

Dispositivo ortodontico preformato: OCCLUS-o-GUIDE

Grillo Elena, Pasciuti Enzo, Signorelli Elena, Briguglio Enrico, Damiano Consuelo, Dickers Christian, Dominici Aldo, Giannini Lucia, Luini Gianluca, Periti Giulia, Rossi Silvy, Russo Elisa, Tronca Sara, Farronato Giampietro.

L'OCCLUS-o-GUIDE è un dispositivo elastodontico preformato costruito secondo un morso di costruzione testa a testa e da nicchie specifiche per gli elementi dentali con l'obiettivo di guidarne l'eruzione secondo una forma d'arcata ideale.

In seguito al suo utilizzo, in determinati casi clinici, ha permesso di raggiungere dei risultati del tutto assimilabili al trattamento ortodontico standard semplificandolo notevolmente.

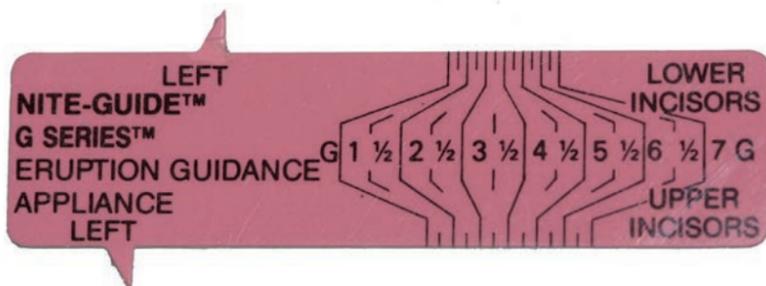
Agisce come attivatore stimolando la crescita mandibolare ed inibendo quella mascellare poiché è costruito mantenendo la posizione mandibolare in avanzamento, con gli incisivi superiori ed inferiori con un rapporto in testa a testa e crea un cambiamento permanente dello scheletro nell'overjet orizzontale.

Fornisce ai denti anteriori forze depressive e, contemporaneamente, incoraggia gli elementi posteriori ad erompere nella loro posizione verticale ottimale. E' necessario, però intervenire nel momento in cui stanno erompendo, prima che le fibre parodontali stabilizzino il definitivo livello verticale degli elementi posteriori.



È, inoltre un regolatore miofunzionale che tende a riequilibrare correttamente le forze muscolari: riabilita la postura della lingua, rieduca la deglutizione atipica e stimola una corretta respirazione.

OCCLUS-o-GUIDE può essere utilizzato per trattare alcune forme disgnatiche e malocclusive a qualsiasi età, compresa quella adulta. Trova indicazione in età precoce nel trattamento di overbite di vario grado, overjet fino a 10 mm, affollamento precoce incisivi inferiori, eruzione linguale o rotazioni degli incisivi permanenti sia dell'arcata superiore che inferiore, diastemi interincisivi, intercettamento di malocclusioni di seconda classe, intercettamento di abitudini viziate, alcuni casi di cross bite dentale. Per quanto concerne invece, il trattamento di pazienti di età adulta, l'OCCLUS-o-GUIDE permette la risoluzione di lievi disallineamenti dentali, risolve quadri di lievi overjet e overbite e lievi incoordinazioni delle linee mediane. La scelta del dispositivo avviene attraverso l'utilizzo di un righellino.



Su tale misuratore sono riportate la scala per l'arcata superiore e quella per l'arcata inferiore. Se si utilizza la scala per l'arcata superiore, la linguetta del righellino va posta in corrispondenza della parete distale dell'incisivo laterale di sinistra, ripiegato lungo i bordi incisali e la misura va letta a livello della superficie distale dell'incisivo laterale di destra. Idem per l'arcata inferiore.

Secondo Bergersen e Manzini, è possibile scegliere il dispositivo misurando soltanto una delle due arcate, solitamente la più espansa ed allineata. Nella nostra pratica clinica i dispositivi sono stati scelti talvolta seguendo questo principio ma spesso misurando entrambe le arcate e scegliendo una misura intermedia tra le due rilevate. La misura corretta del dispositivo deve adattarsi perfettamente agli elementi dentari qualora non vi siano presenti spaziature o affollamenti. In presenza di diastemi è consigliata una misura inferiore a quella rilevata, in caso di affollamento, al contrario una superiore. Ogni mezza misura varia di 1,5 mm per l'arcata superiore.

