Dr. Antonio Ferreri
- ▶ **Neumünster** | 15. November 2024 (11:00–16:00 Uhr): Round Table, Einführung in die innovativen Behandlungsmöglichkeiten mit dem Angel Aligner™ System. Referent Dr. Antonio Ferreri
- ▶ **Apeldoorn** | 15. und 16. November 2024: VTvO Jahreskongress, Kongressteilnahme Angel Aligner™.
- ▶ **Köln** | 22. und 23. November 2024: DGAO Jahreskongress, Kongressteilnahme Angel Aligner™.
- ▶ **Webinar** | 11. Dezember 2024 (12:00–13:00 Uhr): Online Academy Webinar Innovative Solutions within the Angel Aligner™ iOrtho System. Referent ZT Florian Gau

Angelalign Technology (Germany) GmbH
education_dach_nl@angelaligner.com • www.angelaligner.com



Synergien der Biomechanik

Die neue internationale Fortbildungsreihe von Solventum.

Fortwährend Lösungen für die aktuellen Herausforderungen im Gesundheitswesen finden – das ist das erklärte Ziel des neu gegründeten Unternehmens Solventum. Dafür setzt das Team einerseits auf langjährige Erfahrung, die vor der erfolgreichen Abspaltung von 3M unter dem Dach der 3M Health Care gesammelt wurde, und andererseits auf sorgfältiges Zuhören und kontinuierliches Lernen. Auf dieser Basis entstand eine neue, internationale Fortbildungsreihe.

Das Event mit dem Titel „Synergien der Biomechanik in der traditionellen und digitalen Kieferorthopädie – eine 360°-Perspektive“ findet nach Veranstaltungen in Rom und Birmingham **am Freitag, dem 15. November 2024, in München statt.** Wer teilnimmt, erfährt, wie sich die eigene kieferorthopädische Fachpraxis weiterentwickeln lässt, indem traditionelle und digitale Behandlungsmethoden effektiv kombiniert werden. Durch die Integration bestimmter digitaler Hilfsmittel in die bestehenden Planungs- und Therapieabläufe kann es gelingen, die Behandlungseffizienz und -präzision zu erhöhen – ganz im Sinne des Praxisteam und der Patienten.

Vorträge von drei renommierten Referenten

360°-Perspektive mit wertvollen Tipps sowie einer detaillierten Beschreibung der möglichen Vorgehensweisen bieten drei renommierte Referenten: Dr. Ute Schneider-Moser aus Bozen in Südtirol, Dr. Dirk Kujat, MSc aus Groß-Gerau und Dr. Christian Groth aus Birmingham in Michigan. Dr. Ute Schneider-Moser lädt auf eine Reise in die Zukunft der Kieferorthopädie ein. Im Anschluss berichtet Dr. Dirk Kujat in seinem Vortrag mit dem Titel „Custom Smiles – Innovation in der digitalen Kieferorthopädie“ über seine Erfahrungen mit dem klinischen Einsatz von 3M™ Digital Bonding Trays. Außerdem widmet er sich der Erläuterung biome-

chanischer Prinzipien im Rahmen von Behandlungen mit verschiedenen labialen Bracketsystemen. Das zentrale Thema des Vortrags „Digital Precision: Elevating Orthodontic Workflows to New Heights“ von Dr. Christian Groth ist die Korrektur verschiedener Zahnfehlstellungen mit den neuen 3M™ Clarity™ Alignern, die er bereits umfassend im klinischen Alltag testen konnte. Er präsentiert unter anderem mehrere, von Behandlungsbeginn bis Behandlungsabschluss gut dokumentierte Patientenfälle. In der Pause besteht die Möglichkeit, Softwarelösungen und Produkte des Unternehmens live zu erleben. Fragen können in diesem Rahmen dem Digital Expert Team oder in der abschließenden Diskussionsrunde gestellt werden.

Ein Event für Einsteiger wie Fortgeschrittene

Die Veranstaltung beginnt am Freitag, dem 15. November 2024, um 15.00 Uhr im Andaz Munich Schwabinger Tor. Sie richtet sich gleichermaßen an Einsteiger und Fortgeschrittene mit umfassenden Kenntnissen in der digitalen Kieferorthopädie, denen es leicht gemacht werden soll, sicher in die digitale Welt einzutauchen. Die Kurssprache ist Deutsch, der Vortrag von Dr. Christian Groth wird in Englisch gehalten. Die Gelegenheit zum Netzwerken mit Gleichgesinnten bietet sich im Rahmen des Networking Dinners am Freitagabend in der hoteleigenen Rooftop Bar. Dort können die Anwesenden zudem Ideen mit den Referenten austauschen und den traumhaften Blick über München genießen. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, sodass sich eine rasche Registrierung auszahlen kann!

Solventum Germany GmbH

orthodontics.emea@solventum.com • www.Solventum.com • www.3mdeutschland.de/3M/de_DE/orthodontics-de/digital-solutions



Optimale Gerätepflege für maximale Praxiseffizienz

Korr Dental Geräte Technik GmbH zeigt, wie gründliche Einweisung und Wartung Ihre zahnmedizinischen Geräte schützen sowie Ihre Behandlungsqualität steigern.

Die moderne Zahnmedizin und Kieferorthopädie sind ohne den Einsatz hochentwickelter technischer Geräte nicht mehr vorstellbar. Geräte wie Behandlungseinheiten, Handstücke, Sterilisationsgeräte oder digitale Röntgensysteme sind essenziell für eine präzise Diagnostik und effiziente Behandlung. Doch neben der Beschaffung dieser Technologien spielt auch die korrekte Handhabung, Pflege und Wartung eine ent-

scheidende Rolle für ihre Langlebigkeit und den sicheren Einsatz. Aus diesem Grund legen wir bei der Korr Dental Geräte Technik GmbH größten Wert auf eine umfassende und fundierte Einweisung des Praxispersonals in die Bedienung und Pflege der Geräte. Eine sorgfältige Einweisung hat zahlreiche Vorteile. Zum einen stellt sie sicher, dass das Personal die Geräte nicht nur sicher, sondern auch effizient nutzt. Moderne zahnmedizinische Geräte bieten oft eine Vielzahl an Funktionen, die das Behandlungsspektrum erweitern und die Qualität der Versorgung verbessern können. Eine gründliche Schulung hilft dem Praxispersonal, das volle Potenzial dieser Geräte auszuschöpfen, wodurch Arbeitsabläufe optimiert und Behandlungszeiten verkürzt werden.



