

# Utilizzo clinico dei dispositivi per la rieducazione funzionale e l'ortodonzia intercettiva

A cura del prof. Vincenzo D'Antò, del prof. Gaetano Ierardo e del dott. Giovanni Manes Gravina

In collaborazione con

  
sweden & martina



#### **Prof. Vincenzo D'Antò**

Il prof. Vincenzo D'Antò ha conseguito la laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria, la Specializzazione in Ortognatodonzia, il Master in Dolore Orofaciale e Disordini Temporomandibolari e il Master in Ortodonzia Linguale presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" e il Master in Odontoiatria del sonno presso l'Università di Bologna. Nel 2010 ha completato il PhD in "Materials and Structures Engineering" e nel 2016 un secondo PhD in "Oral Sciences". Nel 2017, ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale come professore di prima fascia di Discipline Odontostomatologiche e attualmente ricopre l'incarico di ricercatore RTD-B presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II".

Il prof. D'Antò è membro di IADR, EOS, AAO, EAS, WFO e SIDO. È stato tesoriere (2013-2015) e segretario (2016-2018) della SIBOS, di cui è attualmente vicepresidente (2019-2020), ed è stato delegato della SIDO per i giovani ortodontisti (2010) e per la comunicazione informatica (2011-2012). È autore di numerosi lavori su riviste internazionali e di presentazioni orali ai congressi internazionali di EOS, AAO, IADR, SIDO, EAS, DGAO, SFOPA, Sialign, NVvO, HOD. Vincitore di numerosi premi di ricerca, quali il Robert Frank Award (2004, 2005, 2009) e il secondo posto all'Hatton Award (2006) dell'IADR, il premio SIDO (2007 and 2010), lo Houston Award dell'EOS (2012), il premio per la ricerca dell'EACD (2015) e il premio Tiziano Baccetti (2016).



#### **Prof. Gaetano Ierardo**

Laureato in Odontoiatria e Protesi Dentaria, Specialista in Ortognatodonzia, Assegnista di ricerca, Dottore di ricerca in Scienze Odontostomatologiche, Ricercatore presso la Cattedra di Odontoiatria Pediatrica di "Sapienza", Università di Roma. Dirigente Medico UOC di Odontoiatria Pediatrica, Policlinico Umberto I di Roma. Coordinatore e docente del Master di II livello in Odontostomatologia in Età Evolutiva.

Docente di Patologia ed applicazioni cliniche dei biomateriali presso il CLID C in Biotecnologie Mediche di "Sapienza", Università di Roma. Docente presso il CLID C - sede ASL Latina di Principi di odontoiatria pediatrica e per pazienti special need. Ha indirizzato la propria attività scientifica prevalentemente alle problematiche ortodontiche in età evolutiva ed è autore di numerose pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali e internazionali. Relatore a convegni nazionali ed internazionali.



#### **Dott. Giovanni Manes Gravina**

Laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Specialista in Odontostomatologia. Specialista in Ortognatodonzia. Socio attivo della SIDO (Società Italiana di Ortognatodonzia). Presidente della SOIeM (Società di Ortodonzia Intercettiva e Miofunzionale). Libero professionista in Roma, ha indirizzato la propria attività scientifica prevalentemente alle problematiche ortodontiche ed è autore di pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali.

# Indice

<b>Introduzione</b>	<b>4</b>
<b>Consigli per un utilizzo efficace dei dispositivi Healthy Start® e Occlus-o-Guide®</b>	<b>5</b>
▶ Prima di iniziare il trattamento	5
▶ Esercizi miofunzionali da eseguire durante l'utilizzo diurno	5
▶ Consigli clinici per migliorare la collaborazione del paziente	6
▶ Consigli per la gestione della contenzione e dell'eventuale fase 2	6
<b>Come selezionare il dispositivo appropriato</b>	<b>7</b>
▶ Algoritmi per la scelta del dispositivo terapeutico appropriato	7
▶ Tabella sinottica per la scelta del dispositivo	8
▶ Indicazioni e controindicazioni dei diversi dispositivi	10
▶ Scelta del dispositivo e della misura corretta	11
<b>Scenari clinici</b>	<b>12</b>



# Introduzione

L'ortodonzia preventiva ed intercettiva è finalizzata a rimuovere i fattori eziologici delle malocclusioni dentarie per ripristinare la crescita e lo sviluppo normali.