Il dispositivo può essere sterilizzato a freddo poiché, essendo in materiale resiliente, in autoclave subisce una deformazione.

Tutti i dispositivi OCCLUS-o-GUIDE contengono all'interno una sostanza chiamata Cooperation Detector (Rivelatore di Collaborazione) che a contatto con i fluidi orali opacizza a poco a poco il dispositivo e da trasparente assume un colore lattescente.



Pertanto se il paziente collabora ci aspettiamo nei vari controlli di trovare il dispositivo sempre più bianco.

Se, per qualsiasi ragione, il dispositivo non viene applicato in maniera costante, si osserva un ulteriore viraggio di colore verso il colore iniziale.

Si istruisce il paziente all'utilizzo del dispositivo aumentando gradualmente il periodo di applicazione fino ad arrivare a 2-4 ore durante il giorno più tutta la notte e già dopo 2-6 mesi di regolare applicazione è possibile apprezzare notevoli miglioramenti.

Esiste in commercio raggruppato in serie specifiche a seconda della fase di permuta del soggetto e del tipo di quadro da dover trattare.

Serie "G" Specifico per pazienti in fase di dentizione mista fino all'eruzione dei secondi molari permanenti.

Molto efficace nella correzione di ogni tipo di overbite verticale, overjet orizzontale, rotazioni, leggeri affollamenti, diastemi, posizioni labio-linguali degli elementi anteriori e cross-bite nell'area dei premolari.

Presenta delle nicchie specifiche per ogni elemento dentario fino ai premolari di entrambe le arcate al fine di guidarne l'eruzione ed è scaricato posteriormente per favorire l'eruzione dei settori posteriori, correggere il deep-bite ed appiattare la curva di Spee.

Il periodo consigliato per iniziare la correzione è quello in cui iniziano ad erompere i canini permanenti, ma è possibile applicare il dispositivo anche precedentemente a tale fase di permuta descritta.

Per ottenere un risultato ottimale, si consiglia l'utilizzo 4 ore al giorno e per tutta la notte.



Serie "N" Specifico per pazienti in fase di dentizione permanente dopo l'eruzione dei secondi molari permanenti. Può essere utilizzato anche in pazienti adulti.

Permette di correggere overbite di vario grado, overjet orizzontali, rotazioni, leggeri affollamenti, diastemi, posizioni labio-linguali degli elementi anteriori e cross-bite nell'area dei premolari.

Il dispositivo nasce come posizionatore da applicarsi successivamente al multibandaggio dei casi in seconda classe. Presenta delle nicchie specifiche per ogni elemento dentario fino ai secondi molari permanenti e non è scaricato posteriormente come il precedente, pertanto, nella nostra pratica clinica ha permesso di risolvere quadri di overjet meno gravi rispetto alla serie G, sicuramente anche perché la fase di crescita del paziente si trovava in uno stadio più avanzato. Anche questa serie di OCCLUS-o-GUIDE va indossata 4 ore al giorno più tutta la notte e può essere applicata come rifinitura dopo la serie G.



Serie "X" Specifico per i casi con gravi affollamenti dentari, dove si rendono necessarie le estrazioni dei quattro primi premolari permanenti e i primi quattro molari decidui, e dove i canini permanenti non erotti sono in posizione distale tra l'incisivo laterale e il primo molare deciduo in posizione alta.

I canini, se non ancora erotti, vengono guidati nella posizione dei primi premolari, se invece i canini permanenti sono erotti e bisogna eseguire le estrazioni, si rende necessaria l'applicazione del multibandaggio, anche se è possibile rimuoverlo abbastanza precocemente permettendo all'OCCLUS-o-GUIDE della serie X di rifinire il caso. Deve essere applicato per 2-4 ore durante il giorno finché i denti non abbiano raggiunto una posizione corretta, poi solo un'ora al giorno e durante la notte finché non siano erotti tutti gli elementi permanenti.



Serie "U" Specifico per i casi in cui vengono estratti soltanto i due primi premolari superiori. Di scarso utilizzo nella nostra pratica clinica, è per lo più impiegato come posizionatore dopo un trattamento ortodontico fisso in cui sono stati estratti due premolari superiori.



