

OrthoPreventAligner®

KII-M hard



D

GB

F

I

E

Patienteninformation



Präventionsorientierte Frühbehandlung

Schädliche Faktoren, die das Gesichtswachstum und die Zahnstellungen nachhaltig beeinträchtigen, erfordern eine frühzeitige **präventive, d. h. eine vorbeugende Behandlung.**

Unter den Beeinträchtigungen sind schädliche Lutschgewohnheiten (Habits) und Dysfunktionen der oralen Muskulatur – oftmals mit allgemeinen Haltungsschwächen verbunden – zu verstehen.

Mit dem **OrthoPreventAligner®**-System werden Funktionsstörungen wie die offene Mundhaltung, falsche Zungenruhelagen, fehlerhaftes Schlucken und ein muskelschwacher Lippenschluss behoben. Sie stehen häufig mit der Rücklage des Unterkiefers (KII) in Verbindung.

Dazu gehören auch lückig und vorstehende Schneidezähne sowie frontal offene Bisse, die Sprechstörungen sowie eingeschränktes Abbeißen bzw. Kauen zur Folge haben.

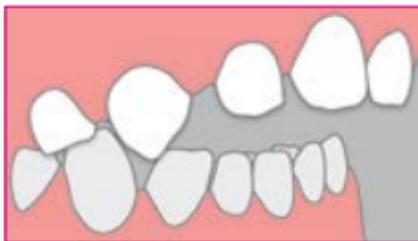
Wie Kieferanomalien entstehen

Im Kiefer-Gesichts-Bereich gibt es angeborene, vererbte und erworbene Anomalien.

Mit vorgefertigten Geräten des **OrthoPrevent Aligner®**-Systems können überwiegend nur die Ursachen und Auswirkungen „**erworbener**“ Zahnfehlstellungen und Kieferanomalien wirkungsvoll behandelt werden.

Diese Anomalien entstehen meist durch unphysiologische Einwirkungen auf das sich entwickelnde Milchgebiss, durch Lutschgewohnheiten und muskuläre Dysfunktionen.

Die Zunge spielt für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Gebissanomalien eine wesentliche Rolle: Wird sie aus ihrer Ruhelage, dem Oberkiefer, verdrängt oder legt sich zwischen die Zahnreihen, entstehen die „erworbenen“ Kieferanomalien.



Zur Behandlung von fehlerhaftem Schlucken und Sprechfehlern sollte zusätzlich eine logopädische Therapie erfolgen.

Der OrthoPreventAligner® KII-M

Der **OrthoPreventAligner® KII-M** (KII = Unterkiefer-rücklage) ist aus einem hoch elastischen Silikon gefertigt. Der Lippenschild für den Oberkiefer ist verlängert und stark nach hinten geneigt. Dadurch werden die meist nach vorn gekippten Schneidezähne und der Alveolarfortsatz völlig umfasst.

Die Wirkung des **OrthoPreventAligner® KII-M** zur Beseitigung der Schneidezahnstufe ist teilweise **indirekt**: Die Wachstumsanregung des falsch liegenden Unterkiefers führt zu seiner regelrechten Lage zum Oberkiefer und zur Beseitigung der Schneidezahnstufe. Zusätzlich erfolgt eine **direkte** Wirkung durch Auflage des Oberkiefer-Lippenschildes auf die meist lückig vorstehenden Schneidezähne. Dadurch werden sie gau menwärts gelenkt und tragen so zu Verringerung der Schneidezahnstufe bei.

Die Beseitigung der Schneidezahnstufe verbessert meist nicht nur die Aussprache, sondern erleichtert auch das Abbeißen mit den Schneidezähnen.