Ein weiterer entscheidender Punkt ist die Sicherheit. Fehlbedienungen können nicht nur zu kostspieligen Reparaturen führen, sondern auch das Risiko für Pa-

tienten und Personal erhöhen. Durch eine detaillierte Einführung in die Funktionsweise der Geräte minimieren wir die Gefahr von Anwendungsfehlern und sorgen dafür, dass das gesamte Team sicher im Umgang mit der Technologie ist. Die regelmäßige Pflege und Wartung der Geräte sind ebenfalls unerlässlich, um ihre Langlebigkeit zu gewährleisten. Viele zahnmedizinische Instrumente und Geräte sind täglich hohen Belastungen ausgesetzt. Ohne eine entsprechende Reinigung und Instandhaltung können Verschleiß und Defekte die Folge sein. Ein ungepflegtes Gerät kann zudem hygienische Risiken bergen, die in einer Zahnarztpraxis vermieden werden müssen. Daher vermitteln wir in unseren Einweisungen auch, wie eine ordnungsgemäße Pflege durchgeführt wird und welche Wartungsintervalle eingehalten werden sollten.

Als Korr Dental Geräte Technik GmbH übernehmen wir nicht nur die technische Einrichtung der Geräte in Ihrer Praxis, sondern begleiten Ihr Team Schritt für Schritt in der Nutzung und Instandhaltung. Unsere Einweisungen finden vor Ort statt und sind individuell auf die Bedürfnisse und Anforderungen Ihrer Praxis zugeschnitten. Uns ist es wichtig, dass Ihr Team das nötige Wissen besitzt, um die Geräte optimal einzusetzen und die tägliche Pflege routiniert durchzuführen. Abschließend lässt sich sagen, dass eine gründliche Einweisung sowie regelmäßige Pflege und Wartung der technischen Geräte der Schlüssel zu einem reibungslosen Praxisablauf sind. Nur so können Ausfallzeiten minimiert, die Behandlungsqualität gesichert und die Lebensdauer der Geräte verlängert werden. Wir bei Korr Dental legen großen Wert darauf, Ihnen nicht nur hochwertige Technik zu liefern, sondern auch das notwendige Wissen, um diese langfristig optimal nutzen zu können.

Korr Dental Geräte Technik GmbH
info@korr-dental.de • www.korr-dental.de

Signo Z300 – die hohe Kunst der Einfachheit

Die Signo Z300 verkörpert die Reduktion auf das Wesentliche bei maximaler Effizienz und optimalem Komfort.

Die Einheit wurde für das 12 Uhr-Arbeiten konzipiert, für eine gesunde Haltung und optimale Greifwege. Sie unterstützt Zahnärzte aller Fachrichtungen – insbesondere die Workflows der KFO. Durch die flache, höhenverstellbare Liege ist der Einstieg für Patienten aller Größen unkompliziert. Ausladende Stuhlbewegungen und die aufwendige Positionierung sind mit der Z300 passé. Die verstellbare, schalenförmige Kopfstütze ermöglicht eine stabile Lagerung sowie eine ideale Sicht auf das Arbeitsfeld. Auf ein Mundspülbecken wurde zugunsten der Hygiene verzichtet. Die Absaugtechnik ersetzt das Spülen. Essenzielle Funktionen und das geradlinige Design ermöglichen reibungslose Behandlungen, ein minimales Ausfallrisiko, einfache Hygieneprozesse und eine fühlbare Zeit-/Kostensparnis.

Bis 15.12.2024 ist die Signo Z300 zum Einführungspreis von **19.900 Euro + 1 Jahr Zusatzgarantie** erhältlich. Mehr zur Signo Z300 unter www.morita.de/SignoZ300 oder werden Sie exklusive Referenzpraxis und profitieren Sie von vielen Vorteilen auf www.morita.de/ReferenzpraxisZ300.

J. MORITA EUROPE GMBH

info@morita.de
www.morita.de



ANZEIGE

ProSplint e3

Der Turbo für Ihre Schienenherstellung

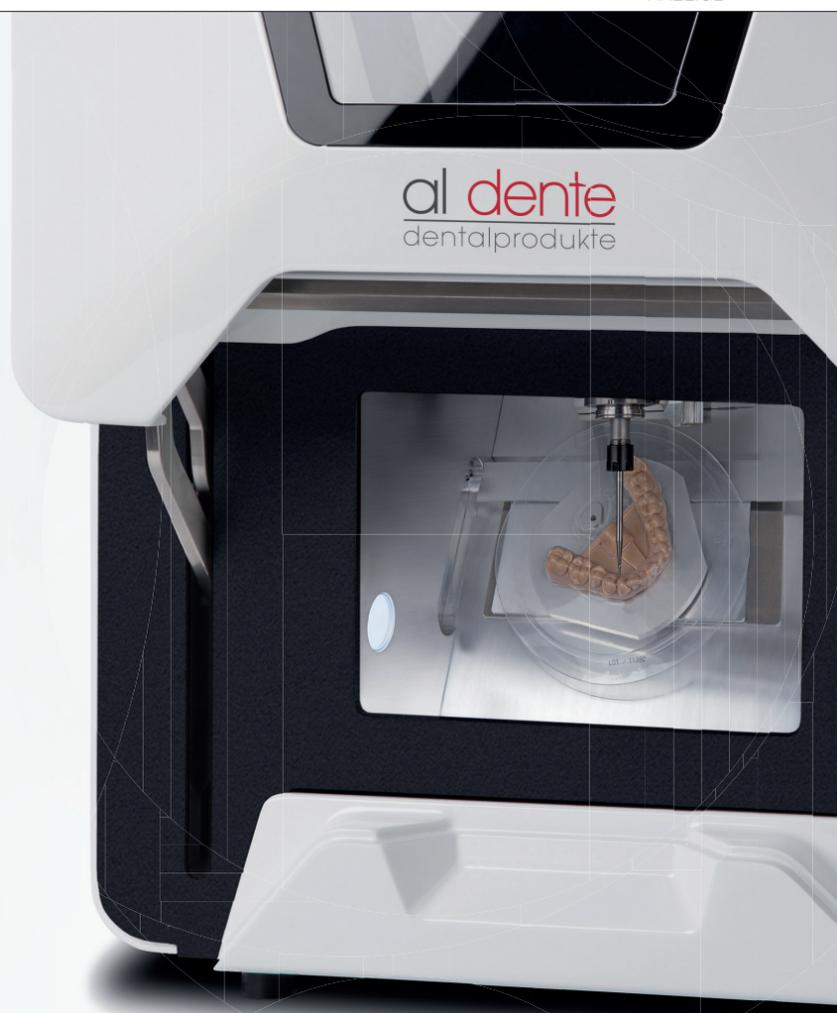
Die ProSplint e3 optimiert den Workflow Ihrer Aligner-Fertigung.

