

U CONCEPT® UNTERSTÜTZT DIE HARMONISCHE ENTWICKLUNG DER FUNKTIONELLEN MATRIX



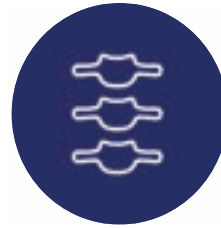
ATMUNG



SCHLUCKEN



KAUEN



KÖRPERHALTUNG



AUSGEWOGENE
ENTWICKLUNG
DES GESICHTS



- ▷ Physiologisch anpassbar
- ▷ Biokompatibles Silikon
- ▷ Flexibel und komfortabel
- ▷ Geruchsneutral und schmerzfrei
- ▷ Individuell anpassbar

NEU

▷ SHORE 30
oder ▷ SHORE 50

VORSTELLUNG DER U CONCEPT SILIKON-TRAINER-FAMILIE

Die U Concept® Philosophie

„Hinter jeder dentalen und kieferorthopädischen Anomalie steht eine funktionelle Störung.“
Dr. Carl F. Gugino

Neben genetischen Faktoren hat auch das funktionelle Umfeld einen erheblichen Einfluss auf die Entstehung von Zahnfehlstellungen. Wenn es gelingt, negative Umwelteinflüsse während des Wachstums zu minimieren oder zu neutralisieren, kommt es zu weniger schweren Anomalien. Kieferknochen und Zahnbögen, die im muskulären und funktionellen Gleichgewicht wachsen, bieten mehr Platz für die bleibenden Zähne und ermöglichen so die richtige Positionierung der beiden Kieferknochen zueinander und damit eine harmonische Entwicklung des Gesichts. Die während des Wachstums geschaffenen und ausgeglichenen funktionellen Bedingungen tragen wesentlich zur langfristigen Stabilität des Falles bei.

Auch heute ist es noch häufig der Fall, dass Kieferorthopäden ihre Patienten erstmals gegen Ende der Wachstumsphase sehen und daher bereits bestehende Zahn- und Kieferfehlstellungen behandeln. Zu diesem Zeitpunkt sind die Behandlungsmöglichkeiten bereits deutlich eingeschränkter. Mit einer festsitzenden Apparatur können die Zähne dann „nur noch“ innerhalb der bereits entwickelten Kieferstrukturen bewegt werden, wodurch den therapeutischen Möglichkeiten klare Grenzen gesetzt sind. Deutlich günstiger ist die Situation sowohl für den Patienten als auch für den Behandler, wenn sich der Patient noch deutlich vor der Pubertät befindet. In dieser Phase stehen dem Kieferorthopäden verschiedene Arten herausnehmbarer Apparaturen zur Verfügung, um das Wachstum der Kiefer gezielt in eine möglichst günstige Richtung zu lenken.

Warum nutzen wir nicht die gesamte Wachstumsphase, um für unsere Patienten ein möglichst harmonisches Entwicklungsumfeld zu schaffen? Trainer ermöglichen es uns, bereits in einem sehr frühen Lebensalter – ab etwa 3 bis 4 Jahren – therapeutisch unterstützend einzugreifen. Ziel ist es, einer Dysfunktion möglichst wenig Zeit zur Entstehung und Verfestigung zu geben, da sie sich umso leichter korrigieren lässt. Die Möglichkeit eines frühzeitigen Behandlungsbeginns sowie die einfache Anpassbarkeit und Anwendung bieten gemeinsam Vorteile, die bislang keine andere konventionelle kieferorthopädische Apparatur in dieser Form ermöglichen konnte:

- Ohne Abdrucknahme kann ein Trainer dem Patienten bereits beim ersten Termin ausgehändigt werden. Da keine Laborzeit erforderlich ist, bleibt seine Mo-

tivation erhalten und zugleich wird dem Wunsch nach einer unmittelbar verfügbaren Lösung in unserer schnelllebigen Zeit Welt anpassen. Sie besteht aus komfortablem, weichem oder mittelhartem Silikon – im Gegensatz zu den bisher verwendeten herausnehmbaren Apparaturen aus einer Kombination von Kunststoff und Metall.

- Die verschiedenen Typen und Größen der Trainer-Familie ermöglichen die Behandlung unterschiedlicher Fehlentwicklungen vom frühen Kindesalter bis zum Ende der Pubertät.
- Sie bieten Unterstützung bei der Behandlung mit festsitzenden Zahnspangen und können bei bestimmten Problemen auch bei Erwachsenen eingesetzt werden.

Die Wirkungsweise beruht auf FUNKTIONELLE MATRIX, die die Zähne und Kieferknochen umgibt, „behandelt“ wird: Atmung, Weichteile, Muskulatur, Zunge, schlechte Gewohnheiten, Körperhaltung, TMJ

Eine gut funktionierende FUNKTIONELLE MATRIX schafft ein gesünderes Umfeld für die wachsenden Kieferknochen, wodurch sich harmonisch aufeinander abgestimmte Zahnbögen entwickeln. Genau aus diesem Grund ist es von größter Bedeutung, die Behandlung bereits in jungen Jahren zu beginnen. Je früher wir die im Bereich der FUNKTIONELLE MATRIX entstandenen Fehlgewohnheiten, Muskelverspannungen und pathologischen Muskelfunktionen beseitigen, desto schneller entsteht ein gesundes Umfeld, das die Entstehung von Zahn- und Kieferfehlstellungen verhindert oder die Verschlimmerung bereits bestehender Fehlstellungen verhindert. (Dr. Daniel Rollet)

In den letzten 25 Jahren sind auch zahlreiche weitere positive Auswirkungen dieser Geräte in den Vordergrund gerückt:

- Durch die Normalisierung der Atmung wird der nächtliche Schlaf entspannter und erholsamer. Das Gehirn des Kindes wird besser mit Sauerstoff versorgt und kühlt sich ab, die schulischen Leistungen verbessern sich, und Verhaltensauffälligkeiten aufgrund von Schlafmangel nehmen ab.
- Es wirkt sich positiv auf die Körperhaltung aus.
- Bei frühzeitiger Behandlung entwickelt sich auch das Selbstbild der Kinder gesünder (ganzheitlicher Ansatz).

WAS IST EIN TRAINER?

Der Trainer ist ein funktionserzieherisches Gerät, das die Entwicklung der Kiefer durch das dynamische Gleichgewicht der perioralen Muskelfunktionen, der Ruhelage und funktionellen Aktivität der Zunge sowie der bevorzugten Nasenatmung beeinflusst. Er kann etwa ab dem 3. bis 4. Lebensjahr eingesetzt werden und unterstützt während der Entwicklung die Ausbildung physiologischer Muskel- und Atemfunktionen. Sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen hilft, bestehende übermäßige Muskelspannungen zu reduzieren. Er unterstützt die Kräftigung einer hypotonen Muskulatur. Er unterstützt die Korrektur bereits bestehender Fehlgewohnheiten und Funktionsstörungen, wie Mundatmung, Zungenpressen beim Schlucken, Schlucken mit übermäßiger Lippenaktivität, eine tiefe Zungenruhelage, das Einlagern der Unterlippe hinter den oberen Frontzähnen, eine hypotone Lippenmuskulatur sowie bestimmte Arten von Sprechstörungen.