## **Quali sono gli obiettivi dell'ortodonzia preventiva?**

- ▶ Rimuovere le abitudini viziate
- ▶ Ottenere una corretta respirazione nasale
- ▶ Correggere la deglutizione e la postura linguale
- ▶ Favorire la competenza delle labbra a riposo
- ▶ Guidare la permuta
- ▶ Favorire il corretto sviluppo delle basi ossee
- ▶ Migliorare la qualità della vita del piccolo paziente

La maggior parte delle malocclusioni riscontrabili nel paziente in crescita presenta un'eziologia multifattoriale, con un contributo determinante dei fattori ambientali e, tra questi, dei disturbi respiratori. I dispositivi elastodontici Healthy Start® ed Occlus-o-Guide® agiscono guidando la permuta, riequilibrando la crescita dei mascellari ed intercettando le abitudini viziate in età precoce, con lo scopo di prevenire i disturbi oro-funzionali, ma anche generali, che possono causare o derivare da problemi di malocclusione.

Lo scopo di questo protocollo è fornire indicazioni utili in fase di diagnosi, programmazione del trattamento e utilizzo clinico dei dispositivi.

# Consigli per un utilizzo efficace dei dispositivi Healthy Start® e Occlus-o-Guide®

## Prima di iniziare il trattamento

Con la prima visita inizia la raccolta degli elementi utili al fine di formulare una corretta diagnosi e pianificare un adeguato piano di trattamento.

Gli elementi di studio sono:

1) anamnesi e compilazione della cartella clinica. Di particolare importanza è l'esame delle funzioni orali e la valutazione di eventuali abitudini viziate.

Il *Questionario per i disturbi respiratori nel sonno dei bambini* (redatto da Orthotain® e allegato al presente protocollo) può essere compilato direttamente dai genitori; fornisce una panoramica completa dei sintomi associati con le problematiche respiratorie nel sonno e può essere utilizzato per monitorare i miglioramenti durante il trattamento;

2) fotografie (intraorali ed extraorali);

3) impronte per modelli studio;

4) ortopantomografia (esame obbligatorio prima di iniziare la terapia; consente di valutare eventuali problemi di permuta e in particolare il rischio di inclusione dei canini);

5) teleradiografia del cranio in proiezione latero-laterale (è necessaria nei casi in cui si voglia valutare la presenza di problematiche scheletriche sagittali o verticali. Permette di valutare se il pattern di crescita è normo-, ipo- o iper-divergente). La teleradiografia può essere utilizzata, laddove indicato, per la stadiazione della maturazione scheletrica attraverso la valutazione delle vertebre cervicali.

## Esercizi miofunzionali da eseguire durante l'utilizzo diurno

I dispositivi Healthy Start® e Occlus-o-Guide® rappresentano un valido ausilio per l'eliminazione delle abitudini viziate e la rieducazione funzionale.

### **Esercizi per la rieducazione della deglutizione atipica e della postura linguale da effettuare con Habit Corrector®, Class III® e Max A®**

Nel caso di necessità di rieducazione linguale si consiglia di effettuare per almeno 15-30 minuti esercizi con le labbra rilassate, chiedendo al paziente di concentrarsi essenzialmente sui movimenti della lingua. Il bambino posiziona la lingua sul piano elevatore linguale, contatta con la punta i reperi anteriori e con i margini i reperi laterali. In questo modo si esercita a trovare una postura alta e a evitare un'interposizione anomala.

### **Esercizio di masticazione da prescrivere con Occlus-o-Guide®**

Generalmente è richiesto l'utilizzo di circa 2-3 ore con uso intervallato e discontinuo di periodi di 30 minuti. In tali periodi il bambino dovrà effettuare l'esercizio di masticazione, ovvero quello che spontaneamente viene effettuato durante la fase di deglutizione. Il bambino dovrà indossare correttamente il dispositivo con i denti inseriti nelle nicchie, stringere i denti e rilasciare, più volte nei 30 minuti, ma senza stancarsi. In tal modo la forza muscolare si trasforma in forza ortodontica applicata ai denti in virtù dell'elasticità delle nicchie.

### **Esercizi per la rieducazione ad una corretta respirazione nasale (possono essere effettuati con qualunque dispositivo)**

Nei pazienti respiratori orali abituali, al fine di favorire una corretta respirazione nasale, possono essere prescritti esercizi da effettuare in stazione eretta e tenendo il dispositivo in bocca:

- "toro infuriato", consiste nell'effettuare una ispirazione profonda per via nasale per poi espirare lentamente;
- "naso naso": chiudere una narice inspirando con quella rimasta libera, poi spostare il dito per chiudere l'altra narice ed espirare con quella rimasta libera.

