

myobrace®



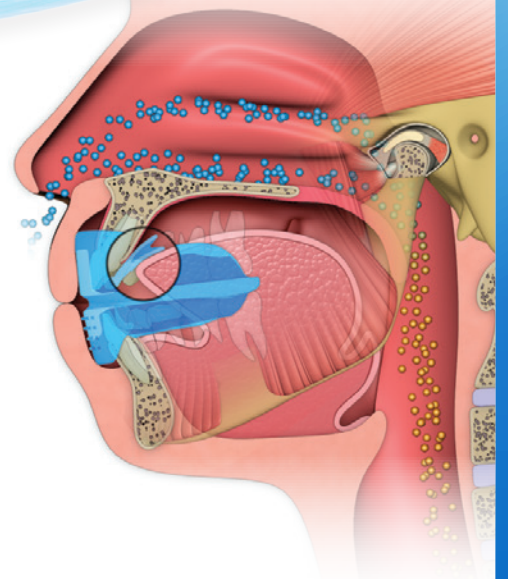
MYOFUNCTIONAL ORTHODONTICS

Mehr als nur gerade Zähne
Für alle Altersstufen und Dysgnathien

- 1 Korrektur von Habits
- 2 Entwicklung des Zahnbogens
- 3 Korrektur der Zahnstellung
- 4 Retention



Das *Myobrace*®-System von *MRC* ist die weltweit führende Behandlungslösung in der myofunktionellen Kieferorthopädie. Im Unterschied zu allen anderen kieferorthopädischen Techniken korrigiert es zunächst die Mundatmung und anormale Angewohnheiten im Mundbereich (orale Habits), unterstützt dann die Entwicklung der Zahnbogenform und bringt schließlich die Zähne in ihre natürliche Position. So wird ein Gleichgewicht zwischen Zähnen und Mundmuskulatur geschaffen und die Stabilität optimiert. Eine Behandlung mit einer festen Zahnsperre ist dadurch oft nicht erforderlich.

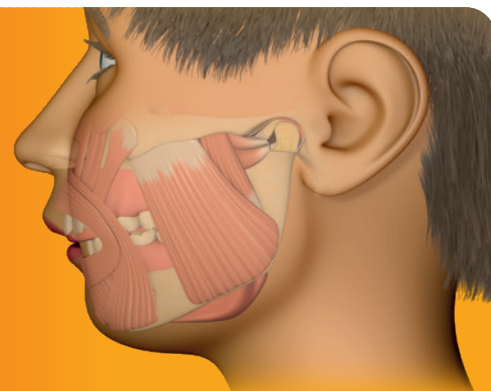


PRODUKTKATALOG

WELTWEIT PATENTIERT, WEITERE INFORMATIONEN AUF MYORESEARCH.COM



Behandelnden in zahnärztlichen und kieferorthopädischen Praxen ist oft gar nicht bewusst, dass sie Atmungs- und myofunktionelle Störungen evaluieren und behandeln können – und sollten. Und das nicht nur aus kieferorthopädischen Gründen, sondern wegen der zahlreichen Vorteile der Nasenatmung.

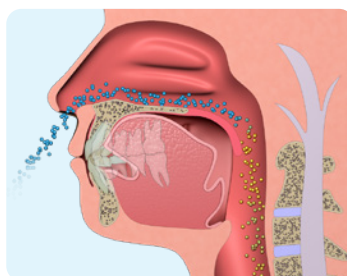


Wo liegen die Ursachen kieferorthopädischer Probleme?

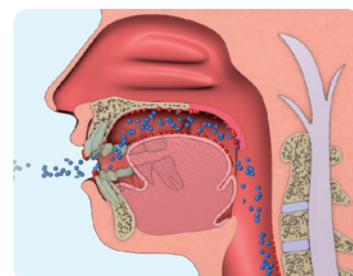
Dysgnathien gehören heute zu den häufigsten Problemen der Mundgesundheit und betreffen die meisten Menschen in den Industrieländern¹. Das hat zu einer beispiellosen Nachfrage nach Behandlungen geführt. Immer mehr Betroffene wünschen sich dabei präventive Alternativen zur herkömmlichen festen Zahnsperre. Viele erklären diese hohe Prävalenz damit, dass Dysgnathien vor allem erblich bedingt und daher unvermeidlich sind. Aber stimmt das? Idealerweise atmet der Mensch durch die Nase. Dadurch werden Lunge und Blut besser mit Sauerstoff versorgt und die Luftqualität optimiert. Der Mund ist dabei geschlossen, die Zähne stehen in engem Kontakt miteinander und die Zunge liegt oben am Gaumen. Bei einem korrekten Zusammenspiel von Lippen-, Wangen- und Zungenmuskeln entwickeln sich die Kiefer und richten sich die Zähne so aus, wie es die Natur vorsieht².

Die Mundatmung ist seit den Kindertagen der Kieferorthopädie als Hauptursache für Dysgnathien bekannt³. Beim Atmen durch den Mund kommt es bei den Betroffenen zu ganz individuellen Anpassungen, aber im Allgemeinen stehen die Lippen offen, die Zunge sinkt nach unten und es entsteht ein falsches Schluckmuster. Auf diese Weise verändert sich der Druck der Muskulatur auf die Zähne und Kiefer, was zu einer Vielzahl von Dysgnathien führt⁴. Diese schädlichen muskulären Funktionsmuster werden kollektiv als myofunktionelle Störungen bezeichnet.

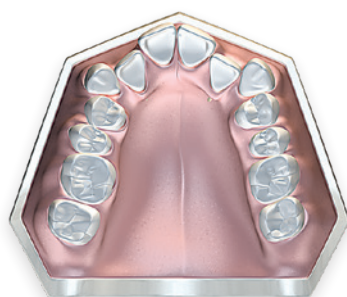
Die Mundatmung wird auch mit einer erhöhten Inzidenz von Karies und Parodontitis in Zusammenhang gebracht⁵. Viele zahnmedizinische Organisationen wie die World Dental Federation (FDI)⁶, die American Association of Orthodontists (AAO)⁷ und die Australian Society of Orthodontists (ASO)⁸ erkennen inzwischen die zahnmedizinischen und medizinischen Folgen von Atmungsstörungen an.



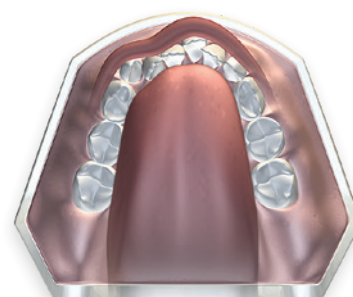
Nasenatmung mit korrekter Haltung von Lippen und Zunge.



Mundatmung führt zu falscher Zungenposition und falschem Schluckverhalten.



Eine falsche Zungenposition schränkt die Entwicklung des Oberkiefers ein und führt dort zu einem Zahnengstand.

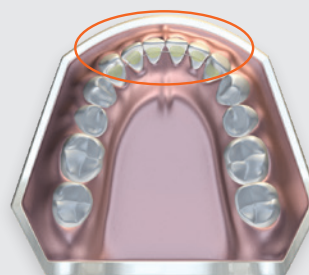


Ein viszerales Schluckmuster schränkt die Entwicklung des Unterkiefers ein und führt dort zu einem Zahnengstand und einer Klasse-II-Dysgnathie.

QUELLENNACHWEISE: 1. Alhammadi, M et al. Dental Press J Orthod. 2018;Nov-Dec;23(6):40.e1-40.e10. 2. Torre, C et al. J Pediatr (Rio J). 2018;94(2):101-103. 3. Haugland, L. et al. Open Journal of Stomatology. 2013; 03:329-333. 4. Enlow, D and Hans, M. (1996), *Essentials of Facial Growth*, Saunders, Philadelphia. 5. Ballikaya, E. et al. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2018;113:11-15. 6. *Dentistry and Sleep-Related Breathing Disorders*, FDI World Dental Federation, 2018; <https://www.fdiworlddental.org/dentistry-and-sleep-related-breathing-disorders> [accessed 24 January 2023]. 7. Behrents, R. et al. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2019;Jul;156(1):13-28.e1. 8. *Benefits of Early Orthodontic Treatment*, Aust. Society of Orthodontists, <https://www.aso.org.au/node/20099> [accessed 24 January 2023]. 9. Topkara, H. et al. Eur J Dent. 2012;Oct;6(4):445-453. 10. Little, R et al. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1988;May;93(5):423-8. 11. Steinness, J. et al. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2017;Jun;151(6):1027-1033. 12. Littlewood, S. et al. Cochrane Database Syst. 2016;Jan;29;2016(1):CD002283.

Grenzen konventioneller Therapien

Dysgnathien werden meist bis zum Wechselgebiss ignoriert und dann mit festen Zahnsperren und durchsichtigen Aligner-Schienen behandelt, die eine Reihe von Limitationen aufweisen. In nahezu allen Fällen kommt es zu Wurzelresorptionen⁹ und Rezidiven¹⁰, unabhängig davon, ob eine Retention erfolgt¹¹. Die Studienlage zu Retainern ist schwach¹². Vor allem aber verstärken sich kieferorthopädische Probleme zunehmend, wenn Atmungs- und myofunktionelle Störungen nicht behandelt werden, und auch Gesundheitsprobleme infolge von Atmungsstörungen werden schlimmer.



Unabhängig von der Retention kommt es zu Rezidiven.



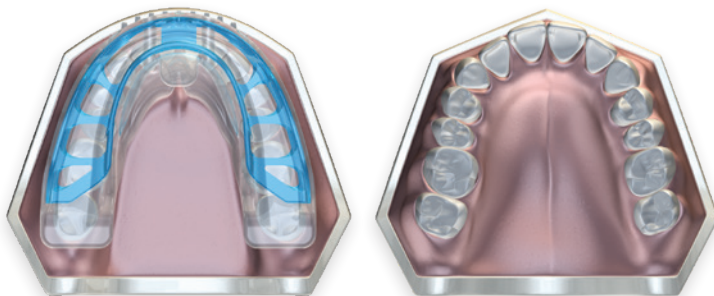
Wurzelresorption betrifft alle Fälle, die mit einer festen Zahnsperre behandelt werden.

Die myofunktionelle Kieferorthopädie behandelt zunächst die zugrunde liegenden Atmungs- und myofunktionellen Habits. Dann werden die Zahnbögen entwickelt und die Zähne ausgerichtet, zum Schluss erfolgt die Retention. Das vereinfacht die Behandlung, optimiert die Fallentwicklung und fördert die Stabilität. Die Nasenatmung bringt zusätzlich zahlreiche gesundheitliche Vorteile.