KII-M Milchgebiss

Bei offenem Biss mit
verlängerter vestibulärer
Pelotte (*Abb. ähnlich*)



Entstehung der Unterkiefrücklage und einer Schneidezahnstufe

Beißen die Schneidezähne nicht wie eine Schere übereinander und besteht zwischen den Zähnen des Oberkiefers und denen des Unterkiefers eine mehr oder weniger große Stufe, **scheinen** die oberen Zähne zu weit nach vorne zu stehen.

Tatsächlich aber liegt der ganze Unterkiefer zu weit zurück.

Jeder Mensch kommt mit einer „Säuglingsrücklage“ auf die Welt. Entwicklungsbedingt gleicht sich diese im ersten Lebensjahr bei den meisten Menschen von selbst aus – bei einem Viertel allerdings nicht ganz oder gar nicht.

Unabhängig davon werden die oberen Schneidezähne häufig durch die Einlagerung der Unterlippe weiter nach vorne gekippt und dadurch die **Schneidezahnstufe** zusätzlich verstärkt.

Da bei Kindern noch allgemeines Wachstum vorhanden ist, kann das Wachstumsdefizit durch regelmäßiges Tragen von funktionskieferorthopädischen Geräten (einschließlich der **OrthoPreventAligner® KII-M**) ausgeglichen werden.

Trageempfehlung

Zur Abgewöhnung schädlicher Gewohnheiten und zur Beseitigung von **Fehlfunktionen** sowie zur Einordnung „schief“ stehender Zähne ist der **OrthoPreventAligner®** wenigstens **2 Stunden** am Tag und **nachts** regelmäßig zu tragen.

Tragekontrolle

	Woche 1	Woche 2	Woche 3
	Std. Std.	Std. Std.	Std. Std.
MO			
DI			
MI			
DO			
FR			
SA			
SO			

Gebrauchshinweise

Den **OrthoPreventAligner®** vor dem ersten Gebrauch mit warmem Wasser abspülen. Der **OrthoPrevent Aligner®** kann nach Infektionserkrankungen kurz durch kochendes Wasser desinfiziert werden.

Reinigungshinweise

Gründlich mit einer Zahnbürste unter fließendem, warmem Wasser reinigen. Alternativ können auch OROFAN® Dental-Reinigungstäbe genommen werden.

Der **OrthoPreventAligner®** ist nicht spülmaschinen- und mikrowellengeeignet. Die hygienische **Ortho PreventAligner®**-Box nur mit einem feuchten Tuch reinigen.



Made in Germany



Medizinprodukt

OrthoPreventAligner®

KII-M hard



D

GB

F

I

E

Patient information



Prevention-oriented early treatment

Harmful factors that have a lasting effect on facial growth and tooth positions require early **preventive treatment**, i.e. prophylactic treatment.

Impairments include harmful sucking habits, dysfunctions of the oral musculature - often associated with general postural weaknesses.

With the **OrthoPreventAligner®**-system, dysfunctions such as open mouth posture, incorrect tongue rest positions, faulty swallowing and a muscularly weak lip closure are corrected. These are often associated with the lower jaw distal bite (KII).

This also includes gapped and protruding incisors as well as frontally open bites, which result in speech disorders, restricted biting or chewing.

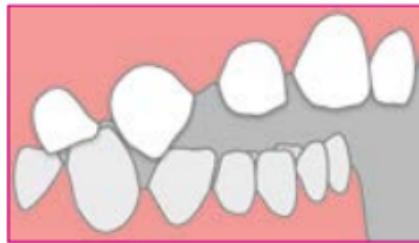
How jaw anomalies develop

There are congenital, inherited and acquired anomalies in the maxillofacial region.

For the most part, only the causes and effects of "acquired" tooth misalignments and jaw anomalies can be treated effectively using the prefabricated devices of the **OrthoPrevent Aligner®** system.

These anomalies are usually caused by non-physiological influences on the developing deciduous dentition, by sucking habits and muscular dysfunctions.