### **Consigli clinici per migliorare la collaborazione del paziente**

I dispositivi Healty Start® e Occlus-o-Guide® possono essere utilizzati in momenti particolari della giornata del bambino come ad esempio durante la visione della televisione, l'utilizzo di videogiochi, durante l'esecuzione di compiti scritti e disegni, attività ludiche a casa, viaggi.

### **Consigli per la gestione della contenzione e dell'eventuale fase 2**

L'utilizzo attivo deve essere prescritto finché non abbiamo raggiunto i nostri obiettivi terapeutici; successivamente il dispositivo viene utilizzato solo la notte per fare contenzione e guidare i successivi denti in fase di eruzione.

È consigliabile l'utilizzo notturno dei dispositivi Occlus-o-Guide® fino a permuta ultimata.

In dentatura permanente la terapia può essere completata con i dispositivi della serie N.

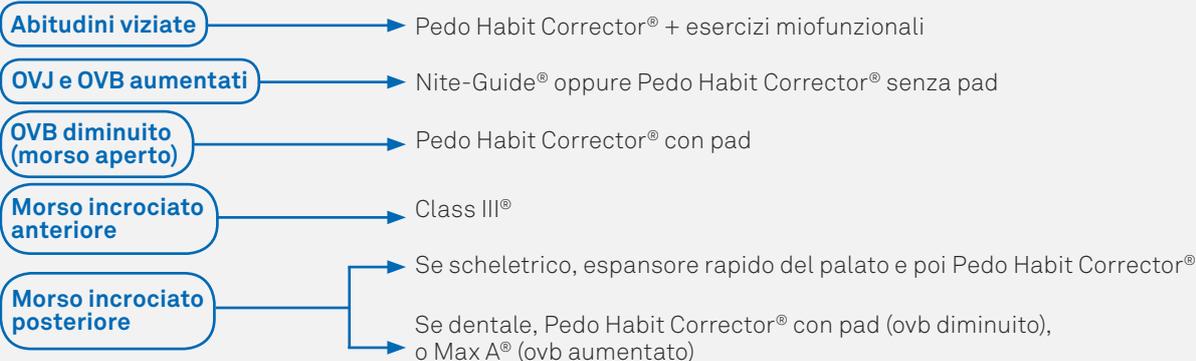
La terapia con i dispositivi Healty Start® e/o Occlus-o-Guide® può essere completata anche da una breve fase di terapia fissa o con allineatori F22.

# Come selezionare il dispositivo appropriato

## Algoritmi per la scelta del dispositivo terapeutico appropriato

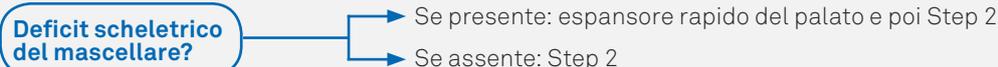
La scelta dei dispositivi da utilizzare consegue ad una corretta diagnosi. Sono presentati gli algoritmi diagnostico-terapeutici per la pianificazione del corretto trattamento in dentatura decidua, mista o permanente.

### FASE 1: DENTATURA DECIDUA



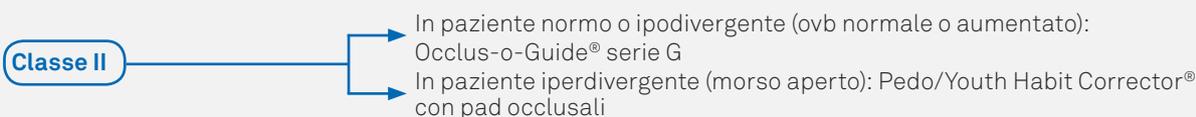
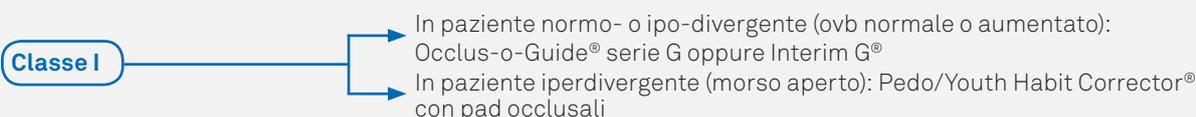
### FASE 2: DENTATURA MISTA

#### STEP 1: VALUTAZIONE TRASVERSALE

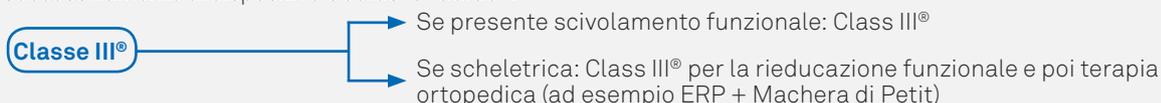


In caso di utilizzo dell'espansore rapido del palato, valutare l'associazione con Max A® per favorire il ricentramento della mandibola in caso di scivolamento funzionale.

