

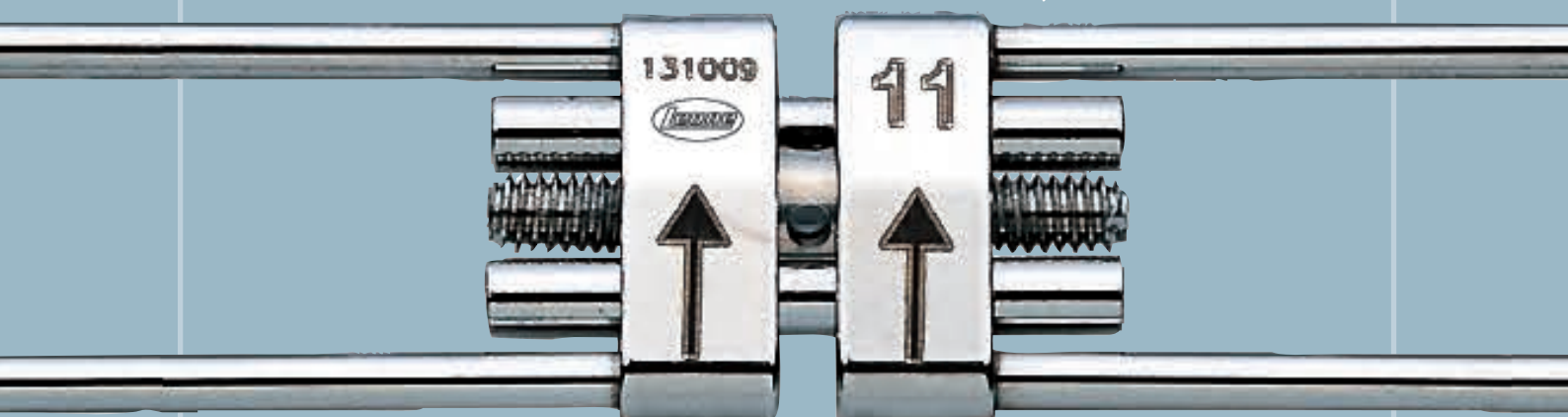
# BOLLETTINO

BOLLETTINO DI INFORMAZIONI LEONE



Italian

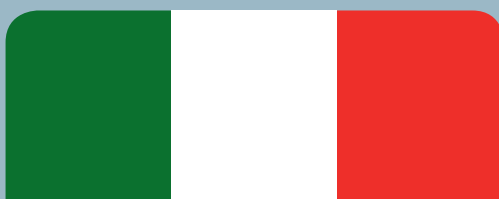
style



VITI  
ORTODONTICHE



ORTODONZIA e IMPLANTOLOGIA



# BOLLETTINO

BOLLETTINO DI INFORMAZIONI LEONE

## SOMMARIO

- 4** **Trattamento linguale 2D con chiusura di diastemi: case report**  
*Dr. F. Giuntoli*
- 11** **I mercoledì da Leone**
- 12** **Calendario Corsi ISO**
- 14** **Lo stripping: una metodica efficace e sicura**  
*Dr.ssa G. Fortini, Dr.ssa E. Carli, Dr. A. Caburlotto*
- 19** **36° Incontro culturale Leoclub**
- 20** **Tecnica ortodontica. Il recupero dello spazio nell'arcata superiore: il distalizzatore molare assemblato (Di.M.A.)**  
*Odt. S. Lumetta*
- 33** **Scelta "ragionata" della chiavetta per l'attivazione dell'espansore rapido**  
*Dr. M. Camporesi, Dr.ssa C. Masucci, Dr. A. Vangelisti*
- 41** **Trattamento limitato estetico mininvasivo di un diastema mediano mediante utilizzo di un ausiliario linguale leone: case report**  
*Dr. E. Agosta, Dr. F. Fava*

4



20



41



# Sommario

Tutti gli articoli pubblicati sul Bollettino di Informazioni Leone sono redatti sotto la responsabilità degli Autori. La pubblicazione o la ristampa degli articoli deve essere autorizzata per iscritto dall'editore.



ORTODONZIA e IMPLANTOLOGIA

LEONE S.p.A. - Via P. a Quaracchi, 50  
50019 Sesto Fiorentino (FI) Tel. 055.30441  
info@leone.it - www.leone.it

Gli articoli esprimono le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità legale della società Leone. Tutti i diritti sono riservati. È vietata la riproduzione in tutto o in parte con qualunque mezzo. La società Leone non si assume alcuna responsabilità circa l'impiego dei prodotti descritti in questa pubblicazione, i quali essendo destinati ad esclusivo uso ortodontico e implantologico, devono essere utilizzati unicamente da personale specializzato e legalmente abilitato che rimarrà unico responsabile della costruzione e della applicazione degli apparecchi ortodontici e delle protesi realizzati in tutto o in parte con i suddetti prodotti. Tutti i prodotti Leone sono progettati e costruiti per essere utilizzati una sola volta; dopo essere stati tolti dalla bocca del paziente, devono essere smaltiti nella maniera più idonea e secondo le leggi vigenti. La società Leone non si assume alcuna responsabilità circa possibili danni, lesioni o altro causati dalla riutilizzazione dei suoi prodotti. Questa pubblicazione è inviata a seguito di vostra richiesta: l'indirizzo in nostro possesso sarà utilizzato anche per l'invio di altre proposte commerciali. Ai sensi del D. Lgs. 196/2003 è vostro diritto richiedere la cessazione dell'invio e/o dell'aggiornamento dei dati in nostro possesso.

Spedizione gratuita

Progetto e realizzazione: Reparto Grafica Leone S.p.a - Stampa: ABC TIPOGRAFIA s.r.l. Sesto Fiorentino

IT-50-12/95



# TRASPARENTE E CRISTALLINO GHIACCIO

## L'ATTACCO ORTODONTICO ESTETICO

Prodotto in zaffiro  
MONOCRISTALLINO biomedicale

COMFORT ELEVATO grazie alla  
smussatura dei margini ed al basso profilo

Le microperle di zirconia applicate alla basetta  
assicurano una ottimale CAPACITA' RITENTIVA  
ed un debonding facilitato

L'innovativo TRATTAMENTO AL PLASMA  
soddisfa le moderne esigenze biomeccaniche

POSIZIONAMENTO SEMPLIFICATO  
grazie alla conformazione diagonale dell'attacco



*...Che anno pieno di soddisfazioni è stato il 2014! L'anno in cui abbiamo celebrato i nostri 80 anni è stato davvero fantastico e non solo per il successo di tutti i nostri festeggiamenti, per il quale vi dobbiamo ringraziare, ma soprattutto perché i risultati ottenuti ci hanno dato una carica che ci consentirà di affrontare il futuro con tanta grinta.*

*La nostra strategia basata da sempre sulla qualità, sulla conoscenza, sulla costanza dei referenti, sulla trasparenza nelle condizioni e termini commerciali si sta rivelando il nostro punto di forza.*

*Non ci siamo lasciati influenzare dalle circostanze e non abbiamo seguito chimere cercando di limare costi con scelte di delocalizzazione o risparmi sulla qualità di prodotti e servizi per perseguire l'unico obiettivo d'incrementare i margini.*

*Noi abbiamo scelto di continuare per la nostra strada: una strada basata su una produzione italiana, solo nella nostra sede di Sesto Fiorentino; abbiamo scelto di continuare ad investire in ricerca, qui con i nostri ingegneri e con ricercatori italiani, di proseguire nel fare formazione, con corsi presso la nostra ISO e organizzando incontri anche nel resto d'Italia permettendo la diffusione della conoscenza ortodontica. Appliciamo controlli di qualità sempre più accurati sulla materia prima e su tutte le lavorazioni fino al prodotto finito e le maglie del vaglio qualitativo sono sempre più strette. Puntiamo, come sempre, sul servizio alla clientela, un servizio che parte da un'attenta e veloce esecuzione di ogni ordine (il 99% degli ordini Italia vengono consegnati entro 24 ore) fino alla qualificata consulenza disponibile per risolvere ogni quesito sui nostri prodotti e dubbi sul loro utilizzo.*

*Da noi è possibile trovare sempre interlocutori preparati e di esperienza consolidata.*

*Crediamo non sia necessario spendere parole sul valore che ha oggi tutto questo. Siamo certi che in un mondo in cui si assiste sempre più a leggerezza e spregiudicatezza in ambito industriale, commerciale e sulla qualità dei prodotti, il mantenere dei saldi principi di etica aziendale, serietà commerciale unita ad un equilibrato rapporto fra qualità e prezzo, sia la carta vincente che ci consente oggi di affrontare con grande ottimismo gli anni futuri.*

*Elena Pozzi*



# Trattamento linguale 2D con chiusura di diastemi: case report

Dott. Fabio Giuntoli - Libero professionista a Buggiano (PT)

Nella quotidianità della gestione del nostro studio dentistico è sempre più frequente la richiesta di trattamenti ortodontici da parte di pazienti adulti che giungono alla nostra osservazione per problemi di malocclusione. Sebbene molto spesso le problematiche che riscontriamo in questa tipologia di pazienti siano di diversa natura e presentino difficoltà da affrontare di vario genere e grado, tuttavia la variabile che riscontriamo costantemente è rappresentata dalla crescente richiesta di un trattamento che risolva gli inestetismi derivanti dalle malposizioni dentali nel gruppo anteriore, in ugual misura superiormente o inferiormente. Questa esigenza di correzione si associa spesso a esigenze estetiche vincolate alla scelta di un mezzo correttivo che non penalizzi la vita di relazione del paziente durante il trattamento. Per questo motivo e quindi per metterci sempre di più “dalla parte del paziente” nel realizzare trattamenti che siano orientati a correggere i loro effettivi problemi abbiamo cominciato a prendere come riferimento alcuni concetti che spesso nel passato sono stati ignorati quali la “customer satisfaction” e la rilevazione della qualità percepita. Il nostro obiettivo è quello di essere trasparenti

nel comunicare le problematiche riscontrate, ma al tempo stesso “umani” nel non voler inferire con trattamenti lunghi, inutilmente incentrati alla correzione di problematiche che in alcun modo il paziente ci richiede di risolvere. È nato a tale scopo l'apparecchio linguale 2D Idea-L, proprio nell'intento di effettuare quello che definiamo come “cosmesi ortodontica”, cioè un intervento con metodologia e finalità esclusivamente estetiche, rivolto principalmente a migliorare in modo “invisibile”, rapido ed economico l'estetica del gruppo frontale superiore o inferiore. Il sistema Idea-L è un'apparecchiatura utilizzata specificamente per applicare una tecnica linguale semplificata che trova indicazione mirata in presenza delle seguenti problematiche ortodontiche:

- 1) recidive al trattamento ortodontico
- 2) affollamenti tardivi
- 3) diastemi del settore anteriore.

Mentre nei numeri passati del Bollettino di Informazioni Leone (84-92) sono stati presentati casi appartenenti alle prime due categorie, il caso presentato in questo numero appartiene alla categoria 3.

## CASE REPORT



Figg. 1-6

## SITUAZIONE INIZIALE

F.S., sesso femminile, età 35 anni, è giunta in studio lamentando problemi di estetica del sorriso legati alla presenza di diastemi nel settore frontale superiore (fig 1-13). La paziente presentava una malocclusione di I Classe dentale caratterizzata da affollamento inferiore di grado lieve, presenza di diastemi superiori associati a un indice di bolton sfavorevole caratterizzato da difetto mascellare in relazione alle dimensioni ridotte degli elementi dentali 2.2 e 2.3 (Fig. 14), in concomitanza con una retro inclinazione del gruppo frontale superiore. La linea inter-incisiva superiore è lievemente decentrata verso destra rispetto alla mediana del volto.

L'occlusione inoltre si caratterizzava per una modalità di combaciamento anteriore inadeguata per qualità e quantità di over-jet e over-bite.

La paziente non interessata ad un trattamento ortodontico completo, ha richiesto principalmente un trattamento invisibile all'arcata superiore che fosse in grado di migliorare l'estetica del sorriso.

Il piano di trattamento proposto è stato quello di ripristinare la corretta inclinazione del gruppo frontale superiore, distribuire gli spazi, ridurre i diastemi e riequilibrare l'indice di Bolton attraverso una cosmesi additiva a carico del 2.2 e del 2.3.

L'arcata inferiore, su richiesta della paziente non è stata trattata.



Figg. 7-13

Analisi dei denti																															
0	9	10	7	7,5	9	6	9	9	6	8,5	7,5	7	10	9	0	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	0	10	12	7	7	8	6	5,5	5,5	6	8	7	7	12	10	0
Dimensioni standard																															
Segmenti di arcata inferiore																															
10		26,0		13,0		10,0		13,0		26,0		10																			
Calcola																															
Analisi Complessiva di Bolton																															
		%		inf.		sup.		sup cor																							
		94,3		91		96,5		99,7		eccesso mandibolare																					
Analisi Anteriore di Bolton																															
		82,1		39		47,5		50,5		eccesso mandibolare																					
Valori Predittivi di Tanaka e Johnston																															
				inf.		sup.																									
				22,0		22,5																									
Analisi Spazi																															
		Ant		Med Dx		Med Sx		Med T		Post																					
		-3,0		0,0		0,0		0,0		0,0																					
Stampa																															
Chiudi																															

Fig. 14



## INIZIO TRATTAMENTO

È stato realizzato un bandaggio indiretto mediante mascherine di trasferimento in silicone.

Il trattamento è iniziato all'arcata superiore, ove sono stati applicati dei bite-blocks su 17-26-18-27 per evitare l'estrusione degli elementi posteriori, il primo filo utilizzato è stato un .012" nichel titanio super elastico Memoria® per l'allineamento e il livellamento in associazione con le legature Slide (Figg. 15-18).