The tongue plays an essential role in the development and maintenance of dental anomalies: If the tongue is displaced from its resting position (the upper jaw) or if the tongue becomes lodged between the rows of teeth, the "acquired" jaw anomalies develop



For the treatment of faulty swallowing and speech errors, logopaedic therapy should also be provided.

The OrthoPreventAligner® KII-M

The **OrthoPreventAligner® KII-M** (KL II = lower jaw distal bite) is made of a highly elastic silicone. The lip shield for the upper jaw is extended and strongly tilted backwards. This completely encloses the incisors, which are usually tilted forward, and the alveolar extension.

The effect of the **OrthoPreventAligner® KII-M** to eliminate the incisor step is partly indirect: The stimulation of growth of the incorrectly positioned lower jaw leads to its regular position to the upper jaw and to the elimination of the incisor step.

In addition, there is a direct effect by resting the upper lip shield on the incisors, which usually protrude with gaps. This directs them towards the palate and thus contributes to the reduction of the incisor step.

Usually, the removal of the incisor step not only improves pronunciation, but also makes it easier to bite with the incisors.



KII-M Deciduous dentition

In the case of an open bite with
prolonged vestibular pelotte
(Similar to Fig.)

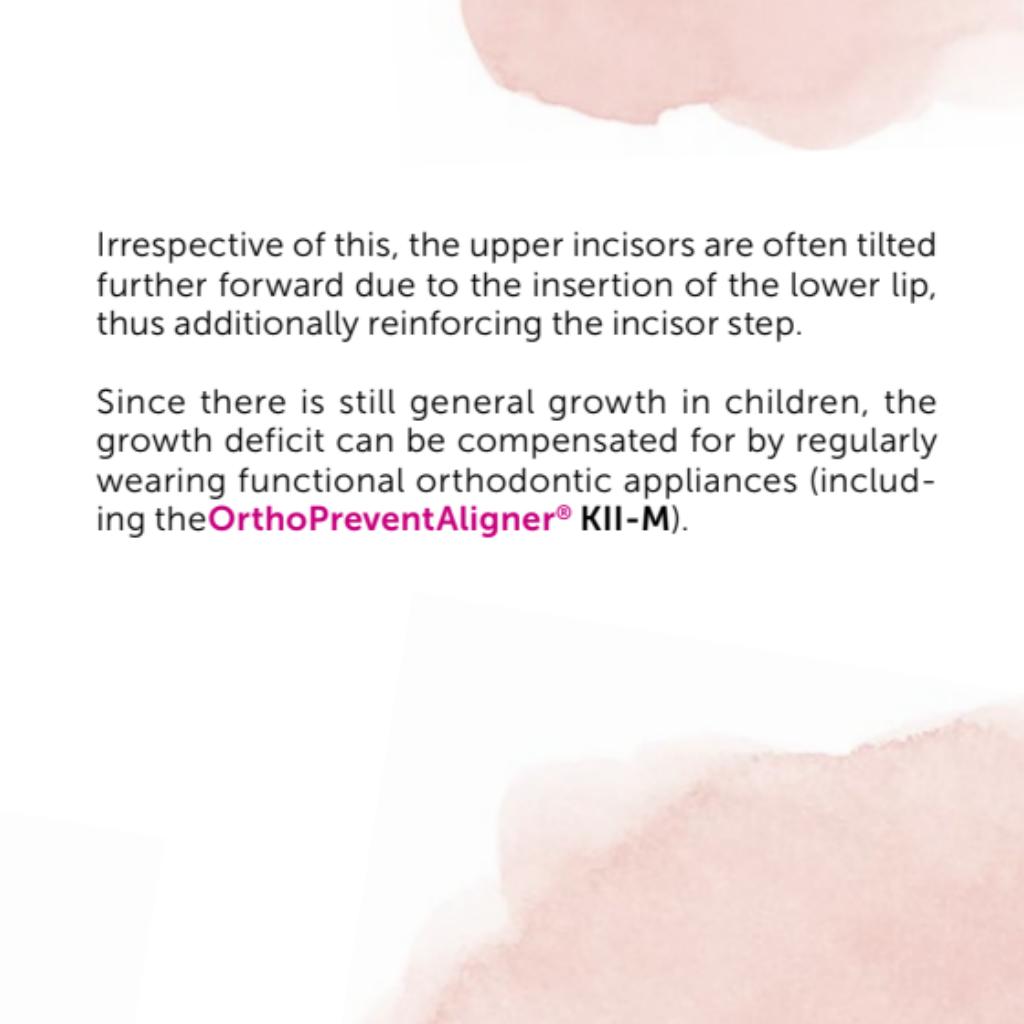


Development of lower jaw distal bite and an incisor step

If the incisors do not bite over each other like scissors and if there is a more or less large step between the teeth of the upper jaw and those of the lower jaw, the upper teeth **appear** to be too far forward.

In fact, however, the entire lower jaw is too far back.

Every person is born with a "baby's distal bite". For developmental reasons, most people correct this by themselves in the first year of life, however a quarter of them, they don't do this completely or not at all.



Irrespective of this, the upper incisors are often tilted further forward due to the insertion of the lower lip, thus additionally reinforcing the incisor step.

Since there is still general growth in children, the growth deficit can be compensated for by regularly wearing functional orthodontic appliances (including the **OrthoPreventAligner® KII-M**).