#### STEP 2: VALUTAZIONE SAGITTALE

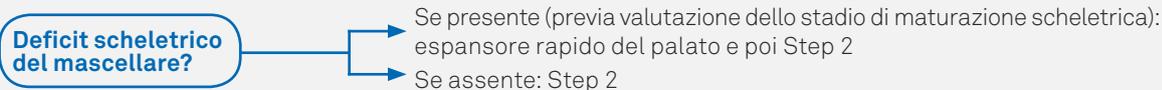


In caso di classe II scheletrica con grave retrusione mandibolare e grave ovj, uguale o maggiore di 10 mm, il paziente può avere difficoltà ad utilizzare da subito l'Occlus-o-Guide® che effettua l'avanzamento mandibolare direttamente in prima classe. Quindi valutare terapia ortopedica con dispositivi funzionali tradizionali (Twin Block, Sander BJA, Herbst...) in prima fase di terapia con un morso di costruzione individualizzato per iniziare a ridurre la classe II e l'ovj e passare successivamente al dispositivo Occlus-o-Guide®.

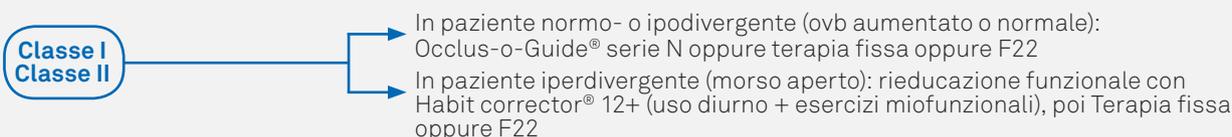


### FASE 3: DENTATURA PERMANENTE

#### STEP 1: VALUTAZIONE TRASVERSALE



#### STEP 2: VALUTAZIONE SAGITTALE



**Tabella sinottica per la scelta del dispositivo**

La tabella può essere utilizzata per verificare che la scelta del dispositivo effettuata sia coerente con la malocclusione sagittale e la tipologia facciale del paziente.

		<b>CLASSE I</b>
<b>PATTERN DI CRESCITA</b>	<b>Ipodivergente Mesodivergente</b>	Habit Corrector <sup>®</sup> senza pad / Nite-Guide <sup>®</sup>
	<b>Iperdivergente</b>	Habit Corrector <sup>®</sup> con pad
	<b>Ipodivergente Mesodivergente</b>	Occlus-o-Guide <sup>®</sup> / Interim-G <sup>®</sup>
	<b>Iperdivergente</b>	Habit Corrector <sup>®</sup> con pad
	<b>Ipodivergente Mesodivergente</b>	Occlus-o-Guide <sup>®</sup>
	<b>Iperdivergente</b>	Habit Corrector <sup>®</sup> con pad / Allineatori F22 / Ortodonzia fissa

CLASSE II	CLASSE III	ETÀ
Habit Corrector® senza pad / Nite-Guide® / Max A®	Class III®	2-6
Habit Corrector® con pad		
Occlus-o-Guide® / Interim-G® (+Attivatori)	Class III® (+ a seguire Erp + Petit)	6-12
Habit Corrector® con pad		
Occlus-o-Guide®	Allineatori F22 / Ortodonzia fissa	12+
Habit Corrector® con pad / Allineatori F22 / Ortodonzia fissa		

### Indicazioni e controindicazioni dei diversi dispositivi

<b>NITE-GUIDE®, OCCLUS-O-GUIDE®, INTERIM G®</b>	
<b>INDICAZIONI</b>	<b>CONTROINDICAZIONI</b>
Paziente normodivergente	Paziente iperdivergente
Paziente ipodivergente	Postrotazione mandibolare
Classe I	Traumi dentali
Classe II div 1 e 2	Cross-bite scheletrico
Affollamento dentale	Scarsa collaborazione
Diastemi	-
Abitudini viziate	-



<b>HABIT CORRECTOR®</b>	
<b>INDICAZIONI</b>	<b>CONTROINDICAZIONI</b>
Paziente iperdivergente (con pad)	Classe III
Paziente normo\ipodivergente (senza pad)	Traumi dentali
Classe I	Scarsa collaborazione
Classe II div 1	-
Open bite	-
Respirazione orale	-
Abitudini viziate\ suzione	-
Deglutizione atipica	-