Abbiamo utilizzato legature Slide all'inizio del trattamento per ridurre i livelli di forza sfruttando l'effetto low-friction e per aumentare il comfort dato dalla copertura della legatura effettuata sui sottosquadri degli attacchi.

Successivamente abbiamo utilizzato legature metalliche del diametro di .009" per correggere le rotazioni. I bite blocks sono stati ridotti e nuovamente equilibrati a partire dal secondo mese (Figg. 19-26).



Figg. 15-18



Figg. 19-22





Figg. 23-26

Dopo tre mesi è stato inserito un filo .014" nichel titanio super elastico Memoria® per completare l'allineamento e il livellamento seguito il mese successivo da un filo .016" Beta Memoria® sul quale abbiamo cominciato a distribuire gli spazi per effettuare la cosmesi finale (Figg 27-31).



Figg. 27-31

Inizialmente è stato chiuso il diastema tra 11-21 utilizzando un filo elastico per legature del diametro di 0.6 mm, dopo di che abbiamo distribuito gli spazi in modo da poter effettuare la cosmesi sugli elementi che avevamo programmato di modificare, il 22 e il 23 (Figg. 31-39).



*Figg. 32-35*



*Figg. 36-39*

Dopo sei mesi di trattamento è stata tolta l'apparecchiatura ed è stata effettuata la cosmesi per addizione su 22-23 (Figg. 40-55). Come contenzione è stato applicato un retainer incollato 12-21 in associazione a una mascherina termostampata del diametro di 1 mm. Al termine del trattamento si può constatare come ci sia stato un netto miglioramento dell'estetica del sorriso, che ha contribuito all'ottenimento di quello che era il nostro principale obiettivo: la soddisfazione del paziente.



**FINE TRATTAMENTO**



*Fig. 40-47*



*Fig. 48-52*

Le considerazioni occlusali ci portano a valutare il fatto che la I Classe dentale è stata mantenuta, la modalità di combaciamento anteriore in relazione a over-bite e over-jet è migliorata rispetto all'inizio, la linea inter-incisiva superiore è perfettamente centrata con la linea mediana del volto e la lieve discrepanza con quella inferiore è semplicemente dovuta a una deviazione di quest'ultima verso destra a causa dell'affollamento inferiore constatabile ad inizio trattamento (Fig. 11).

*Si ringrazia il Dr. Roberto Meli per la realizzazione della parte conservativa del caso*





Sshh..  
Sshh..

ho un segreto..



..porto un apparecchio  
ortodontico..

*lo diresti?*



Per gentile concessione del Dr. Fabio Giuntoli

**ideal**  
O LIGHT LINGUAL SYSTEM



- Cosmesi ortodontica del sorriso veloce ed invisibile per la cura di lievi malposizioni e recidive
- Biomeccanica Low Friction 2D per allineare e livellare i denti anteriori in poche settimane
- Attacchi di piccole dimensioni e ridotto spessore, utilizzati con legature *Slide*<sup>™</sup>, assicurano il massimo comfort del paziente
- Posizionamento pratico e preciso con lo specifico sistema di trasferimento
- Efficace alternativa agli aligners trasparenti
- Massimo rispetto della fonesi
- Minima collaborazione del paziente

ISO®  
ISTITUTO  
STUDI  
ODONTOIATRICI

divisione scientifica della



Ortodonzia e Implantologia

INFORMIAMO CHE  
LA NOSTRA INIZIATIVA

CORSI DI  
AGGIORNAMENTO  
MONOTEMATICI  
GRATUITI



MERCOLEDÌ  
DA LEONE

PROSEGUIRÀ  
ANCHE NEL  
2° SEMESTRE  
2015

La formula prevede un intervento di introduzione scientifica a cura di un clinico esperto dell'argomento trattato ed un intervento merceologico a cura del nostro personale dell'Ufficio Tecnico.

Mentre andiamo in stampa stiamo organizzando gli incontri: temi, date, relatori saranno disponibili a breve nel nostro sito [www.leone.it](http://www.leone.it) sezione corsi, oppure, potrete rivolgervi alla Segreteria ISO tel. 055.30.44.58 – fax 055.3044.55 – [iso@leone.it](mailto:iso@leone.it)

Seguici su Facebook



PROSSIMO INCONTRO

27 Maggio 2015

ORTODONTICO

I MINI IMPIANTI ORTODONTICI

DEL PRIMO SEMESTRE

Relatori: Dr. Nazario Russo, Dr. Giacomo Coppola



• **PRINCIPI DI BIOMECCANICA ORTODONTICA APPLICATA**

Relatore: Dott. Claudio Lanteri e collaboratori  
 13-14 Aprile, 25-26 Maggio, 25-26 Giugno 2015

ISO Istituto Studi Odontoiatrici

• **TERAPIA DELLE MALOCCLUSIONI DI II CLASSE, CASISTICA CLINICA**

Relatore: Dott. Italo Onorante  
 24 Aprile 2015

ISO Istituto Studi Odontoiatrici

• **L'ORTODONZIA DIRETTAMENTE SUL PAZIENTE - Un'opportunità per la tua professione**  
**Corso biennale intensivo con frequenza mensile**

Relatore: Dott. Roberto Ferro  
 Inizio corso: Maggio 2015

CITTADELLA (PD)  
 c/o Veneto Servizi Sas

• **LA TERAPIA DELL II CLASSI E I DISPOSITIVI NO COMPLIANCE**

Relatore: Dott. Ivano Maltoni, Dott.ssa Manuela Maltoni  
 15 Maggio 2015

ISO Istituto Studi Odontoiatrici

• **TERAPIA GNATOLOGICA E FINALIZZAZIONE ORTODONTICA**  
**NEL PAZIENTE CON DISORDINI TEMPORO-MANDIBOLARI**

Relatore: Dott. Daniel Celli  
 21-22 Maggio 2015

ISO Istituto Studi Odontoiatrici

• **Università degli Studi di Firenze**  
**Dip. di Chirurgia e Medicina Traslazionale**  
**CORSO DI PERZIONAMENTO IN ODONTOIATRIA INFANTILE**

Direttore del corso: Dott. Lorenzo Franchi  
 21-22-23 Maggio, 9-10-11 Luglio 2015

ISO Istituto Studi Odontoiatrici

• **GIORNATA EVENTO - Università degli Studi di Firenze**  
**Dip. di Chirurgia e Medicina Traslazionale**  
**GESTIONE ORTODONTICO-PARODONTALE DELLE PROBLEMATICHE MUCO GENGIVALI**

Relatori: Prof. E. Defraia, Dott. L. Franchi, Dott.ssa V. Giuntini, Dott. F. Giuntoli,  
 Dott. A. Vangelisti, Dott.ssa C. Masucci, Dott. F. Cairo, Dott.ssa D. Franceschi  
 29 Maggio 2015

ISO Istituto Studi Odontoiatrici

• **LINEE GUIDA E PROTOCOLLI PER LA GESTIONE ESTETICA DEL SORRISO**

Relatori: Dott. Daniel Celli, Dott. Arturo Fortini  
 2-3 Luglio 2015

ISO Istituto Studi Odontoiatrici

• **L'ODONTOIATRIA INFANTILE A 360°**  
**CORSO CLINICO PRATICO DI ODONTOIATRIA INFANTILE**  
**E DI ORTODONZIA DELLE PRIME DENTATURE**

Relatori: Dott. Roberto Ferro, Dott.ssa Isabella Gozzi  
 8-9 Ottobre, 12-13 Novembre, 17-18 Dicembre 2015,  
 21-22 Gennaio, 18-19 Febbraio, 17-18 Marzo 2016

ISO Istituto Studi Odontoiatrici  
 FORLÌ c/o Studio Dott.ssa I. Gozzi





• **ORTODONZIA CLINICA CONTEMPORANEA 2015-2016**  
**DALLA DIAGNOSI AL TRATTAMENTO DELLE MALOCCLUSIONI**

**20<sup>a</sup> EDIZIONE**

Direttore del corso: Dott. Arturo Fortini

Invited speaker: Dott. Fabio Giuntoli

Tutors attività didattiche: Dott.ssa Giulia Fortini, Dott.ssa Elisabetta Carli,

Dott. Alvisè Caburlotto, Dott. Giorgio Sole, Dott. Pasquale Donadio

15-16 Ottobre, 19-20 Novembre, 10-11 Dicembre 2015

28-29 Gennaio, 25-26 Febbraio, 24-25 Marzo, 14-15 Aprile, 12-13 Maggio

9-10 Giugno, 14-15 Luglio, 15-16 Settembre, 6-7 Ottobre 2016

ISO Istituto Studi Odontoiatrici

• **CORSO CLINICO DI ORTODONZIA E TECNICA STRAIGHT-WIRE SU PAZIENTI**  
**FILOSOFIA STEP-SYSTEM**

Direttore del corso: Dott. Arturo Fortini

Responsabili didattici: Dott.ssa Giulia Fortini, Dott.ssa Elisabetta Carli

Ottobre 2015 – Aprile 2017 (18 incontri)

ISO Istituto Studi Odontoiatrici

• **CORSO CLINICO PRATICO in 24 INCONTRI**

Relatore: Dott.ssa Mila Fedi

**PRATO**

c/o Studio Dr.ssa M. Fedi

**Chirurgia**  
*dal vivo*

**GIORNATE DIMOSTRATIVE**  
**DI PRATICA IMPLANTOLOGICA SU PAZIENTE**

Relatore:

**Dott. LEONARDO TARGETTI**

- **5 MAGGIO 2015**
- **16 GIUGNO 2015**

**CREDITI E.C.M. ASSEGNATI: 6.5**

**40 posti** per assistere gratuitamente ad interventi live surgery

orario:  
**10,00 / 17,30**

CON IL CONTRIBUTO NON CONDIZIONATO DI: LEONE S.p.A.

Per informazioni ed iscrizioni: Segreteria ISO - Tel. 055.304458 Fax 055.304455 e-mail: iso@leone.it [www.leone.it](http://www.leone.it)

# Lo stripping: una metodica efficace e sicura

Dott.ssa Giulia Fortini – Libero professionista a Firenze

Dott.ssa Elisabetta Carli – Libero professionista a Massa Carrara

Dott. Alvise Caburlotto – Libero professionista a Venezia

## DEFINIZIONE

Per stripping, si intende la riduzione di smalto interprossimale allo scopo di diminuire il diametro mesio-distale degli elementi dentali. In questo modo è possibile ottenere dello spazio nelle arcate dentarie.

## BREVI CENNI STORICI

Nel 1944 Ballard<sup>[1]</sup> propose questa metodica da utilizzare nei casi di discrepanze dento-dentali. Successivamente anche altri Autori come Hudson, Peck e Peck,<sup>[2]</sup> Sheridan<sup>[3]</sup> hanno fornito il proprio contributo sull'argomento descrivendo in dettaglio sia i sistemi per eseguire la metodica sia fornendo linee guida utili per le indicazioni cliniche. Sheridan è sicuramente colui che ha permesso il diffondersi della metodica dalla metà degli anni '80 proponendo la tecnica definita "Air rotor stripping" (ARS). Per l'Autore la riduzione di smalto interprossimale era considerata una reale alternativa a procedure di estrazione o di espansione nei casi di affollamento lieve - moderato. Successivamente anche Zachrisson<sup>[4]</sup> ha proposto lo stripping come ausilio, sia per effettuare un rimodellamento dello smalto interprossimale, al fine di garantire una migliore estetica anteriore, sia per prevenire o ridurre l'aspetto tipico della papilla interdentale che risulta dopo l'allineamento dei segmenti anteriori affollati ("triangoli neri").

## INDICAZIONI

Le indicazioni all'esecuzione dello stripping sono numerose (tabella 1).

INDICAZIONI	CONTROINDICAZIONI
CORREZIONE AFFOLLAMENTO	ACCESSO LIMITATO AI PUNTI DI CONTATTO
CORREZIONE DELLE MEDIANE	SPESSORE DELLO SMALTO INSUFFICIENTE (RX)
CONTROLLO DELL'OJ	ELEMENTI DENTARI DI FORMA RETTANGOLARE
BOLTON ALTERATO	SCARSA IGIENE ORALE
MACRODONTIA	IPERSENSIBILITA'
RIDUZIONE TRIANGOLI NERI	IPOPLASIA DELLO SMALTO
	PRESENZA DI LAVORI PROTESICI

Tabella 1 - Indicazioni e controindicazioni all'esecuzione dello stripping

### - CORREZIONE DELL'AFFOLLAMENTO:

la riduzione dello smalto interprossimale programmata all'inizio della terapia permette di guadagnare spazio in arcata e di ottenere un miglioramento dei rapporti occlusali. In casi selezionati di affollamento di grado lieve o modesto (non > 4 mm) può permettere di evitare di ricorrere all'estrazione di denti permanenti.

### - CORREZIONE DELLE MEDIANE:

tramite lo stripping programmato è possibile creare spazio dal lato dove è necessario portare la linea mediana deviata in modo che sia coincidente con quella del volto.

### - CONTROLLO DELL'OVERJET:

è possibile correggere un aumento dell'overjet di lieve entità senza ricorrere alle estrazioni ma eseguendo una riduzione degli elementi dentali creando spazi che successivamente verranno chiusi.

### - CORREZIONE BOLTON ALTERATO:

per ristabilire un Indice di Bolton corretto può essere sufficiente la riduzione programmata e finalizzata a certi elementi dentali.

### - ANOMALIA DI FORMA O DIMENSIONE DEGLI ELEMENTI DENTALI:

nei casi di elementi dentali con forme anomale (ad es. nei casi di incisivi centrali superiori molto triangolari o tipicamente quando i secondi premolari hanno una forma simile ad un molaretto deciduo) è possibile effettuare un "re-shape" della forma anomala garantendo un guadagno di spazio o una maggiore estetica nel display dentale.