Das weiche Silikonmaterial erleichtert die Eingewöhnung erheblich. Das breite Spektrum der Trainer-Produktfamilie ermöglicht die Behandlung vielfältiger Anomalien



und Funktionsstörungen. Die große Farbauswahl erhöht die Akzeptanz des ausgewählten Trainers bei Kindern. Bei auftretendem Tragekomfortproblem können Trainer einfach an die individuellen anatomischen Gegebenheiten des Patienten angepasst werden.

ALLGEMEINE MERKMALE DER TRAINERS

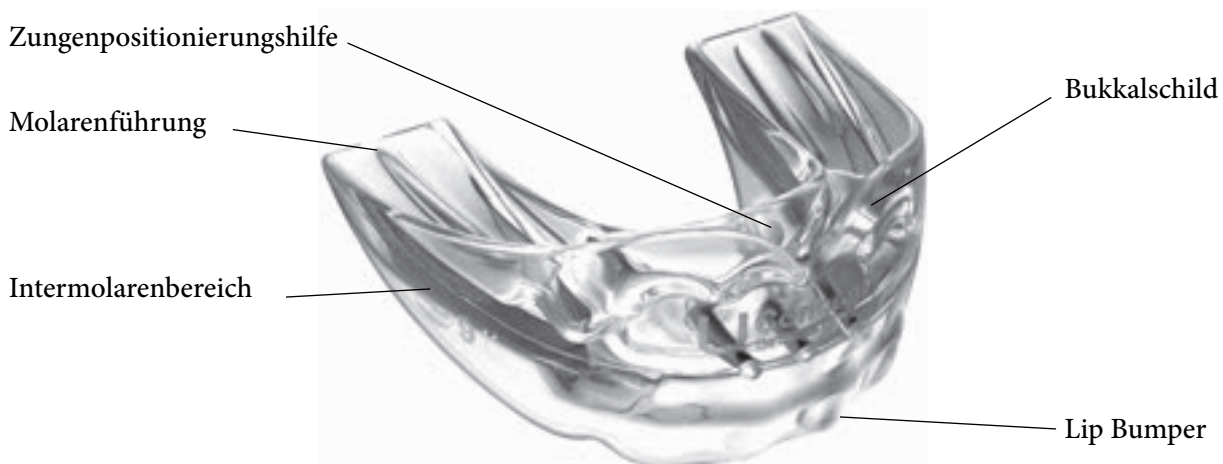
Die Trainer werden aus sterilisierbarem, biokompatiblen und geruchsneutralem Silikon in den Härtegraden Shore 30 und Shore 50 gefertigt. Die Shore-30-Ausführung ist aufgrund ihrer hohen Elastizität besonders komfortabel und erleichtert dadurch die Eingewöhnungsphase. Aufgrund dieser Weichheit können sie bei

unsachgemäßer Anwendung jedoch leichter beschädigt oder durchgebissen werden als die Ausführung mit Shore 50. Gemäß dem empfohlenen Protokoll beginnen wir die Behandlung mit dem Gerät der Shore-Härte 30 und wechseln bei Bedarf (häufiges Zerkauen) zum Trainer der Shore-Härte 50.



BESTANDTEILE DER TRAINERS

- **Bukkalschild:** der Trainer hält die Wangen von den Zahnreihen fern und reduziert dadurch den von außen auf den Zahnbogen wirkenden Druck. Gleichzeitig kann durch einen leichten Zug auf das Periost eine appositionelle Knochenneubildung an der bukkalen Seite des Alveolarfortsatzes angeregt werden, wodurch die Zahnbögen in ihrer Entwicklung unterstützt werden. Das Bukkalschild kann bei Bedarf individuell angepasst werden.
- **Intermolarenbereich und Molarenführung:** Der verstärkte Bereich zwischen Ober- und Unterkiefermolaren mit seiner charakteristischen dachförmigen Ausprägung. Die Molarenführung verläuft in den Fissuren der Seitenzähne und unterstützt die korrekte Positionierung durchbrechender Prämolaren und Molaren. Durch die Frontgestaltung der Apparatur sowie den verstärkten Bereich zwischen den Molaren wird der Unterkiefer in einer Schneidezahn-zu-Schneidezahn-Position geführt. Gleichzeitig wird der Kondylus entlastet und leicht nach distal positioniert, wodurch das Wachstum des Unterkiefers gefördert wird (Ausnahme: Klasse-III-Apparaturen). Der Trainer sollte nach distal mindestens bis zur Mitte des letzten Zahnes reichen. Ist sie zu lang, kann sie mit einer Schere problemlos individuell gekürzt werden.
- **Zungenführung:** Die Gestaltung der zungenseitigen Fläche der Apparatur erleichtert der Zunge das Auffinden ihrer physiologischen Ruhelage. Liegt die Zunge am Gaumen an, stützt sie den Alveolarbogen des Oberkiefers von innen und trägt dazu bei, eine Verengung des Oberkieferzahnbogens zu verhindern bzw. eine bereits bestehende Einengung zu korrigieren.
- **Zungenpositionierungshilfe:** Unterstützt das Erlernen und die dauerhafte Beibehaltung der korrekten Zungenposition.
- **Lip Bumper:** Der vor den unteren Frontzähnen gelegene Abschnitt des Bukkalschildes ist in unterschiedlichen Ausführungen erhältlich und unterstützt die Reduktion einer übermäßigen Spannung der Unterlippe. Dadurch wird der Druck der Unterlippe von den unteren Frontzähnen genommen, wodurch einer Engstandsentwicklung bzw. einer Verschlechterung eines bestehenden Engstandes entgegengewirkt wird. Besonders hilfreich ist dieses Element bei Patienten, deren Unterlippe hinter den oberen Frontzähnen eingelagert wird (Angle Klasse II/1).
- **Belüftungsöffnung:** Die kleinen Öffnungen im Frontbereich reduzieren das beim Schlucken entstehende Vakuum und erleichtern dadurch die Eingewöhnungsphase.



FARBPALETTE

Die Trainer sind in folgenden Standardfarben erhältlich: transparent, rosa, hellblau (neu), dunkelblau. Dem Kind die Wahl zu lassen, kann die Motivation in der Anfangsphase steigern

	Transparent	Rosa	Hellblau	Dunkelblau
30 shore				
50 shore				

AUSWAHL DER TRAINERS

Die korrekte Diagnosestellung bildet die Grundlage für die Auswahl der geeigneten Trainers. Die Diagnostik verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz. Sie beschränkt sich nicht auf die Beurteilung von Gebiss und Gesicht (Anamnese, Zahnfehlstellungen, Röntgenanalyse, Fotodokumentation), sondern berücksichtigt insbesondere sämtliche Bestandteile der FUNKTIONELLEN MATRIX, die Persönlichkeit des Kindes, die Eltern-Kind-Beziehung, die Motivation sowie weitere psychologische Einflussfaktoren.

