

Interaktiver Exkurs in die Welt der 3M Oral Care

3M Seefeld-Tag für Kieferorthopäden.



Abb. links: Priv.-Doz. Dr. Ingo Häberlein präsentierte neueste Erkenntnisse zum Thema Biofilmmangement. **Abb. rechts:** Demonstration des Prinzips von Van-der-Waals-Kräften, die mit der Anzahl der Kontaktpunkte zwischen zwei Objekten zunehmen, durch Dr. Jürgen Sendelbach. So führt die Benetzung eines Glasbodens dazu, dass Papier besser an ihm haftet als an der trockenen Glasoberfläche. Durch Einfrieren ließe sich der Effekt weiter erhöhen und langfristig stabilisieren. In der Zahnheilkunde wird hierfür ein Primer eingesetzt und polymerisiert.

Karies und White Spots vorbeugen, Brackets fehlerfrei kleben und Klasse II-Fälle effizient behandeln: Dies sind wichtige Bausteine für den Erfolg einer KFO-Praxis. Eine Auffrischung des vorhandenen Wissens in allen drei Bereichen sowie Anregungen zur Optimierung der eigenen Vorgehensweisen erhielt eine Gruppe junger Kieferorthopäden beim 3M Seefeld-Tag im Juni 2018.

Den Teilnehmern wurde zunächst bei einer Führung durch verschiedene Abteilungen am Standort ein Eindruck von den Produktionsprozessen bei 3M vermittelt, die unter Einhaltung strengster Qualitätsvorschriften ablaufen. Hergestellt werden in Seefeld u.a. Befestigungsmaterialien, Polymerisationslampen und Abformmaterialien.

Kariesmanagement

Im Anschluss stellte Priv.-Doz. Dr. Ingo Häberlein, Leiter der Forschung & Entwicklung im Bereich Dentale Biotechnologie bei 3M, neue Perspektiven für ein klinisch erfolgreiches Kariesmanagement vor. Er ist seit 20 Jahren im Unternehmen tätig und verantwortlich dafür, die stetig wachsenden Kenntnisse über orale Krankheiten in Produkteigenschaften zu übersetzen. Anstelle eines Frontalvortrags wählte er die Form des interaktiven Austauschs mit den Teilnehmern. Dabei räumte er mit überholten Theorien zur Entstehung

von Karies auf und präsentierte neue Erklärungsansätze, die auf mikrobiologischen Erkenntnissen basieren. Demnach entsteht eine Karies begünstigende Demineralisierung des Zahnschmelzes durch ein Ungleichgewicht in der Stoffwechselaktivität der Bakterien im oralen Bio-



Teilnehmer beim Kleben eines Brackets nach dem vorgestellten Bonding-Protokoll.

film. Die Wirksamkeit aktueller Maßnahmen zur Mundhygiene lässt sich dadurch erklären, dass sich der Biofilm am wirkungsvollsten während seines Heranwachstums kontrollieren lässt. Die Kontrolle erfolgt auf natürlichem Weg über im Speichel vorgehaltenes Kalzium, das der Kariesbildung entgegenwirkt. Kalzium wird von Bakterien bei der Verstoffwechslung von Zucker benötigt. Liegt die Substanz im Speichel nicht in der

erforderlichen Menge vor, wird sie unter Säurebildung aus dem Zahn gelöst. Um diesem Prozess vorzubeugen, hat 3M Produkte entwickelt, die verfügbares Kalzium enthalten und so die Demineralisierung verhindern sowie Remineralisierungsprozesse unterstützen.

Erfolgreiches Bonding

Anschließend zeigte Dr. Jürgen Sendelbach, Marketingleiter 3M Oral Care D-A-CH, wie sich Fehler beim Bonding von Brackets erfolgreich vermeiden lassen. Zunächst erläuterte er verschiedene Haftmechanismen, die alle beim Kleben von Brackets genutzt werden. Dann stellte er ein sicheres und einfaches Klebprotokoll vor, bei dem zunächst die Klebefläche durch das Ätzen mit Phosphorsäure

maximiert wird. Nachfolgend wird ein selbstätzender Primer (3M Transbond Plus Self Etching Primer) angewendet, der sich durch eine hohe Feuchtigkeits-toleranz auszeichnet. Final kommt ein Bracket mit 3M APC Flash-Free Adhäsivvorbeschichtung zum Einsatz. Das von 3M empfohlene Protokoll ist als Aufsteller erhältlich, der in jedem Behandlungsraum Platz findet. Dieser kann telefonisch (Tel.: 08191 9474-5000) oder per E-Mail (3MUnitekGermany@mmm.com) angefordert werden.

Klasse II-Apparaturen

Am Nachmittag widmete sich Dr. Dirk Kujat, M.Sc., Inhaber einer Praxis in Groß-Gerau, der Beantwortung der Frage zur optimalen Behandlung von Patienten mit einer Klasse II-Malokklusion. Er hob hervor, dass betroffene Kinder und Jugendliche oft schikaniert werden und eine korrekt durchgeführte, frühzeitige Behandlung in vielen Fällen zu einer Verbesserung des körperlichen und geistigen Wohlbefindens führt. Dementsprechend empfahl der Referent, die Patienten unter anderem dann früh zu behandeln, wenn das Selbstwertgefühl durch die Zahnfehlstellung negativ beeinflusst wird.

Die Entscheidung, welcher Lösungsweg zur Klasse II einzuschlagen ist, stellt den Kieferorthopäden bisweilen vor eine

Herausforderung. Dies liegt zum einen daran, dass eine Verschlechterung des Profils durch Extraktion vermieden werden sollte und die Möglichkeiten der Vorverlagerung des Unterkiefers vielfältig sind. Zum anderen variieren die Empfehlungen zur Gestaltung des Behandlungsplans von Lehrinstitut zu Lehrinstitut.

Dr. Kujat, M.Sc. hat sehr gute Erfahrungen mit der 3M Forsus Fatigue Resistant Device gemacht und bevorzugt die im Vergleich zur Herbst-Apparatur geringere Kraft-

einwirkung. Die Hauptvorteile von Forsus liegen ihm zufolge darin, dass der Behandlungserfolg nicht von der Mitarbeit des Patienten abhängig ist, keine Brackets für die Behandlung zu entfernen sind und die Bruchgefahr

äußerst gering ist. Aktiviert wird Forsus nach Erstinstallation alle sechs bis acht Wochen mittels Krimp-Stopp um 2 mm.

Abschließend diskutierte der Referent anhand klinischer Fallbeispiele mit den Teilnehmern mögliche klinische Vorgehensweisen bei der Behandlung von Patienten mit Klasse II-Malokklusion. Im Mittelpunkt standen dabei Kriterien zur Entscheidung für oder gegen Extraktionen sowie chirurgische Eingriffe.

Fazit

In den Pausen sowie vor Ende der Veranstaltung nutzten die Teilnehmer die Gelegenheit, einige der vorgestellten Produkte zu testen. Sie lobten insbesondere die interaktive Gestaltung der Veranstaltung, bei der individuelle Wünsche der Gruppe berücksichtigt und fachliche Fragen detailliert beantwortet wurden. **KN**

KN Adresse

3M Deutschland GmbH
ESPE Platz
82229 Seefeld
Tel.: 08191 9474-5000
Fax: 0800 3293773
info3mespe@mmm.com
www.3m.de/oralcare



Dr. Dirk Kujat, M.Sc. (**Abb. links**) diskutiert mit den Teilnehmern (**Abb. rechts**) über mögliche Vorgehensweisen bei der Behandlung von Patienten mit einer Klasse II-Malokklusion.