### - RIDUZIONE DEI TRIANGOLI NERI:

come proposto da Zachrisson la creazione di una nuova superficie di contatto può dare la possibilità alla papilla interdentale di aderire alle superfici garantendo una maggior estetica parodontale.

## CONTROINDICAZIONI

### - SPESSORE DELLO SMALTO INSUFFICIENTE:

elementi dentari come gli incisivi inferiori hanno tipicamente uno strato molto sottile che deve essere valutato radiograficamente così come per gli elementi di forma rettangolare dove si sospetti che lo spessore sia ridotto è sempre meglio eseguire una radiografia endorale prima di eseguire lo stripping.

### - IPERSENSIBILITA' E SCARSA IGIENE ORALE:

clinicamente non è quasi mai rilevabile un aumento della sensibilità o della cariorecettività ma in casi in cui questo possa essere rilevato (pazienti con ipersensibilità o elevata cariorecettività) è sufficiente predisporre metodiche di fluoroprofilassi topica.

## PROTOCOLLO

In commercio esistono diverse categorie di strumenti per eseguire lo stripping (Fig. 1).



Fig. 1 - Schema rappresentativo dei diversi sistemi disponibili in commercio

mesi. Sicuramente questo aspetto rende la manovra sicura senza effetti iatrogeni sugli elementi dentari trattati.

Altro aspetto importante è la rifinitura delle superfici trattate in modo da non lasciare superfici scabrose sulle quali possa avvenire l'attacco del biofilm.<sup>[7]</sup>

Il nostro protocollo terapeutico prevede l'esecuzione della metodica in 5 step come rappresentato in figura 3 tramite l'utilizzo dello Swingle Intensiv.



Fig. 2 - Swingle Intensiv

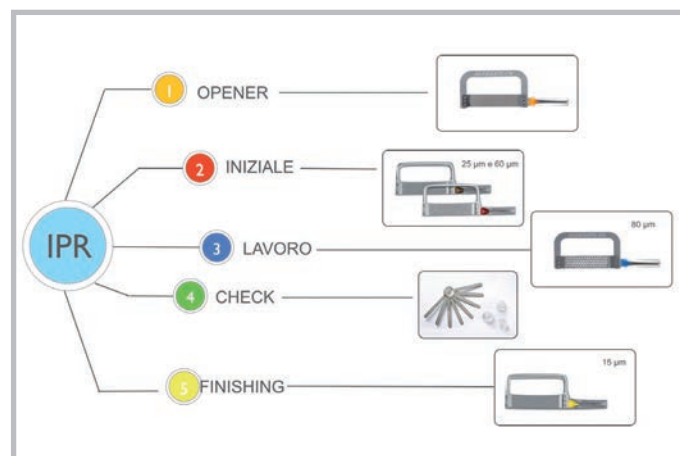


Fig. 3 - Schema riassuntivo del protocollo

Ad oggi un metodo standardizzato e sicuro di attuare lo stripping prevede l'utilizzo di una metodica oscillante (Fig. 2) in cui il protocollo che prevede una fase finale di lucidatura delle superfici (come già Tuverson aveva suggerito).

Come affermato da Sheridan è possibile grazie allo stripping un guadagno potenziale di 0,5-0,8 mm per punto di contatto pertanto secondo l'Autore si possono guadagnare fino a 8 mm di spazio in arcata fornendo quindi una valida alternativa alle estrazioni. Clinicamente è forse meglio pensare ad eseguire la metodica per non più di 6 mm totali. È da sottolineare che la maggior parte degli Autori,<sup>[5,6]</sup> non ha rilevato alcun dato inerente ad un eventuale aumento di rischio di carie ai denti trattati con lo stripping, sostenendo inoltre che dopo un iniziale periodo di demineralizzazione avviene una fase di remineralizzazione spontanea dopo 9



## PROTOCOLLO

### Step 1 - FASE DI APERTURA (OPENER)

Apertura dei punti di contatto tramite strumento manuale (Aprox opener) o strumento oscillante (Ortho Strip Opener inserito montato sul manico Swingle Intensiv). Entrambi hanno un margine seghettato che consente di aprire i punti di contatto (Fig. 4).

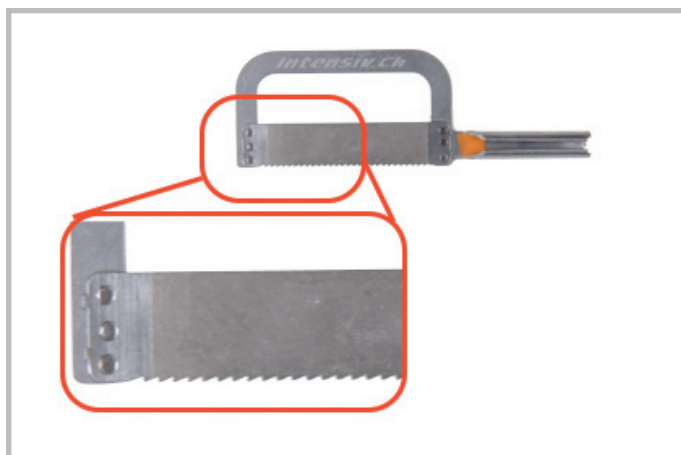


Fig. 4 - Ortho strip Opener, da notare il margine seghettato per l'apertura dei punti di contatto

### Step 2 - FASE INIZIALE

Utilizzo di strip (da 25 e 60 micron) montato su manico per un'iniziale rimozione di smalto è consigliabile usarle fino a uno spazio di 0,3 mm.

### Step 3 - FASE DI LAVORO

Tramite la Ortho strip Coarse da 80 micron si rimuove tutto lo smalto necessario, da notare la presenza di fori che garantiscono l'allontanamento dello smalto rimosso (Fig. 5- 5 bis).



Fig. 5 - Ortho strip da 80 micron, molto evidenti risultano i fori utili a garantire che lo smalto rimosso possa essere allontanato a differenza di altri sistemi; lo swingle lavora sotto getto d'acqua e questo garantisce con-temporaneamente di evitare il surriscaldamento delle superfici trattate e favorire l'eliminazione dello smalto rimosso



Fig. 5 bis - Da notare come la metodica possa essere molto utile nei casi trattati con il sistema di attacchi linguali Idea-l per garantire un più rapido allineamento degli elementi trattati; la metodica è sicura e questo lo dimostra il fatto che lo stripping può essere eseguito anche da un corsista

### Step 4 - FASE DI CONTROLLO

Tramite gli spessimetri deve essere controllata la quantità di smalto rimossa, si consiglia di segnare nella cartella clinica la quantità di smalto rimossa (Figg. 6-6 bis).



Fig. 6 - Utilizzo dello spessimetro, la quantità di smalto rimossa è evidenziata sullo spessimetro e deve essere segnata sulla cartella clinica del paziente



Fig. 6b bis - Lo spessimetro con le 8 diverse misure

### Step 5 - FASE DI RIFINITURA

Alla rimozione dello smalto deve seguire necessariamente una fase di lucidatura delle superfici trattate per evitare di lasciare superfici scabrose che possano favorire l'attacco del biofilm.<sup>8</sup> L'utilizzo di strip manuali o strip rotanti da rifinitura (di granulometria 15 micron) deve essere consigliato anche nei casi di stripping tramite strisce abrasive (Fig. 7).



Fig. 7 - Strip manuale per la rifinitura con doppia granulometria (8 e 15 micron)

### CONCLUSIONI

- Lo stripping è sicuramente una procedura clinica efficace e sicura se eseguita secondo protocolli clinici supportati dall'evidenza scientifica.
- Il rischio di carie non è influenzato dalla metodica, devono essere però rifinite e lucidate tutte le superfici trattate.
- Esistono diverse indicazioni all'esecuzione dello stripping.
- La quantità di smalto rimossa deve essere pianificata all'inizio del trattamento, misurata tramite spessimetri e registrata sulla cartella clinica del paziente.
- Le superfici dopo 9 mesi subiscono una remineralizzazione.

### BIBLIOGRAFIA

- [1] Ballard ML. Asymmetry in tooth size: A factor in the etiology, diagnosis, and treatment of malocclusion. *Angle Orthod* 1944; 14: 67-71
- [2] Hudson AL. A study of the effects of mesio-distal reduction of mandibular anterior teeth. *Am J Orthod* 1956; 42: 615-24.
- [3] Peck H, Peck S. An index for assessing tooth shape deviations as applied to the mandibular incisors. *Am J Orthod* 1972; 61:384-101
- [4] Sheridan JJ. Air-rotor stripping update. *J Clin Orthod* 1987; 21:781-8
- [5] Zachrisson BU. Actual damage to teeth and periodontal tissues with mesiodistal enamel reduction ("strip-ping"). *World J Orthod* 2004; 5:178-83
- [6] Radlanski RJ, Jäger A, Schwesstka R, Bertzbach F. Plaque accumulations caused by interdental stripping. *Am J Orthod Dentofacial Orthoped* 1988; 94:416-20
- [7] Arjoura K, Gagnon G, Nieberg L. Caries risk after interproximal enamel reduction. *Am J Orthod Dentofacial Orthoped* 2006; 130:26-30. 25
- [8] Danesh G, Hellak A, Lippold C, Ziebur T, Schafer E. Enamel surfaces following interproximal enamel reduction with different methods. *Angle Orthod* 2007; 77: 1004-10

FIRENZE 21 - 22 Maggio 2015

**TERAPIA GNATOLOGICA  
E FINALIZZAZIONE ORTODONTICA  
NEL PAZIENTE CON DISORDINI  
TEMPORO-MANDIBOLARI**

**Dott. DANIEL CELLI**

**SEDE DEL CORSO**

ISO Istituto Studi Odontoiatrici  
Via Ponte a Quaracchi, 50 50019 Sesto Fiorentino - Firenze

**PER INFORMAZIONI ED ISCRIZIONI**

Rivolgersi alla segreteria ISO  
Tel. 055.304458 - fax 055.304455 - iso@leone.it

ISO  
ISTITUTO  
STUDI  
ODONTOIATRICI

divisione scientifica della



Ortodonzia e Implantologia



**FIRENZE 21-22 Maggio 2015**

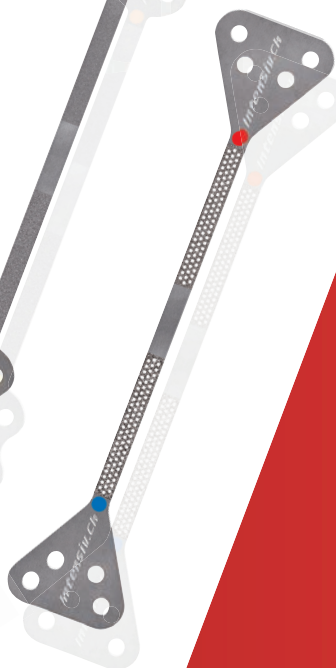


**TERAPIA GNATOLOGICA  
E FINALIZZAZIONE  
ORTODONTICA NEL  
PAZIENTE CON DISORDINI  
TEMPORO-MANDIBOLARI**



**Dott. Daniel Celli**

# PRODOTTI PER STRIPPING IN ORTODONZIA



- Intensiv Swingle
- Linea Ortho-Strips
- Ortho-Strips Manuali
- ApproxOpener
- IPR-DistanceControl

La riduzione uni/bilaterale dello smalto interprossimale è una procedura spesso necessaria in un trattamento ortodontico al fine di guadagnare spazio limitando la necessità di estrazioni.

La linea di prodotti Intensiv dedicata ai protocolli IPR consente di effettuare trattamenti precisi dimensionalmente, veloci, sicuri e confortevoli per il paziente.



Ortodonzia e Implantologia



# 36° incontro culturale



25 Settembre 2015

## Ortodontista e "ortodontotecnico": una sinergia che genera valore

FIRENZE - Leone S.p.A. Aula Magna Marco Pozzi



### Temi della giornata:

- **L'IMPRONTA:** scelta del cucchiaino, manipolazione dell'alginato e conservazione, opzioni digitali, errori comuni e soluzioni.
- **ESPANSORI MASCELLARI:** criteri di scelta dei dispositivi, design degli apparecchi, trucchi e scorciatoie.
- **ALLINEATORI:** limiti e possibilità, determinazione della sequenza terapeutica, metodologie virtuali e tecniche di termoformatura, stripping.
- **INDIRECT BONDING:** criteri standard e strategici nel posizionamento degli attacchi, possibilità analogiche e digitali, metodiche di trasferimento in bocca.

Per ulteriori informazioni: Segreteria Leoclub tel. 055.304458 • fax 055.304455 • e-mail iso@leone.it • www.leone.it



ORTODONZIA e IMPLANTOLOGIA

# 36° incontro culturale



SCHEDA DI ISCRIZIONE

25 Settembre 2015

Cognome e Nome \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_ C.A.P. \_\_\_\_\_

Città \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_ Tel. Cell. \_\_\_\_\_

P.IVA \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_ (obbligatorio)

E-mail \_\_\_\_\_ Luogo e data di nascita \_\_\_\_\_ (obbligatorio)

LEOCLUB CARD n° \_\_\_\_\_

Nota informativa ai sensi del D. Lgs. 196/2003 I dati, acquisiti nell'ambito della nostra attività, sono trattati in relazione alle esigenze contrattuali e per l'adempimento degli obblighi legali e amministrativi. Tali dati sono trattati con l'osservanza di ogni misura cautelativa della sicurezza e riservatezza.

Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Nel rispetto del D. Lgs. 196/2003, indicandoci i suoi dati avrà l'opportunità di essere aggiornato su tutte le iniziative commerciali e culturali da noi promosse. Solo se non desiderasse ricevere ulteriori comunicazioni, barri la casella

# Tecnica ortodontica. Il recupero dello spazio nell'arcata superiore: il distalizzatore molare assemblato (Di.M.A.)

Odt. Stefano Lumetta - Titolare di laboratorio a Palermo

## INTRODUZIONE

La malocclusione dentale ed in particolare l'affollamento delle arcate, oltre ad avere in taluni casi un effetto negativo sulla salute orale, può avere anche un impatto negativo sulla qualità della vita dei pazienti, soprattutto in età adolescenziale.

A questa ed altre domande hanno dato una risposta, che conferma complessivamente tale disagio, diverse ricerche scientifiche in ambito europeo ed americano ma recentemente abbiamo avuto un ulteriore riscontro da studi condotti sia in Brasile, presso una scuola nella città di Osorio tra ragazzi di età compresa tra gli 11 ed i 14 anni<sup>1</sup> che in Arabia Saudita su un significativo gruppo di giovani della stessa età, ospitati presso l'Almana General Hospital di Alkhobar.<sup>2</sup>

A prescindere da quali possano essere gli orientamenti terapeutici volti a risolvere la malocclusione, previsti dalla propria filosofia ortodontica, la distalizzazione dei molari è una metodica comunemente utilizzata per il recupero dello spazio necessario a risolvere problemi di affollamento nell'arcata superiore, che altrimenti richiederebbero l'estrazione di alcuni denti.

Già dalla fine del 1800 Angle e Kingsley iniziarono ad utilizzare dei dispositivi che applicavano forze extraorali

ai molari per correggere la loro posizione senza ricorrere all'estrazione di denti sani.

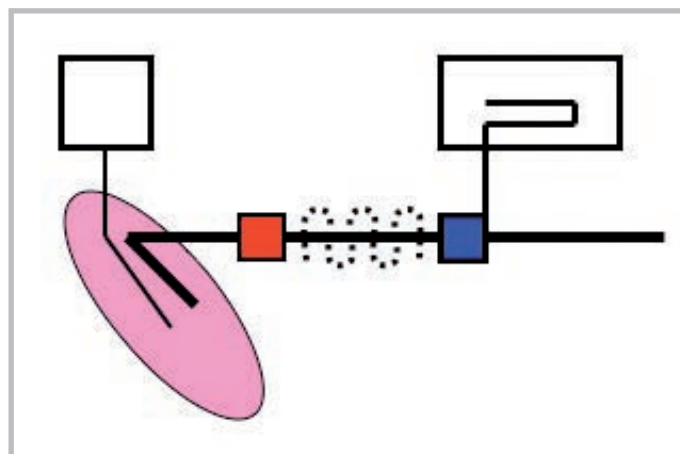
In seguito, nei primi anni del 1900, con l'avvento degli studi cefalometrici, Kloehn mostrò i risultati che si potevano ottenere utilizzando il suo ben noto arco esterno, per limitare la crescita scheletrica sfavorevole del mascellare superiore ed al tempo stesso per lo spostamento distale dei molari.<sup>3</sup>

Nei primi anni '80 oltre alla T.E.O. fu introdotto nell'ambito delle terapie non estrattive, l'utilizzo di dispositivi rimovibili, come la Placca di Cetlin abbinata alla trazione, per aumentare la risposta terapeutica ed offrire al paziente un'alternativa più "estetica" dell'arco esterno; oltre a questi motivi si cominciarono a manifestare nei pazienti i primi disagi legati alla poca estetica del dispositivo ma soprattutto iniziava quel "progresso" sociale ed educativo che ha portato fino ai nostri giorni nei pazienti il problema della loro scarsa collaborazione.

Dobbiamo al dott. Hilgers infatti nei primi anni '90 l'introduzione in ortodonzia del concetto e del termine stesso di "non compliance therapy"<sup>4</sup> con il quale si è dato il via allo sviluppo di una serie di dispositivi medici su misura che avessero come primo obiettivo quello di ottenere il movimento dentale senza la collaborazione del paziente.

## DESCRIZIONE

La maggior parte dei dispositivi ideati dai vari Autori per ottenere la distalizzazione molare senza collaborazione del paziente prevede un'unità di ancoraggio dentale (generalmente premolari o molaretti decidui) ed una mucosa, fornita dal bottone palatale di Nance; la parte attiva invece, che fornisce la forza per il movimento dentale, può essere costituita da molle di nichel-titanio, molle su archi continui, magneti, molle di beta titanio, ed è connessa alla banda molare (schema 1).



Schema 1

A seconda, quindi, dell'unità attiva e della localizzazione del sistema di distalizzazione possiamo classificare questi dispositivi in:

DISPOSITIVI CON FORZA DISTALIZZANTE PALATALE	DISPOSITIVI CON FORZA DISTALIZZANTE VESTIBOLARE	DISPOSITIVI CON FORZE COMBinate
FAST BACK PENDULUM DISTAL JET	JONES JIG LOCASYSTEM, KORN WILSON	FIRST CLASS GREENFIELD MOLAR DISTALIZER

Tabella 1

È altresì importante sottolineare che comunque i dispositivi con sistema di forza distalizzante localizzato in sede palatale sono più efficienti, in termini di quantità di spostamento distale, rispetto alle apparecchiature con sistema vestibolare di circa il 20% in più; in tal senso il Pendulum di Hilgers (Fig. 1), secondo una recente revisione della letteratura, è il dispositivo che ha prodotto la maggiore distalizzazione molare con un valore di circa 6,1 mm.<sup>5-7</sup>

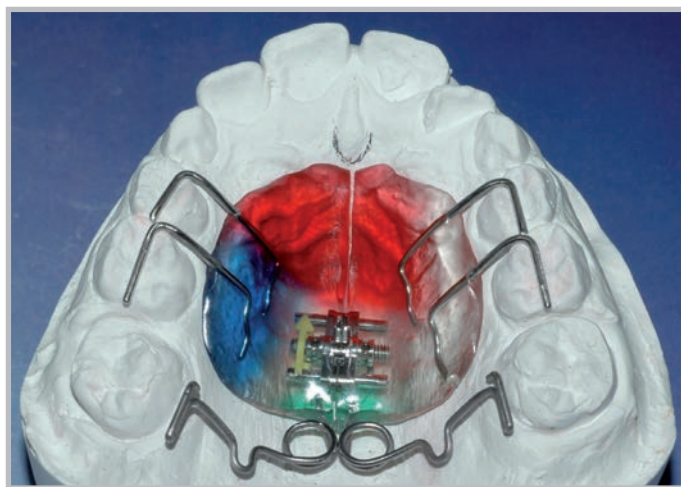


Fig. 1

Tuttavia questo dispositivo presenta una certa difficoltà nella gestione clinica dell'attivazione delle molle palatali e del controllo dello stesso movimento dentale prodotto sui molari, che come dice il suo stesso nome avviene per movimento di tipping distale; inoltre richiede una notevole abilità costruttiva da parte del tecnico ortodontista che se non è perfettamente a conoscenza delle caratteristiche dei fili ortodontici necessari a confezionare le molle, potrebbe realizzare un dispositivo medico potenzialmente dannoso per la salute del paziente. Infatti una recentissima pubblicazione proveniente da un Dipartimento di Ortodonzia Indiana riporta il caso di una ragazza di 15 anni in terapia con il Pendulum che a causa della frattura di una delle molle palatali, ha ingerito la parte in filo staccatasi dal resto del dispositivo.<sup>6</sup>

Sono quindi fondamentali, per evitare inutili rischi per la salute del paziente, sia l'abilità clinica nella gestione del dispositivo idoneo alla terapia distalizzante, che la conoscenza approfondita da parte del tecnico ortodontista di metodo e tecnica per realizzare un dispositivo medico su misura che riduca al minimo i rischi residui.<sup>8</sup>

Oltre a ciò non dobbiamo perdere di vista il comfort che un'apparecchiatura deve avere, riducendo quanto più possibile l'ingombro del dispositivo, per consentire le normali funzioni muscolari, soprattutto della lingua; al tempo stesso per evitare inutili interruzioni della terapia, il distalizzatore deve potersi trasformare agevolmente in un dispositivo d'ancoraggio e contenzione al termine della fase attiva, senza dover ricorrere ad ulteriori costi.

Riepiloghiamo a questo punto nella tabella 2 quelle che secondo diversi Autori sono le caratteristiche ideali che un dispositivo distalizzante non compliance deve possedere:

Da quanto finora illustrato, è chiaro che gli aspetti tecnici ai quali dobbiamo prestare maggiore attenzione nella costruzione di un distalizzatore sono principalmente:

1. l'ingombro del dispositivo;
2. il movimento corporeo del molare;
3. l'attrito tra le parti attive del distalizzatore.

CARATTERISTICHE DEL DISTALIZZATORE IDEALE NON COMPLIANCE:
● Movimento dentale corporeo
● Ridotta perdita d'ancoraggio
● Minimo ingombro
● Ridotto impatto estetico e fonetico e facile detersione
● Gestione clinica agevole
● Attivazione confortevole per clinico e paziente
● Rischi residui ridotti con possibile auto disattivazione
● Compatibilità con diverse tecniche ortodontiche
● Costruzione tecnica semplice

Tabella 2

Viene di seguito proposto dall'Autore un dispositivo distalizzante su misura denominato Di.M.A. che rispetta quanto sopra riportato e che deve il suo nome al fatto che è confezionato "assemblando" tutti i più importanti concetti descritti dai vari Autori per i loro singoli dispositivi, amplificando però il comfort per il paziente e la semplicità di costruzione.

Come sempre accade iniziamo la costruzione del dispositivo sui modelli in gesso, sviluppati dalle impronte forniteci dal medico, sui quali andremo a scalzare i colletti dei denti dove saranno adattate le bande molari e premolari della misura idonea; tenendo conto che il dispositivo sarà cementato con tutte le bande è preferibile scegliere una misura comoda che ne faciliti l'inserimento in bocca (Figg. 2-4).





Fig. 2

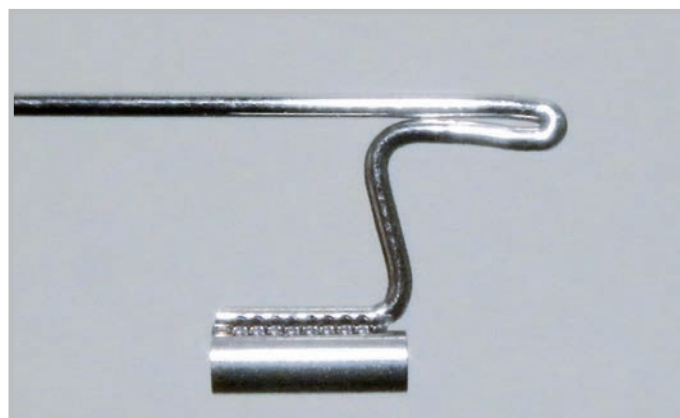


Fig. 6



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 7

Sulle bande molari puntiamo in sede palatale i tubi linguali Leone G2846 che nel caso in questione ci serviranno per accogliere a destra la cannula di scorrimento ed a sinistra il filo di connessione al bottone palatale (Fig. 5); la cannula deve avere una modellazione a "Z" ed una volta inserito il filo nello slot .036 questo deve essere leggermente grippato con una pinza per evitarne la disinserzione, eliminando a questo punto la parte eccedente di filo (Figg. 6-7).

Per la costruzione del bottone di Nance modelliamo due pezzi di filo d'acciaio da 0,9 mm che saranno puntati sulle bande premolari, mentre il filo di scorrimento per il molare da distalizzare, sarà realizzato con filo da 1,1 mm (Figg. 8-10) modellandolo parallelo al piano oclusale ed in prossimità del centro di resistenza le molare; l'aspetto più importante da tenere presente in questa fase è che la distanza segnata nella figura 10 dalla freccia non deve essere inferiore ai 7 mm, questo per poter accogliere in seguito la molla e la vite d'attivazione.