Recommended wear

In order to break harmful habits and to eliminate **malfunctions** as well as to classify "crooked" teeth, the **OrthoPreventAligner®** should be worn regularly for at least 2 hours a day and at night.

Wearing check

	Week 1	Week 2	Week 3
	hr.	hr.	hr.
MON			
TUE			
WED			
THUR			
FRI			
SAT			
SUN			

Instructions for use

Rinse the **OrthoPreventAligner®** with warm water before using for the first time. The **OrthoPreventAligner®** can be disinfected briefly by boiling water after infections.

Cleaning instructions

Clean thoroughly with a toothbrush under warm running water. Alternatively, OROFAN® dental cleaning tablets can be used.

The **OrthoPreventAligner®** is not dishwasher or microwave safe. Only clean the hygienic **OrthoPrevent Aligner®** box with a damp cloth.



Made in Germany



Medical device

OrthoPreventAligner®

KII-M dur



D

GB

F

I

E

Information patient



Traitements précoce préventif

Les facteurs nocifs pouvant avoir une incidence défavorable et durable sur la croissance faciale et les positions des dents nécessitent un **traitement préventif précoce**.

On entend, par effets préjudiciables, les mauvaises habitudes de succion, les dysfonctionnements de la musculature orale - souvent associés aux mauvaises tenues en général.

Grâce au système **OrthoPreventAligner®**, les dysfonctionnements tels que la position de bouche ouverte, des positions de repos incorrectes de la langue, une mauvaise déglutition et l'occlusion des lèvres avec une faiblesse musculaire sont éliminés. Ils sont souvent liés à la rétrognathie de la mâchoire inférieure (KL II).

En font également partie les incisives espacées et en avant ainsi que les bâncas dentaires frontales, ayant pour conséquences des défauts de prononciation et des difficultés à mordre et à mastiquer.

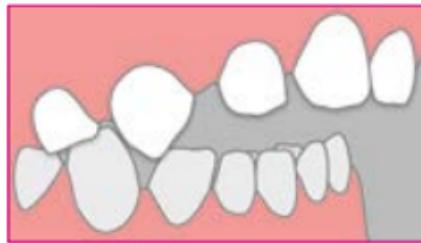
Comment apparaissent les anomalies orthodontiques ?

La région maxillo-faciale comporte des anomalies congénitales, héréditaires et acquises.

Les appareils préfabriqués du système **OrthoPrevent Aligner®** permettent de traiter de façon efficace essentiellement les causes et les conséquences des malocclusions dentaires et des anomalies orthodontiques « acquises » .