<b>CLASS III®</b>	
<b>INDICAZIONI</b>	<b>CONTROINDICAZIONI</b>
Paziente iperdivergente	Classe II
Paziente normo\ipodivergente	Traumi dentali
Classe I con morso incrociato anteriore	Scarsa collaborazione
Classe III	-
Respirazione orale	-
Abitudini viziate\ suzione	-
Deglutizione atipica	-



<b>MAX A®</b>	
<b>INDICAZIONI</b>	<b>CONTROINDICAZIONI</b>
Paziente normo\ipodivergente	Classe III
Classe I	Traumi dentali
Classe II div 1 o 2	Scarsa collaborazione
Morso incrociato posteriore	-
Abitudini viziate\ suzione	-
Deglutizione atipica	-



## Scelta del dispositivo e della misura corretta

### Nite-Guide®

La scelta avviene utilizzando un apposito righello con cui misurare la distanza tra le superfici mesiali dei canini decidui, includendo così nella misura eventuali diastemi fisiologici della dentatura decidua.

### Habit Corrector®

L'Habit Corrector® non presenta nicchie per i denti, pertanto è disponibile in tre misure: più piccolo per la dentizione decidua e più grande per la mista o permanente. La misura scelta va controllata sul modello in gesso senza rimuovere il dispositivo dall'involucro in plastica in cui è fornito.

Nei pazienti adulti può essere utilizzato come rieducatore miofunzionale per effettuare gli esercizi diurni, ma non è consigliabile un utilizzo notturno se il dispositivo della misura maggiore (Habit Corrector® 12+) non contatta posteriormente con tutti i molari. Può essere scelto con o senza pad ovvero piani di rialzo posteriori; con o senza PULL TAB, ovvero linguetta anteriore.

I pad vengono scelti in base alla divergenza del paziente: in un paziente iperdivergente, in cui vogliamo controllare o impedire l'eruzione degli elementi posteriori, sceglieremo i piani di rialzo posteriori. Se non abbiamo questa esigenza possiamo scegliere l'Habit Corrector® senza i pad.

La PULL TAB può avere una duplice funzione: nel bambino piccolo può simulare maggiormente il design di un comune ciuccio ed avere quindi un effetto sostitutivo per la perdita del vizio; inoltre i rilievi presenti sulla linguetta possono rappresentare un punto di repere cercato dalle labbra del bambino.

Esercitandosi a toccare con le labbra la linguetta, il bambino effettua un esercizio miofunzionale rivolto all'allungamento labiale ed al raggiungimento di una corretta competenza labiale.

### Class III® e Max A®

Presentano due misure, più piccolo per la dentizione decidua e più grande per la mista.

La misura scelta va controllata sul modello in gesso senza rimuovere il dispositivo dall'involucro in plastica in cui è fornito.

### Occlus-o-Guide® e Interim G®

I dispositivi si presentano in 13 misure; ogni mezza misura varia di 1,5 mm per l'arcata superiore.

È utile avere uno stock delle misure più utilizzate che generalmente vanno dal 4 al 6.

La scelta deve essere effettuata con l'apposito righello rilevando la distanza tra la superficie distale dei due incisivi laterali permanenti superiori ed inferiori. Generalmente la misura scelta è quella dell'arcata superiore. In mancanza degli incisivi laterali, la misura può essere rilevata sulla superficie mesiale dei canini decidui.

La misura può essere effettuata sul modello in gesso o direttamente in arcata, per essere sicuri di aver scelto la misura corretta bisogna controllare che nel momento del posizionamento in arcata, tutti gli incisivi entrino nelle rispettive nicchie, in caso contrario generalmente viene scelta una mezza misura più grande. Tale prova si può realizzare senza rimuovere il dispositivo dall'involucro di plastica che lo confeziona.

*Come comportarsi per la scelta del dispositivo nel caso di diastemi o di denti affollati.*

In presenza di diastemi dovuti a proclinazione degli incisivi, è consigliato un dispositivo mezza misura più piccola rispetto a quella rilevata.

Al contrario, in caso di affollamento, sceglieremo un dispositivo più grande di una misura.

Talvolta, in caso di affollamento degli incisivi inferiori, potrà capitare che la misura superiore è maggiore di quella inferiore: in questo caso bisogna utilizzare sempre la misura rilevata sull'arcata superiore. In caso contrario, ovvero quando la misura rilevata sull'arcata superiore risulta minore di quella rilevata sull'arcata inferiore, probabilmente ci si trova davanti ad un caso in cui sarà necessaria una preliminare espansione dell'arcata superiore, o un allineamento preventivo degli incisivi superiori prima di riprendere la misura.