Überzeugen Sie sich selbst und besuchen Sie uns in Goslar oder vereinbaren Sie einen Präsentationstermin vor Ort!

info@aldente.de

info@aldente.de

www.aldente.de



FAQ rund um die Mundhygiene

Antworten auf häufige Patient:innenfragen zur häuslichen Mundhygiene und zu Prophylaxemaßnahmen für ein gelungenes Beratungsgespräch.

Im zahnmedizinischen Praxisalltag nimmt die Individualprophylaxe beträchtlichen Raum ein. Zudem ist angesichts des wachsenden Bewusstseins für die Mund- und Zahngesundheit in der Bevölkerung davon auszugehen, dass Nachfrage und Compliance der Patientinnen und Patienten weiter steigen werden. Ihre Empfehlung zur häuslichen Mundhygiene ist daher entscheidend für den langfristigen Erhalt der Mundgesundheit Ihrer Patientinnen und Patienten. Die zweimal tägliche 3-fach-Prophylaxe

von Zahnfleisch sowie dem Zahnhalteapparat – den Hauptursachen für Zahnverlust. Wenn dieser Biofilm nicht regelmäßig und gründlich reduziert wird, können die Giftstoffe einiger Bakterienarten in das Zahnfleischgewebe eindringen, sodass eine Entzündungsreaktion des Immunsystems ausgelöst wird, um den bakteriellen Angriff abzuwehren.³ Einen entscheidenden Beitrag zur Entfernung des Biofilms leistet die professionelle Zahnreinigung beziehungsweise mechanische Plaquereduktion durch die

reduktion vorzunehmen. Bei gesundheitlichen oder lebensstilbedingten Risikofaktoren sowie eingeschränkter Mundhygiene sind hingegen häufigere Interventionen zu erwägen.

Wie gut sind Mundspülungen für die Langzeitanwendung geeignet?

Mundspülungen sind dauerhaft eine sinnvolle Ergänzung zur Zahnbürste und Interdentalreinigung. Für den langfristigen Einsatz* im Rahmen der häuslichen 3-fach-

Wie kann die tägliche Mundhygiene bei Zahnpangenträger:innen verbessert werden?

Die gründliche Beseitigung des bakteriellen Biofilms ist gerade bei Kindern mit erhöhtem Kariesrisiko und bei Zahnfleischproblemen, wie sie häufig bei Zahnpangenträger:innen auftreten, von erhöhter Wichtigkeit.⁷ An Stellen, die mit Zahnbürste oder -seide schwer erreichbar sind, können Mundspülungen verbliebene Bakterien bekämpfen. Mundspülungen wie LISTERINE® enthalten zum Teil Fluorid und wirken antibakteriell, was die Mundhygiene verbessern kann.

Wie verträglich sind alkoholhaltige Mundspülungen?

Die Verträglichkeit alkoholhaltiger Mundspülungen ist seit Jahrzehnten durch klinische Studien belegt. LISTERINE® ist weltweit eine der am umfassendsten getesteten täglichen Mundspülungen. In mehr als 30 klinischen Studien wurde ihre Sicherheit und Wirksamkeit untersucht.⁹⁻¹⁴ Innerhalb dieser zahlreichen Studien der letzten 40 Jahre konnten keine negativen Auswirkungen durch die Anwendung alkoholhaltiger Mundspülungen nachgewiesen werden.¹²⁻¹⁴

Wer trotzdem lieber auf Alkohol in Mundspülungen verzichten will, wird auch bei LISTERINE® fündig. Mit dem aus insgesamt elf Sorten bestehenden Portfolio bietet die Marke bedarfsgerechte Produkte, wahlweise auch ohne Alkohol, für alle Altersgruppen (ab sechs Jahren) und für unterschiedliche Prophylaxebedürfnisse wie Karies-, Zahnfleisch- und Zahnsteinschutz. Gut, zu wissen: In einer sechsmonatigen Studie zeigte sich kein statistisch signifikanter Unterschied hinsichtlich der Wirksamkeit gegen Plaque zwischen alkoholhaltiger und alkoholfreier Variante.¹⁵

Welche Rolle spielt Fluorid für die Zahngesundheit?

Fluoridierungsmaßnahmen spielen eine wichtige Rolle, um Zähne widerstandsfähiger zu machen und somit Karies vorzubeugen. Fluorid stärkt den Zahnschmelz, der dann resistenter gegenüber Säureattacken ist. Die Demineralisierung der Zahnoberflächen wird gehemmt und die Remineralisierung wiederum gefördert. Einen entscheidenden Beitrag leistet hier die professionelle Zahnreinigung, bei welcher der supragingivale dentale Biofilm hartnäckige kalkifizierte Ablagerungen und Verfärbungen entfernt und die Zähne poliert sowie auch fluoridiert werden. Zudem können im Rahmen der häuslichen 3-fach-Prophylaxe fluoridhaltige Zahnpasta und Mundspülungen genutzt werden.