Ces anomalies apparaissent, le plus souvent, en raison d'influences non physiologiques sur le développement des dents de lait, à savoir les habitudes de succion et les dysfonctionnements musculaires.

La langue joue un rôle essentiel dans l'apparition et le maintien des anomalies dentaires : si elle est refoulée de sa position de repos au niveau de la mâchoire supérieure ou qu'elle se pose entre les rangées de dents, des anomalies maxillaires « acquises » apparaissent.



Pour traiter les problèmes de déglutition et les défauts de prononciation, il convient de suivre également des séances d'orthophonie.

L'OrthoPreventAligner® KII-M

L'**OrthoPreventAligner® KII-M** (KL II = rétrognathie de la mâchoire inférieure) est fabriqué à partir d'un silicone extrêmement élastique. La plaque appuie-lèvres pour la mâchoire supérieure est allongée et largement inclinée à l'arrière. Les incisives souvent inclinées vers l'avant et la crête alvéolaire sont ainsi couvertes.

L'action de l'**OrthoPreventAligner® KII-M** en vue d'éliminer le décalage des incisives est partiellement indirecte : la stimulation de la croissance de la mâchoire inférieure engendre une rectification de la position par rapport à la mâchoire supérieure et une élimination du décalage des incisives. De plus, une action indirecte intervient en raison de la pose de la plaque appuie-lèvres de la mâchoire supérieure sur les incisives souvent en avant. Elles sont orientées vers le palais et contribuent ainsi à réduire le décalage des incisives.

L'élimination du décalage des incisives améliore généralement non seulement l'élocution, mais permet également de mordre plus facilement avec les incisives.



KII-M Dents de lait

En cas de béance dentaire avec
pelote vestibulaire allongée
(similaire à la Fig.)



Apparition de la rétrognathie et d'un décalage d'incisives

Si les incisives ne mordent pas comme une paire de ciseaux et qu'un palier plus ou moins important est présent entre les dents de la mâchoire supérieure et celles de la mâchoire inférieure, les dents du haut **semblent être** trop en avant.

La mâchoire inférieure se situe toutefois trop en recul. Chaque personne naît avec une « rétrognathie du nouveau-né ». Au cours du développement, elle se résorbe certes automatiquement dès la première année chez la plupart des personnes - mais pas entièrement, voire pas du tout chez un quart des personnes.

Indépendamment de cela, les incisives du haut sont souvent trop inclinées en avant en raison du retrait de la lèvre inférieure et le décalage des incisives est ainsi plus marqué.

Étant donné que les enfants sont encore en pleine croissance, le déficit de croissance peut être compensé en portant régulièrement des appareils orthodontiques fonctionnels (dont l'**OrthoPreventAli-gner® KII-M**).

Recommandation d'utilisation

Pour éliminer les mauvaises habitudes et remédier aux dysfonctionnements ainsi que pour réaligner les dents de travers, l'**OrthoPrevent Aligner®** doit être porté régulièrement 2 heures pendant la journée et pendant la nuit.

Contrôle

	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3
	Heure	Heure	Heure
LU			
MA			
MER			
JE			
VE			
SA			
DI			

Consignes d'utilisation

Rincer à l'eau chaude l'**OrthoPrevent Aligner®** avant la première utilisation. L'**OrthoPrevent Aligner®** peut être désinfecté à l'eau bouillante après les maladies infectieuses.

Consignes de nettoyage

Bien nettoyer à grande eau chaude à l'aide d'une brosse à dents. Sinon, il est possible d'utiliser également les cotons-tiges OROFAN® Dental.

L'**OrthoPrevent Aligner®** n'est pas adapté au lave-vaiselle, ni au four micro-ondes. La boîte hygiénique **OrthoPrevent Aligner®** doit être uniquement nettoyée à l'aide d'un chiffon humide.