Im Rahmen der kieferorthopädischen Anamnese werden darüber hinaus Körperhaltung, Nasenform (eine nach oben gerichtete Nasenspitze geht häufig mit Mundatmung einher), Nasendurchgängigkeit, Zungenbeweglichkeit, Zungenband, Schluckmuster, Lippenbändchen, Rachen- und Gaumenmandeln, Lippenhaltung, Lippenmuskulatur, Nagelkauen, Bruxismus, logopädische Auffälligkeiten, periorbitale Augenringe sowie – nicht zuletzt – die Kiefergelenke (TMJ) beurteilt. Vor der Auswahl der Trainers und dem Behandlungsbeginn ist die Beurteilung der transversalen Dimension von entscheidender Bedeutung. Bei einer aus-

geprägten transversalen Oberkieferverengung muss zunächst die transversale Expansion (z. B. mit Hyrax oder Quadhelix) erfolgen. Erst anschließend sollte die Behandlung mit dem Trainer beginnen. Eine Ausnahme bildet der Fall, dass der behandelnde Zahnarzt der Ansicht ist, dass er das Dehnungsgerät an den verbleibenden Sechser verankern möchte, die noch nicht durchgebrochen sind.

Die Auswahl der Apparaturen ist tabellarisch nach Alter und Angle-Klasse zusammengefasst. Die Auswahl erfolgt auf der Grundlage der diagnostizierten Anomalie und des Alters des Kindes unter Berücksichtigung der tatsächlichen „Mundgröße“ und des Zahnzustands des Patienten. Die ausgewählte Apparatur sollte stets im Mund anprobiert werden. Falls erforderlich, ist eine kleinere oder größere Größe zu wählen. Wenn der Trainer zwar die richtige Größe hat, bestimmte Teile jedoch die Mundschleimhaut oder das Zahnfleisch verletzen, korrigieren wir dies umgehend. Eine herausnehmbare Zahnsperre, deren Tragen mit Schmerzen verbunden ist, trägt der Patient nicht gern, was zu einem erheblichen Verlust an Motivation und Vertrauen führen kann.

ZUNGENMOBILITÄT, NASOMETER

Vor der Übergabe des Geräts und dem Beginn der Behandlung überprüfen wir, inwieweit das Kind durch die Nase atmen kann. Dabei hilft das von Dr. C. F. Gugino entwickelte Nasometer, ein Hilfsmittel zur Beurteilung der Ausatmung durch die Nase sowie zur Dokumentation der Fortschritte durch funktionelle Behandlung und Übungen.

Sollte der Patient aus HNO-medizinischen Gründen (ganzjährige Allergie, ausgeprägte Nasen- und Rachenmandeln, starke Nasenscheidewandverkrümmung, beim Einatmen kollabierende Nasengänge) nicht in der Lage sein, korrekt durch die Nase zu atmen, muss dieses Problem zunächst behandelt werden. In solchen Fällen empfiehlt sich auch die Einbeziehung anderer Fachbereiche (HNO-Arzt, Allergologe, Ernährungsberater, Physiotherapeut, Massagetherapeut usw.).

Eine weitere wichtige Grundvoraussetzung ist, dass das Kind in der Lage ist, seine Zunge an den Gaumen anzulegen. Die Beweglichkeit der Zunge muss bei jedem Patienten überprüft werden. Eine durch ein kurzes Zungenbändchen verursachte Einschränkung der Zungenbeweglichkeit muss in jedem Fall behandelt werden, und die chirurgische oder laserunterstützte Durchtrennung des Zungenbändchens muss stets mit Übungen zur Förderung der Zungenbeweglichkeit kombiniert werden.



Entwickelt von C. F. Gugino

Das NEUE Nasometer, das von Dr. C. F. Gugino für U Concept® entwickelt wurde, ist ein hervorragendes und einfach zu handhabendes Diagnosegerät, das die Ausatemungskapazität der Nasenschleimhaut und der Nasenöffnung für jedes Nasenloch einzeln bewertet.

Es ermöglicht die Erfassung des anfänglichen Ausatemungsniveaus und dessen Entwicklung im Verlauf der myofunktionellen Therapie. Durch die Darstellung dieser Entwicklung können Sie Ihre Patienten motivieren und ihnen die Verbesserung bzw. Wiederherstellung der Nasenatmung verdeutlichen.

VORBEREITUNG FÜR DEN GEBRAUCH

- Halten Sie die Oberfläche sauber.
- Kühlen Sie den Spiegel unter fließendem Wasser ab.
- Trocknen Sie ihn mit weichem Papier ab.

MESSUNG DER NASENLUFTSTRÖMUNG

- Legen Sie den Spiegel unter die Nase des Patienten, nahe an die Nasenlöcher.
- Der Patient soll die Lippen schließen und die Luft durch die Nase ausatmen.
- Auf dem Spiegel sind auf beiden Seiten beschlagene Bereiche zu sehen.
- Beurteilen Sie das Ausmaß der Beschlagbildung auf beiden Seiten.

VERGLEICH DER MESSBEREICHE DES NASOMETERS

Bereich 0: vollständige Nasenverstopfung.

Bereich 1–2: Weist auf einen fehlenden Luftstrom durch die Nase hin.

Bereich 3: Bei Kindern im Wachstum normal, bei Erwachsenen jedoch ein Hinweis auf fehlende Nasenatmung.

Bereich 4–5: Ausreichender Luftstrom.

UNSERE TIPPS FÜR EINE ERFOLGREICHE BEHANDLUNG MIT DEM TRAINER

MOTIVATION:

Es ist notwendig, sowohl die Motivation des Kindes als auch die der Eltern einzuschätzen und sie auf ihre Rolle sowie ihre Verantwortung für eine erfolgreiche Behandlung hinzuweisen. Die Aufgabe der Eltern ist während der Eingewöhnungsphase sehr wichtig. Solange das Kind den Trainer tagsüber nicht mindestens 1,5 Stunden lang korrekt im Mund halten kann (die Lippen geschlossen hält, durch die Nase atmet, nicht auf dem Trainer herumkaut, nicht mit dem Trainer im Mund spricht, die Zunge am Gaumen hält und richtig schluckt), ist in vielen Fällen nicht zu erwarten, dass der Trainer bis zum Ende der gesamten Schlafzeit im Mund verbleibt. Daher ist die aktive, unterstützende Anwesenheit der Eltern in den ersten 2–4 Wochen ist sehr wichtig. Daher ist die aktive, unterstützende Anwesenheit der Eltern in den ersten 2–4 Wochen von entscheidender Bedeutung. Wir empfehlen den Eltern zu Beginn der Behandlung Informationsmaterial zum Tragen des Trainers in gedruckter Form zusammen mit einem kleinen Kalender zu geben, in dem sie während der Eingewöhnungsphase die Tragedauer des Trainers eintragen können.