* Studien über sechs Monate.

Kenvue / Johnson & Johnson GmbH
www.listerine.de



© Kenvue / Johnson & Johnson GmbH

bestehend aus Zähneputzen, Interdentalreinigung und Anwendung einer Mundspülung mit antibakterieller Wirkung wie z.B. LISTERINE® zeigt einen wissenschaftlich bestätigten Zusatznutzen. Das professionelle Interesse an evidenzbasierten Handlungsempfehlungen, Strategien und Tipps für eine kompetente Beratung ist groß. Zur Unterstützung für ein optimales Patient:innengespräch lesen Sie hier einige häufig gestellte Fragen und die passenden Antworten:

Wie kann ich meine Mundhygiene zu Hause verbessern?

Für den Erhalt eines gesunden Mundraumes hat sich die häusliche 3-fach-Prophylaxe bewährt. Diese besteht zum einen aus Zähneputzen und Reinigung der Zahnzwischenräume mit Interdentalbürsten oder Zahnseide! S3-leitliniengerecht kann diese mechanische Mundraumreinigung zum anderen durch die Verwendung einer Mundspülung mit antibakterieller Wirkung komplementiert werden.²

Da Zähne nur ca. 25 Prozent des Mundraumes ausmachen, bleiben nach Zähneputzen und Zahnzwischenraumreinigung viele Bakterien zurück, die schnell wieder neuen Zahnbelag bilden. Eine zusätzlich angewendete Mundspülung wirkt an Stellen, die Zahnbürste und Zahnseide nicht erreichen, und hilft, die bakterielle Belastung des Mundraumes weiter zu minimieren und überdies die Plaqueneubildung zu hemmen.

Was ist der Biofilm und welche Rolle spielt er bei der Zahngesundheit?

Der bakterielle Biofilm, auch Plaque genannt, besteht unter anderem aus Bakterien und anderen Mikroorganismen, die sich auf den Zähnen ansiedeln. Diese bilden den Nährboden für Karies und Entzündungen

Prophylaxeexpertinnen oder -experten der Zahnarztpraxis. Darüber hinaus ist es wichtig, im Rahmen der häuslichen 3-fach-Prophylaxe täglich für ein mechanisches und chemisches Biofilmmangement zu sorgen, um parodontalen Erkrankungen vorzubeugen.

Wie oft sollte ich zur Prophylaxe in die Zahnarztpraxis gehen?

Regelmäßige Prophylaxetermine in der Zahnarztpraxis sind entscheidend, um Zahnbeläge zu entfernen und die Mundgesundheit zu überwachen.⁴ In der Regel ist es ausreichend, ein- bis zweimal jährlich eine professionelle mechanische Plaque-

Prophylaxe eignen sich besonders Mundspülungen von LISTERINE®, da sie ätherische Öle enthalten. Beim Spülen dringen die ätherischen Öle in die schützende Matrix des Biofilms bzw. der Plaque ein und entfalten dort ihre Wirkung: Sie durchdringen die bakterielle Membran, wodurch sowohl grampositive als auch gramnegative Bakterien effektiv bekämpft werden und reduzieren bakterielle Endotoxine, wodurch die Schädlichkeit des Biofilms verringert wird.⁵ Auch bei langfristiger Anwendung von LISTERINE® zeigen sich keine signifikanten mikrobiellen Verschiebungen und es sind keine Verfärbungen zu erwarten.^{2,8}



Ein perfektes Team: Bracket-Umfeldpflege und GBT

Auf der diesjährigen Tagung der DGKFO in Freiburg im Breisgau präsentierte das Team von EMS das evidenzbasierte Guided Biofilm Therapy (GBT) Protokoll.



Vor der GBT.

Nach dem Anfärben.

Nach der GBT.

Gerade bei kieferorthopädischen Behandlungen stellt die Prävention eine besondere Herausforderung für Patienten und Prophylaxeteams dar. Viele Praxen konnten erfahren, wie GBT dabei hilft, diese hohen Anforderungen während einer kieferorthopädischen Behandlung effektiv zu meistern. Besonderer Beliebtheit erfreute sich die Produktdemonstration vom AIRFLOW® Prophylaxis Master, das Herzstück von GBT, am EMS-Stand. „Die Demo überzeugt, weil herkömmliche Instrumente wie Handinstrumente und rotierende Bürsten/Kelche wichtige Bereiche nicht ausreichend erreichen, um späteren White-Spot-Läsionen während der Multibracket-Behandlung vorzubeugen. Mit AIR-FLOWING® und PIEZON® PS wird die Bracket-Umfeldpflege deutlich effizienter“, betont Michael Schlott, Verkaufsleiter EMS Deutschland.



Teamwork am Stand von
EMS auf der DGKFO
Jahrestagung 2024.



EMS Electro Medical Systems GmbH
info@ems-ch.de
www.ems-dental.com

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

ANZEIGE

 solventum



Dr. Ute Schneider-Moser



Dr. Dirk Kujat



Dr. Christian Groth

Synergien der Biomechanik
in der traditionellen und digitalen
Kieferorthopädie – eine 360°-Perspektive

München, 15. November 2024
Andaz München Schwabinger Tor

Jetzt registrieren



faskIDS

Das neue **Schienensystem** für die individuelle Kontrolle des Kieferwachstums Ihrer kleinen Patienten



FORESTADENT bringt zwei Neuheiten auf den Markt

Auf der diesjährigen Tagung in Freiburg im Breisgau präsentierte das Unternehmen die Erweiterung des OrthoEasy® Portfolios und das neue FAS KIDS Schienensystem.

Das OrthoEasy® System bietet nun noch vielseitigere Lösungen zur skelettalen Verankerung in der Kieferorthopädie. Das Produktportfolio wurde auf insgesamt 16 Varianten in unterschiedlichen Längen und Ausführungen und sechs Abutments erweitert. OrthoEasy® wurde ursprünglich von Dr. Björn Ludwig entwickelt. Die nun präsentierte Erweiterung ist das Resultat einer Zusammenarbeit mit Dr. Giorgio Iodice aus Caserta, Italien, und ermöglicht breit gefächerte Einsatzmöglichkeiten des Verankerungssystems von FORESTADENT.