Made in Germany



Dispositif médical

OrthoPreventAligner®

KII-M duro



D

GB

F

I

E

Informazioni per il paziente



Trattamento precoce a scopo preventivo

I fattori dannosi che possono compromettere a lungo la crescita facciale e l'allineamento dei denti richiedono un **trattamento precoce a scopo preventivo**.

I peggioramenti includono abitudini di suzione dannose (habits), disfunzioni dei muscoli orali, spesso associate a una cattiva postura generale.

Il sistema **OrthoPreventAligner®** rimuove disfunzioni come la posizione a bocca aperta, posizioni di riposo errate della lingua, deglutizione errata e chiusura debole del labbro. Queste sono generalmente associate alla malocclusione mandibolare (KL II).

Ne fanno parte anche diastemi e incisivi sporgenti, oltre al morso aperto, che può causare disturbi del linguaggio, morsi o masticazione limitati.

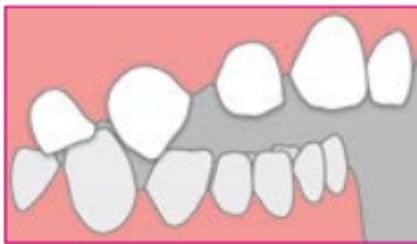
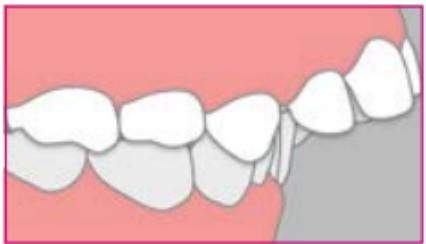
Come si originano le anomalie mascellari

Nell'area mascellare possono verificarsi anomalie congenite, ereditarie e acquisite.

Con i dispositivi prefabbricati del sistema **OrthoPrevent Aligner®** è possibile trattare prevalentemente solo le cause e gli effetti dei disallineamenti dentali **"acquisiti"** e delle anomalie mascellari.

Queste anomalie derivano nella maggior parte dei casi da effetti non fisiologici sullo sviluppo della dentizione decidua, abitudini di suzione e disfunzioni muscolari.

La lingua gioca un ruolo essenziale per la formazione e il mantenimento delle anomalie del morso: se questa viene spinta fuori dalla sua posizione di riposo nella mascella superiore o si trova tra le file dei denti, possono comparire anomalie mascellari **"acquisite"**.



Il trattamento per la deglutizione errata o gli errori del linguaggio va anche accompagnato da una logoterapia.

OrthoPreventAligner® KII-M

L'**OrthoPreventAligner® KII-M** (KL II = malocclusione mandibolare) è realizzato in un silicone altamente elastico. La protezione delle labbra per la mascella superiore è allungata e fortemente inclinata all'indietro. Pertanto, include la maggior parte degli incisivi inclinati in avanti e l'intero prolungamento alveolare.

L'azione dell'**OrthoPreventAligner® KII-M** per la rimozione dell'overjet aumentato è parzialmente indiretta: La stimolazione della crescita della mascella inferiore posizionata in modo errato favorisce una posizione corretta rispetto alla mascella superiore e l'eliminazione dell'overjet aumentato. Inoltre ha luogo un'azione diretta quando la protezione per le labbra della mascella superiore viene posizionata sugli incisivi sporgenti, per lo più con diastemi. Questo li dirige verso il palato e contribuisce così a ridurre l'overjet aumentato.

La rimozione dell'overjet aumentato non migliora generalmente solo la pronuncia ma rende anche più facile mordere con gli incisivi.



KII-M Dentizione decidua

In caso di morso aperto con
cuscinetto vestibolare esteso
(Simile alla figura)

Formazione di una malocclusione mandibolare e di un overjet aumentato

Se gli incisivi non mordono a forbice gli uni sugli altri e tra i denti della mascella superiore e quelli della mascella inferiore si crea un passo più o meno grande, i denti superiori **sembrano** spostati troppo in avanti.