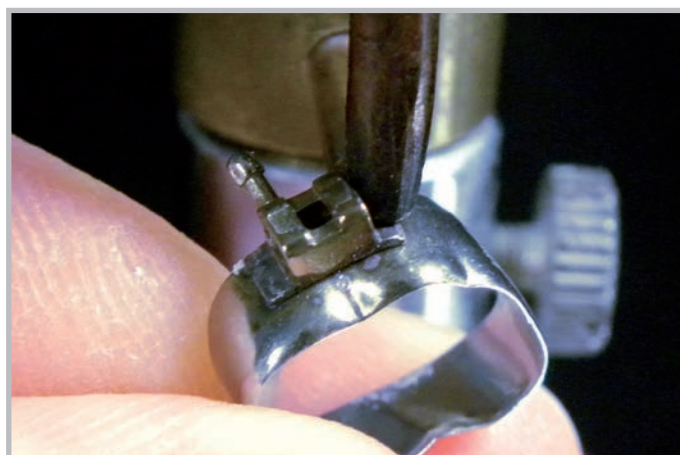


Fig. 5



Fig. 8



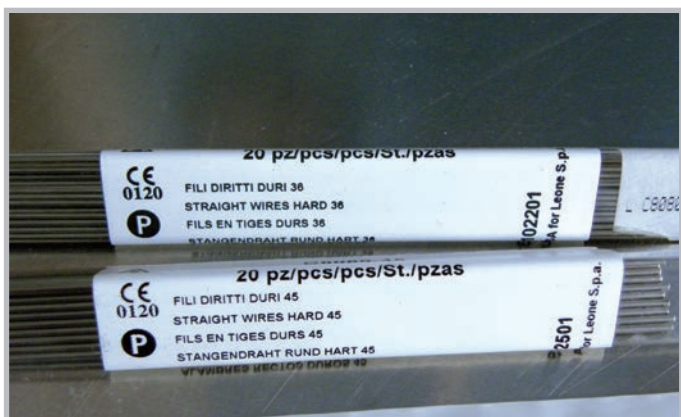


Fig. 9

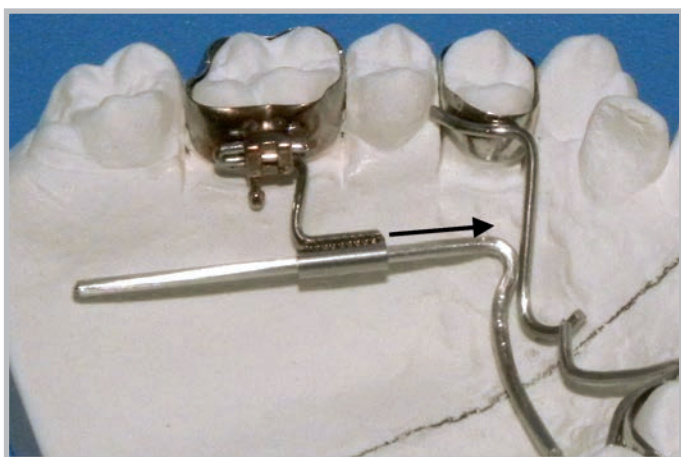


Fig. 10

Sul molare controlaterale che non deve essere distalizzato, modelliamo un pezzo di filo 0,9 da inserire nello slot .036 con la parte ritentiva che sarà inglobata dall'acrilico del bottone palatale (Fig. 11).



Fig. 11

A questo punto dopo aver fissato sul modello tutte le parti in filo con cera collante, procediamo con la zeppatura e polimerizzazione della resina acrilica necessaria per il bottone palatale ed alla saldo brasatura dei fili sulle bande premolari (Fig. 12); ultimata la fase di rifinitura e lucidatura dei componenti, il dispositivo può essere assemblato sul modello per la consegna al clinico (Figg. 13-14).



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Per completare la componentistica del Di.M.A. utilizziamo come vite d'attivazione lo stop per archi Leone M3309-00 che viene inserito sul filo di scorrimento, a contatto con la piega realizzata in prossimità del bottone in acrilico, ed una molla Memoria® da 300 gr come la molla Leone A1763-03 allo scopo di ottenere una forza pressoché costante e continua (Figg. 15-16); è bene evidenziare come non sarebbe possibile assemblare questi componenti sul filo di scorrimento se la porzione dello stesso fosse inferiore ai 7 mm in questo segmento, infatti la vite e la molla compressa occupano tutto lo spazio prestabilito.



Fig. 15

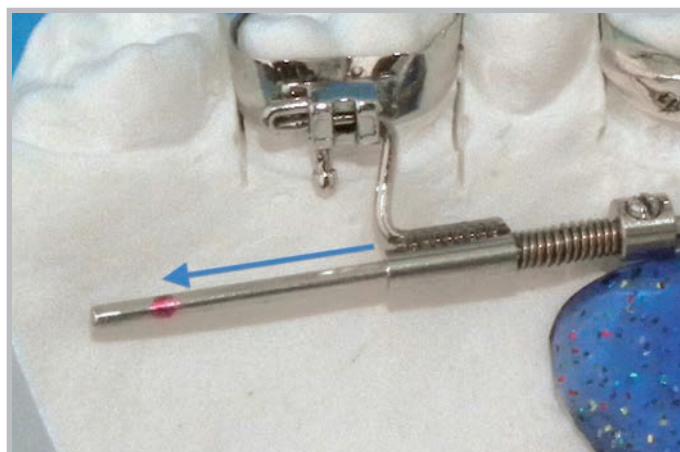


Fig. 17



Fig. 18



Fig. 16

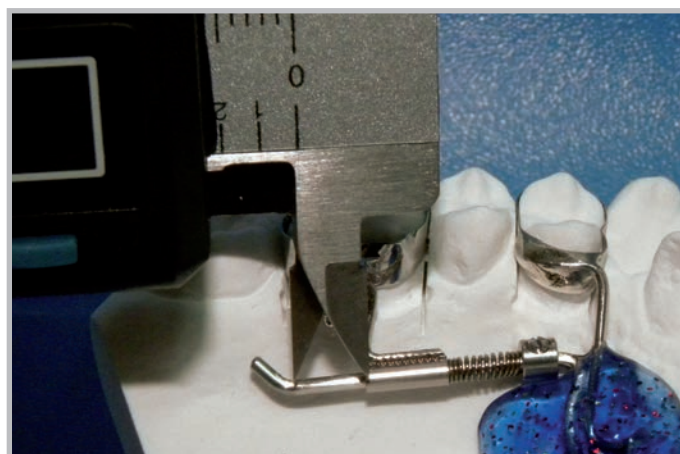


Fig. 19

La quantità di spazio da recuperare in senso distale può essere calcolata a questo punto per determinare la lunghezza totale del filo di scorrimento, tenendo conto anche di una certa percentuale di perdita d'ancoraggio compresa tra il 15/20% del totale necessario; come si vede nel caso in questione abbiamo una porzione di filo distale alla cannula di circa 6 mm, come indicato dalla freccia in figura 17-18 e 19; per motivi di sicurezza, onde evitare il disinserimento di parti componenti il dispositivo, si realizza una piega sul filo che comunque ci permette anche di effettuare agevolmente interventi di riparazione oppure di trasformare il dispositivo in Nance di ancoraggio alla fine della distalizzante.

Prima della consegna al clinico si deve eseguire una legatura di sicurezza per evitare che la molla già attiva crei difficoltà nell'inserimento in bocca del distalizzatore; allo scopo si può utilizzare un filo del diametro di 0,30 come il K4050-30 come si vede nelle figure 20-21-22.





Fig. 20



Fig. 23



Fig. 21



Fig. 24



Fig. 22

Alla fine della terapia attiva, avendo incrementato ulteriormente con ipercorrezione la distalizzazione dei molari, si può trasformare il Di.M.A. in bottone di Nance per ancoraggio passivo, allo scopo di stabilizzare il risultato ottenuto e procedere all'allineamento completo dell'arcata superiore (Figg. 25-27).

Si procede in seguito alla disinfezione ed al confezionamento del Di.M.A. per l'invio al clinico e la consegna al paziente.

Nelle foto cliniche che seguono, viene mostrato l'utilizzo del Di.M.A. in un caso in cui è necessario recuperare lo spazio per i canini; nella figura 23 si vede il dispositivo già attivo dopo la cementazione, dopo un tempo terapeutico di circa 3 mesi, permette di apprezzare sia lo spazio ottenuto che la scarsa percentuale di perdita d'ancoraggio (Fig. 24).



Fig. 25

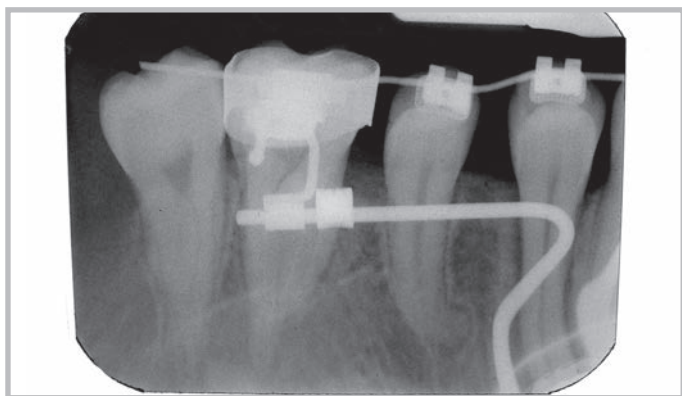


Fig. 26



Fig. 27

## CONCLUSIONI

L'ortodonzia moderna tende sempre più ad essere vicina, nei metodi e nelle tecniche, ai concetti di Efficacia ed Efficienza allo scopo di fornire al clinico dispositivi utili a raggiungere gli obiettivi terapeutici in breve tempo ma soprattutto che siano sempre più di semplice gestione; al

tempo stesso il piano di trattamento ed i mezzi per attuarlo devono dare al paziente un buon grado di comfort per non compromettere la sua compliance, che sta al centro delle attenzioni del Team Odontoiatrico ma è fondamentale per il buon esito della terapia ortodontica. Questo dispositivo si propone di raggiungere tutti questi scopi ponendosi come alternativa ai già noti distalizzatori intra orali, ma con un maggiore grado di comfort e semplicità gestionale sia per il tecnico che soprattutto per il clinico, nel corso della terapia.

## RINGRAZIAMENTI

Desidero esprimere un particolare ringraziamento al Dott. A. Lo Voi per le immagini cliniche ed ai colleghi F. Fantozzi e G. Favara per il contributo tecnico fornitomi.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) *Malocclusion impact in adolescent oral health-related quality of life*; A. Scapini; C.A. Feldens; T.M. Ardenghi; P.F. Kramer. *Angle Orthodontist* vol. 83 N. 3 2013
- 2) *Impact of malocclusion on the quality of life of Saudi childrens*; I. Dawoodbhoy; E.K. Delgado-Angulo; E Bernabé; *Angle Orthodontist* vol. 83 N. 6 2013
- 3) C. Lanteri; *Ortognatodonzia: manuale illustrato di tecniche ed applicazioni cliniche*; ed. Masson
- 4) *Collana di Ortodonzia N. 29: Distalizzazione dei molari superiori Il Fast Back*; C. Lanteri-M. Beretta-V. Lanteri ed. Martina
- 5) *Maxillary molar distalization with non compliance intramaxillary appliance in class II malocclusion, A systematic review*; G. Stylianos Antonarakis; S. Kiliaridis. *Angle Orthodontist* vol. 78 N. 6 2008
- 6) *Accidental ingestion of fractured part of a Pendulum appliance*; S. Verma, A. Chauhan et aa. *Orthodontic Waves* 23 2014 25-28
- 7) *Analisi degli effetti della terapia con distalizzazione molare*, R. Lione, G. Laganà, P. Cozza; *Mondo Ortodontico* 2011; 36(2) 40-51
- 8) *Il Fast Back: revisioni tecnico costruttive*. S. Lumetta; *Bollettino di Informazioni Leone* 10-2010 anno XXXI N. 85.

## CORSO TEORICO-PRATICO DI ORTODONZIA 2015

9<sup>A</sup> edizione

CORSO AVANZATO - 4 incontri

inizio:  
**MAGGIO 2015**

sedi:  
**PALERMO  
CATANIA  
LAMEZIA**

per informazioni e iscrizioni:  
SEGRETERIA SCIENTIFICA E ORGANIZZATIVA  
tel. 091 905990 - 349 6539471  
nicolaminutella@alice.it - studiomnutella.it

relatori:



**Dott.  
NICOLA MINUTELLA**



**Dott.  
ARTURO FORTINI**

con la collaborazione di





# Italian *style*

## VITI ORTODONTICHE



per  
applicazioni  
rimovibili

per  
applicazioni  
fisse



**DISGIUNTORE RAPIDO**



**A0620-08**  
↔ 8 mm

**A0620-09**  
↔ 9 mm

**A0620-11**  
↔ 11 mm

**A0620-13**  
↔ 13 mm



**DISGIUNTORE RAPIDO  
CON GUIDE TELESCOPICHE**



**A2620-07**  
↔ 7 mm

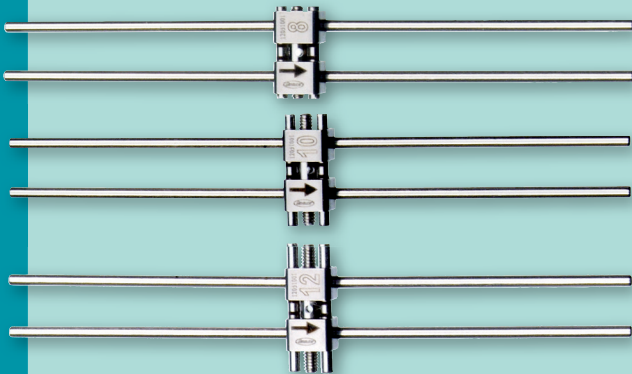
**A2620-10**  
↔ 10 mm

**A2620-12**  
↔ 12 mm



*brevettata*

**DISGIUNTORE RAPIDO  
CON BRACCI ORTOGONALI**



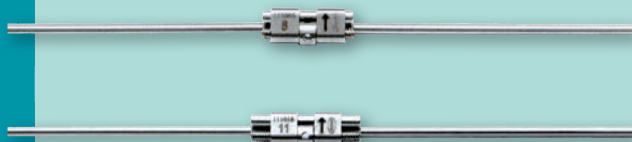
**A0630-08**  
↔ 8 mm

**A0630-10**  
↔ 10 mm

**A0630-12**  
↔ 12 mm



**MICRO ESPANSORE  
PER DISGIUNZIONE PALATALE**



**A0621-08**  
↔ 8 mm

**A0621-11**  
↔ 11 mm



## VITE BABY R.E.P.



**A3621-11**  
←11 mm

**A3620-11**  
←11 mm



*brevettata*

## VITE RAGNO

DISGIUNTORE RAPIDO A VENTAGLIO



**A0625-09**  
←9 mm



*brevettata*

## ESPANSORE PER ARCATA INFERIORE



**A0623-08**  
←8 mm

**A0623-11**  
←11 mm



## ESPANSORE RIATTIVABILE CON MOLLE A BALESTRA MEMORIA®



**A2703-06** molla light 500 gr ca.

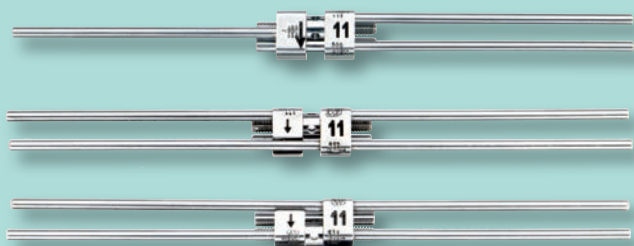
**A2704-06** molla medium 800 gr ca.  
←6 mm