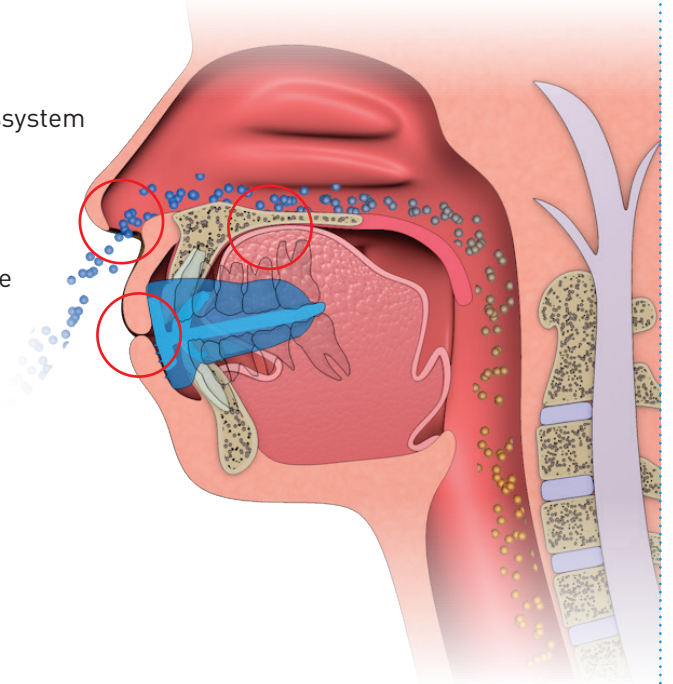


Das Myobrace®-System

Das Myobrace®-System ist das weltweit führende Behandlungssystem in der myofunktionellen Kieferorthopädie. Mit einer Abfolge vorgefertigter Myobrace®-Apparaturen erfolgt zunächst eine Gewöhnung an die Nasenatmung und eine Korrektur myofunktioneller Habits, gefolgt von Zahnbogenentwicklung, Korrektur der Zahnstellung und Retention, ohne dass eine feste Zahnspanne oder Extraktionen erforderlich sind.



Die Myobrace®-Apparaturen sorgen gleichzeitig für die Korrektur von Habits, die Entwicklung des Zahnbogens und kieferorthopädische Korrekturen.



Anwendungsreihenfolge der Myobrace®-Apparaturen



Optimale Ergebnisse und anhaltende Stabilität nach Behandlungsende sind abhängig von der Anwendung aller drei gezeigten Behandlungsstufen.

Vorteile für Ihre Praxis

In über 100 Ländern weltweit wird das Myobrace®-System mit großem Erfolg in modernen zahnmedizinischen und kieferorthopädischen Praxen eingesetzt.

- ✓ Bieten Sie den natürlicheren Ansatz an, den sich Betroffene wünschen.
- ✓ Heben Sie sich mit einem einzigartigen Behandlungsansatz für gerade Zähne aus der Masse ab.
- ✓ Erweitern Sie Ihr Behandlungsspektrum und behandeln Sie mehr Fälle.
- ✓ Verbessern Sie Ihre klinische Produktivität und den Patientenfluss.
- ✓ Erleben Sie größere Zufriedenheit, wenn Sie mehr als nur Zähne behandeln.



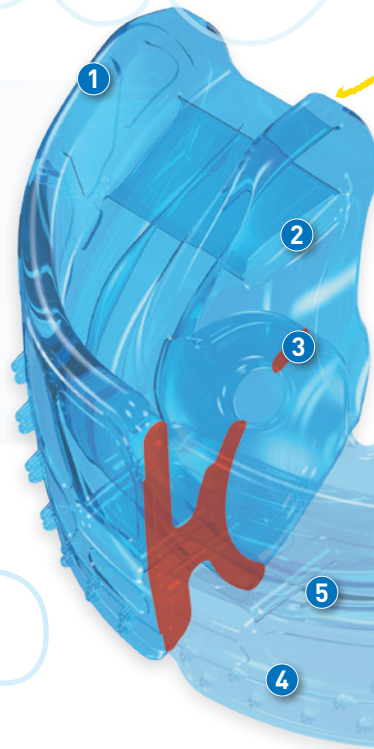
Myobrace® for Juniors

Milchgebiss

Myobrace® for Juniors (für Kleinkinder) ermöglicht eine Behandlung im Milchgebiss, die durch die frühe Korrektur von Mundatmung und schädlichen myofunktionellen Habits die Grundlage für eine gute Okklusion und kraniofaziale Entwicklung schaffen kann.

Indikationen:

- offener Biss
- frontaler und lateraler Kreuzbiss
- schmaler Zahnbogen
- ungenügende Primatenlücken
- frühe Atmungs- und myofunktionelle Probleme



Anwendung über Nacht und 1 Stunde tagsüber

- 1 Flexibles Material** für den Behandlungsbeginn bei schwereren Fällen; für mehr Komfort und leichtere Eingewöhnung.
- 2 Luftfederung** für sanfte und aktive Stimulierung der Gesichts- und Kiefermuskulatur im Wachstum.
- 3 Zungentrainer, Zungenschild und Zungenheber** trainieren die Zunge, in der korrekten Position zu bleiben, und verhindern Daumenlutschen.
- 4 Verlängerter Lip-Bumper** vermindert die Überaktivität kräftiger Lippenmuskeln.
- 5 2 große Atemöffnungen** öffnen die Atemwege bei Mundatmung.

3 - 6 JAHRE

Alle Myobrace®-Apparaturen sind darauf ausgelegt, Habits zu korrigieren, die Entwicklung von Ober- und Unterkiefer zu optimieren und die Zähne gerade auszurichten. Jede Stufe konzentriert sich auf ein spezifisches Behandlungsziel. Die Anwendung aller Apparaturen ist entscheidend für optimale Ergebnisse.



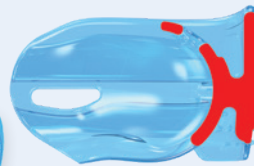
KORREKTUR VON HABITS

Gewöhnung an die Nasenatmung

STUFE 1



4-6 Monate



J1-Apparatur - perspektivische Ansicht (links)
J1 - Querschnitt (oben)

Erhältlich in den Größen medium und large

MYOBACE® J1

Der Schwerpunkt beim J1 liegt auf der Gewöhnung an die Nasenatmung und der Korrektur myofunktioneller Habits. Die weiche, flexible Apparatur gewährleistet eine gute Mitarbeit des Kindes und eine Anpassung an alle Kieferformen und Dysgnathien. Die kleinen Atemöffnungen vorn ermöglichen zu Behandlungsbeginn eine minimale Mundatmung, die Luftfederung hinten fördert die Aktivierung der kranio-mandibulären Muskulatur.

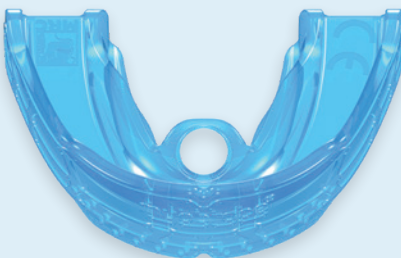
Gehen Sie erst dann zum J2 über, wenn das J1 nachts im Mund bleibt und die Nasenatmung etabliert ist.



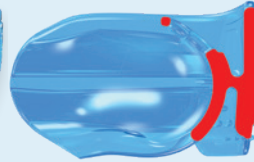
ENTWICKLUNG DES ZAHNBogens

Gewöhnung an die korrekte Zungenposition

STUFE 2



4-6 Monate



J2-Apparatur - Draufsicht (links)
J2 - Querschnitt (oben)

Erhältlich in den Größen medium und large

MYOBACE® J2

Der Schwerpunkt beim J2 liegt auf der Entwicklung des Zahnbogens sowie auf der fortgesetzten Korrektur von Habits. Die Apparatur hat nur sehr kleine Atemöffnungen, da die Nasenatmung auf der vorangegangenen Stufe bereits etabliert wurde. Ihr Schwerpunkt liegt auf der Gewöhnung an die korrekte Ruheposition der Zunge und korrektes Schlucken. Das J2 besteht aus einem Material mittlerer Härte, das die Entwicklung des Zahnbogens und der korrekten Kieferrelation unterstützt. Gehen Sie erst dann zum J3 über, wenn die oben genannten Ziele erreicht sind.



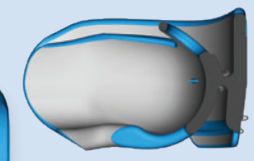
KIEFER-AUSRICHTUNG UND RETENTION

Erhaltung von korrekter Lippenhaltung und korrektem Schluckmuster

STUFE 3



4-6 Monate



J3-Apparatur - technische Ansicht von hinten (links)
J3 - Querschnitt (oben)

Erhältlich in den Größen medium und large

MYOBACE® J3

Der Schwerpunkt beim J3 liegt auf dem Abschluss von Kieferentwicklung, korrekter Bogenform und Korrektur der Habits. Das Material des J3 ist härter und soll stärker auf Zähne und Kiefer einwirken, um eine bessere Ausrichtung zu erzielen und damit die Form des Zahnbogens für die durchbrechenden bleibenden Frontzähne zu optimieren. Durch die breitere Zungentrainer-Aussparung kann die Zunge in ihrer natürlichen Position direkt an der richtigen Stelle liegen. Gehen Sie zur Serie Myobrace® for Kids über, wenn eine Weiterbehandlung im Wechselgebiss erforderlich ist.

Optimale Ergebnisse und anhaltende Behandlungsstabilität sind abhängig von der Anwendung aller geeigneten Behandlungsstufen.

Myobrace® for Kids

Wechselgebiss

Myobrace® for Kids (für Kinder) kommt von allen Apparaturenserien am häufigsten zum Einsatz. Sie optimiert die kraniofaziale Entwicklung und richtet die durchbrechenden Frontzähne aus, indem sie Mundatmung und myofunktionelle Habits korrigiert. Das *Dynamicore*™-Innengerüst fördert gleichzeitig die Entwicklung des Oberkiefer-Zahnbogens.

Indikationen:

- Engstand der Schneidezähne
- Angle-Klasse II (1 und 2)
- offener Biss und Tiefbiss
- schmaler Zahnbogen und lateraler Kreuzbiss

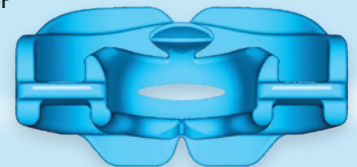


Anwendung über Nacht und 1 Stunde tagsüber

- 1 **Dynamicore™ mit Fränkelapparatur** unterstützt die Verbreiterung und Entwicklung von Ober- und Unterkiefer.
- 2 **Zungentrainer, Zungenschild und Zungenheber** trainieren die Zunge, in der korrekten Position zu bleiben.
- 3 **Verlängerter Lip-Bumper** vermindert die Überaktivität kräftiger Lippenmuskeln.