In realtà è la mascella inferiore ad essere troppo indietro.

Tutti nascono con una "malocclusione infantile". In base allo sviluppo, questa si bilancia da sola nella maggior parte delle persone nel primo anno di vita; in un quarto delle persone ciò non avviene del tutto o non avviene affatto.

Indipendentemente da ciò, gli incisivi superiori vengono spesso inclinati ulteriormente in avanti per la retrazione del labbro inferiore e ulteriormente rafforzati dall'**overjet aumentato**.

Dato che nei bambini si prevede una crescita generale, il deficit di crescita può essere compensato indossando regolarmente dispositivi ortodontici funzionali **OrthoPreventAligner® KII-M**).

Raccomandazione per l'uso

Per eliminare le abitudini dannose e rimuovere **mal-funzionamenti** e per il riallineamento dei denti "storti", indossare regolarmente l'**OrthoPreventAligner®** per almeno **2 ore** di giorno e di **notte**.

Controllo durante l'uso

Settimana 1



LU

MA

ME

GI

VE

SA

DO

Settimana 2



Settimana 3



Avvertenze sull'uso

Lavare l'**OrthoPreventAligner®** con acqua calda prima del primo utilizzo. In seguito a malattie infettive, disinfectare l'**OrthoPreventAligner®** in acqua bollente.

Istruzioni di pulizia

Lavare accuratamente sotto l'acqua corrente calda utilizzando uno spazzolino da denti. In alternativa è possibile usare anche le pastiglie di pulizia dentale OROFAN®.

L'**OrthoPreventAligner®** non è lavabile in lavastoviglie né adatto al forno a microonde. Pulire il contenitore igienico di **OrthoPreventAligner®** solo con un panno umido.



Made in Germany



Dispositivo medico

OrthoPreventAligner®

KII- M duro



D

GB

F

I

E

Información del paciente



Tratamiento temprano orientado a la prevención

Los factores perjudiciales que merman continuamente el crecimiento del rostro y las posiciones dentales precisan un **tratamiento temprano preventivo**.

Se consideran perturbaciones las costumbres (hábitos) de chupeteo nocivas, las disfunciones de la musculatura oral –a menudo en relación con mala postura en general.

Con el sistema **OrthoPreventAligner®** se eliminan trastornos funcionales tales como postura de boca abierta, posiciones incorrectas de reposo de la lengua, deglución incorrecta y un cierre de labios muscularmente débil. Suelen surgir con la retrusión de la mandíbula (KL II).

Entre ellas están también los incisivos protruidos o con huecos interdentales, así como la mordida frontal abierta, los trastornos del habla, la mordedura o masticación limitadas.

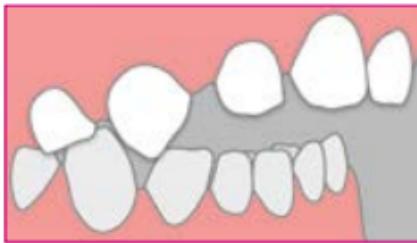
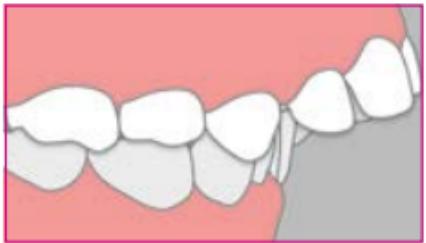
Como surgen las anomalías mandibulares

Las anomalías en la zona de la mandíbula y la cara pueden ser congénitas, hereditarias y adquiridas.

Con los aparatos preconfeccionados del sistema **OrthoPrevent Aligner®** solo se pueden tratar con éxito las causas y los efectos de las deformaciones dentales y las anomalías mandibulares **«adquiridas»**.