**A2703-10** molla light 500 gr ca.

**A2704-10** molla medium 800 gr ca.  
←10 mm



## VITI ORTODONTICHE MULTIFUNZIONALI



**A3626-11**  
←11 mm

**A3628-11** DX  
←11 mm

**A3629-11** SX  
←11 mm

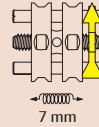


*brevettata*

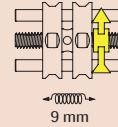
**VITE PER SUPERIORI STANDARD**



**A0805-11**



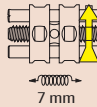
**A0805-14**



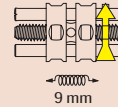
**VITE MEDIA**



**A0803-11**



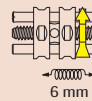
**A0803-14**



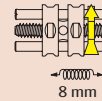
**VITE UNIVERSALE**



**A0800-10**



**A0800-12**



**VITE SUPER MICRO**



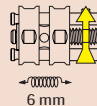
**A0890-11**



**VITE MICRO MONOLATERALE**



**A0801-00**



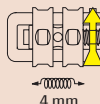
**A0801-10**



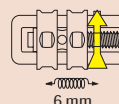
**VITE MICRO MONOLATERALE CON GUIDA A U DIRITTA**



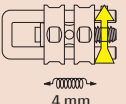
**A0801-12**



**A0801-13**



**A0801-14**

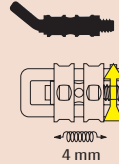




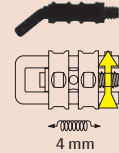


### VITE MICRO MONOLATERALE CON GUIDA A U PIEGATA

A0802-00



A0802-13

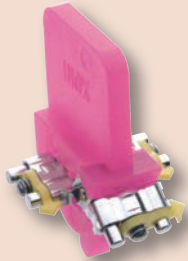
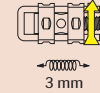


### VITE SUPER MICRO MONOLATERALE

A0891-09

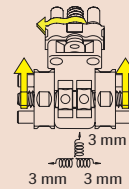


A0891-10

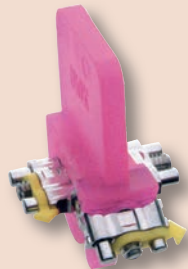
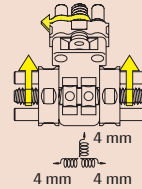


### VITE TRIDIREZIONALE ANATOMICA

A0930-14

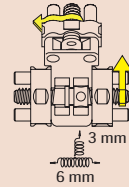


A930-16

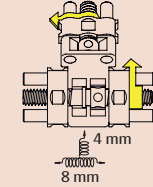


### VITE TRIDIREZIONALE ANATOMICA

A0931-14

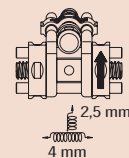


A931-16



### VITE TRIDIREZIONALE ANATOMICA PER INFERIORE

A0932-13

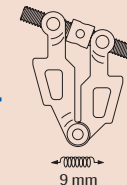


### VITE A VENTAGLIO

A0 515-14



A0516-14





## La Gestione



## Il Controllo...

## La Velocità



Il sistema HSDC® (Hybrid System Daniel Celli) è una nuova metodica, realizzata su suggerimento del Dr. Daniel Celli, che coniuga attacchi convenzionali e self ligating con slot di .020" e di .022", **OTTIMIZZA** la biomeccanica in casi con o senza estrazione **GESTENDO** la **FRIZIONE** e **CONTROLLANDO** perfettamente il **GRUPPO FRONTALE**. **TEMPI TERAPEUTICI** notevolmente **RIDOTTI** e **RISULTATI PREDICIBILI**



Ortodonzia e Implantologia

# Scelta “ragionata” della chiavetta per l’attivazione dell’espansore rapido

Dott. Matteo Camporesi, Dott.ssa Caterina Masucci, Dott. Andrea Vangelisti  
Università degli Studi di Firenze

I dispositivi per l’espansione rapida del palato sono stati ampiamente analizzati in letteratura sia per i loro effetti scheletrici e/o dento alveolari che per le caratteristiche meccaniche dei differenti modelli.

Uno dei fattori determinanti nel successo di questi dispositivi è rappresentato dalla minima richiesta di compliance al paziente, legata esclusivamente alla necessità di attivare quotidianamente la vite. Le manovre di attivazione così come quelle di disattivazione (richieste nei protocolli di espansione/contrazione alternate recentemente proposti) devono essere effettuate dai genitori; in questo contesto di partecipazione del genitore le caratteristiche della chiavetta per l’attivazione domiciliare della vite di espansione possono essere determinanti in termini di maggior semplicità e sicurezza per il paziente.

In letteratura non esistono studi che analizzino le caratteristiche delle chiavette per attivazione disponibili sul mercato; sono tuttavia presenti lavori che descrivono i possibili danni iatrogeni legati all’ingestione accidentale delle chiavette durante le manovre di attivazione. I lavori che ritroviamo nella letteratura sono 2 case report pubblicati entrambi nella sezione “Clinician’s corner” dell’American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics: da Costa Monini et al. e Tripathi et al. hanno illustrato e documentato radiograficamente (Figg. 1-3) come l’utilizzo inappropriato della chiavetta di attivazione possa rappresentare un rischio concreto di ingestione della stessa.

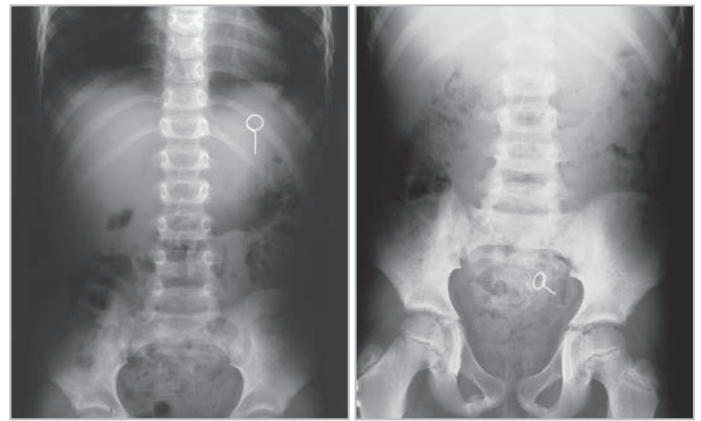


Fig. 1\* - Radiografia che mostra la chiavetta ingerita e residente nello stomaco

Fig. 2\* - Due giorni dopo la chiavetta ingerita si è spostata nel sigmoide



Fig. 3\* - Radiografia laterale del collo che mostra la presenza della chiavetta nell’ipofaringe

**CLINICIAN'S CORNER** **AJO-DO**

### Foreign body ingestion of orthodontic origin

Tulika Tripathi,\* Prayank Hal,\* and Harpreet Singh\*  
Dental Clinician

**Foreign bodies in the oral cavity are often accidentally swallowed, usually without incident. Occasionally, orthodontic appliances or parts of orthodontic appliances are accidentally swallowed and have caused problems with either the overall health of the patient or the function of the appliance. This article describes the types of appliances most likely to cause problems and to discuss their clinical management. The case of a patient who swallowed a key for his rapid maxillary expansion appliance is presented. The key became lodged in the pharynx and subsequently passed through the gastrointestinal tract. Suggestions are made to prevent the problems that were encountered in this case and other reported in the literature in orthodontic patients. (Am J Orthod Dentofacial Orthop 2011;139:279-82)**

**Foreign bodies in the pharynx or trachea are medical emergencies. Successful removal depends on several factors, including location of the foreign body, type of material, whether the material is sharp, dull, and irregular or malleable (hard and spherical), the patient's anatomy, and the patient's cooperation. The report on a patient who accidentally swallowed the key used to activate a rapid maxillary expansion appliance.**

**CASE REPORT**

A 17-year-old child patient was referred to a dental clinic at our dental office. He was reporting the keys were on his handkerchief when his left phone rang. Surprised, the patient recalled his hand the key slipped and became lodged in his pharynx. He was immediately rushed to our oral care unit for urgent therapy.

The dental chair was then adjusted to the upright position. The clinically unremarkable patient reported the key had a size of one. The patient was immediately taken to the radiology department for an emergency hospital-based x-ray. A radiograph was done to localize the foreign body. The lateral view of the neck revealed the key was in the closed hypopharynx loop facing downward (the head followed by the tail) in the region of the hypopharynx, overlapping the laryngeal shadow (Fig 1). The patient was taken to the radiology department for a lateral radiograph of the abdomen (to exclude retrobulbar of the key). However, since the patient had a spontaneous regurgitation, a conservative approach was preferred. He was sent home with a recall visit on the next day. 48 hours after regurgitation of the key, an anteroposterior and lateral radiographs of abdomen were taken. The key was in the small bowel (Fig 2), overlapping the L4 vertebral body (Fig 3). The patient was sent home on the next day. Special instructions were given for the consumption of fluids and monitoring of the stool.

The next day, 18 hours after regurgitation of the key, an anteroposterior and lateral radiographs of abdomen were taken. The key was in the small bowel (Fig 3), overlapping the L4 vertebral body (Fig 3). The patient was sent home on the next day. Special instructions were given for the consumption of fluids and monitoring of the stool.

The next day, 42 hours after ingestion, anteroposterior and lateral radiographs of the abdomen were taken, suggesting that the key has been expelled (Fig 4).

**DISCUSSION**

Orthodontic appliances or parts of them can compromise the airway and gastrointestinal tract because of their sharp edges and protrusions. Key foreign bodies in the airway needs to be treated as an acute situation, since it can be a cause of accidental death.<sup>1</sup> The literature constitutes the majority of foreign bodies found in the

**CLINICIAN'S CORNER** **AJO-DO**

### Accidental swallowing of orthodontic expansion appliance key

André de Costa Monini,\* Luis Guilherme Martins Maia,\* Heitor Bald Jacobo,\* and Léo Gonzaga Gandini Junior,\*  
Orthodontics, São Paulo, Brazil

**Ingestion of a foreign object, including a dental object, can lead to a trip to the emergency room. This article describes the accidental swallowing of a key that was used to activate a rapid maxillary expansion. An orthodontic patient swallowed the key while trying to activate the appliance at home. The key's trajectory was followed on radiographs until it was eliminated. Possible clinical complications, their implications in this situation, and practices for prevention are discussed. (Am J Orthod Dentofacial Orthop 2011;139:282-85)**

**The ingestion of a foreign object is a complication often seen in the hospital emergency rooms.<sup>1,2</sup> The dental department, where instruments and products are manipulated inside the mouth, is an environment of risk. Dental objects that have been swallowed include dental prostheses<sup>3,4</sup> and endodontic instruments.<sup>5</sup> The reported object can pass through the gastrointestinal tract uneventfully, but it can sometimes cause serious complications.<sup>6,7,8</sup> Treatment depends on the type and size of the object and its location.<sup>9,10</sup>**

**During dental treatment, we must be aware of practices that decrease the risk of accidentally swallowing an object. In the doctor's office, patients must be guided to prevent such occurrences.**

**The purpose of this article is to describe a clinical case of accidental deglutition of the key used to activate a rapid maxillary expansion appliance. Some clinical and legal implications are discussed, mainly emphasizing the care needed to prevent such an accident.**

**CASE REPORT**

A 9-year-old boy arrived at the emergency service of the hospital after he swallowed the key to his fixed rapid maxillary expansion appliance. The parents reported that the key slipped during the activation of the appliance that day at home. The child was not in discomfort and did not have signs of asphyxia or vomiting. The frontal x-ray of the abdomen confirmed the presence of the key in the stomach (Fig 1). The child did not have a history of swallowing objects or of surgery in the gastrointestinal tract. Thus, a diet-rich diet was recommended to facilitate natural elimination of the key.<sup>11,12</sup> Two days later, the abdominal x-ray showed that the key had moved into the region of the sigmoid colon (Fig 2).

The parents were asked to return to the hospital after 2 days for a third x-ray. On the same day, however, the parents confirmed that the key was in the child's excrement. An occult blood test was negative, suggesting no bleeding in the intestine. The patient was followed, and treatment concluded without any complications.

**DISCUSSION**

Objects can be accidentally inhaled or swallowed. The most serious situation is when they are inhaled, with the possibility of asphyxia.<sup>13,14</sup> Although this more serious case is infrequent,<sup>15,16</sup> it has occurred and normally affects small children, or senescent, mentally ill, or disabled people whose coordination or control of deglutition is impaired.<sup>17,18</sup> When foreign objects are swallowed, they can lodge in the stomach,<sup>19,20</sup> intestines,<sup>21,22</sup> or directly travel through the gastrointestinal tract and then be eliminated in the excrement.<sup>23,24</sup> This procedure is generally self-indicated for asymptomatic patients with malleable objects without respiratory symptoms,<sup>25</sup> and with no history of reflux or surgery in the gastrointestinal tract.<sup>26,27</sup> Normally, when the object reaches the stomach, it constitutes the majority of foreign bodies found in the

Pertanto il consiglio clinico degli Autori è di utilizzare in ogni caso chiavette di attivazione dotate di dispositivi di sicurezza (indicazione già da anni fornita dalle case produttrici di materiale ortodontico). L’offerta di chiavette di attivazione presente oggi nel mercato permette di scegliere tra la chiavetta snodata con manico lungo e la chiavetta con il “laccio” di sicurezza. Nessun autore ha comparato questi due modelli di chiavetta con l’obiettivo di individuare quale dei due possa essere più semplice, più pratico da utilizzare e più sicuro per il paziente. La possibilità di facilitare l’inserzione della chiavetta di attivazione nel foro della vite, una maggiore visibilità del campo operatorio, il minor ingombro nella bocca del paziente e la fluidità nel movimento di attivazione sono caratteristiche da ricercare nella chiavetta stessa e che possono essere determinanti nella semplificazione e nell’efficacia dell’attivazione stessa.