Freihalten der Atemwege



MYOBACE® K0

Das Myobrace® K0 ist die Starterapparatur bei Mundatmung. Der Schwerpunkt liegt auf dem Freihalten der Atemwege durch die variable Atemöffnung und einer ersten Kräftigung der Zunge mit dem aktiven Zungentrainer. Gehen Sie zum K1 über, wenn das K0 nachts im Mund bleibt, die Atemfunktionstests (AFT) bessere Ergebnisse bringen und sich eventuelle Symptome im Schlaf, etwa Schnarchen, verbessert haben.

6 - 10 JAHRE

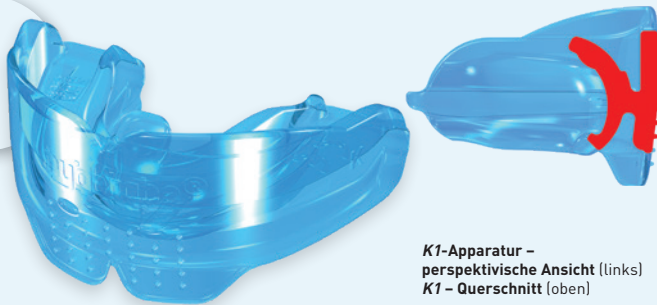
Alle Myobrace®-Apparaturen sind darauf ausgelegt, Habits zu korrigieren, die Entwicklung von Ober- und Unterkiefer zu optimieren und die Zähne gerade auszurichten. Jede Stufe konzentriert sich auf ein spezifisches Behandlungsziel. Die Anwendung aller Apparaturen ist entscheidend für optimale Ergebnisse.



KORREKTUR VON HABITS

Gewöhnung an die Nasenatmung

STUFE 1



4-6 Monate

K1-Apparatur - perspektivische Ansicht (links)
K1 - Querschnitt (oben)
Erhältlich in drei Größen

MYOBACE® K1

Der Schwerpunkt beim K1 liegt auf der Gewöhnung an die Nasenatmung und der Korrektur myofunktioneller Habits. Die weiche, flexible Apparatur gewährleistet eine gute Mitarbeit des Kindes, eine Anpassung an alle Kieferformen und Dysgnathien und das Verbleiben im Mund während der Nacht.

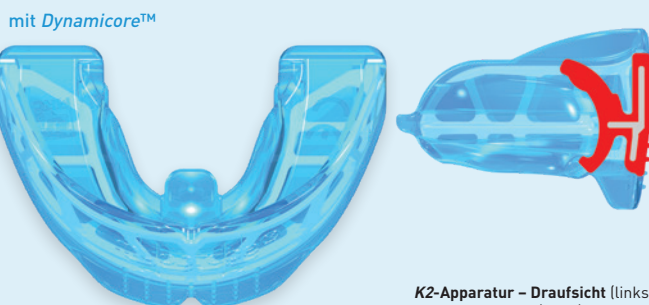
Gehen Sie erst dann zum K2 über, wenn das K1 nachts im Mund bleibt und die Nasenatmung etabliert ist.



ENTWICKLUNG DES ZAHNBogens

Gewöhnung an die korrekte Zungenposition

STUFE 2



4-6 Monate

K2-Apparatur - Draufsicht (links)
K2 - Querschnitt (oben)
Erhältlich in drei Größen

MYOBACE® K2

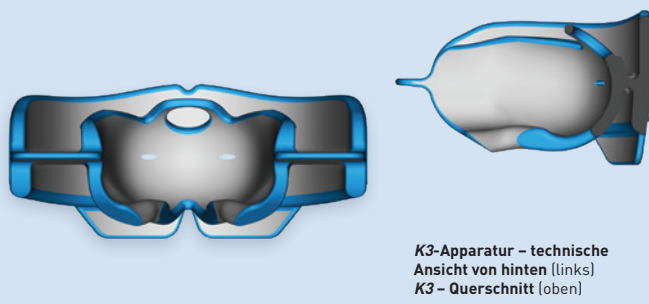
Der Schwerpunkt beim K2 liegt auf der Entwicklung des Zahnbogens und auf der fortgesetzten Korrektur von Habits. Das integrierte *Dynamicore*™ unterstützt die Entwicklung des Zahnbogens im Ober- und Unterkiefer, um mehr Platz für die Gewöhnung an die korrekte Ruhelage der Zunge und an korrekte Schluckmuster zu schaffen. Gehen Sie erst dann zum K3 über, wenn die Form des Zahnbogens sich verbessert hat, die korrekte Ruhelage der Zunge und ein korrektes Schluckmuster etabliert und die Zähne zufriedenstellend ausgerichtet sind.



FINISHING-PHASE UND RETENTION

Erhaltung von korrekter Lippenhaltung und korrektem Schluckmuster

STUFE 3



4-6 Monate

K3-Apparatur - technische Ansicht von hinten (links)
K3 - Querschnitt (oben)
Erhältlich in drei Größen

MYOBACE® K3

Der Schwerpunkt beim K3 liegt auf der endgültigen Korrektur von Habits, dem Abschluss der Zahnausrichtung und der Retention mithilfe des stabileren Polyurethanmaterials. Der hohle Zungentrainer erleichtert die endgültige Festlegung der Zungenposition direkt an der richtigen Stelle. Die Apparatur dient auch als Retainer, bis das bleibende Gebiss durchbricht. Das K3 lässt sich in einer Übergangsphase mit dem T3 und dem T4 kombinieren, um die Korrektur der Zahnstellung im sich entwickelnden Dauergebiss abzuschließen.

Optimale Ergebnisse und anhaltende Behandlungsstabilität sind abhängig von der Anwendung aller geeigneten Behandlungsstufen.

Myobrace® for Teens

Dauergebiss in Entwicklung

Myobrace® for Teens (für Jugendliche) ist die myofunktionelle kieferorthopädische Behandlungsoption in der konventionellen Altersgruppe für KFO-Behandlungen. Die Apparaturenserie korrigiert die Zahnstellung, optimiert die Gesichtsentwicklung und führt die durchbrechenden Zähne sanft an die richtige Stelle. Die Ergebnisse sind oft ebenso gut wie mit festen Zahnspangen und durchsichtigen Aligner-Schienen.

Indikationen:

- Engstand der Schneidezähne
- Angle-Klasse II (1 und 2)
- offener Biss und Tiefbiss
- schmaler Zahnbogen und lateraler Kreuzbiss



Anwendung über Nacht und 1 Stunde tagsüber

- 1 **Dynamicore™** für eine ausgezeichnete Kieferentwicklung.
- 2 **Zungentrainer, Zungenschild und Zungenheber** trainieren die Zunge, in der korrekten Position zu bleiben.
- 3 **Zahnkammern** zur Ausrichtung der bleibenden Zähne.
- 4 **Lip-Bumper** trainiert die Lippen.

10 - 15 JAHRE

Alle *Myobrace®*-Apparaturen sind darauf ausgelegt, Habits zu korrigieren, die Entwicklung von Ober- und Unterkiefer zu optimieren und die Zähne gerade auszurichten. Jede Stufe konzentriert sich auf ein spezifisches Behandlungsziel. Die Anwendung aller Apparaturen ist entscheidend für optimale Ergebnisse.



KORREKTUR VON HABITS

Gewöhnung an die Nasenatmung

STUFE 1



4-6 Monate

MYOBACE® T1

Der Schwerpunkt beim *T1* liegt auf der Gewöhnung an die Nasenatmung und der Korrektur myofunktioneller Habits.

Die weiche, flexible Apparatur gewährleistet eine gute Mitarbeit, eine Anpassung an alle Kieferformen und Dysgnathien und das Verbleiben im Mund während der Nacht.

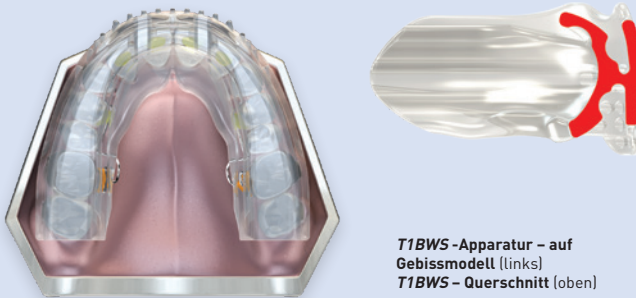
Gehen Sie erst dann zum *T2* über, wenn das *T1* nachts im Mund bleibt und die Nasenatmung etabliert ist.



ENTWICKLUNG DES ZAHNBOGENS

Gewöhnung an die Nasenatmung und Korrektur der Zahnbogenform

STUFE 1



T1BWS-Apparatur - auf Gebissmodell (links)
T1BWS - Querschnitt (oben)
Erhältlich in der Größe medium

MYOBACE® T1BWS

Das *T1BWS* wird zusammen mit *The Farrell Bent Wire System™ (BWS)* verwendet, um zu einer schnelleren Entwicklung des Zahnbogens zu gelangen. Der Schwerpunkt liegt auf der Gewöhnung an die Nasenatmung und der Korrektur myofunktioneller Habits, während gleichzeitig das *BWS* den Zahnbogen erweitert, um mehr Platz für die korrekte Zungenposition zu schaffen.

Sobald im oberen Zahnbogen ausreichend Platz vorhanden ist, wird das *BWS* entfernt und die weitere Behandlung erfolgt mit dem *Myobrace® T2*.



ENTWICKLUNG DES ZAHNBOGENS

Zungenposition, Lippenhaltung und korrektes Schlucken

STUFE 2



T2-Apparatur - Draufsicht (links)
T2 - Querschnitt (oben)
Erhältlich in den Größen medium und large

MYOBACE® T2

Der Schwerpunkt beim *T2* liegt auf der Erreichung und Erhaltung einer korrekten Entwicklung des Zahnbogens mit einem speziell für diese Altersgruppe entwickelten *Dynamicore™*, das durch zusätzliche Elemente im Frontbereich besonders die Entwicklung des Frontzahnbogens fördert. So hat die Zunge Platz genug, um sich an die korrekte Ruheposition und an korrekte Schluckmuster zu gewöhnen, was zu einer verbesserten Zahnstellung führt. Gehen Sie erst dann zum *T3* über, wenn die oben genannten Ziele erreicht sind.