Esas anomalías suelen generarse por efectos no fisiológicos sobre la dentición de leche en crecimiento, por hábitos de chupar y disfunciones musculares.

La lengua desempeña un papel esencial en la generación y el mantenimiento de las anomalías de la dentición: Si se retira la maxila de una posición de reposo o si coloca entre las arcadas dentarias se generan las anomalías mandibulares **«adquiridas»**.



Para el tratamiento de la deglución incorrecta y de errores en el habla se debería acudir también a una terapia con logopedia.

La OrthoPreventAligner® KII-M

La **OrthoPreventAligner® KII-M** (KL II = retrusión mandibular) se confecciona con una silicona altamente elástica. El escudo labial para la maxila está prolongado y muy inclinado hacia detrás. Así abarca los incisivos, que suelen estar inclinados hacia delante, y el hueso alveolar en su totalidad.

El efecto de **OrthoPreventAligner® KII-M** para eliminar el resalte incisivo es parcialmente indirecto: La estimulación del crecimiento de la mandíbula, con una posición incorrecta, la reubica en la posición correcta respecto a la maxila y elimina el resalte incisivo. Además, surte efecto directo al colocar el escudo labial maxilar sobre los incisivos protruidos, con frecuencia con hueco interdental. Así se trasladan hacia el paladar y se reduce el resalte incisivo.

La eliminación del resalte incisivo mejora no solo la dicción, sino que también facilita la mordedura con los incisivos.



KII-M dentición de leche

Para la mordida abierta con
almohadilla vestibular prolongada
(Fig. similar)



Generación de la retrusión mandibular y de un resalte incisivo

Si los incisivos no se cierran entrando en contacto, como las hojas de la tijera, y entre los dientes de la maxila y los de la mandíbula hay un nivel de mayor o menor tamaño **parece que** los dientes superiores se desplazan hacia delante.

En realidad es la mandíbula la que está posicionada hacia detrás.

Todos nacemos con una «retrusión lactante». Desde el punto de vista del desarrollo, en la mayor parte de la gente suele desaparecer durante el primer año de vida; pero en una cuarta parte no lo hace completamente o nada.



Independientemente de esto, los incisivos superiores suelen estar más inclinados hacia delante debido a la inserción del labio inferior y se refuerzan allí adicionalmente con el **resalte incisivo**.

Como los niños todavía crecen se puede equilibrar un déficit de crecimiento con el uso regular de aparatos ortodónticos funcionales (incluyendo la **OrthoPreventAligner® KII-M**).

Uso recomendado

Para retirar hábitos nocivos y para eliminar **disfunciones**, así como para alinear los dientes «torcidos» debe usarse **OrthoPreventAligner®** con regularidad, como mínimo **2 horas** por el día y por la **noche**.

Control del uso

Semana 1



h.



h.

LU

MA

MI

JU

VI

SA

DO

Semana 2



h.



h.

LU

MA

MI

JU

VI

SA

DO

Semana 3



h.



h.

LU

MA

MI

JU

VI

SA

DO

Instrucciones de uso

Aclarar con agua caliente la **OrthoPreventAligner®** antes el primer uso. La **OrthoPreventAligner®** se puede desinfectar tras enfermedades infecciosas introduciéndola brevemente en agua hirviendo.

Instrucciones de limpieza

Limpiar a fondo frotando con un cepillo de dientes bajo agua corriente, caliente. También puede utilizar las pastillas de limpieza dental OROFAN®.

La **OrthoPreventAligner®** no se puede lavar en el lavavajillas ni introducir en el microondas. Limpie el estuche **OrthoPreventAligner®** higiénico únicamente con un paño húmedo.



Made in Germany



Dispositivo médico



**Hersteller | Manufacturer | Fabricant
Produttore | Fabricante:**



**Dr. Hinz Dental-
Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG**
Friedrich der Große 64
44628 Herne
Germany



Made in Germany



Medical device