I due articoli pubblicati su AJO-DO



L'attuale ricorso a protocolli che prevedono l'alternarsi di fasi di espansione a fasi di contrazione del mascellare rendono tali requisiti ancora più indispensabili: infatti la fase di disattivazione della vite (contrazione) risulta non particolarmente facile da eseguire nella bocca del piccolo paziente. Il genitore deve infatti inserire la chiavetta posteriormente senza la possibilità di avere una visione diretta del foro.

Lo scopo del presente lavoro è stato quello di valutare la percentuale di preferenza espressa dai genitori su 3 differenti tipologie di chiavetta per l'attivazione dell'espansore rapido del palato in base alla semplicità e praticità di utilizzo.

## MATERIALI E METODI

Sono stati testati 3 tipi di chiavetta per attivazione dell'espansore:

- chiavetta piegata a 45° con laccio di sicurezza (Fig.4);
- chiavetta con laccio di sicurezza "tagliata" (Fig.5);
- chiavetta snodata per attivazione endorale (Fig.6).



Fig. 6 - Chiavetta snodata per attivazione endorale Leone A0558-00

Immediatamente dopo l'applicazione dell'espansore rapido del palato è stato spiegato in dettaglio e mostrato al genitore come effettuare l'attivazione della vite con le tre diverse tipologie di chiavetta ed è stato chiesto di ripetere la manovra utilizzando i tre modelli sotto l'osservazione dell'operatore (Figg. 7A-9B).

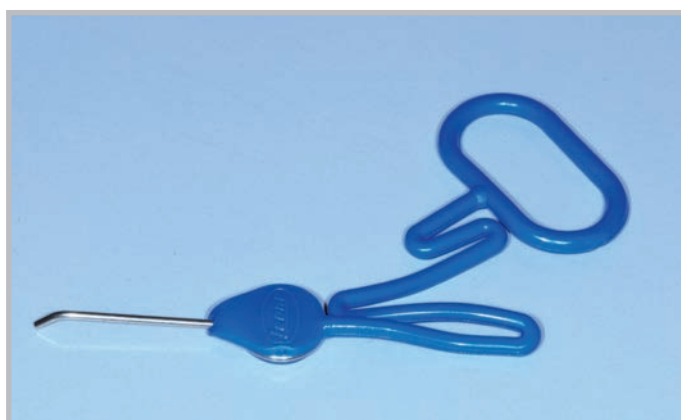


Fig. 4 - Chiavetta piegata a 45° con laccio di sicurezza Leone A0557-01 + A0557-02)

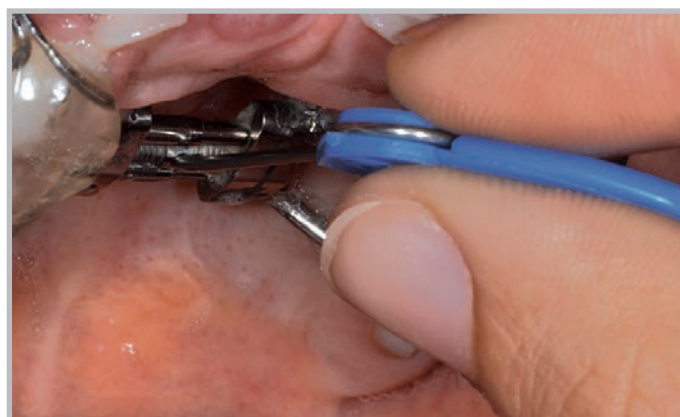


Fig.7A - Inserimento della chiavetta piegata a 45° con laccio di sicurezza nel foro della vite



Fig. 7B - Termine della manovra di attivazione con la chiavetta piegata a 45° con laccio di sicurezza

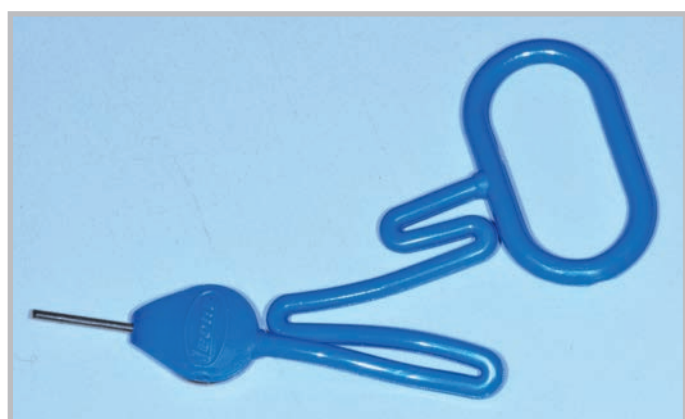


Fig. 5 - Chiavetta con laccio di sicurezza "tagliata"



## RISULTATI

Tutti i 49 genitori hanno optato per la chiavetta snodata. I risultati ottenuti non hanno pertanto richiesto l'effettuazione di alcun test statistico in quanto la totalità dei soggetti ha effettuato la medesima scelta.

## DISCUSSIONE

La minima collaborazione richiesta durante un trattamento ortodontico con l'espansore rapido passa dall'utilizzo quotidiano di chiavette per attivazione della vite.

Sul mercato sono presenti differenti tipologie di chiavetta per l'attivazione della vite, dispositivi che presentano sistemi e caratteristiche di sicurezza.

La chiavetta piegata a 45° con laccio di sicurezza (A0557-01 + A0557-02) è stata concepita per semplificarne l'inserimento all'interno del foro dell'espansore; tuttavia questo comporta che, al termine dell'attivazione, le dita del genitore vengano inserite maggiormente nel cavo orale, aumentando il discomfort del paziente ed il rischio che l'attivazione non venga portata a termine correttamente. Per lo stesso motivo anche un'eventuale disattivazione della vite (richiesta nel protocollo di espansione/contrazione) risulta molto più difficoltosa. Il mancato completamento della manovra di attivazione o disattivazione della vite può comportare ulteriori disagi per il paziente ed il genitore in quanto spesso sono costretti a recarsi nuovamente in studio poiché impossibilitati ad accedere al foro di attivazione della vite.

Già da tempo, presso la SOD di Ortognatodonzia dell'Università di Firenze, la chiavetta piegata a 45° con laccio di sicurezza veniva sistematicamente modificata tagliandone la porzione terminale per ridurre la lunghezza, eliminandone la parte piegata a 45°; questa modifica era stata adottata per incrementare la distanza tra il dorso della lingua e la chiavetta stessa in modo da lasciare al genitore un maggior spazio di manovra, aumentando notevolmente il comfort per il paziente. Inoltre tale variazione consente di inserire molto più agevolmente la chiavetta nel foro posteriore della vite durante le manovre di disattivazione.

I risultati del presente studio hanno messo in evidenza come vi sia da parte degli utenti una preferenza assoluta per la chiavetta snodata.

A nostro giudizio i motivi di questa scelta sono da riscontrarsi:

- nell'impugnatura semplificata;
- nella maggiore visibilità del campo operatorio con le dita del genitore che restano totalmente al di fuori del cavo orale;
- nel meccanismo di rotazione del dispositivo già insito nel fulcro della chiavetta;
- nelle minori possibilità di disattivazione nella fase di rimozione della chiavetta al termine dell'attivazione;
- nella maggiore semplicità nella manovra di disattivazione della vite nei protocolli di espansione/contrazione;
- nella possibilità di verificare il corretto inserimento della chiavetta all'interno del foro della vite prima di procedere con la manovra di attivazione;

- nell'impossibilità d'ingestione della chiavetta legata alle maggiori dimensioni;
- nel maggiore comfort percepito dal paziente stesso durante le manovre di attivazione/disattivazione.

Alla luce dei risultati del presente studio gli Autori suggeriscono pertanto di utilizzare esclusivamente la chiavetta snodata con manico lungo.

Recentemente è stata introdotta sul mercato una nuova chiavetta snodata che è caratterizzata dalla presenza di un "contatore di attivazioni" (Leone A0558-01) (Fig. 11) che permette di conteggiare di volta in volta direttamente sul manico il numero di attivazioni effettuate, attraverso un cursore che scorre su di una scala numerata. In questo modo non è più necessario consegnare al paziente il diario cartaceo semplificando ulteriormente la procedura. Questa modifica si è rivelata a nostro avviso particolarmente interessante; tuttavia al momento della consegna della chiavetta di attivazione deve essere chiaramente spiegato al genitore di tenere la chiavetta al di fuori della portata dei bambini che potrebbero "giocare" con il cursore alterando il numero di attivazioni riportate.



Fig.11 - Chiavetta snodata per attivazione endorale con cursore per il conteggio delle attivazioni Leone A0558-01

## BIBLIOGRAFIA E RADIOGRAFIE\*

- Da Costa Monini A., Martins Maia L.G., Baldi Jacob H., Gonzaga Gandini L.Jr. Accidental swallowing of orthodontic expansion appliance key. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2011;140:266-8.
- Tripathi T., Rai P., Singh H. Foreign body ingestion of orthodontic origin. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2011;139:279-83.



# CAVEX ORTHOTRACE

## L'ALGINATO DI ELEVATA QUALITÀ SPECIFICO PER USO ORTODONTICO



— ASSORBE RAPIDAMENTE L'ACQUA

— AROMA DI FRUTTA

— FACILE DA DOSARE

— INDURIMENTO RAPIDO

— NON POLVERIZZA

**CAVEX**



ORTODONZIA e IMPLANTOLOGIA

L'alginate Cavex Orthotrace, **specifico per uso ortodontico**, è prodotto dalla Cavex Holland BV, azienda fondata oltre 100 anni fa, riconosciuta e apprezzata dai professionisti di tutto il mondo per i suoi prodotti dentali di alta qualità.

Nel mondo, sono milioni le impronte prese con Orthotrace, da qui nasce l'esperienza di Cavex Holland BV che ha sviluppato un alginate perfettamente in linea con i criteri specifici per la pratica ortodontica: indurimento rapido, viscosità e consistenza stabili, elasticità e robustezza. **Il risultato è una impronta che può essere rimossa dal cavo orale in tempi brevi, senza strappi, nella quale tutti gli elementi sono visibili fin nei minimi dettagli.**

L'alginate Cavex Orthotrace, grazie al suo gradevole profumo di frutta e il breve tempo di presa in bocca, **permette all'ortodontista di avere fin dall'inizio un approccio migliore con i piccoli pazienti.** Le caratteristiche tecniche favoriscono la miscelazione e consentono di ottenere un impasto morbido, uniforme ed omogeneo, senza grumi o bolle d'aria che **facilitano il lavoro all'assistente e garantiscono all'odontotecnico un'impronta di qualità, curata anche nei più piccoli particolari.**

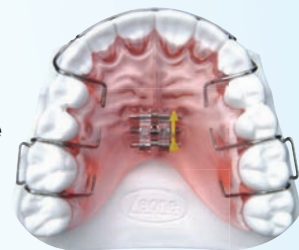


### **Nella pratica ortodontica la precisione è fondamentale.**

Un buon trattamento clinico inizia con una buona impronta.

Questa importante e delicata operazione deve riprodurre fedelmente forma, dimensione e posizione degli elementi.

Grazie all'ottima compatibilità con il gesso, Cavex Orthotrace costituisce la base più affidabile per creare modelli dettagliati, determinanti per la buona riuscita del trattamento.



Cavex Orthotrace, specifico per uso ortodontico, ha un aroma particolare.

**La combinazione tra il profumo ed il colore portano ad associare immediatamente il prodotto alla frutta**, aiutando i giovani pazienti a superare l'avversione per la presa dell'impronta. Orthotrace rappresenta un modo piacevole per iniziare il trattamento del piccolo paziente e ottenere un'impronta accurata.



**R2000-00**

**ALGINATO CAVEX ORTHOTRACE**

**CONFEZIONE DA 500 gr EURO 11,60 + IVA**

**R2000-10**

**ALGINATO CAVEX ORTHOTRACE**

**CONFEZIONE COMPOSTA DA 10 BUSTE  
DA 500 gr CAD. EURO 104,40 + IVA**

## TUTTO QUELLO CHE SERVE PER UN'IMPRONTA PERFETTA

Un'impronta perfetta si ottiene attraverso la combinazione di conoscenza, abilità ed elevata qualità dei materiali, per questo oltre al prodotto Cavex Orthotrace, sono disponibili una serie di accessori appositamente studiati per migliorare la qualità delle impronte in alginato sotto tutti gli aspetti.



### R2001-00

#### CONTAINER PER ALGINATO ORTHOTRACE

Con chiusura ermetica, conserva il prodotto al riparo dall'umidità. Facile da aprire, può essere azionato con una sola mano.

**CONFEZIONE DA 1 PEZZO EURO 31,20 + IVA**



### R2002-00

#### TAZZA DI GOMMA PER ALGINATO

Giusta flessibilità per la massima maneggevolezza. Realizzata in materiale non appiccicoso, permette una miscelazione facile ed omogenea, senza grumi né bolle.