# Scenari clinici

## Scenario clinico 1

Per gentile concessione del dott. Giovanni Manes Gravina (Roma).

Paziente di anni 6 con ovb e ovj aumentati.

Dispositivo: Nite-Guide®, seguito da Occlus-o-Guide® serie G e poi N.



Inizio trattamento con Nite-Guide®.

Il paziente è stato trattato con dispositivo Nite-Guide®, che può essere utilizzato già dai 4 anni di età (il momento migliore per l'inizio è verso i 5 anni e mezzo quando il bambino perde i due incisivi centrali inferiori decidui). Il dispositivo consente di intercettare sin da subito le problematiche di deep-bite, di classe II con retrusione mandibolare e overjet aumentato. Viene richiesta l'applicazione durante le ore notturne e per circa un'ora al giorno in maniera passiva per favorire l'abitudine all'uso.



Paziente dopo 8 mesi di Nite-Guide®, prosegue con Occlus-o-Guide® serie G.

Il dispositivo viene sostituito - secondo le necessità terapeutiche - verso i 7 anni, ovvero quando il bambino perde i due incisivi centrali superiori, con il dispositivo Occlus-o-Guide® serie G.



Paziente in tarda dentizione mista, prima di proseguire con Occlus-o-Guide® serie N.

Il trattamento può essere completato, in dentatura permanente, con Occlus-o-Guide® serie N.



Paziente dopo 24 mesi di trattamento con Occlus-o-Guide® serie N.

## Scenario clinico 2

Per gentile concessione del prof. Gaetano Ierardo (Sapienza, Università di Roma).

Morso aperto in dentatura decidua in paziente con problemi funzionali.  
Dispositivo: Pado Habit Corrector® con pad.



Paziente di 4 anni con abitudini di suzione.

Viene richiesta un'applicazione diurna per circa 2-3 ore, e notturna. Nel caso di necessità di rieducazione linguale si consiglia di effettuare per almeno 15 minuti esercizi a labbra rilassate, chiedendo al paziente di concentrarsi essenzialmente sui movimenti della lingua. Il restante utilizzo diurno può essere passivo. In caso di respirazione orale, si consiglia di effettuare esercizi per la rieducazione ad una corretta respirazione nasale.



Correzione del morso in 6 mesi con Pado Habit Corrector®.

## Scenario clinico 3

Per gentile concessione del prof. Vincenzo D'Antò (Università Federico II, Napoli).

Paziente con crossbite anteriore  
Dispositivo: Class III®



Foto cliniche iniziali.

Il paziente di anni 7 presenta un cross-bite anteriore con scivolamento funzionale. Si procede con un Class III®, con lo scopo di correggere il morso incrociato attraverso lo svincolo occlusale e la spinta linguale.

Il dispositivo consente, inoltre, il riposizionamento mandibolare in caso di deviazione, stimolando la crescita del mascellare in attesa della eventuale fase ortopedica.

Applicazione: il dispositivo viene indossato dal bambino consigliando l'utilizzo pomeridiano per almeno 3 ore e l'uso durante la notte. Il paziente inserisce i denti inferiori nell'apposito solco, appoggia i denti superiori sul piano di battuta, posiziona la lingua nella apposita loggia superiore.



Paziente dopo 10 mesi di trattamento.

#### Scenario clinico 4

Per gentile concessione della prof. Rosa Valletta e della dott.ssa Francesca Nafra (Università Federico II, Napoli).

Paziente con morso incrociato monolaterale con scivolamento, deglutizione atipica.

Dispositivi: Max A® e ERP



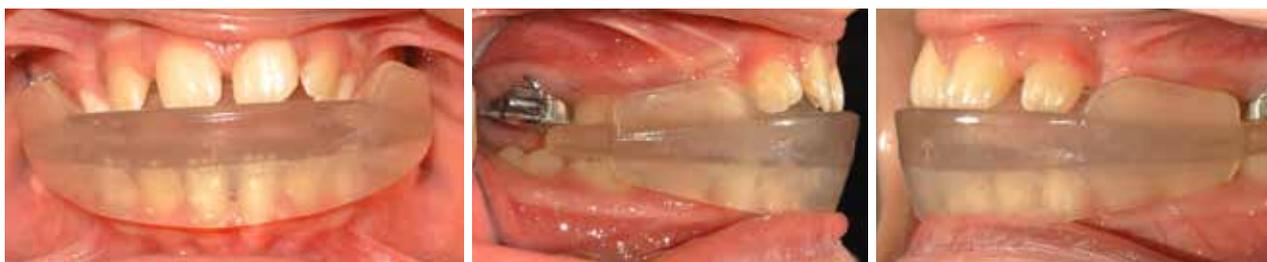
Foto cliniche iniziali.