Optimale Ergebnisse und anhaltende Behandlungsstabilität sind abhängig von der Anwendung aller geeigneten Behandlungsstufen.

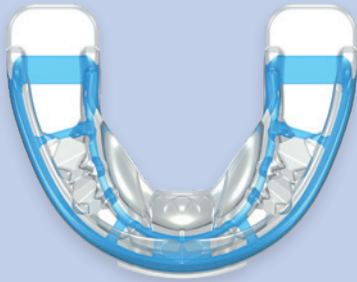


KORREKTUR DER ZAHNSTELLUNG

Ausrichtung der Zähne nach Korrektur von Habits bei guter Compliance

STUFE 3

mit *Dynamicore™*



4-6 Monate



T3-Apparat - Draufsicht (links)
T3 - Querschnitt (oben)
Erhältlich in sieben Größen

MYOBACE® T3

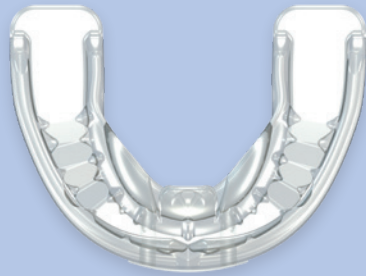
Die T3-Apparatur kommt in der Behandlungsphase zum Einsatz, in der es um die Korrektur der Zahnstellung geht. Das *Dynamicore™* fungiert dabei als Bogen, die Zahnkammern erhöhen die Bogenlänge und unterstützen die Stellungskorrektur. Die Mitarbeit von Patientenseite ist dabei von entscheidender Bedeutung, da es bei unregelmäßigem Tragen der Apparatur zu einem Verlust des benötigten Raums für die Bogenform kommt. Der Schwerpunkt beim T3 liegt vor allem auf der Stellungskorrektur, es weist jedoch wie das T1 und das T2 auch Merkmale für die Korrektur von Habits auf.



KORREKTUR DER ZAHNSTELLUNG

Ausrichtung der Zähne nach Korrektur von Habits bei guter Compliance

STUFE 3



T3N-Apparat - Draufsicht (links)
T3N - Querschnitt (oben)
Erhältlich in sieben Größen

MYOBACE® T3N

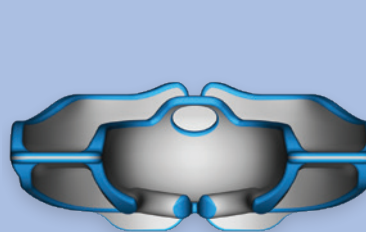
Das T3N ist identisch mit dem T3, enthält jedoch kein *Dynamicore™*. Das sorgt für mehr Flexibilität bei besserer Retention. In einigen Fällen bietet es sich an, das T3N nachts beim Schlafen und das T3 tagsüber zu tragen. Gehen Sie nach 2 Monaten nachts zum T4 über, wenn die Apparatur jede Nacht im Mund bleibt.



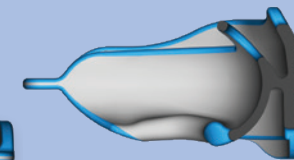
RETENTION

Erhaltung der Zahnstellung unter Beibehaltung korrekter Habits

STUFE 4



4-6 Monate



T4-Apparat - technische Ansicht von hinten (links)
T4 - Querschnitt (oben)
Erhältlich in den Größen medium und large

MYOBACE® T4

Das T4 ist die letzte Apparatur in der Serie *Myobrace® for Teens* und schließt die Korrektur der Zahnstellung, die Entwicklung des Zahnbogens und die Habit-Korrektur ab. Der hohle Zungentrainer unterstützt die Gewöhnung an die richtige Zungenposition. Die Apparatur eignet sich auch langfristig zur Retention.

Das T4 ist von entscheidender Bedeutung für die Retention und sollte nach Behandlungsende über mindestens 12 Monate oder länger getragen werden, um Ergebnisse und Behandlungsstabilität zu optimieren.

Optimale Ergebnisse und anhaltende Behandlungstabilität sind abhängig von der Anwendung aller gezeigten Behandlungsstufen.

Anwendungsreihenfolge der Apparaturenserie *Myobrace® for Teens*



Fallstudie - Behandlung mit der Apparaturenserie *Myobrace® for Teens*



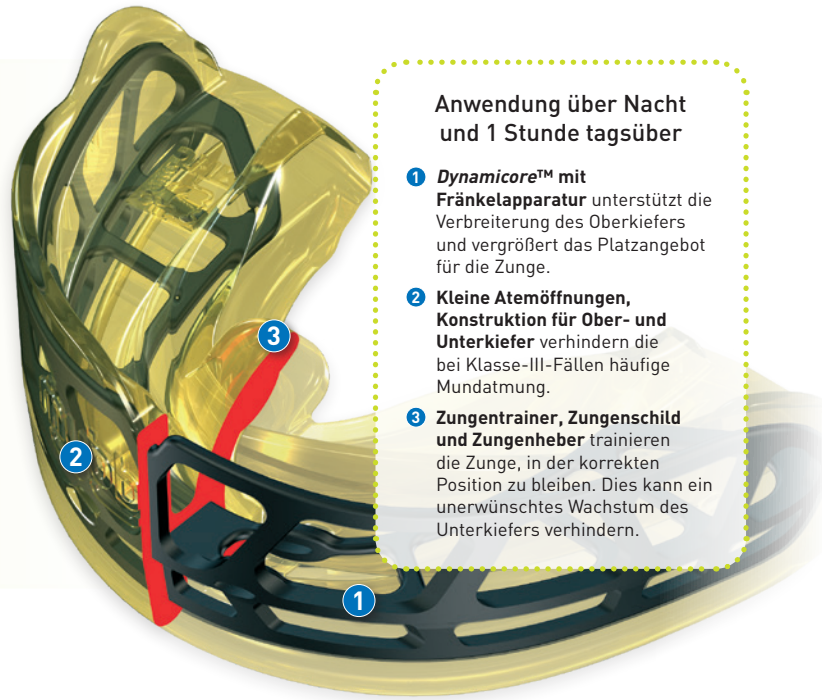
Diese Patientin zeigte im Alter von 13 Jahren und 6 Monaten eine schwere Klasse-II-Dysgnathie. Die myofunktionell-kieferorthopädische Befunderhebung ergab eine Mundatmung mit viszeralem Schluckmuster und einer Abweichung der Lippenfunktion.

Nach 12-monatiger Anwendung der Apparaturenserie *Myobrace® for Teens* zur Gewöhnung an Nasenatmung und zur Korrektur myofunktionseller Habits konnten deutliche Verbesserungen in Zahnstellung und Gesichtsentwicklung festgestellt werden. Vollständige Klasse-II-Korrektur.

Myobrace® Interceptive Class III

Wechselgebiss

Myobrace® Interceptive Class III (für Interzeptivbehandlung Klasse III) ermöglicht die Frühbehandlung von Klasse-III-Dysgnathien im Wechselgebiss. In diesem kritischen Zeitraum lassen sich myofunktionelle Habits noch gut korrigieren, um die Entwicklung des Mittelgesichts zu fördern und die Zahn- und Kieferrelation zu normalisieren. Die Apparaturenserie eignet sich für Kinder zwischen 5 und 12 Jahren; optimale Ergebnisse erzielt sie zwischen 5 und 8 Jahren.



Anwendung über Nacht und 1 Stunde tagsüber

- 1 Dynamicore™ mit Fränkelapparatur** unterstützt die Verbreiterung des Oberkiefers und vergrößert das Platzangebot für die Zunge.
- 2 Kleine Atemöffnungen, Konstruktion für Ober- und Unterkiefer** verhindern die bei Klasse-III-Fällen häufige Mundatmung.
- 3 Zungentrainer, Zungenschild und Zungenheber** trainieren die Zunge, in der korrekten Position zu bleiben. Dies kann ein unerwünschtes Wachstum des Unterkiefers verhindern.

In Kombination mit *The Farrell Bent Wire System™ (BWS)* und *Myolay™*

5 - 12 JAHRE

Alle *Myobrace®*-Apparaturen sind darauf ausgelegt, Habits zu korrigieren, die Entwicklung von Ober- und Unterkiefer zu optimieren und die Zähne gerade auszurichten. Jede Stufe konzentriert sich auf ein spezifisches Behandlungsziel. Die Anwendung aller Apparaturen ist entscheidend für optimale Ergebnisse.

i-3^N

KORREKTUR VON HABITS

Gewöhnung an die Nasenatmung

STUFE 1



4-6 Monate



i-3N-Apparatur – perspektivische Ansicht (links)
i-3N – Querschnitt (oben)

Erhältlich in den Größen medium und large

MYOBACE® i-3N

Der Schwerpunkt beim *i-3N* liegt auf der Gewöhnung an die Nasenatmung und der Korrektur myofunktioneller Habits. Die weiche, flexible Apparatur gewährleistet eine gute Mitarbeit des Kindes, eine Anpassung an alle Kieferformen und Dysgnathien und das Verbleiben im Mund während der Nacht.

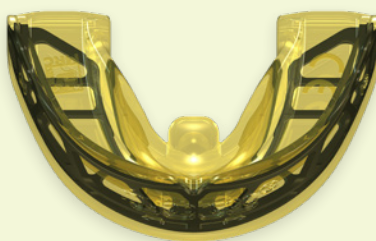
Gehen Sie erst dann zum *i-3®* über, wenn das *i-3N* nachts im Mund bleibt und die Nasenatmung etabliert ist.

i-3[®]

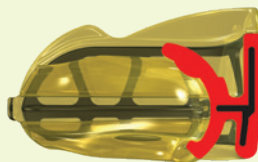
ENTWICKLUNG DES ZAHNBOGENS

Gewöhnung an die korrekte Zungenposition

STUFE 2



4-6 Monate



i-3®-Apparatur – Draufsicht (links)
i-3® – Querschnitt (oben)

Erhältlich in den Größen medium und large

MYOBACE® i-3®

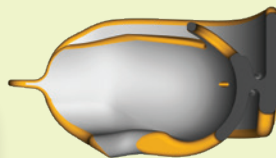
Der Schwerpunkt beim *i-3®* liegt auf der Entwicklung des Zahnbogens und der fortgesetzten Korrektur von Habits. Es verfügt über ein *Dynamicore™* mit Fränkel-Effekt, das die Entwicklung des Zahnbogens im Oberkiefer unterstützt. So trägt es zur Korrektur der Klasse-III-Dysgnathie bei. Gehen Sie erst dann zum *i-3H* über, wenn die Form des Zahnbogens sich verbessert hat, die korrekte Ruhelage der Zunge und korrekte Schluckmuster etabliert und die Zähne zufriedenstellend ausgerichtet sind.

i-3^H

FINISHING-PHASE UND RETENTION

Erhaltung von korrekter Lippenhaltung und korrektem Schluckmuster

STUFE 3



i-3H-Apparatur – technische Ansicht von hinten (links)
i-3H – Querschnitt (oben)

Erhältlich in den Größen medium und large

MYOBACE® i-3H

Der Schwerpunkt beim *i-3H* liegt auf der endgültigen Korrektur von Habits und der Klasse-III-Dysgnathie, der abschließenden Korrektur der Zahnstellung und der Retention mithilfe des stabileren Polyurethanmaterials.