Gelingt es, ein durchgehendes Tragen während der Nacht zu erreichen, kann das Tragen tagsüber – während der Zahnwechselphase – auf 2–3 × 15 Minuten reduziert werden. Außerhalb der Zahnwechselphase ist es genügend, wenn das Kind den Trainer während der Schlafenszeit trägt. Gelingt keine kontinuierliche nächtliche Tragedauer zu erreichen, muss die Tragedauer am Tag erhöht werden, und es muss geklärt werden, was den Patienten daran hindern könnte den Trainer zu tragen. Die häufigsten Ursachen sind eine unzureichende Tragedauer am Tag und mangelnde Motivation. Das Kind ist für seine eigene Gesundheit verantwortlich. Die Eltern, sein Umfeld, der Arzt und der „Trainer“ stehen ihm alle zur Seite, um ihm zu helfen, aber es muss verstanden werden, dass es in erster Linie selbst daran arbeiten muss, damit seine Zähne schöner stehen. Das Kind muss darauf achten, die Tragezeit einzuhalten, auf seine Körperhaltung zu achten, die Zahnspanne richtig zu tragen und die Übungen durchzuführen.

ÜBERGABE:

Wenn die Überzeugungsarbeit gelungen ist und wir den passenden Trainer ausgewählt haben, sollten wir dem Kind die Möglichkeit geben, die Farbe selbst auszuwählen. Dadurch machen wir Der Trainer für das Kind sympathischer. Weisen Sie bei der Übergabe stets auf die Bedeutung sauberer Nasengänge hin. Es ist wichtig, dass der Patient durch die Nase atmen kann. Lassen Sie ihn daher gegebenenfalls die Nase schnäuzen, bis die Atemwege sauber und frei sind.

Nachdem wir den Trainer ausgewählt haben, probieren wir es an, überprüfen es und passen es gegebenenfalls an. Wir zeigen sowohl dem Kind als auch den Eltern die richtige Einführrichtung des Trainers und lassen sie diese auch üben. Es ist wichtig, dass der Trainer nirgendwo drückt oder den Mund des Kindes verletzt. Weisen Sie darauf hin, wenn Probleme auftreten, sollen die Eltern nicht bis zu, nächsten Kontrolltermn warten. Sie sollen gleich den Arzt kontaktieren um den Motivationsverlust zu vermeiden. Erklären Sie den Eltern die Bedeutung dieser Maßnahme. Weisen Sie sie dabei darauf hin, dass es VERBOTEN ist, auf des Trainers zu kauen und damit zu sprechen. Machen Sie die Eltern auf

die Kieferbewegungen aufmerksam, an denen sie erkennen können, dass ihr Kind auf dem Trainer kaut.

Bringen wir dem Patienten bei, mit dem Trainer zu schlucken, sobald sich genügend Speichel im Mund befindet (manchmal bleibt der Mund minutenlang trocken).

Beim richtigen Schlucken bewegt sich nur der Bereich unterhalb der Zunge. Wir weisen darauf hin, dass in den ersten Tagen nach dem Einsetzen des Trainers eine verstärkte Speichelbildung auftritt, was eine gute Gelegenheit für das Kind bietet, die richtige Schlucktechnik (unter Aufsicht) zu üben.

Bei Bedarf können zusätzlich zum Trainer weitere funktionelle Trainingsübungen eingesetzt werden, die mit oder ohne Trainer im Mund durchgeführt werden (Atem- und Schluckübungen, Übungen zur Stärkung der perioralen Muskulatur, Übungen zur Dehnung des Sulcus mentolabialis). Wir sollten nicht mehr als zwei Übungsreihen gleichzeitig geben und die korrekte Ausführung der Aufgabe einüben, bevor wir das Kind aus der Praxis entlassen.

KONTROLLE

Häufigkeit der Kontrolluntersuchungen: alle 2–6 Monate. Bei jeder Kontrolluntersuchung sollten Fotos vom Kind (Gesichts- und Mundfotos) angefertigt werden. Anhand der Fotos lassen sich Veränderungen oder das Ausbleiben solcher Veränderungen verdeutlichen. Die Veränderung ist für die Eltern und das Kind viel auffälliger, wenn wir die Anfangsbilder und die Fotos des aktuellen Zustands in einer Fotomontage zeigen können. Dies ist zugleich das wirksamste Motivationsmittel, da das Ergebnis der Arbeit klar erkennbar ist. Wenn keine Veränderung festzustellen ist (oder diese nur auf das natürliche Wachstum zurückzuführen ist), bedeutet dies, dass der Pa-

tient die Zahnspange nicht oder nicht ordnungsgemäß trägt oder sie möglicherweise so stark abgenutzt hat, dass sie nicht mehr wirksam ist.

Sollte das Wachstum des Patienten dies erfordern, wechseln wir zu einen Trainer der nächsten Größe bzw. Form. Die Arbeit in der Praxis wird effizienter, wenn der Arzt die Möglichkeit hat, einen minimalen Grundbestand an Trainers in der Praxis vorrätig zu halten. Damit können wir die Kontinuität der Behandlungen gewährleisten, Zeit sparen und auch sonstige auftretende Bedürfnisse und Probleme schnell lösen.

DUKiddy – von 3 bis 6 Jahren

Aufgrund seiner geringen Größe und Weichheit kann der Trainer bereits ab dem 3. Lebensjahr verwendet werden, sofern das Kind psychisch dazu bereit ist. Oft hilft es dabei, den Schnuller oder das Daumenlutschen abgewöhnt zu werden, was an sich schon ein wichtiger Fortschritt ist. Zur Apparatur gehört ein Lippenkontaktstimulator (kleines Öhrchen am buccalen Teil des Trainers), der dem Kind hilft, den Mund geschlossen zu halten, und dient dazu die Eltern zu beruhigen (sie sehen, dass das Kind die Apparatur nicht verschluckt hat).

Indikationen:

- Unterstützung bei der Entwöhnung vom Schnuller und vom Daumenlutschen.
- Behandlung eines offenen Bisses.
- Behandlung von Kreuzbiss und asymmetrischen Zahnstellungen.
- Vorbeugung und Korrektur der Verfestigung von Fehlfunktionen.
- Korrektur der Mittellinie.



DUStart – von 4 bis 6 Jahren

Anwendbar bei Klasse 1, Klasse 2 sowie bei durch Notfälle bedingten Fällen der Klasse 3. Durch die Behebung der Funktionsstörungen lassen sich bereits entstandene Engstände, offener Biss und Mundatmung behandeln. Die Apparatur kann sowohl im Milchgebiss als auch im Wechselgebiss eingesetzt werden. Es wird empfohlen die Behandlung so früh wie möglich zu beginnen, um die Entstehung von Asymmetrien zu verhindern.

Indikationen:

- Behandlung des distalen Bisses.
- Bei Kreuzbiss (Kontrolle der transversalen Dimension).
- Behandlung des offenen Bisses.
- Orthopädische Korrektur.