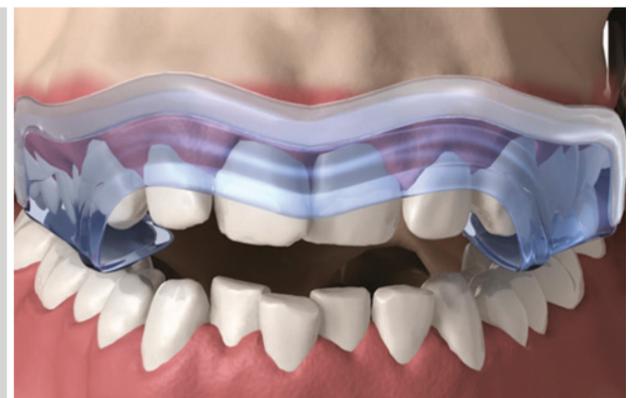
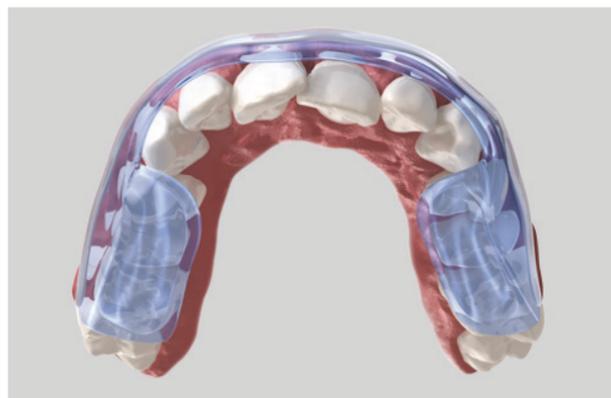
Das FAS KIDS Schienensystem wurde speziell für die funktionskieferorthopädische Behandlung von Kindern im Alter von fünf bis zwölf Jahren entwickelt. Es ermöglicht eine individuelle Kontrolle über das Kieferwachstum, um Fehlstellungen frühzeitig zu erkennen oder sogar zu verhindern. Dank einfacher Anwendung lassen sich Probleme im Milch- und Wechselgebiss schnell korrigieren. Die Behandlungsplanung wird von erfahrenen Kieferorthopäden anhand einer umfangreichen Diagnostik erstellt. Dank des benutzerfreundlichen Onlineportals können Behandler den gesamten Prozess, von der Diagnose bis zur Bestellung der Schienen, effizient steuern. Beide Produkte wurden erstmals auf der DGKFO 2024 vorgestellt und sind ab sofort (FAS-KIDS) bzw. ab 1. Dezember 2024 (OrthoEasy) verfügbar.

FORESTADENT Bernhard Förster GmbH • info@forestadent.com • www.forestadent.com

Ab sofort wieder verfügbar bei Ortho Organizers: Der Aqualizer

Nach langer Wartezeit ist der Aqualizer, die wassergefüllte Relaxationsschiene zur Linderung von CMD-Beschwerden, endlich wieder verfügbar!

Für viele Betroffene, die unter einer craniomandibulären Dysfunktion (CMD) leiden, bietet der Aqualizer eine effektive und unkomplizierte Lösung zur Entspannung des Kiefers und zur Linderung von Symptomen wie Kieferschmerzen, Verspannungen und Kopfschmerzen. Die CMD, eine weitverbreitete Funktionsstörung des Kau-systems, führt oft zu Fehlhaltungen, muskulären Verspannungen und einer Fehlstellung des Kiefers. Der Aqualizer setzt hier an und hilft, den Kiefer durch sein innovatives hydrostatisches Prinzip auszugleichen. Die Schiene funktioniert mit wassergefüllten Bisskissen, die durch eine dünne Kapillare miteinander verbunden sind. Diese Mechanik ermöglicht eine gleichmäßige Verteilung des Kaudrucks auf beiden Kieferseiten, was sofortige Entspannung bringt. Durch diese Balance wird nicht nur der Kaudruck besser



verteilt, sondern auch muskuläre Verspannungen und einseitige Schonhaltungen werden effektiv reduziert. So können die typischen CMD-Symptome, die von Schmerzen im Kiefergelenk bis hin zu Nacken- und Kopfschmerzen reichen, spürbar gelindert werden.

In verschiedenen Varianten erhältlich – mit 15 Prozent Rabatt*

Der Aqualizer ist für nur 24,95 Euro* in verschiedenen Größen und Bisshöhen erhältlich, um auf die individuellen Bedürfnisse der Träger einzugehen. Mini, Slim und Ultra, jeweils mit den wählbaren Bisshöhen Low, Medium und High. Damit ist sichergestellt, dass jeder Betroffene die optimale Passform für seinen Kiefer und seine Symptome findet. Ab 10 Stück* erhalten Sie sogar 15 Prozent Rabatt!

Produktdetails auf einen Blick:

- Aqualizer Schiene zur Linderung von CMD-Beschwerden
- Relaxationsschiene nach dem hydrostatischen Prinzip

- Linderung von Kieferverspannungen, Schonhaltungen und CMD-Symptomen
- Wassergefüllte Bisskissen für gleichmäßige Druckverteilung
- In verschiedenen Größen (Mini, Slim, Ultra) und Bisshöhen (Low, Medium, High) erhältlich

Lieferumfang:

* Jede Packung enthält eine Aqualizer Schiene in der gewählten Größe und Bisshöhe. Preise exkl. MwSt.

Der Aqualizer ist die ideale Lösung für alle, die auf der Suche nach einer wirksamen, nichtinvasiven Methode zur Linderung ihrer CMD-Beschwerden sind.

Für Fragen steht das Team von Ortho Organizers jederzeit zur Verfügung.

World Class Orthodontics

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



ANZEIGE

Praxisstühle für sportlich-vitales Sitzen

RIETH.