Der hohle Zungentrainer erleichtert die endgültige Festlegung der Zungenposition direkt an der richtigen Stelle.

Optimale Ergebnisse und anhaltende Behandlungsstabilität sind abhängig von der Anwendung aller geeigneten Behandlungsstufen.

Myobrace® Permanent Dentition Class III

Dauergebiss

Myobrace® Permanent Dentition Class III (Klasse III im Dauergebiss) ist eine nichtinvasive Behandlungsmöglichkeit für Fälle, in denen es für eine Behandlung mit der Serie Interceptive Class III schon zu spät ist. Sobald das Wachstum abgeschlossen ist, gestaltet sich die Korrektur der Kieferdiskrepanz schwierig. Deshalb liegt der besondere Schwerpunkt dieser Apparaturenserie neben der Verbesserung von Habits auf der Klasse-III-Zahnstellung.



Anwendung über Nacht und 1 Stunde tagsüber

- 1 Dynamicore™ mit Fränkelapparatur** unterstützt die Verbreiterung des Oberkiefers und vergrößert das Platzangebot für die Zunge.
- 2 Kleine Atemöffnungen, Konstruktion für Ober- und Unterkiefer** verhindern die bei Klasse-III-Fällen häufige Mundatmung.
- 3 Zungentrainer, Zungenschild und Zungenheber** trainieren die Zunge, in der korrekten Position zu bleiben.
- 4 Sagittale Stufe von 3 mm** korrigiert den Unterbiss durch Verschieben der oberen Zähne nach vorn und der unteren nach hinten.

In Kombination mit *The Farrell Bent Wire System™ (BWS)* und *Myolay™*

12+ JAHRE

Alle Myobrace®-Apparaturen sind darauf ausgelegt, Habits zu korrigieren, die Entwicklung von Ober- und Unterkiefer zu optimieren und die Zähne gerade auszurichten. Jede Stufe konzentriert sich auf ein spezifisches Behandlungsziel. Die Anwendung aller Apparaturen ist entscheidend für optimale Ergebnisse.

P-3^N

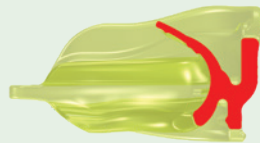
KORREKTUR VON HABITS

Gewöhnung an die Nasenatmung

STUFE 1



4-6 Monate



P-3N-Apparatur – perspektivische Ansicht (links)
P-3N – Querschnitt (oben)

Erhältlich in der Größe medium

MYOBACE® P-3N

Der Schwerpunkt beim P-3N liegt auf der Gewöhnung an die Nasenatmung und der ersten Korrektur von Habits. Die weiche, flexible Apparatur gewährleistet eine gute Mitarbeit und passt sich allen Kieferformen und Dysgnathien an. Die sagittale Stufe von 3 mm, die alle Apparaturen dieser Serie aufweisen, leitet die Korrektur der Klasse-III-Zahnstellung ein. Gehen Sie zum P-3® über, wenn das P-3N nachts im Mund bleibt und die Nasenatmung etabliert ist.

P-3®

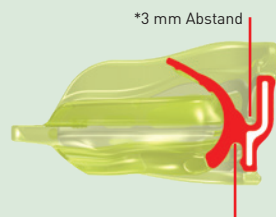
ENTWICKLUNG DES ZAHNBOGENS

Gewöhnung an die korrekte Zungenposition

STUFE 2



4-6 Monate



P-3®-Apparatur – Draufsicht (links)
P-3® – Querschnitt (oben)

Erhältlich in der Größe medium

MYOBACE® P-3®

Der Schwerpunkt beim P-3® liegt auf der Entwicklung des Zahnbogens und auf der fortgesetzten Korrektur von Habits. Das revolutionäre Dynamicore™-Innengerüst fördert die Zahnbogenentwicklung und unterstützt zusätzlich die Habitskorrektur. Die sagittale Stufe von 3 mm, die alle Apparaturen dieser Serie aufweisen, setzt die Korrektur der Klasse-III-Zahnstellung fort. Gehen Sie zum P-3H über, wenn das P-3® Zahnbogenform, Okklusion, Atmung und myofunktionelle Habits korrigiert hat.

P-3^H

FINISHING-PHASE UND RETENTION

Erhaltung von korrekter Lippenhaltung und korrektem Schluckmuster

STUFE 3



P-3H-Apparatur – technische Ansicht von hinten (links)
P-3H – Querschnitt (oben)

Erhältlich in drei Größen

MYOBACE® P-3H

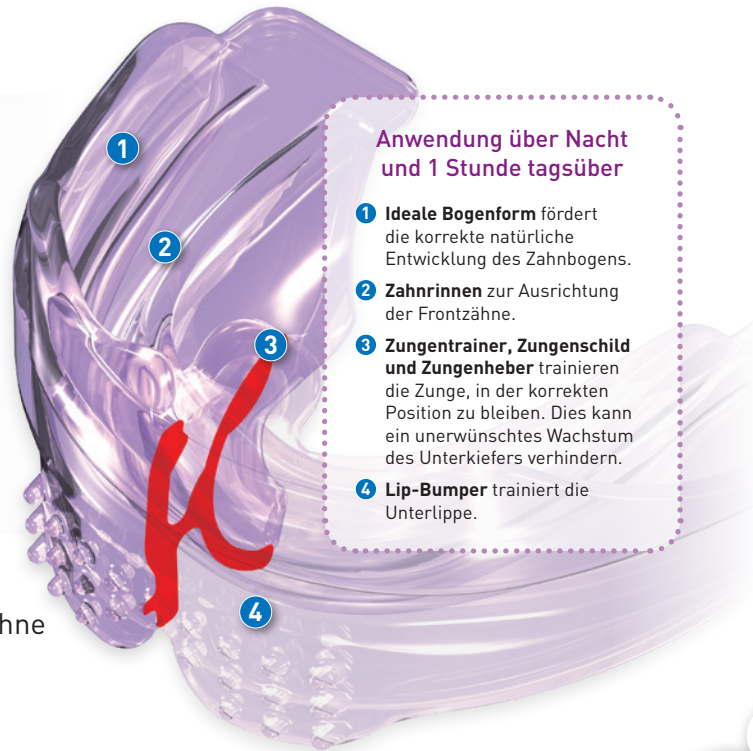
Der Schwerpunkt beim P-3H liegt auf dem Abschluss der Zahnstellungskorrektur, der Erhaltung von Zahnbogenform und Atmung sowie der fortgesetzten Korrektur myofunktioneller Habits. In dieser Behandlungsphase sind die Zähne überwiegend korrekt ausgerichtet; das P-3H kann daher zur abschließenden Korrektur eingesetzt werden, während die sagittale Stufe von 3 mm die korrekte Zahnrelation erhält. Die Atemöffnungen fehlen, da die Atmung in dieser Phase durch die Nase erfolgen sollte. Das P-3H ist gemäß den MRC-Retentionsprotokollen zu verwenden.

Optimale Ergebnisse und anhaltende Behandlungsstabilität sind abhängig von der Anwendung aller geeigneten Behandlungsstufen.

Myobrace® for Adults

Dauergebiss

Myobrace® for Adults (für Erwachsene) ermöglicht eine Behandlung im Dauergebiss, wenn Dysgnathien und schädliche myofunktionelle Habits schon über viele Jahre bestehen. Deshalb sind die Ergebnisse in dieser Altersklasse weniger gut vorherzusagen. Der Hauptschwerpunkt liegt auf der Korrektur der Zahnstellung und der Verbesserung der zugrunde liegenden Habits.



Anwendung über Nacht und 1 Stunde tagsüber

- 1 **Ideale Bogenform** fördert die korrekte natürliche Entwicklung des Zahnbogens.
- 2 **Zahnrienen** zur Ausrichtung der Frontzähne.
- 3 **Zungentrainer, Zungenschild und Zungenheber** trainieren die Zunge, in der korrekten Position zu bleiben. Dies kann ein unerwünschtes Wachstum des Unterkiefers verhindern.
- 4 **Lip-Bumper** trainiert die Unterlippe.

Indikationen:

- leichter bis mittelschwerer Engstand der Schneidezähne
- leichte Angle-Klasse II (1 und 2)
- schmaler Zahnbogen aufgrund von Mundatmung
- in der Regel in Kombination mit *BWS*

15+ JAHRE

Alle Myobrace®-Apparaturen sind darauf ausgelegt, Habits zu korrigieren, die Entwicklung von Ober- und Unterkiefer zu optimieren und die Zähne gerade auszurichten. Jede Stufe konzentriert sich auf ein spezifisches Behandlungsziel. Die Anwendung aller Apparaturen ist entscheidend für optimale Ergebnisse.



KORREKTUR VON HABITS

Gewöhnung an die Nasenatmung

STUFE 1



4-6 Monate



A1-Apparatur – perspektivische Ansicht (links)
A1 – Querschnitt (oben)

Erhältlich in den Größen medium und large

MYOBACE® A1

Der Schwerpunkt beim A1 liegt auf der Gewöhnung an die Nasenatmung und der Korrektur myofunktioneller Habits. Die weiche, flexible Apparatur gewährleistet eine gute Mitarbeit, eine Anpassung an alle Kieferformen und Dysgnathien und das Verbleiben im Mund während der Nacht.

Gehen Sie erst dann zum A2 über, wenn das A1 nachts im Mund bleibt und die Nasenatmung etabliert ist. Das A1 kann bei schmalen Zahnbogen auch mit *The Farrell Bent Wire System™ (BWS)* kombiniert werden.