UTrainer S – von 6 bis 8 Jahren

Zur Behandlung von Klasse-1- und Klasse-2-Fehlstellungen, Mittellinienfehlstellungen, Kreuzbissen, distalen Überbissen (Überbiss kleiner als 6 mm) und offenem Biss. Es ist wichtig, dass die gewählte Apparatur mindestens bis zur Hälfte des bereits durchgebrochenen Molaren reicht. Bei vorzeitigem Milchzahnverlust kann es als Platzhalter verwendet werden.

Indikationen:

- Im Wechselgebiss.
- Korrektur von Fehlgewohnheiten.
- Neutralisierung der Funktionellen Matrix.
- Freisetzung des TMJ.
- Orthopädische Korrektur.
- Vorläufige Ausrichtung der Zähne.



UTrainer – von 8 bis 14 Jahren

Ein erheblicher Anteil der Patienten, die in unsere Praxis kommen, beginnt in diesem Alter erstmals eine kieferorthopädischen Behandlung, daher verwenden wir diese Apparatur am häufigsten. Zur Behandlung von Klasse-1- und Klasse-2-Fehlstellungen, Kreuzbiss, distalem Überbiss (Overjet unter 6 mm) und offenem Biss. Es ist wichtig, dass die gewählte Apparatur mindestens bis zur Hälfte der bereits durchgebrochenen Molaren reicht. Bei vorzeitigem Milchzahnverlust kann sie als Platzhalter verwendet werden.

Indikationen:

- Im Wechselgebiss.
- Korrektur von Fehlgewohnheiten.
- Neutralisierung der FUNKTIONELLEN MATRIX.
- Freilegung des TMJ.
- Vorläufige Ausrichtung der Zähne.



▷ UTrainer+ – von 8 bis 14 Jahren

Der U Trainer + entstand auf der Grundlage langjähriger klinischer Erfahrungen und der Auswertung von Behandlungsergebnissen. Wir haben häufig festgestellt, dass zwar die Behandlung gut verlief, jedoch der zu steile Neigungswinkel der oberen Schneidezähne die Vorverlagerung des Unterkiefers der Klasse I (Angle I) behinderte. Um dieses Problem zu lösen, haben wir die U Trainer + entwickelt. Im Bereich der oberen Frontzähne wenden wir einen höheren Torque an, sodass die während der Behandlung entstehende

Achsenstellung der oberen Frontzähne die Vorverlagerung des Unterkiefers in die Klasse I nicht behindert. Dank dessen können wir einen echten Angle-I-Biss erreichen.

Eine weitere positive Erfahrung ist, dass Patienten, die vor dem Einsetzen der festsitzenden Zahnsperre einen Trainer getragen haben, deutlich schneller auf die während der festsitzenden Behandlung angewandte Gummizugbehandlung der Klasse II reagieren. Dadurch verkürzt sich die gesamte Behandlungsdauer, und das Endergebnis wird stabiler.



▷ UClass2PRE – von 6 bis 12 Jahren

Bei einem Overjet von mehr als 6 mm wird die U Class2-Apparatur eingesetzt. Ist der Overjet größer als 8–9 mm, empfiehlt sich zur Vermeidung übermäßiger Muskelverspannungen der Einsatz der U Class2 Pre-Apparatur, die den Unterkiefer in zwei Schritten nach vorne bringt und so die Anpassung der Muskeln erleichtert. Charakteristisch für diese Fehlstellung ist, dass die Oberlippe oft schlaff ist, die oberen Frontzähne vorstehen und die Position der Unterlippe sowohl im Ruhezustand als auch bei der Funktion diesen Zustand aufrechterhält und verschlimmert. Die Wirkung des Trai-

▷ UClass2 – von 6 bis 12 Jahren

ners auf die Lippenmuskulatur und den labio-mentalen Bereich ist sehr ausgeprägt. Auch bei offenem Biss lässt sich die Apparatur gut einsetzen, da sie aufgrund ihrer Konstruktion (hoher bukkaler Schild und Lip-Bumper-Teil) die vordere Öffnung „überbrückt“ und so die Behebung der Funktionsstörungen fördert und den Biss schließen kann.

Indikationen:

- U Class2PRE : overjet > 8 mm
- U Class2 : overjet < 8 mm



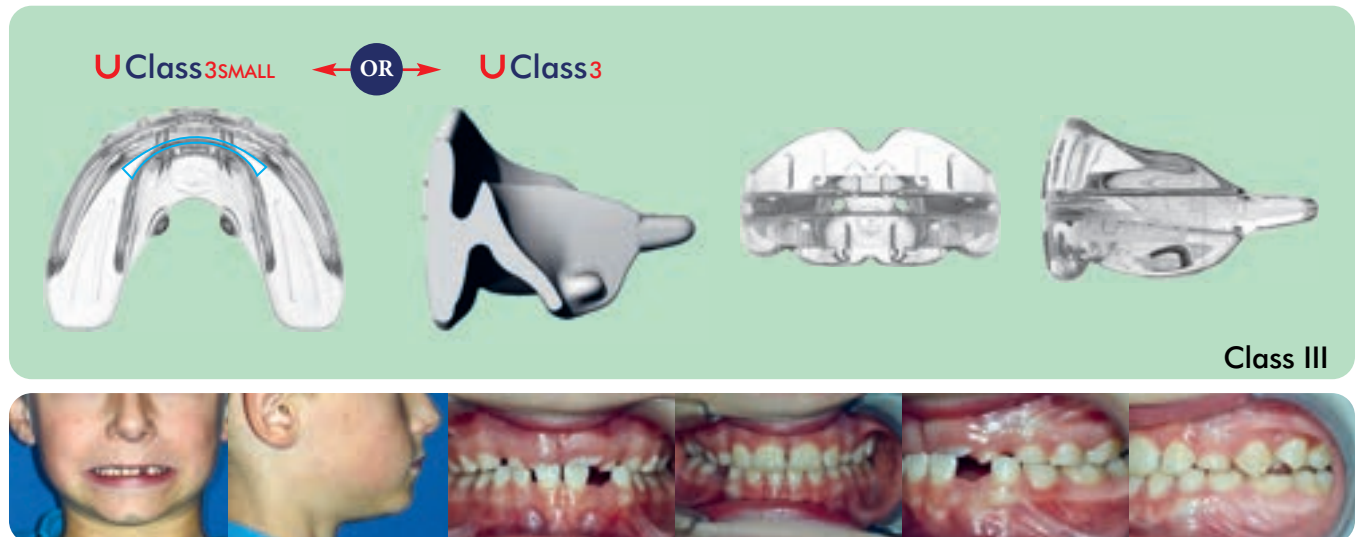
▷ UClass3SMALL – von 4 bis 6 Jahren

Die Konstruktion des Trainers (positiver Overjet) fördert das Wachstum des Oberkiefers und hält den nach vorne rutschenden Unterkiefer zurück. Aufgrund der relativ symmetrischen Form des Trainer wird die Einführrichtung durch Pfeile angezeigt.

▷ UClass3 – von 4 bis 12 Jahren

Indikationen:

- Bei frontalem Kreuzbiss.
- Bei Angle-Klasse-3.
- Fördert das Wachstum des Oberkiefers..
- Beugt einer Protrusion des Unterkiefers vor.