Dentalprodukte Fon 07181-257600 info@rieth.dental



neu

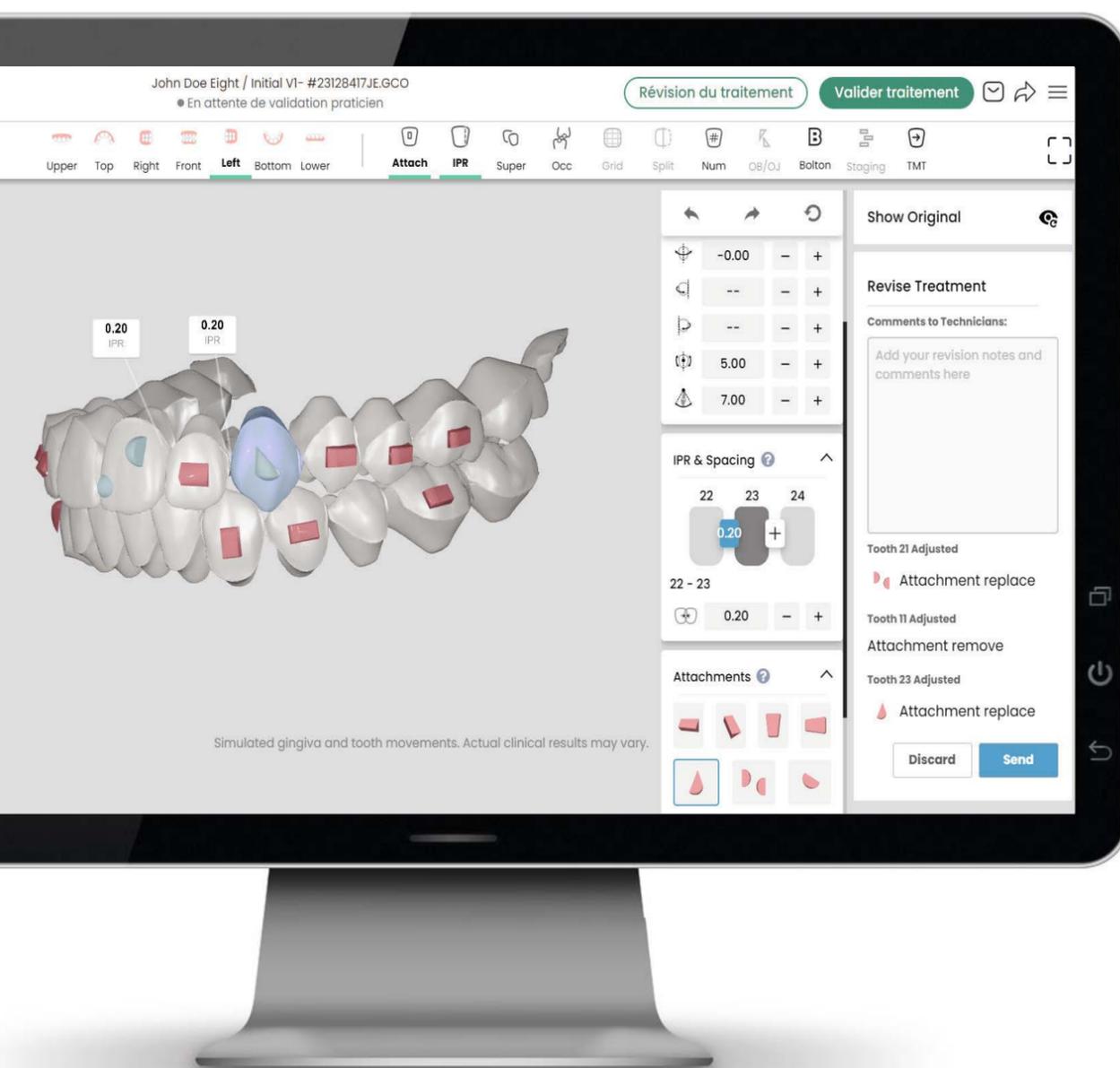
www.rieth.dental

MOV[®]ALIGNERS

by GC Orthodontics

Fragen Sie uns

warum unser Portal intuitiv ist!



- Online-Portal
- 3D-Kontrolle
- Scan-Gateway

und vieles mehr...

Fordern Sie Ihren
Beratungstermin an



KN Impressum**Verlagsanschrift**

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

Herausgeber

Torsten R. Oemus

Vorstand

Ingolf Döbbeke
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller
Torsten R. Oemus

Chefredaktion

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

Redaktionsleitung

Lisa Heinemann, 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

abo@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 16B, 34121 Kassel

Die *KN Kieferorthopädie Nachrichten* erscheinen im Jahr 2024 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 Einsetzung 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

KN als E-Paper

**CS[®]5 Bondable**

Die neue, perfekt mit Alignern kombinierbare Klasse II-/III-Apparatur – jetzt bei dentalline.



So einfach gehts: Kleben der Pivots im Ober- und Unterkiefer (a), Aufsetzen der CS[®]5-Feder auf die geklebten Pivots (b), Fixierung der Schrauben (c). © DynaFlex

Seit Jahren stellt die CS[®]5 Apparatur von DynaFlex aufgrund ihrer klinischen Effektivität und einfachen Handhabung eine bewährte wie beliebte Lösung für die Korrektur von Klasse II- bzw. III-Malokklusionen während der Multibandtherapie dar. Mit CS[®]5 Bondable ist über dentalline ab sofort eine weitere Gerätevariante verfügbar, welche speziell für die Kombination mit Alignern entwickelt wurde. Dabei wird die Feder mittels direkt auf die Zähne klebbarer Pivots platziert.

Die Vorgehensweise ist denkbar einfach: Zunächst erfolgt das Bonding der Low-Profile-Pivots nahe des Gingivarands auf den entsprechenden Zähnen des Ober- und Unterkiefers je nach vorliegender Malokklusion (Klasse II bzw. III). Das Design der Pivot-Klebebasis wurde dabei optimal an die Form der Cut-outs angepasst, welche vorab überall dort in die Aligner einzubringen sind, wo die Pivots positioniert werden. Auf die geklebten Pivots wird nun die CS[®]5-Feder aufgesetzt und mithilfe der superflachen Schrauben einfach und verlässlich fixiert. Als vorteilhaft erweist sich hierbei

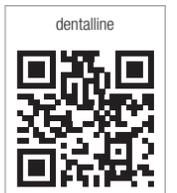
der komfortable Einsatz des im Lieferumfang enthaltenen magnetischen Inbusschlüssels.