Serie "H" Specifico per i casi di dentizione mista in presenza di un grave overjet.

Il dispositivo di questa serie determina uno spostamento della mandibola 5 mm oltre il mascellare superiore.

Una volta corretto l'overjet è necessario sostituire il dispositivo con la serie G/N o il multibandaggio per la finalizzazione del caso.

Abbiamo utilizzato tale dispositivo come apparecchiatura ortopedica e ne abbiamo notato l'efficacia, ma prima di utilizzare la serie H è consigliabile sfruttare la capacità correttiva della serie G, poiché la protrusione estrema causa un elevato discomfort nel paziente e, nei casi di retrusione mandibolare gravi, spesso anche dolori a livello dell'ATM.



Serie "Interim-G" A completamento del sistema OCCLUS-o-GUIDE è disponibile anche l'Interim-G ideato, realizzato in materiali plastici colorati di consistenza più morbida che permette le stesse correzioni degli OCCLUS-o-GUIDE della serie G, ma proprio grazie alla sua consistenza può essere utilizzato come supporto durante le fasi di multibandaggio al posto degli elastici di II classe.



Non bisogna dimenticare l'ampia versatilità dei dispositivi OCCLUS-o-GUIDE, poiché è possibile associarli a moltissimi supporti clinici per migliorare ulteriormente la loro efficacia.

È possibile inserire delle cleat di rotazione per accelerare la correzione delle rotazioni, il filo australiano può essere un valido aiuto nel recupero di elementi ectopici, o per la chiusura di diastemi, o per la risoluzione di cross bite dentali.

È possibile associare all'OCCLUS-o-GUIDE altri dispositivi tipo il lip-bumper per realizzare un ulteriore recupero di spazio permettendo una lieve distalizzazione dei settori posteriori oppure le trazioni extraorali, ad esempio quella ad archi separati alta per correggere il sorriso gengivale e permettere un orientamento migliore del piano bispinale, o in associazione a dispositivi per l'espansione dell'arcata superiore come l'espansore rapido mascellare, ovviamente scaricando il dispositivo nei punti di interferenza con l'altro.

Bibliografia

1. Bergersen, E.O., A Longitudinal Study of Anterior Vertical Overbite from Eight to Twenty Years of Age, *Angle Ortho.*, 58:237-256, 1988.
2. Bergersen, E.O., Preventive and interceptive orthodontics in the mixed dentition with the myofunctional eruption guidance appliance: Correction of crowding, spacing, rotations, crossbites and TMJ, *J. Pedodont.*, 12:386-414, 1988.
3. Bergersen, E.O., Preventative Eruption Guidance in the 5 to 7 Year Old, *J. Clin. Ortho.*, 29: 382-395, 1995.
4. Bergersen, E.O., The Preformed Orthodontic Positioner and Eruption Guidance Appliance, Northwestern Univ., Chicago, IL, 1981.
5. Bergersen E.O., Manzini P- L'utilizzo dei dispositivi Nite-Guide e OCCLUS-o-GUIDE in terapia ortodontica preventiva e intercettiva, Ed. Utet, 2005.
6. Farronato GP, Paini L, Alicino C, Maspero C, Esposito L, Guastalla MG, Farronato D, Tomasello G "Attuali orientamenti in ortognatodonzia" *Il Dentista moderno* Novembre 2003:23-42.
7. Farronato GP, E. Bruno, A. Calderini, R. Giovannoni "Posizionatore: nota I Tecnica di costruzione e suo significato clinico" *Odontoiatria oggi* Vol.V,N.1, 1988.
8. Farronato G.P., E. Bruno, A. Calderini, R. Giovannoni "Posizionatore: nota II Casistica clinica" *Odontoiatria oggi* Vol.V,N.2, 1988.

Professor Giampietro FARRONATO



Professore Ordinario di Ortognatodonzia presso l'Università degli Studi di Milano.

Responsabile del reparto di Ortognatodonzia presso l'Istituto di Clinica Odontoiatrica dell'Università degli Studi di Milano.

Coordinatore del corso di laurea in Igiene dentale.

biografia

Dottorssa Elena GRILLO



Odontoiatra Specialista in Ortognatodonzia.

Cultore della materia per la facoltà di Odontoiatria e Protesi Dentaria presso l'Università degli Studi di Milano.

biografia