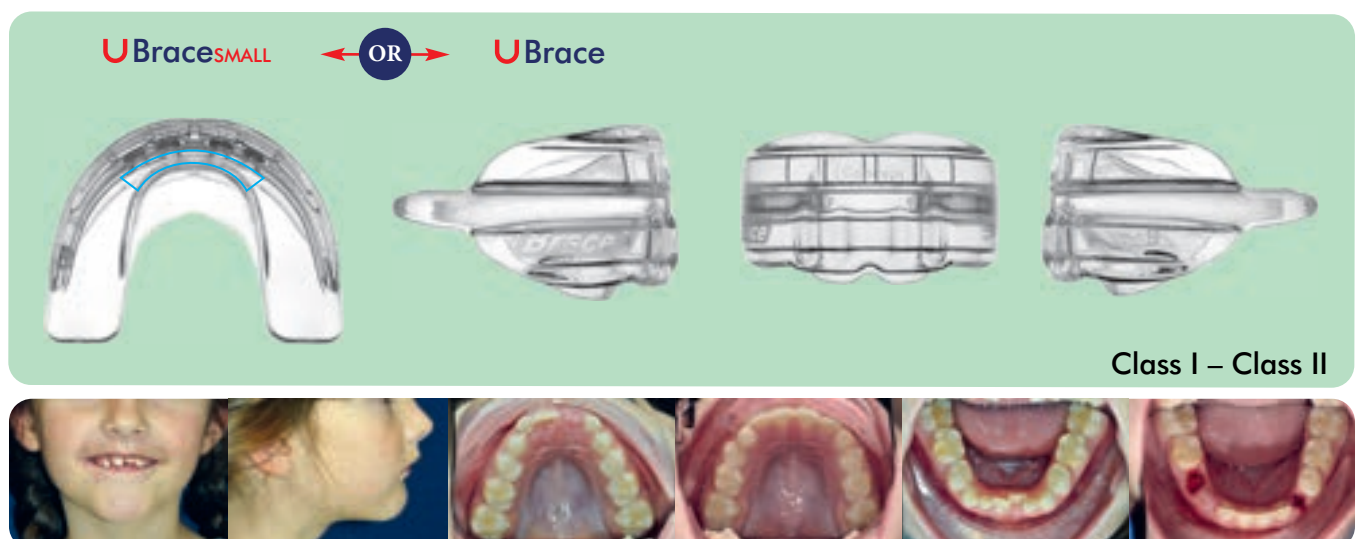
▷ UBraceSMALL – von 6 bis 9 Jahren

Auch wenn der Patient in einem Alter in die Praxis kommt, in dem sofort mit einer festsitzenden Zahnspangenbehandlung begonnen werden muss, müssen wir nicht auf die Harmonisierung der FUNKTIONELLE MATRIX verzichten. Dieses Gerät kann zusätzlich zur festsitzenden Zahnspange eingesetzt werden, wodurch das Tragen der festsitzenden Zahnspange komfortabler wird und die Behandlung beschleunigt wird; es kann auch in Kombination mit Brackets, Bänder, Quadhelix und transpalatinalen Bögen getragen werden.

▷ UBrace – ab 10 Jahren

Indikationen:

- Vor und während der Behandlung mit festsitzenden Zahnspangen.
- Ideal während der Nivellierungsphase.
- Kann sowohl von Kindern als auch von Erwachsenen im Wechsel- und bleibenden Gebiss getragen werden.
- Unterstützt die Umformung der Zahnbogenform.
- Angemessener Schutz der Weichteile während der Behandlung mit festsitzenden Zahnspangen.



Bei einem Teil der rechtzeitig begonnenen Behandlungen mit Trainern ist keine Behandlung mit festsitzenden Zahnsparren erforderlich. In diesen Fällen können wir die Behandlung mit einem individuell angepassten Trainer aus der U Pilot-Familie noch präziser abschließen. Bei diesen Apparaturen sind die Zähne bis zum zweiten kleinen Molaren eingepasst, was den korrekten Durchbruch und eine gute Okklusion unterstützt. Es handelt sich um Abschlussapparaturen, die nicht für die Behandlung starker Engstände geeignet sind und daher die Behandlung mit festsitzenden Apparaturen nicht ersetzen. Die Apparatur kann auch als Retention nach der festsitzenden Phase verwendet werden. Die

Apparatur ist in 7 Größen erhältlich. Mit Hilfe des Messinstruments wird die Breite der Zähne des Patienten zwischen den distalen Rändern der beidseitigen oberen ersten Prämolaren (gemessen von 4 bis 4) gemessen, und auf dieser Grundlage wird die passende Größe ausgewählt.

Indikationen:

- Zur Korrektur minimaler Engstände im Wechsel- und bleibenden Gebiss.
- Hilft nach einer festzitzenden kieferorthopädischen Behandlung bei der Korrektur eines eventuell im Frontzahnbereich aufgetretenen Relapsus.



U Concept Pilot Größenauswahlschablonen

Die U Pilot Serie bildet den Abschluss der U Concept-Trainingsgerätefamilie und sind in 7 Größen erhältlich. Als Hilfsmittel für die Auswahl des Geräts in der pas-

senden Größe dient die 7-teilige Schablonenserie. Die Nummern, die die jeweiligen Größen kennzeichnen, sind an den distalen Enden der Schablonen angegeben.



ÜBUNGEN

BEFEUCHTUNG UND REINIGUNG DER NASE



Befeuchte deine Nasengänge
mit Kochsalzlösung oder Meerwasser.



Halte das Taschentuch wie
eine Maske vor deine Nase.



Atme tief ein, schließe den Mund,
halte ein Nasenloch zu und atme durch das andere aus,
bis die Nasenwege leer und frei sind.



Wiederhole den Vorgang mit dem anderen Nasenloch.
Puste niemals aus beiden Nasenlöchern gleichzeitig aus.



VERBESSERUNG DES MUSKELTONUS DER LIPPEN



1. Übung: Brrrr...

Lass deine Lippen mindestens 15 Sekunden lang zittern. Erhöhe die Dauer der Übung später, wenn deine Lippen kräftiger werden.

🕒 Mindestens 15 Sekunden

🕒 10–15 Wiederholungen

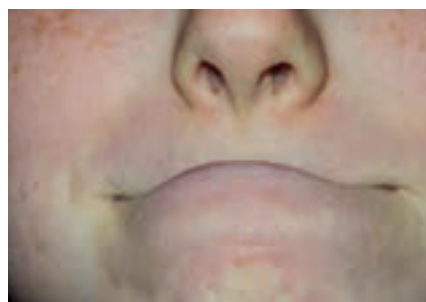


2. Übung

Versuche, mit deiner Unterlippe deine Nase zu berühren. Drücke deine Unterlippe nach oben und halte diese Position einige Sekunden lang. Entspanne dich und wiederhole die Übung.

🕒 5 Sekunden

🕒 10 Wiederholungen täglich



3. Übung

Übe mit deiner Oberlippe Druck auf deine Unterlippe aus. Halte diesen Druck einige Sekunden lang aufrecht und entspanne dich dann. Wiederhole dies mehrmals.