Die Zugfeder des CS[®]5 Bondable Systems wurde so konstruiert, dass sie eine sanfte, aber dennoch effektive Kraft von 150 g appliziert, wodurch eine bemerkenswert präzise Klasse II- bzw. III-Korrektur bei beeindruckend hohem Tragekomfort ermöglicht wird.

dentalline bietet die neue Klasse II-/III-Apparatur als Komplett-Set für fünf Patientenfälle mit wählbarer Federlänge an. Dieses beinhaltet zehn Zugfedern (7 mm oder 10 mm), je 20 Pivots und Fixierschrauben sowie einen Inbusschraubendreher mit aufschiebbarem Magnet.



Das neue CS[®]5 Bondable System ist ab sofort als 5-Patienten-Kit bei dentalline erhältlich. © DynaFlex



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

Ein Fest voller Farben

Der KFO Kunststoff Orthocryl[®] von Dentaaurum feiert 60. Geburtstag.

Der Dentaaurum KFO-Kunststoff Orthocryl[®] verbindet seit mehr als sechs Jahrzehnten exzellente Produkteigenschaften und Biokompatibilität mit zuverlässigem und einfachem Handling. Bis heute ist die Streutechnik (Salt and Pepper Technik) das dominierende Verfahren bei der Herstellung von Zahnspangen. Dabei wurde Orthocryl[®] über die Jahre ständig den Marktanforderungen angepasst. Die Produktpalette bietet nicht nur eine Vielfalt bunter Farben für kreative Zahnspangen, sondern mit Orthocryl[®] LC auch ein allergikerfreundliches lighthärtendes Material. Dentaaurum läutete im Jahr 1963 mit Orthocryl[®] eine neue Ära in der Herstellung herausnehmbarer KFO-Apparaturen ein. Die Werkstoffeigenschaften und die Verarbeitung wurden über die Jahrzehnte stetig den Marktanforderungen angepasst. Orthocryl[®] bietet neben vielen Farben wie Neon, Pink oder Smaragdgrün auch Zubehör wie Discolimmer und viele Einlegemotive für die Gestaltung. Orthocryl[®] gibt es als klassische Variante für die Streutechnik und als Orthocryl[®] EQ für die Anteigtechnik. Es ist als Klasse IIa Produkt sogar bedenkenlos in der festsitzenden Technik zugelassen, da es

über eine hohe Bioverträglichkeit verfügt. Jubiläum feiert auch das lighthärtende Material Orthocryl[®] LC. Seit 2014 bietet Dentaaurum damit eine komplett monomerfreie Variante des erfolgreichen KFO-Kunststoffs an.

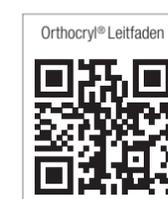
Expertentipps sowie bewährte Lösungsstrategien und gibt zusätzlich interessante Einblicke in die Werkstoffkunde. Es handelt sich um ein umfassendes Werk, das Anwendern dabei hilft, das Beste aus Orthocryl[®] herauszuholen und kieferorthopädische Apparaturen auf ein neues Level zu bringen. Der Leitfaden steht als Download unter www.dentaaurum.de/lp/deu/orthocryl-leitfaden.aspx oder über den abgebildeten QR-Code zur Verfügung. Zusätzlich stehen auf dem Dentaaurum YouTube-Kanal zahlreiche Anwendungsvideos zur Verfügung.

Im gesamten Geburtstagsjahr von Orthocryl[®] bis zur IDS 2025 sind auf verschiedenen Kanälen spannende Geburtstagsaktionen rund um das Kunststoffsystem geplant. Einfach dranbleiben und den Social-Media-Kanälen von Dentaaurum folgen.



Das innovative Material ist gebrauchsfertig aus der Kartusche anwendbar, umweltfreundlich und eine bioverträgliche Alternative für Allergiker.

Zum 60. Geburtstag des Materials hat Dentaaurum in einem digitalen Leitfaden alle Tipps und Tricks rund um die Herstellung herausnehmbarer Apparaturen mit Orthocryl[®] zusammengefasst. Der E-Leitfaden liefert



DENTAURUM GmbH & Co. KG
info@dentaaurum.com
www.dentaaurum.com

We never stop solving for you!

Solventum auf der 96. Jahrestagung der DGKFO.

Neues Logo, neue Farbe, neuer Ausstellungsstand: 3M Health Care ist jetzt Solventum. Den Besuchern der 96. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie (DGKFO) präsentierte sich das Unternehmen dementsprechend im ganz neuen Look. Was bleibt, sind die zahlreichen hochwertigen Produkte, die auf der Grundlage von 75 Jahren Erfahrung in der Entwicklung kieferorthopädischer Lösungen entstanden sind, sowie das kontinuierliche Streben nach Weiterentwicklung, für das auch 3M bekannt ist.

Was der Neustart für das Team des ehemaligen Geschäftsbereichs Oral Care von 3M im oberbayerischen Seefeld bedeutet und was sich für Anwender ändert, berichtete uns Andreas Karsch, Regional Business Leader bei Solventum. Auch auf die Neuheiten speziell im Bereich der digitalen kieferorthopädischen Behandlungsoptionen ging er ein.

Herr Karsch, im April 2024 wurde Solventum neu gegründet. Wie hat das Team in Seefeld die Veränderung aufgenommen?