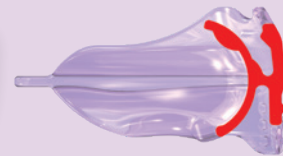
ENTWICKLUNG DES ZAHNBogens

Gewöhnung an die korrekte Zungenposition

STUFE 2



4-6 Monate



A2-Apparatur – Draufsicht (links)
A2 – Querschnitt (oben)

Erhältlich in den Größen medium und large

MYOBACE® A2

Dank des verwendeten Polyurethanmaterials mittlerer Härte sorgt die A2-Apparatur für die Entwicklung des Zahnbogens sowie die Korrektur von Habits und korrigiert die Zahnstellung. Das härtere Material übt größere Kräfte auf die Frontzähne aus, um ihre Ausrichtung zu verbessern. Der Schwerpunkt beim A2 liegt auf der Gewöhnung an die korrekte Zungenposition und korrektes Schlucken beim erwachsenen Patienten.

Gehen Sie zum A3 über, sobald alle oben genannten Ziele der Korrektur von Habits erreicht sind.



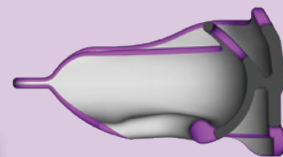
FINISHING-PHASE UND RETENTION

Erhaltung von korrekter Lippenhaltung und korrektem Schluckmuster

STUFE 3



4-6 Monate



A3-Apparatur – technische Ansicht von hinten (links)
A3 – Querschnitt (oben)

Erhältlich in den Größen medium und large

MYOBACE® A3

Das A3 sorgt dank seiner stabilen Polyurethanschiene für eine abschließende Stellungskorrektur und Retention sowie eine abschließende Habitorrektur. Der hohle Zungentrainer ermöglicht die endgültige Festlegung der Zungenposition an der richtigen Stelle. Diese Apparatur ist entscheidend für die Retention und sollte nach Behandlungsende über mindestens 12 Monate getragen werden, um Ergebnisse und Behandlungsstabilität zu optimieren.

Eine optimale abschließende Stellungskorrektur lässt sich mit Brackets oder sequenziellen Aligner-Schienen in Kombination mit der Apparaturenserie *Myobrace® for Braces* erreichen.

Optimale Ergebnisse und anhaltende Behandlungsstabilität sind abhängig von der Anwendung aller geeigneten Behandlungsstufen.

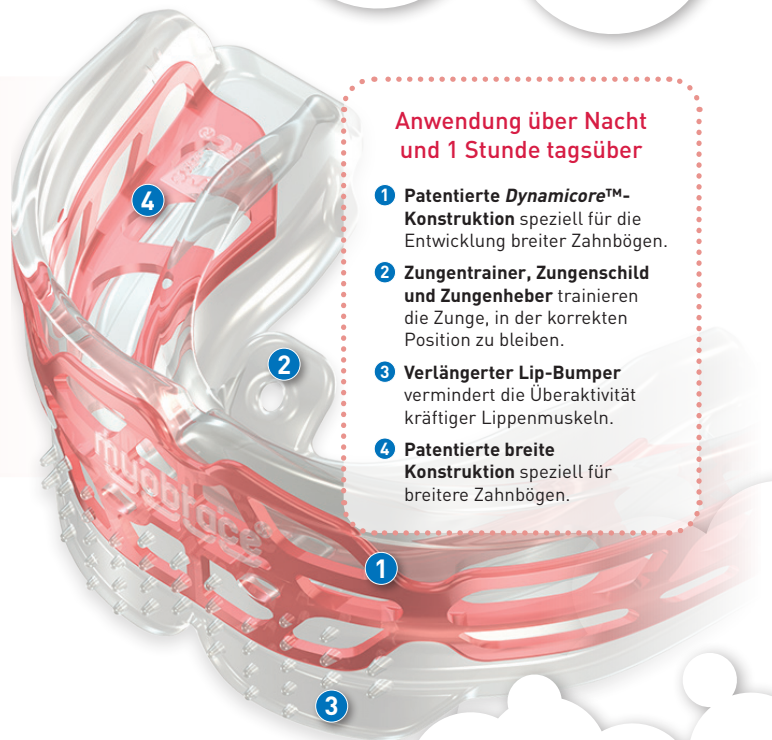
Myobrace® for Kids - Broad

Wechselgebiss

Myobrace® for Kids - Broad (für Kinder breit) wurde für genetische Gruppen mit flacheren Frontzahnsegmenten, breiten Eckzahnbereichen und divergenten Seitenzahnsegmenten entwickelt. Um in diesen Fällen Zahnstellung, Gesichtsentwicklung und Stabilität der Behandlungsergebnisse zu optimieren, ist es von entscheidender Bedeutung, die korrekte Zahnbogenform zu erreichen.

Indikationen (für breitere Zahnbögen):

- Engstand der Schneidezähne
- Angle-Klasse II (1 und 2)
- offener Biss und Tiefbiss
- schmaler Zahnbogen und lateraler Kreuzbiss
- Angle-Klasse III im Wechselgebiss



Anwendung über Nacht und 1 Stunde tagsüber

- 1 Patentierte **Dynamicore™-Konstruktion** speziell für die Entwicklung breiter Zahnbögen.
- 2 **Zungentrainer, Zungenschild und Zungenheber** trainieren die Zunge, in der korrekten Position zu bleiben.
- 3 **Verlängerter Lip-Bumper** vermindert die Überaktivität kräftiger Lippenmuskeln.
- 4 **Patentierte breite Konstruktion** speziell für breitere Zahnbögen.

6 - 12 JAHRE

Alle Myobrace®-Apparaturen sind darauf ausgelegt, Habits zu korrigieren, die Entwicklung von Ober- und Unterkiefer zu optimieren und die Zähne gerade auszurichten. Jede Stufe konzentriert sich auf ein spezifisches Behandlungsziel. Die Anwendung aller Apparaturen ist entscheidend für optimale Ergebnisse.



KORREKTUR VON HABITS

Gewöhnung an die Nasenatmung

STUFE 1



4-6 Monate



K1-Broad-Apparatur –
perspektivische Ansicht (links)
K1-Broad – Querschnitt (oben)

Erhältlich in den Größen
medium und large

MYOBACE® K1 BROAD

Der Schwerpunkt beim *K1 Broad* liegt auf der Gewöhnung an die Nasenatmung und der Korrektur myofunktioneller Habits.

Die weiche, flexible Apparatur gewährleistet eine gute Mitarbeit des Kindes, eine Anpassung an alle Kieferformen und Dysgnathien und das Verbleiben im Mund während der Nacht.

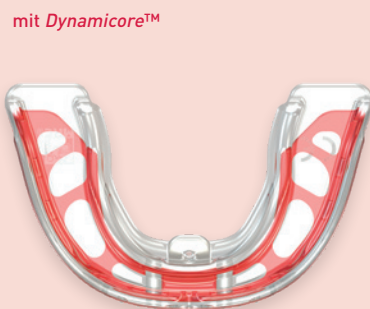
Gehen Sie erst dann zum *K2 Broad* über, wenn das *K1 Broad* nachts im Mund bleibt und die Nasenatmung etabliert ist.



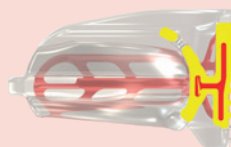
ENTWICKLUNG DES ZAHNBEGENS

Gewöhnung an die korrekte Zungenposition

STUFE 2



4-6 Monate



K2-Broad-Apparatur –
Draufsicht (links)
K2-Broad – Querschnitt (oben)

Erhältlich in den Größen
medium und large

MYOBACE® K2 BROAD

Der Schwerpunkt beim *K2 Broad* liegt auf der Entwicklung des Zahnbogens und auf der fortgesetzten Korrektur von Habits.

Das integrierte *Dynamicore™* im *K2 Broad* unterstützt die Entwicklung des Zahnbogens im Ober- und Unterkiefer. So entsteht mehr Platz für die Gewöhnung an die korrekte Zungenposition und korrektes Schlucken. Dies wiederum verbessert die Zahnstellung. Gehen Sie erst dann zum *K3 Broad* über, wenn die Form des Zahnbogens sich verbessert und das Kind sich an die korrekte Ruhelage der Zunge und an korrekte Schluckmuster gewöhnt hat.



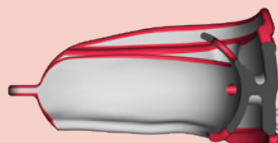
FINISHING-PHASE UND RETENTION

Erhaltung von korrekter Lippenhaltung und korrektem Schlucken

STUFE 3



4-6 Monate



K3-Broad-Apparatur – technische
Ansicht von hinten (links)
K3-Broad – Querschnitt (oben)

Erhältlich in der Größe medium

MYOBACE® K3 BROAD

Der Schwerpunkt beim *K3 Broad* liegt auf der endgültigen Korrektur von Habits, der abschließenden Korrektur der Zahnstellung und der Retention mithilfe des stabileren Polyurethanmaterials.

Der hohle Zungentrainer erleichtert die endgültige Festlegung der Zungenposition direkt an der richtigen Stelle.

Optimale Ergebnisse und anhaltende Behandlungsstabilität sind abhängig von der Anwendung aller geeigneten Behandlungsstufen.

Die Ergebnisse sprechen für sich!