🕒 Mindestens 5 Sekunden pro Übung

🕒 10 Wiederholungen täglich



VERBESSERUNG DES MUSKELTONUS DER LIPPEN



4 Übung: Brrrr... + Prrrrr...

Mache das Motorengeräusch nach, abwechselnd brrrrr und prrrr, alle 1–2 Sekunden wechselnd.

🕒 Mindestens 5 Sekunden lang

🕒 10 Wiederholungen täglich

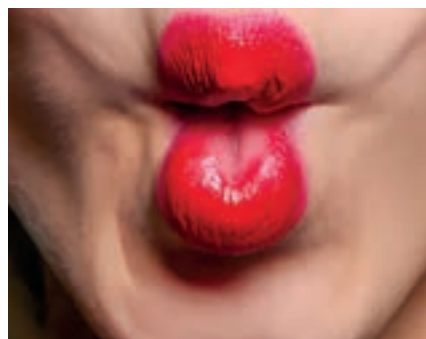


5. Übung: Der Fisch

Zieh zunächst deine Lippen und dein Gesicht wie bei einem kleinen Fisch zusammen und blase dann ohne Unterbrechung dein Gesicht auf

🕒 5–10 Mal hintereinander

🕒 10 Wiederholungen täglich



VERBESSERUNG DES MUSKELTONUS DER LIPPEN

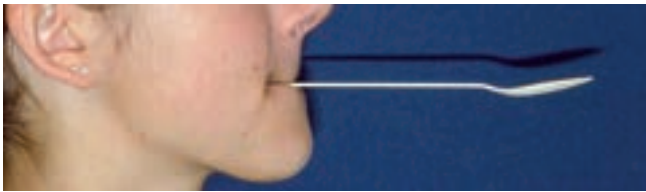


6. Übung: Löffel

Übe mit einem Teelöffel (wenn nötig, benutze einen Holzlöffel). Halte den Löffel mit den Lippen waagrecht so wie möglich, ohne die Zähne zu Hilfe zu nehmen und ohne den Mund zu spitzen. Du kannst die Übung erschweren, indem du ein Stück Würfelzucker auf den Löffel legst.

🕒 Mindestens 10 Sekunden lang

🔄 5–10 Wiederholungen täglich



7. Übung: Der Knopf

Lege einen Knopf so in den Mund, dass er sich zwischen deinen Zähnen und deinen Lippen befindet, und ziehe ihn dann mit Hilfe des daran befestigten Fadens nach außen. Mit Hilfe deiner Lippenmuskeln musst du verhindern, dass der Knopf aus deinem Mund fällt.

🕒 Mindestens 10 Sekunden lang

🔄 15–20 Wiederholungen täglich



ÜBUNGEN MIT PFERDESCHALLEN



1. Übung: Clip-clop

Versuche, ein „Clack“-Geräusch zu erzeugen, indem du den Mund offen hältst und mit der Zunge vom Gaumen aus schnippst. Versuche, dieses Geräusch so laut wie möglich zu erzeugen.

🕒 30–45 Sekunden

🔄 10 Wiederholungen täglich



2. Übung: Pffrr...

„P_rrrr...“ wie ein Pferdchen. Versuche, mit Hilfe deiner Ober- und Unterlippe zu schnauben.

🕒 5–10 Mal hintereinander

🔄 10 Wiederholungen täglich





1. Übung: Nasenatmung ohne Trainer

Lehne dich mit geradem Rücken an eine Wand.

Atme durch die Nase ein (zähle dabei im Stillen bis 10), dabei sollte sich dein Bauch heben. Atme anschließend langsam durch den Mund aus.

🕒 10 Sekunden

🔄 Wiederholungen: 3 × 10 pro Tag

2. Übung:

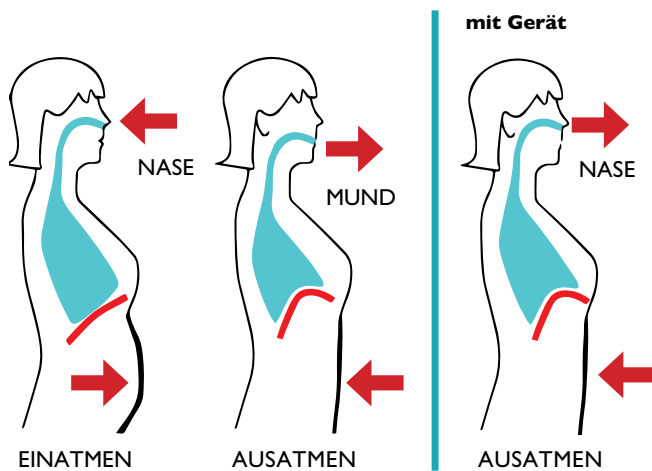
Nasenatmung mit einem Trainer im Mund

Lehne dich mit geradem Rücken an eine Wand.

Atme durch die Nase ein (zähle dabei im Stillen bis 10), wobei sich dein Bauch hebt, und atme dann langsam durch die Nase aus.

🕒 10 Sekunden

🔄 Wiederholungen: 3 × 10 pro Tag



3. Übung:

Abwechselnd durch die Nasenlöcher



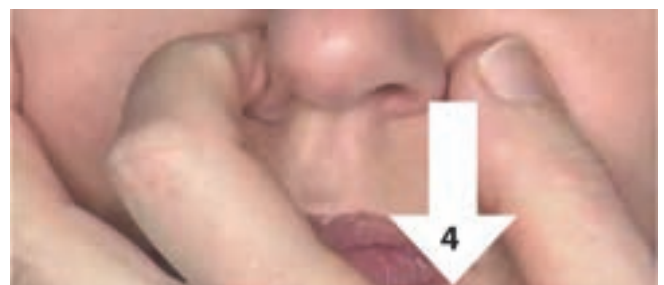
Ausgangsposition: Die Lippen sind geschlossen.



Drücke dein rechtes Nasenloch sanft zu und atme durch das linke Nasenloch ein.



Halte nun dein linkes Nasenloch zu, atme durch das rechte Nasenloch aus und atme anschließend durch das rechte Nasenloch ein.



Halte dann dein rechtes Nasenloch zu und atme durch das linke Nasenloch aus.

🕒 Wiederhole dies 10 Mal pro Nasenloch.

🔄 Einmal täglich



1. Übung: Zunge am Gaumen

Drücke deine Zunge fest gegen den Gaumen, halte diese Position und öffne den Mund so weit wie möglich. Hebe deine Zunge so hoch, wie du kannst (du kannst dabei ein leichtes Ziehen rund um dein Zungenbändchen spüren – das ist aber ein gutes Zeichen und zeigt, dass du die Übung richtig machst).

- 🕒 Wiederhole dies 15 Mal hintereinander
- 🔄 Wiederhole die Übung 10 Mal täglich



2. Übung: Tic-Tac

Lege ein Tic Tac auf deine Zunge und setze dann dein Trainer in den Mund. Lass das Tic Tac schmelzen, während du es mit der Zunge über den Gaumen rollst.