Il paziente di anni 9 presenta una classe I molare, morso incrociato con scivolamento e una deglutizione atipica. Si opta per una terapia combinata con ERP e Max A® utilizzati contemporaneamente.



Paziente con dispositivo Max A®.

Al paziente viene consegnato il Max A® nell'appuntamento della prova bande per l'ERP.



Paziente con dispositivo Max A® ed espansore rapido del palato.

Dopo 15 giorni viene cementato l'ERP e il paziente viene istruito all'utilizzo diurno e notturno del Max A®, che favorisce il ricentramento mandibolare.

La scelta del Max A® è dovuta al pattern di crescita del paziente (classe I scheletrica ipodivergente) e alla necessità di favorire la proclinazione degli incisivi superiori senza interferire con la crescita mandibolare.



Paziente dopo 9 mesi di trattamento ed estrazione del 63.

Alla fine della fase di espansione persiste la deviazione della linea mediana superiore, dovuta alla pregressa perdita del 53.

### Scenario clinico 5

Per gentile concessione del prof. Gaetano Ierardo (Sapienza, Università di Roma)

Paziente con Classe II, morso incrociato posteriore, open bite, deglutizione atipica.

Dispositivi: ERP e poi Youth Habit Corrector® con pad.



Foto cliniche iniziali.

Il paziente di anni 9 presenta un morso incrociato posteriore monolaterale con scivolamento, ovj aumentato e ovb ridotto. In questi casi è necessario effettuare una preliminare espansione del mascellare con espansore rapido fino ad ottenere una corretta occlusione trasversale.

L'espansore viene lasciato per circa 6 mesi in contenzione prima della rimozione, successivamente si passa alla terapia funzionale.

La terapia successiva ha previsto una fase con Youth Habit Corrector® con pad posteriori, utilizzo circa 2-3 ore il pomeriggio con esercizi di rieducazione linguale ed uso passivo notturno.



Foto finali dopo 1 anno di trattamento.

### Scenario clinico 6

Per gentile concessione del prof. Vincenzo D'Antò (Università Federico II, Napoli)

Paziente con Classe I, open bite, dentatura mista.

Dispositivo: Youth Habit Corrector® con pad.



Foto cliniche iniziali.

Il paziente di anni 9 presenta problemi di fonazione, postura linguale bassa e deglutizione atipica. Dal momento che il paziente presenta una tipologia di crescita iperdivergente ed un importante morso aperto, il piano di trattamento prevede l'utilizzo dello Youth Habit Corrector® con pad, in aggiunta alla terapia logopedica. Viene richiesta un'applicazione diurna per circa 2-3 ore, e notturna. Per la rieducazione linguale si consiglia di effettuare per almeno 15 minuti esercizi a labbra rilassate, chiedendo al paziente di concentrarsi essenzialmente sui movimenti della lingua. Il restante utilizzo diurno può essere passivo. In caso di respirazione orale, si consiglia di effettuare esercizi per la rieducazione ad una corretta respirazione nasale.





Paziente dopo 1 anno di trattamento.

### Scenario clinico 7

Per gentile concessione del prof. Vincenzo D'Antò e del dott. Carmine Levatè (Università Federico II, Napoli)

Paziente con Classe I, deep bite.

Dispositivo: Occlus-o-Guide® serie G.



Foto cliniche iniziali.

Il paziente di anni 10 presenta un morso coperto ed è stato trattato con Occlus-o-Guide® serie G.

Il paziente utilizza il dispositivo di notte e di pomeriggio, per 3 ore, anche discontinue. Viene inoltre prescritto l'esercizio di masticazione: il paziente, indossando correttamente il dispositivo con i denti inseriti nelle nicchie, stringe i denti e rilascia più volte nell'arco di 30 minuti.



Paziente dopo 1 anno e mezzo di trattamento.

Il dispositivo sarà sostituito dalla serie N al momento dell'esfoliazione dei quinti decidui. Il dispositivo della serie N guiderà in arcata anche i secondi premolari ed i secondi molari.

**Scenario clinico 8**

Per gentile concessione del prof. Gaetano Ierardo (Sapienza, Università di Roma)

Paziente con Classe II con retrusione mandibolare.

Dispositivi: Occlus-o-Guide® serie G e poi N.



Foto cliniche iniziali.