Milchgebiss

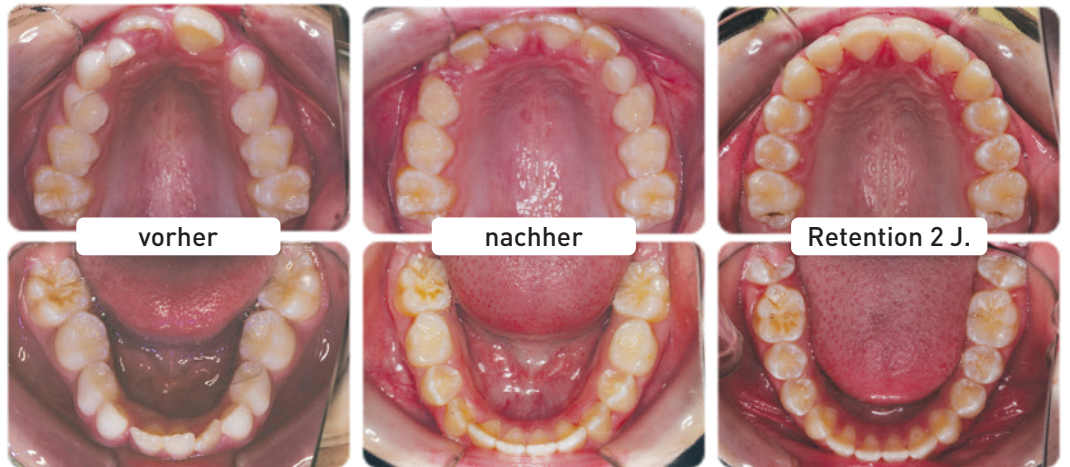
- offener Biss
- Frontzahnstufe
- schmale Zahnbögen
- ungenügende Lücken
- Mundatmung
- abgesenkte Zungenposition
- Zungenpressen beim Schlucken
- fehlender Lippenschluss in Ruheposition



Behandelt mit
Myobrace® for Juniors

Wechselgebiss

- schmaler Ober- und Unterkiefer
- Zahnengstand
- Tiefbiss
- Frontzahnstufe
- Mundatmung
- Schnarchen
- abgesenkte Zungenposition
- Schlucken mit Beteiligung der Kinn- und Lippenmuskeln



Behandelt mit
Myobrace® for Kids und BWS

Klasse III im Wechselgebiss

- schmaler Ober- und Unterkiefer
- Zahnengstand
- Tiefbiss
- Frontzahnstufe
- Mundatmung
- Schnarchen
- Zunge am Mundboden
- Schlucken mit Beteiligung der Kinn- und Lippenmuskeln



Behandelt mit *Myobrace® Permanent Dentition Class III*
und *BWS*

Dauergebiss in Entwicklung

- schmaler Ober- und Unterkiefer
- Zahnengstand
- Tiefbiss
- Frontzahnstufe
- Mundatmung
- Schnarchen
- abgesenkte Zungenposition
- Schlucken mit Beteiligung der Kinn- und Lippenmuskeln



Behandelt mit
Myobrace® for Teens und BWS

Begleitende Systeme

Das *Myobrace*[®]-System umfasst eine Reihe unterschiedlicher Apparaturen und Techniken. Im Mittelpunkt stehen die *Myobrace*[®]-Apparaturen. Zusätzlich werden jedoch die *Myotalea*[®]-Apparaturen, die *Myobrace*[®] Activities und einzigartige Techniken zur Zahnbogenentwicklung in die Behandlung mit einbezogen, um Anwendungsbereich und Wirksamkeit des Systems zu erweitern.

Myobrace[®] Activities

2012 veröffentlichte MRC erstmals die *Myobrace*[®] Activities, um im Rahmen des *Myobrace*[®]-Systems ein umfassendes myofunktionelles Training anbieten zu können. Während die *Myobrace*[®]-Apparaturen für das passive Training der korrekten muskulären Funktionsmuster konzipiert sind, übernehmen die *Myobrace*[®] Activities die entscheidende Rolle, die orofaziale Muskulatur aktiv zu kräftigen und ihre Funktionsmuster dauerhaft zu verändern.

Die Übungen sind so angelegt, dass sie einfach durchzuführen sind und in einer logischen Sequenz myofunktionelle Habits in derselben Reihenfolge abtrainieren, in der sie entstehen. Dem behandelten Kind wird dazu eine Sammlung animierter Videos zur Verfügung gestellt. Auf diese Weise lassen sich die Grundsätze der myofunktionellen Kieferorthopädie auf die effektivste Weise vermitteln, die wir für Kinder im 21. Jahrhundert kennen. Die Kinder verstehen so nicht nur die Behandlung besser, sondern machen auch besonders gut mit.



Myobrace[®] Activities unter Anleitung des *Myobrace*[®]-Trainingspersonals sind die zeitgemäße Version der Patientenschulung für Kinder von heute. Nicht in allen Sprachen verfügbar.

Myotalea[®]-Apparaturen

Die *Myotalea*[®]-Produktreihe von MRC besteht aus aktiven myofunktionellen Apparaturen, die die Mund-, Gesichts- und Atemwegmuskulatur kräftigen, dehnen und ihren Tonus verbessern. Myofunktionelle Apparaturen sind als effektive Hilfsmittel zur Unterstützung von Patientenschulung, Compliance und Präzision in der myofunktionellen Behandlung bekannt.

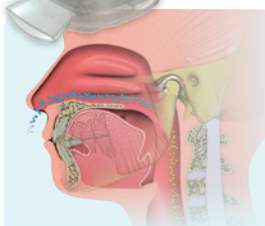
Im Idealfall ergänzt die *Myotalea*[®]-Reihe in der *Myobrace*[®]-Behandlung die *Myobrace*[®] Activities. In Praxen, die noch am Anfang der myofunktionellen Behandlung stehen, können die *Myobrace*[®]-Apparaturen jedoch auch allein eingesetzt werden, damit eine aktive Behandlung als einfache Alternative angeboten werden kann. Weitere Informationen zu den *Myotalea*[®]-Apparaturen finden Sie im *Myotalea*[®]-Katalog.



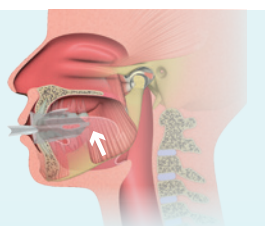
Myotalea[®] ist die umfangreichste und am stärksten zielgerichtete Produktreihe unter den aktiven myofunktionellen Apparaturen.

Myobrace[®] Activities Fast Track

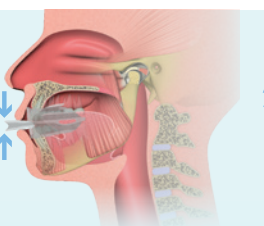
Die *Myobrace*[®] Activities sind eine umfassende Therapieoption und erweitern Ihr Behandlungsspektrum. Beim Fast Track werden *Myotalea*[®]-Apparaturen eingesetzt; er bietet damit eine gute Alternative für Praxen, die zunächst ein einfacheres und schnelleres Programm zur Korrektur von Mundatmung und zur Verbesserung der Funktionsmuster der Mund-, Gesichts- und Atemwegmuskulatur implementieren möchten.



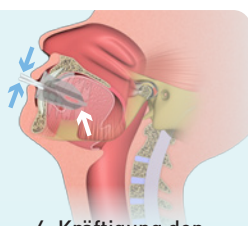
1. Nasenatmung



2. Zungenkraft



3. Lippenkraft



4. Kräftigung der Rachenmuskulatur



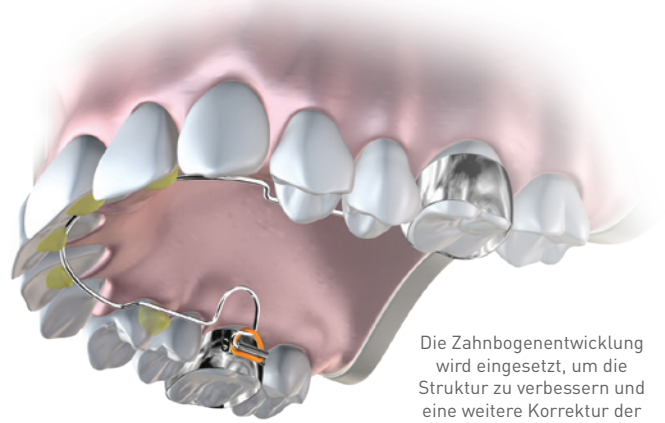
5. Lippenchluss und Schluckmuster

Entwicklung des Zahnbogens

Effektive Entwicklung von Zahnbögen und Kiefern für eine bessere Habitkorrektur

Die *Myobrace*®-Behandlung soll Atmung und Myofunktion so korrigieren, dass sich die Entwicklung von Zähnen, Zahnbogenform und Kiefern (kollektiv „Struktur“ genannt) optimal fortsetzen kann. Es gibt jedoch Fälle, in denen die Struktur die Korrektur von Atmung und Myofunktion schwierig oder unmöglich machen kann.

So hindert beispielsweise ein zu enger Zahnbogen die Zunge daran, bequem am Gaumen zu ruhen, was die Zahnbogenentwicklung hemmt, und eine Angle-Klasse III kann den unterentwickelten Oberkiefer in seiner Position innerhalb des Unterkiefers blockieren und seine Vorwärtsentwicklung verhindern. In solchen Fällen müssen Techniken für die Zahnbogenentwicklung eingesetzt werden, um die Struktur so zu entwickeln, dass anschließend eine funktionale Korrektur möglich ist.



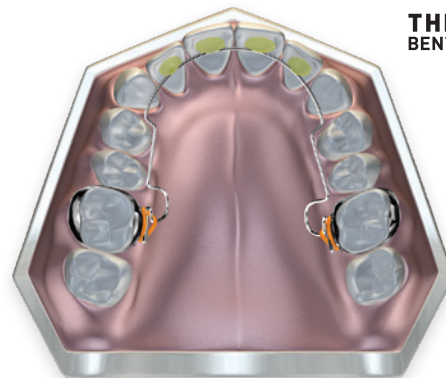
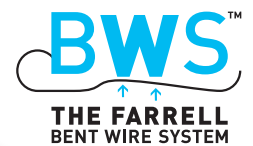
Die Zahnbogenentwicklung wird eingesetzt, um die Struktur zu verbessern und eine weitere Korrektur der Atmung und Myofunktion zu ermöglichen.

The Farrell Bent Wire System™ (BWS)

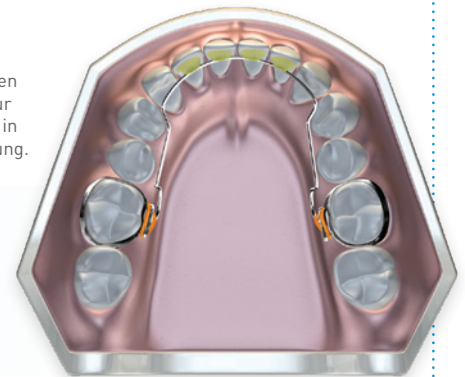
Für gleichzeitige Zahnbogenentwicklung und Habitkorrektur

Mit dem von ihm entwickelten *BWS* schuf Dr. Chris Farrell (Gründer und CEO von *MRC*) eine Möglichkeit der Erweiterung des Zahnbogens, die mit den Prinzipien der myofunktionellen Kieferorthopädie im Einklang steht. Die meisten Techniken zur Zahnbogenerweiterung missachteten die Prinzipien von Wachstum und Entwicklung, indem sie die Gaumennaht verletzen und die Zungenposition beeinträchtigen. Das *BWS* wurde als einfache Alternative konzipiert, die für alle Behandelnden einsetzbar ist und die vom Praxispersonal in der Praxis hergestellt werden kann.