- 🕒 Führe die Übung 3–4 Minuten lang durch
- 🔄 Wiederhole sie 2–3 Mal täglich.



3. Übung: Der Gummiring

Versuche, den kleinen Gummiring an deiner Zungenspitze zu halten. Drücke deine Zunge an den Gaumen und schließe den Mund. Halte den Gummiring so lange wie möglich in dieser Position (auch beim Sprechen und Schlucken).

- 🕒 Mindestens 45 Sekunden lang
- 🔄 Wiederhole dies dreimal täglich



4. Übung: Schokoladencreme

Trage Schokoladencreme so weit wie möglich vom Mund entfernt auf dein Gesicht auf, aber so, dass du sie mit der Zunge noch gerade so erreichen kannst. Wische die Schokoladencreme mit Hilfe deiner Zunge von deinem Gesicht ab.

- 🔄 Trage die Creme an mindestens 4 Stellen auf



5. Übung: Schlagsahne

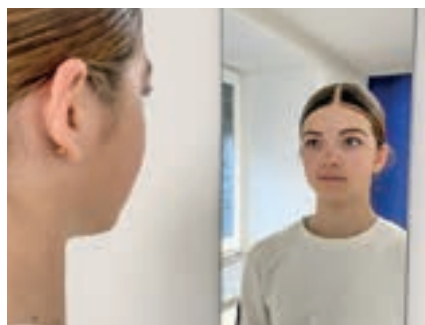
Trage etwas Schlagsahne, Marmelade, Honig usw. auf deinen Gaumen auf und lecke es dann ab. Versuche, die Übung mit möglichst langen Zungenbewegungen durchzuführen.

- 🕒 Führe die Übung 5–10 Sekunden lang durch
- 🔄 Wiederhole sie 5 Mal täglich



6. Übung: Schlucken vor dem Spiegel

Stell dich mit einem Glas Wasser vor einen Spiegel. Schluck einen Schluck Wasser, wobei du deine Bewegungen vollständig kontrollierst (die Lippen bleiben unbewegt, und du darfst deine Zunge nicht zwischen die Zähne drücken). Führe die Übung fort, bis das Glas leer ist.



ÜBUNGEN FÜR DIE MENTOLABIALE FALTE (zwischen Lippe und Kinnspitze)



1. Übung: Der Affe

Führe deine Zunge langsam zwischen deiner Unterlippe und deinem Gebiss entlang, zuerst von rechts nach links, dann von links nach rechts. Halte in der Mitte an und versuche, deine Zunge so weit wie möglich langsam nach unten in Richtung Kinn zu schieben (möglicherweise verspürst du ein leichtes Ziehen, dies ist jedoch ein Zeichen dafür, dass du die Übung richtig ausführst).

🕒 Wiederhole die Übung
in beide Richtungen jeweils 5 Mal.

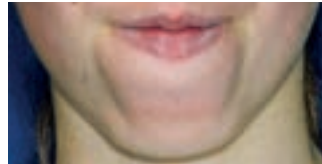
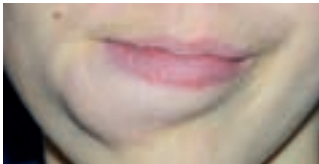
🔄 Wiederholungen: 5–10 Mal täglich

2. Übung: Die Blase

Versuche, eine Luftblase in den Spalt zwischen deinen Lippen und deinem Kinn zu drücken. Drücke diese Blase so tief wie möglich in Richtung Kinn, ohne dabei deine Kinnmuskeln anzuspannen.

🕒 10 Sekunden lang

🔄 10 Wiederholungen
täglich



ÜBUNGEN FÜR DIE ZUNGE



1. Übung: Berühre deine Nase

Versuche, deine Nase mit der Zungenspitze zu berühren. Strecke deine Zunge so weit wie möglich heraus.

🕒 5 Sekunden lang

🔄 10 Wiederholungen täglich

2. Übung: Zahnreinigung

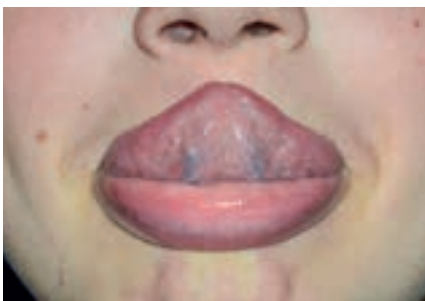
Verwende deine Zunge, um die Außenflächen deiner Zähne zu reinigen.

🔄 5–10 Wiederholungen täglich

3. Übung: Lippenreinigung

Benutze deine Zunge um deine Lippen zu reinigen. Mache dabei kreisende Bewegungen mit der Zunge.

🔄 5–10 Wiederholungen täglich



Ausgangszustand



Nach 2 Monaten



Nach 17 Monaten



Ausgangszustand



Nach 6 Monaten



Nach 14 Monaten



Ausgangszustand



Nach 13 Monaten



Nach 24 Monaten



Ausgangszustand



Nach 10 Monaten



Nach 16 Monaten



Ausgangszustand



Nach 1 Jahr



Nach 3 Jahren



Ausgangszustand



Nach 15 Monaten



Nach 18 Monaten



Ausgangszustand



Nach 6 Monaten



Nach 15 Monaten



Ausgangszustand



Wechsel zu U Pilot nach 24 Monaten mit U Trainer



Nach 14 Monaten mit U Pilot

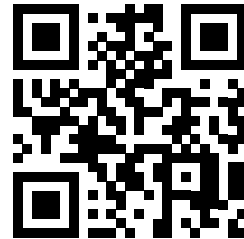




Hersteller und Vertreiber In Ungarn und international:



Savaria-Dent Kft.
Dr. Szabolcs Zoltán u. 5/A
9700 Szombathely
Ungarn
+36 30 627 5490
uconcept@savariadent.hu
uconcept.eu

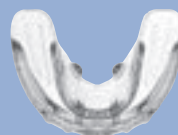


An der Entwicklung der U Concept®-Trainer waren folgende Personen beteiligt:

Dr. Daniel Rollet †
Dr. Carl F. Gugino †
Dr. Veronika Dercsár

U Concept® ist ein eingetragenes Patent der Savaria-Dent Kft.
Für alle rechtlichen Streitigkeiten gilt ununterbrochen das ungarische Recht.

Alle Apparaturen bestehen aus biokompatiblem Silikon mit einer Shore-Härte von 30     oder Shore 50 

Kombination mit festsitzender Apparatur		Klasse II	Klasse I	Klasse III	
Alter 3		   U Kiddy			Alter 3
4					4
5				 U Class3 SMALL	5
6		U Start			6
7	 U Brace SMALL			 U Class3	7
8		U Trainer S			8
9		 U Class2 PRE or  U Class2	 U Trainer U Trainer+ NEU		9
10	 U Brace				10
11					11
12					12
13			 U Pilot Größenschablone 1-7		13
14					14

U Pilot Größenschablone 1-7