Viele der rund 850 Beschäftigten am Standort Seefeld haben den Börsengang des neuen Unternehmens am 3. April 2024 in der Kantine live am Bildschirm mitverfolgt und euphorisch gefeiert. Sie identifizieren sich stark mit der Philosophie von Solventum, durch engen Kontakt mit Produktanwendern und sorgfältiges Zuhören aktuelle Bedürfnisse zu identifizieren und dynamisch entsprechende Lösungen zu entwickeln. Dieses Bestreben findet sich auch im Namen des Unternehmens wieder, der sich aus den Begriffen „Solving“ und „Momentum“ zusammensetzt.

Welche Veränderungen kommen auf Anwender von 3M Produkten in der Kieferorthopädie zu?

Abgesehen von einem neuen Logo und dem optisch ungewohnten Auftritt in Solventum-Grün statt 3M-Rot sind die Auswirkungen der Abspaltung für Produktanwender gering. Wie viele von ihnen bereits auf der DGKFO-Jahrestagung in Freiburg im Breisgau festgestellt haben, bleiben die Ansprechpartner dieselben und sie können sich auf den gewohnten, großartigen Support verlassen. Zudem dürfen sie sich auf kontinuierliche Innovationen freuen, deren Basis bestehende sowie neue Patente bilden und die sie dabei unterstützen sollen, stets ihr Bestes zu geben. Die Investitionen in die Forschung und Entwicklung gehen demnach ebenfalls weiter.

Welche aktuellen Neuentwicklungen wurden auf der 96. Jahrestagung der DGKFO von Solventum vorgestellt?

Im Mittelpunkt standen in diesem Jahr die Weiterentwicklungen rund um das 3M Oral Care Portal. In den vergangenen Monaten haben wir neue Bracketsysteme für das 3M



Abb. 1: Andreas Karsch, Regional Business Leader bei Solventum, im Gespräch.



Abb. 2: Highlight am Messestand: Modell mit 3M Clarity Precision Grip Attachments.

Digital Bonding hinzugefügt und 3M Clarity Aligner als neue Behandlungsoption integriert. Das eröffnet Anwendern nun nahezu unbegrenzte Möglichkeiten: Sie können sich für die Lingualtechnik, die Labialtechnik oder Aligner-Therapie entscheiden, aber auch für Hybridbehandlungen. Die Planung erfolgt in einem einzigen Portal basierend auf einer intuitiven Software.

Was haben 3M Clarity Aligner im Vergleich zu Alignern anderer Marken zu bieten?

Die erste Besonderheit des Systems wurde bereits genannt – es ist die Option, Aligner- und vor allem auch Hybridbehandlungen auf derselben Plattform zu planen – für Behandlungen aus einem Guss. Außerdem sind 3M Clarity Aligner in zwei Materialstärken (Flex + Force) erhältlich, wodurch sich die Behandlung besser an die Bedürfnisse von Patienten und Behandlungsphasen anpassen lässt. Nicht zuletzt seien die neu vorgestellten 3M Clarity Precision Grip Attachments genannt: Sie sind eine Antwort auf die Herausforderungen, die mit der klassischen Herstellung von Attachments verbunden sind. Da sie im 3D-Druckverfahren bei Solventum vorgefertigt und zusammen mit den 3M Clarity Alignern geliefert werden, ist der Prozess am Behandlungsstuhl wesentlich effizienter und weniger fehleranfällig.

Sind Anwender der 3M Clarity Aligner auf diese neuen Attachments festgelegt?

Nein, Solventum wird in Kürze zusätzlich ein Material zur herkömmlichen Attachment-Herstellung einführen und somit eine Option für jeden Geschmack bieten. Die Neuprodukte sind hervorragende Beispiele dafür, dass Solventum vorhandenes Know-how aus den vergangenen 75 Jahren nutzt, um neue Lösungen für die aktuellen Herausforderungen zu finden. In die Entwicklung des Attachment-Materials flossen Kenntnisse aus langjähriger Erfahrung dentaler Fül-

lungsmaterialien im Bereich Adhäsivtechnologie ein. Der 3D-Druck ist hingegen ein recht neues Feld, das seit einigen Jahren von uns erforscht wird.

Wo werden die Neuprodukte von Solventum entwickelt und produziert?

Kieferorthopädische und dentale Neuprodukte von Solventum werden in globaler Zusammenarbeit vornehmlich in den USA und Deutschland entwickelt. Dabei bleibt Seefeld in Oberbayern auch nach der erfolgreichen Abspaltung des Gesundheitsbereichs von 3M ein wichtiger F&E-Standort. Von hier stammen beispielsweise die 3M Clarity Precision Grip Attachments und auch künftige Entwicklungsprojekte werden hier vorangetrieben.

Wie geht es nach Einführung der genannten Lösungen weiter?

Getreu dem Versprechen „We never stop solving for you“ dürfen sich Anwender unserer Produkte und Lösungen auch zukünftig auf eine kontinuierliche Weiterentwicklung des Portfolios freuen. Es bestehen schon zahlreiche Ideen, wie es gelingen kann, ihr Leben zu erleichtern und zu bereichern. Dabei legen wir weiterhin Wert auf eine hohe Flexibilität hinsichtlich der Wahl der Komponenten, Apparaturen und Workflows: Es werden digitale Lösungen weiterentwickelt, in denen auch herkömmliche Produkte wie Brackets mit der beliebten 3M APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung sinnvoll eingesetzt werden können. Gleichzeitig werden auch im Bereich dieser herkömmlichen Produkte Innovationen vorangetrieben.

Solventum Germany GmbH

orthodontics.emea@solventum.com

www.Solventum.com • www.3mdeutschland.de/3M/de_DE/orthodontics-de/digital-solutions

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

ANZEIGE

SIGNO Z300

DIE HOHE KUNST DER EINFACHHEIT

In Einklang mit der japanischen Kanso-Philosophie, verkörpert die Signo Z300 die Reduktion auf das Wesentliche.

- + Minimalistisches Design
- + Mittelpunkt Mensch
- + Maximale Effizienz

MEHR ZUR SIGNO Z300
morita.de/signoz300



*zzgl. MwSt., 3 Jahre Garantie

JETZT
FÜR NUR
19.900 €*

... oder
REFERENZPRAXIS
werden und
profitieren



E Z
I E
N I
F T
A G
C E
H M
Ä S
S