Es entwickelt die Zahnbögen durch leichte periodisch wirkende Kräfte, ohne Raum am Gaumen einzunehmen. Das *BWS* wird mit der Behandlung durch die *Myobrace*®-Apparaturen kombiniert, sodass das myofunktionelle Training ungehindert fortgesetzt werden kann. In einer ersten Phase können einfache Fälle allein mit den *Myobrace*®-Apparaturen behandelt werden; wer jedoch verschiedene Altersgruppen oder komplexere Dysgnathien behandeln möchte, braucht das *BWS*!



Das *BWS* ist die effektivste und am besten kompatible Methode zur Zahnbogenentwicklung in der *Myobrace*®-Behandlung.



Scannen Sie diesen QR-Code, um mehr über das *BWS* zu erfahren und herauszufinden, wie auch Sie die Technik nach Absolvieren unseres Onlinekurses selbst einsetzen können!

Fallstudie – Behandlung mit dem *BWS*



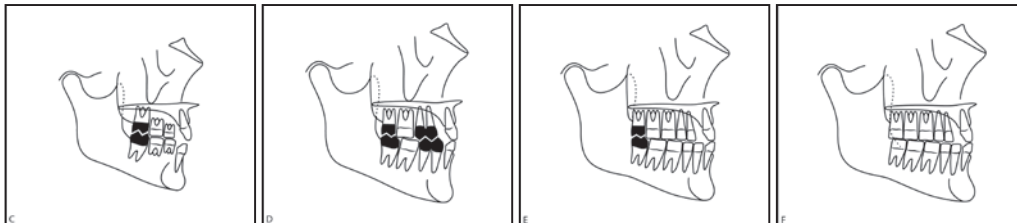
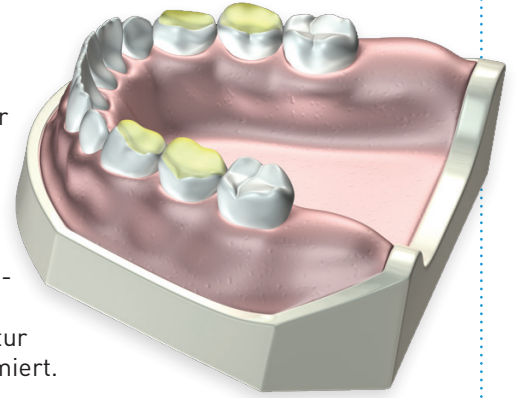
Dieser Fall zeigt, wie gut sich der Zahnbogen entwickeln lässt, wenn das *BWS* mit einer guten *Myobrace*®-Compliance kombiniert wird. Bitte beachten Sie, dass dies ein fortgeschrittener Fall ist, der nicht für unerfahrene Behandelnde empfohlen wird.

Myolay™

Zur Wiederherstellung der korrekten Kieferrelation und Okklusion

Myolay™ ist eine von Dr. Chris Farrell entwickelte Komposit-Aufbautechnik auf der Grundlage der „Planas Direct Tracks (PDT)“-Technik. Wenn die Myofunktion das Wachstum antreibt, ist die Okklusion der Faktor, der Wachstum und Entwicklung leitet. Eine korrekte Okklusion ist von entscheidender Bedeutung für eine harmonische Entwicklung der Kiefer.

Myolay™ wurde entwickelt, um beim Tragen des *Myobrace*® mithilfe von Komposit-aufbauten die Kiefer in die korrekte Position zu bringen. Dies unterstützt die Etablierung der korrekten Okklusion, während gleichzeitig die *Myobrace*®-Apparatur über die Korrektur von Atmung und Myofunktion Wachstum und Entwicklung optimiert.



In der Wachstumsphase leitet die richtige Okklusion die Entwicklung der Kiefer.

Van Der Linden, Frans P. G. M. (1986). *Facial Growth and Facial Orthopedics*. Quintessence Publishing Co.

Fallstudie – Behandlung einer Klasse-III-Dysgnathie mit *Myobrace*®-Apparaturen und *Myolay*™



Myolay™ löst den Fehlbiss auf, damit das *Myobrace*® Habits korrigieren und die Entwicklung des Oberkiefers unterstützen kann. Auf diese Weise wird der Vorbiss effektiv und mit stabilem Ergebnis korrigiert.

Andere Apparaturen

Für die Behandlung der meisten Fälle reichen *BWS* und *Myolay*™ in Kombination mit den *Myobrace*®-Apparaturen aus. Alle Behandelnden sollten jedoch wissen, dass bestimmte klinische Situationen den Einsatz anderer Apparaturen erfordern können. Sie sollten daher entweder selbst in der Anwendung dieser Apparaturen geschult sein oder Partnerschaften mit Kolleginnen und Kollegen oder Spezialkliniken eingehen, um solche Behandlungen bei Bedarf umsetzen zu können.

Feste Zahnspange: Feste Zahnspangen kommen in der myofunktionell-kieferorthopädischen Behandlung selten zum Einsatz. Die häufigste Indikation sind präzise Zahnbewegungen und schlechte Compliance. Für die Behandlung komplexer Fälle werden Kenntnisse in der Behandlung mit festen Apparaturen oder eine Zusammenarbeit mit einer Klinik oder Praxis mit entsprechender Spezialisierung empfohlen. Verwenden Sie bei gleichzeitiger Therapie mit einer festen Zahnspange immer *Myobrace*® for Braces.

Expansionsapparaturen auf Acrylbasis: In einigen seltenen Fällen eignen sich weder *BWS* noch *Myolay*™ für die Behandlung. Dann kann der Einsatz einer Expansionsapparat in Betracht gezogen werden. Da solche Apparaturen die Myofunktion beeinträchtigen, sollten sie stets die letzte Option bleiben. Wir empfehlen den Biobloc Phase 1 (BB1), weil er für eine langsame Expansion sorgt und den Zahnbogen in drei Dimensionen entwickelt.

Funktionelle Apparaturen: In schweren Fällen, insbesondere bei Overjets über 10 Millimeter, haben die Behandelten unter Umständen zu große Schwierigkeiten beim Einsatz der *Myobrace*®-Apparatur. Hier kann die Anwendung einer funktionellen Apparat erwogen werden, um den Schweregrad zu verringern. Dies ist wegen der Retraktion durch die reziproke Verankerung im Oberkiefer nicht ideal. Falls es also erforderlich ist, empfehlen wir den Biobloc Phase 3 (BB3), da er die Muskelkraft nutzt und nicht im Oberkiefer verankert wird.

Diese Liste ist nicht vollständig. Behandelnde sollten sich mit allen Apparaturen oder Techniken vertraut machen, die nötig sind, um die Hauptprobleme im jeweiligen Fall zu behandeln. Es muss jedoch klar sein, dass beim Einsatz anderer Techniken und einer Abweichung vom *Myobrace*®-Protokoll suboptimale Ergebnisse zu erwarten sind. In den meisten Fällen ist der Einsatz anderer Apparaturen in der Behandlung mit dem *Myobrace*®-System nicht notwendig. Für optimale Ergebnisse und Stabilität sollte das vollständige *Myobrace*®-Protokoll befolgt werden, einschließlich der Retentionsapparaturen.

Über Myofunctional Research Co. (MRC)

MRC ist weltweit führend in der Entwicklung intraoraler Apparaturen zur Behandlung von Beschwerden, die im Zusammenhang mit Atmungs- und myofunktionellen Störungen auftreten, beispielsweise Dysgnathien, CMD, schlafbezogene Atmungsstörungen, Bruxismus und weitere. Seit seiner Gründung 1989 entwickelt das Unternehmen stetig neue Apparaturensysteme in Kombination mit modernsten digitalen Ressourcen zur Verbesserung der Compliance sowie viel gelobte Schulungsprogramme, die den Behandelnden die effektivsten und effizientesten Möglichkeiten aufzeigen, diese Art von Therapie in der modernen Praxis zu implementieren. Machen auch Sie es wie die Behandelnden in über 100 Ländern, die durch die MRC-Behandlungsprogramme eine neue Sichtweise auf ihre Möglichkeiten der medizinischen Versorgung gewonnen haben!

In drei einfachen Schritten können auch Sie die MRC-Apparaturensysteme einsetzen!



1

Besuchen Sie unsere Website

Auf www.myoresearch.com finden Sie Onlinekurse, Informationen zu den Apparaturen und vieles mehr!



2

Wenden Sie sich an einen MRC-Repräsentanten

Wir beantworten Ihre Fragen und führen Sie durch alle Schritte der Umsetzung.



3

Lernen Sie mehr

In unseren Vor-Ort-Seminaren und Onlinekursen für Fortgeschrittene können Sie Ihre klinischen Fertigkeiten verbessern.

Kennen Sie schon die anderen Apparaturensysteme von MRC?

Seit 1989 entwickelt MRC innovative vorgefertigte intraorale Apparaturen, mit denen Behandelnde die Atmungs- und myofunktionellen Störungen therapieren können, die Dysgnathien, CMD und schlafbezogenen Atmungsstörungen zugrunde liegen. Hier sehen Sie einige unserer anderen Systeme:

myobrace

FOR BRACES



Mit Myobrace® for Braces lassen sich während der Behandlung mit Brackets Habits korrigieren. Damit erleichtert es die Behandlung, verbessert die Ergebnisstabilität und bietet zahlreiche weitere Vorteile.

myosa

MYOFUNCTIONAL SLEEP APPLIANCE



Die Myosa®-Apparaturen sind für die Behandlung von Atmungs- und myofunktionellen Störungen konzipiert, um CMD-Symptome und schlafbezogene Atmungsstörungen bei Kindern und Erwachsenen zu lindern.

myoTAREA®

TONGUE AND LIP EXERCISE APPLIANCE



Die Myotalea®-Produktreihe besteht aus aktiven myofunktionellen Apparaturen, die Elastizität, Kraft und Tonus der orofazialen Muskulatur verbessern, damit sie die Habitkorrektur unterstützen kann.

WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE AUF WWW.MYORESEARCH.COM ODER WWW.MYOBACE.COM



AUSTRALIEN – HAUPTSITZ

MRC-Hauptsitz und Schulungszentrum
44 Siganto Drive, Helensvale QLD 4212, Australia
Gebührenfreie Servicenummer: 1800 074 032
Allgemeine Anfragen: australia.hq@myoresearch.com

EUROPA

MRC-Regionalbüro und Schulungseinrichtung
Gompensstraat 21c 5145 RM,
5140 AS, Waalwijk, Niederlande
Tel: +31 416 651 696
Allgemeine Anfragen: europa.hq@myoresearch.com

USA

MRC-Regionalbüro und Schulungseinrichtung
9267 Charles Smith Avenue,
Rancho Cucamonga CA 91730 USA
Gebührenfreie Servicenummer: 866 550 4696
Allgemeine Anfragen: usa.hq@myoresearch.com