



Informationen zu den einzelnen Geräten

Aktive Zahnspangen

Aktive Zahnspangen eignen sich hervorragend zur Platzbeschaffung vor und während des Zahnwechsels – dadurch kann für noch nicht durchgebrochene Zähne genügend Raum geschaffen werden.

Es handelt sich um individuell hergestellte Zahnspangen aus Kunststoff. Mittels integrierter Federn und Schrauben, die nach Anweisung des Kieferorthopäden in Pfeilrichtung zu stellen sind, können einzelne Zähne oder ganze Zahngruppen bewegt werden.

Die Zahnspangen sollten in der Regel 22 h am Tag getragen werden – sie dürfen nur zum Essen, zum Zähneputzen, zum Sport und beim Vortrag in der Schule herausgenommen werden. Die Zahnspangen sind morgens und abends mit Zahnbürste und Zahncreme zu reinigen. Durch die Zahnspangen verschlechtert sich zu Beginn die Aussprache. Nach einer Woche fleißigen Tragens hört man keinen Unterschied mehr. Sollten an der Schleimhaut Druckstellen auftreten, kontaktieren Sie bitte umgehend Ihren Kieferorthopäden.

FKO-Geräte

Die zweite große Gruppe der herausnehmbaren Zahnspangen stellen die funktionskieferorthopädischen Geräte (FKO-Geräte) dar. Diese beeinflussen das Kieferwachstum und korrigieren dadurch eine falsche Kieferlage (z.B. einen starken Rückbiss).

Zu dieser Spangenart gehören Geräte wie der Aktivator, Bionator und Funktionsregler. Diese Geräte werden bei einer Fehlstellung der Kiefer eingesetzt (z.B. Rückbiss, Vorbiss). Sie fördern bzw. hemmen das Wachstum, bis die Kiefer zueinander in einer optimalen Position stehen. Diese Spangen wirken bis zum 13. Lebensjahr! Danach wachsen die Kiefer nur noch sehr wenig – der Kieferorthopäde kann somit das Wachstum nicht mehr beeinflussen. Eine kieferorthopädische Vorstellung mit 9 oder 10 Jahren ist somit immer ratsam. Die tägliche Tragezeit der Spangen beträgt 22 h.

Wird die Tragedauer wesentlich unterschritten, wirken die Spangen nicht. Nun noch ein persönliches Anliegen. Viele Patienteneltern belesen sich ausführlich im Internet über Therapiemöglichkeiten Ihres Kindes. Wird ein FKO--Gerät notwendig, stolpert man automatisch über den Bionator. Wahr ist: Der Bionator ist ein gut funktionierendes FKO--Gerät zur Behandlung von Kieferfehlstellungen (sowie etwa 50 weitere publizierte und studienprobt FKO--Geräte), das wir bei der richtigen Indikation gerne anwenden.

Fraglich: Vor allem dem Bionator wird durch geschicktes Marketing ein ganzheitlicher Wirkmechanismus nachgesagt (z.B. auch durch Steuerung des Lymphflusses im Gaumendach). Er ist bis auf wenige Unterschiede



genauso konstruiert wie viele Aktivatoren – fast alle FKO--Geräte funktionieren durch identische Wirkmechanismen. Somit muss allen anderen FKO--Geräten auch ein ganzheitlicher Wirkungsansatz zugesprochen werden. Jedes FKO--Gerät (auch der Bionator) hat Vor- und Nachteile. Es hängt also von der individuellen Patientensituation ab, ob ein Bionator, ein Funktionsregler, ein Aktivator oder eine Doppelvorschubplatte das optimale Behandlungsmittel für Ihr Kind ist.

Alignerschielen

Durchsichtige Kunststoffschienen realisieren die Zahnbewegung. Die Vorteile dieser Schienen sind einerseits, dass sie fast unsichtbar sind und dass sie jederzeit herausgenommen werden können und somit eine unkomplizierte Mundhygiene ermöglichen. Ein Nachteil ist, dass die Aussprache mit den Schienen anfangs etwas eingeschränkt ist.

Die Aligner werden 24 Stunden am Tag getragen und sollten nur zum Essen und zum Zähneputzen herausgenommen werden. Die Schienen bieten sich bei den Patienten an, bei denen hauptsächlich Verdrehungen und Verschachtelungen der Frontzähne korrigiert werden sollen. Bei der Korrektur von großen Zahnfehlstellungen, beim tiefen Biss bzw. bei stärkeren Kieferfehlstellungen (z.B. Rückbiss) gelangt dieses Spangensystem an seine Grenzen. Bei Jugendlichen sollten vor einer Schienentherapie möglichst alle bleibenden Zähne durchgebrochen sein.

Feste Zahnspangen

Feste Zahnspangen für Kinder und Erwachsene. Ob sichtbare oder “unsichtbare” Brackets, ob starre oder superelastische Bögen - mit festen Zahnspangen (den sogenannten Multibracketapparaturen) können Fehlstellungen der Zähne nachhaltig korrigiert werden.

Selbstligierende Brackets

Bei den Metall-, Keramik- und Kristallbrackets wird der Drahtbogen durch kleine Gummis im Bracketschlitz gehalten. Dadurch entsteht eine hohe Reibungskraft, die auf die Behandlungsdauer Einfluss hat. Bei den sogenannten selbstligierenden Systemen wird der Bogen durch eine sehr reibungsarme Klappe im Bracket fixiert. Durch die geringe Reibung werden deutlich geringere Kräfte zur Zahnbewegung benötigt – selbstligierende Brackets ermöglichen eine gleichmäßige und schonende Kraftübertragung auf die Zähne. Sie sind weniger schmerzhaft und ermöglichen eine schnellere Behandlung. Sie sind ausgesprochen hygienefreundlich, da auf Gummis verzichtet wird.