Il paziente di anni 9 e mezzo presenta un morso coperto ed è stato trattato con Occlus-o-Guide® serie G.

Il dispositivo è stato sostituito dalla serie N al momento dell'esfoliazione dei secondi molari decidui.

In questi casi il dispositivo Occlus-o-Guide® può intervenire sulla classe II, sull'ovj e sull'ovb come dispositivo funzionale e contemporaneamente sulla correzione dentale.

L'affollamento inferiore necessita di una misura più grande del dispositivo che di solito coincide con la misura dell'arcata superiore. Ad esempio se rileviamo con il righello una misura 5 sull'arcata superiore e 4 sull'arcata inferiore, forniremo al paziente un Occlus-o-Guide® serie G misura 5.

Utilizzo: attivo nella prima parte della terapia, con uso di circa 2-3 ore durante il pomeriggio con esercizio di masticazione e uso passivo notturno. Quando si evidenzia la correzione della malocclusione si passa ad un utilizzo notturno come guida degli ultimi elementi dentali in fase di eruzione. La terapia di questo caso ha richiesto circa 10 mesi di uso attivo e circa 10 mesi di uso notturno passivo.



Foto finali dopo 2 anni di trattamento.

### Scenario clinico 9

Per gentile concessione del prof. Gaetano Ierardo (Sapienza, Università di Roma)

Paziente con classe II, ipodivergente, aumento dell'ovj e dell'ovb, diastema interincisivo, deficit di spazio per il 43. Dispositivi Occlus-o-Guide® serie G e successivamente serie N.



Foto cliniche iniziali. Paziente di 9 anni e mezzo



Paziente con dispositivo Occlus-o-Guide®.

Anche questo caso ha richiesto una prescrizione classica dell' Occlus-o-Guide®: utilizzo attivo nella prima parte della terapia, con uso di circa 2-3 ore durante il pomeriggio con esercizio di masticazione e uso passivo notturno. Quando si evidenzia la correzione della malocclusione si passa ad un utilizzo notturno come guida degli ultimi elementi dentali in fase di eruzione.

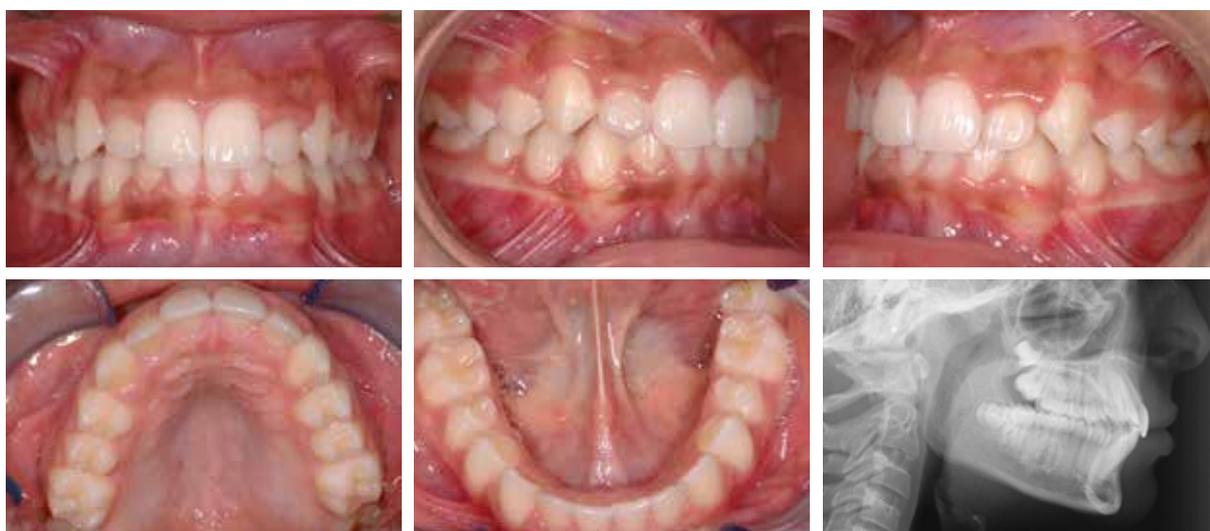


Foto finali, dopo 22 mesi di trattamento.

Si può notare la correzione della malocclusione di classe II deep bite e le correzioni dentali riguardo il diastema interincisivo, la classe canina, la guida eruttiva per il 43. La terapia di questo caso ha richiesto circa 12 mesi di uso attivo e circa 10 mesi di uso notturno passivo.



rev. 09-19

In collaborazione con