**CONFEZIONE DA 1 PEZZO EURO 5,40 + IVA**



### R2003-00

#### SPATOLA DI PLASTICA PER ALGINATO

**CONFEZIONE DA 1 PEZZO EURO 2,50 + IVA**



### R2004-00

#### BOTTIGLIA DOSATORE PER ACQUA

Dosaggio semplificato, basta premere semplicemente la bottiglia. L'acqua rimane sempre a temperatura ambiente consentendo una maggiore predicibilità del tempo di indurimento.

**CONFEZIONE DA 1 PEZZO EURO 11,60 + IVA**



### R2005-00

#### MISURINO PER ACQUA E DOSATORE PER ALGINATO

**CONFEZIONE COMPOSTA DA 1 MISURINO E 1 DOSATORE EURO 2,50 + IVA**



### R4210-00

#### CAVEX GREENCLEAN RIMUOVI ALGINATO/GECCO

Prodotto per rimuovere alginato e gesso da spatole, strumenti e porta impronte. Biodegradabile, ecologico a pH-neutro. La confezione è sufficiente per più di 500 cicli di lavaggio.

**CONFEZIONE DA 1 KG EURO 26,50 + IVA**

Preparare l'impasto e prendere l'impronta sono operazioni che richiedono precisione, per questo consigliamo di seguire attentamente le istruzioni d'uso indicate nelle singole confezioni. Istruzioni e modalità che derivano dall'esperienza Cavex unita alla collaborazione con Università e laboratori odontotecnici.





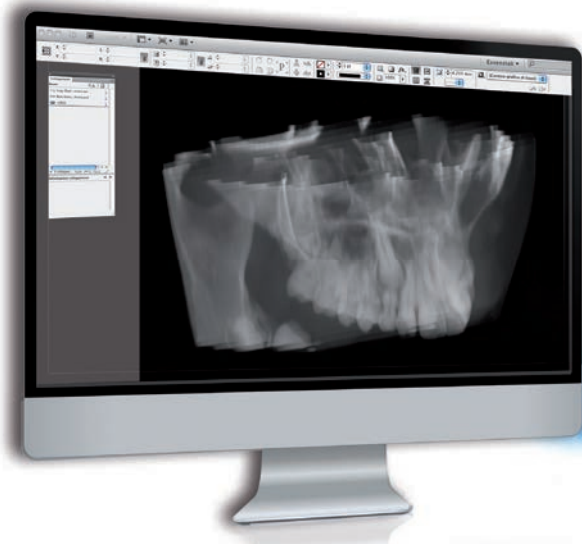
# SOLUZIONI DIGITALI IN ORTODONZIA

**Digital Service**



## REPLICHE ANATOMICHE in resina bicolore

Realizzazione, da file DICOM, di prototipi in rapporto 1:1 all'anatomia del paziente con evidenziazione delle strutture utili alla diagnosi: nervi, seni, denti inclusi.



● Arcata Superiore 280€\*

● Arcata Inferiore 280€\*

● Settore di arcata 200€\*

Per informazioni: Servizio Clienti **DIGITAL SERVICE LEONE** tel. 055.304439



ORTODONZIA e IMPLANTOLOGIA

# Trattamento limitato estetico mininvasivo di un diastema mediano mediante utilizzo di un ausiliario linguale leone: case report

Dott. Edoardo Agosta – Dottore in Odontoiatria e Protesi Dentaria

Dott. Francesco Fava – Dottore in Odontoiatria e Protesi Dentaria, Specialista in Ortognatodonzia

Università degli Studi di Torino

*Scopo del presente lavoro è descrivere un trattamento ortodontico limitato mininvasivo e a basso impatto estetico per la chiusura di un diastema mediano associato a mesiorotazioni dei due incisivi centrali superiori. Tale intervento, effettuato per ragioni psicologiche del bimbo, è stato condotto con esclusivo utilizzo di un ausiliario linguale Leone (Gancio ad ala di gabbiano - F2820-00). Tale scelta ha garantito al tempo stesso sia versatilità biomeccanica e affidabilità che modesto impatto economico e psicologico per il paziente e la famiglia.*

## CASO CLINICO

G.C., paziente maschile di 8 anni e 2 mesi al momento della prima visita, si è presentato alla nostra attenzione lamentando un inestetismo del sorriso causato dalla presenza di un evidente diastema interincisivo mediano associato a mesiorotazione dei due incisivi centrali permanenti (Fig.1).



Fig. 1 - Foto frontale e profilo pre-trattamento

I genitori, durante la prima visita, hanno riferito difficoltà psicologiche del piccolo legate all'aspetto del sorriso. All'esame intraorale del paziente si evidenziavano dentatura mista con prima classe molare bilaterale, OVJ e OVB moderatamente aumentati ma destinati a migliorare considerando l'età e le previsioni di crescita (Fig.2).



Fig.2 – Foto intraorali pre trattamento

All'anamnesi non venivano riportate abitudini viziate. Gli esami radiografici e cefalometrici mostravano discreta regolarità cefalometrica con assenza di problematiche scheletriche maggiori; all'esame della ortopantomografia si poteva osservare un moderato disassamento fra le corone e le radici dei due incisivi centrali superiori, soprattutto a carico di 21 (Fig.3).



Fig. 3 - Ortopantomografia iniziale

L'esame estetico extra orale - se eseguito a bocca chiusa - non evidenziava particolari anomalie estetiche del volto. L'analisi cefalometrica effettuata secondo lo schema proposto da Bracco-Deregibus-Vercellino permetteva di classificare il paziente come tendente alla II classe basale secondo Cervera, essendo  $A:Po = 6 \text{ mm}$  (v.n. =  $2 \pm 3$ ) e iperdivergente per  $SpPGoGn = 30^\circ$  (v.n. =  $20^\circ \pm 5$ ). L'analisi di Steiner classificava il paziente come una I classe basale per  $ANB = 4$  (v.n. =  $2^\circ \pm 2$ ) e mesodivergente per  $SN \text{ GoGn} = 35$  (v.n. =  $32^\circ \pm 5$ ). Regolare risultava la previsione di crescita secondo Bjork, in avanti e in basso (SD) per  $SUM = 394^\circ$  (Fig.4).

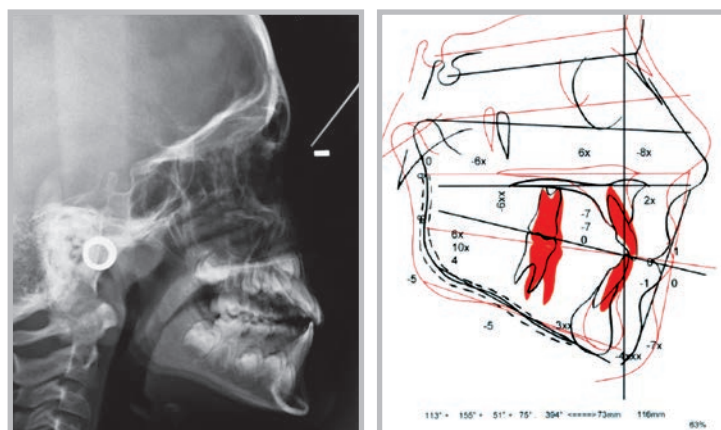


Fig. 4 - Teleradiografia latero-laterale



## TRATTAMENTO

Considerando la buona disponibilità di spazio in arcata, l'assenza di problematiche dentali maggiori, l'assenza di abitudini viziate, la presumibile buona crescita complessiva del paziente come suggerito dalle previsioni di crescita ( $SUM=394^\circ$ ), si decideva di non intraprendere nell'immediato alcun intervento complessivo ma di limitarsi ad un trattamento ortodontico limitato mirante a risolvere l'inestetismo del diastema e le problematiche psicologiche ad esso collegate (Fig.5).

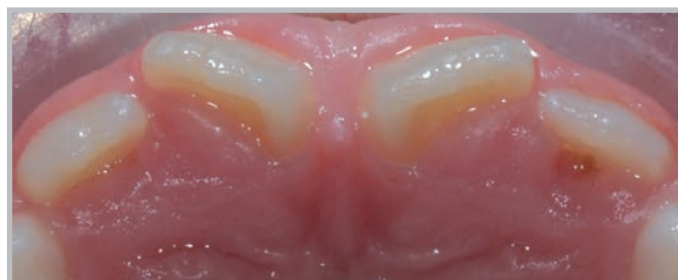


Fig. 5 - Mesiorotazione speculare incisivi centrali superiori

Si decideva pertanto di procedere con un approccio ortodontico limitato mininvasivo basato sui principi della biomeccanica (Figg. 6,7).



Fig.6 - Posizionamento ausiliari linguali Leone (Gancio ad ala di gabbiario - F2820-00)



Fig. 7 - Rimozione alette mesiali

Il piano di trattamento prevedeva la iniziale sola correzione del difetto estetico mediante tecnica linguale semplificata basata sui principi di base della biomeccanica. Due considerazioni hanno guidato il disegno dell'apparechiatura. La prima è che l'applicazione di una forza lineare (tipo catenella) sul versante palatale di un incisivo ne induce mesioinclinazione e la distorotazione. La seconda è che in questo caso la posizione simmetrica e speculare dei due denti creava i presupposti per la simmetria del movimento. Si stabiliva pertanto di applicare una sola forza lineare sul versante palatale degli incisivi mediante utilizzo di una catenella agganciata a bottoni incollati (Figg. 8,9).



Fig. 8 - Posizionamento catenella elastica



Fig. 9 - Foto frontale dopo posizionamento catenella elastica: l'apparechiatura è di fatto invisibile

## “APPENDICE BIOMECCANICA”

Purtroppo l'overjet e l'overbite controindicavano l'applicazione palatale di bottoni di tipo tradizionali, che avrebbero precontattato. Per questa ragione si decideva di utilizzare in modo atipico e non convenzionale due ganci ad “Ala di gabbiano”, ausiliari linguali bondabili utilizzati in tecnica Straight-Wire. La decisione di utilizzare questo presidio è stata dettata da diverse considerazioni. La prima è quella legata al ridotto ingombro ed alla affidabilità dell'adesione dell'ausiliario alla superficie palatale del dente, importante in un caso a rischio di trauma occlusale. La seconda è quella legata alla estrema facilità di utilizzo dell'ausiliario. Il prodotto inoltre ha superfici molto ben rifinite e risulta pertanto non fastidioso per il paziente ed ha un costo estremamente basso.



Fig. A - Valutazione posizione iniziale di 11 e 21



Fig. B - Valutazione posizione desiderata di 11 e 21



Fig. C - Piano frontale: per mesioinclinare 11 e 21, indicata forza singola applicata alle corone



Fig. D - Piano oclusale: per distoroture 11 e 21 indicata forza applicata dal versante palatale

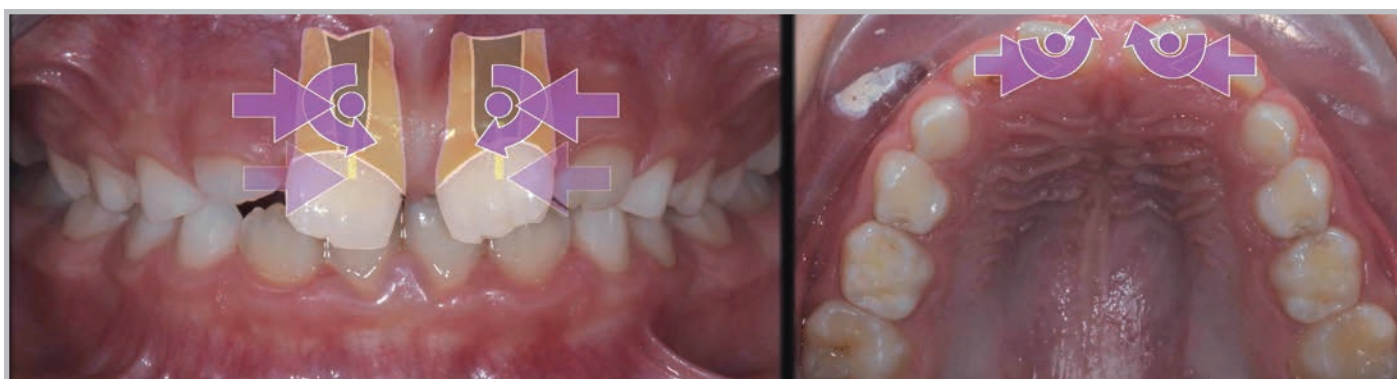


Fig. E - Per mesioinclinare e distoroture 11 e 21. Indicata una forza a livello della corona e dal lato palatale



L'applicazione dell'apparecchiatura ha richiesto solo pochi minuti di lavoro alla poltrona. In sole 7 settimane si è ottenuta la correzione della rotazione degli incisivi (Fig.10).



Fig.10 - Foto frontale dopo 4 settimane dal posizionamento della catenella elastica

A derotazione ottenuta si è utilizzato un filo guida metallico sezionale associato a una legatura metallica per stabilizzare e perfezionare la posizione degli incisivi (Fig.11).



Fig.11 - Segmento in .018 Beta Memoria® Leone per distorotare gli incisivi

Per poter ridurre temporaneamente l'overbite si è utilizzato un rialzo occlusale temporaneo sui primi molari decidui (Fig.12).



Fig.12 - Rialzo occlusale e foto intraorali a fine trattamento



## CONCLUSIONI

Il trattamento, basato sui principi della biomeccanica e sull'utilizzo strategico di un ausiliario linguale Leone, ha consentito di effettuare in tempi rapidi un trattamento ortodontico limitato privo di impatto estetico e con costi economici trascurabili. Il trattamento ha richiesto una collaborazione solo minima da parte del paziente, preservandone così la compliance futura. I bassi costi biologici ed economici della terapia hanno permesso di ottimizzare i rapporti costo/beneficio (Fig.13-15).

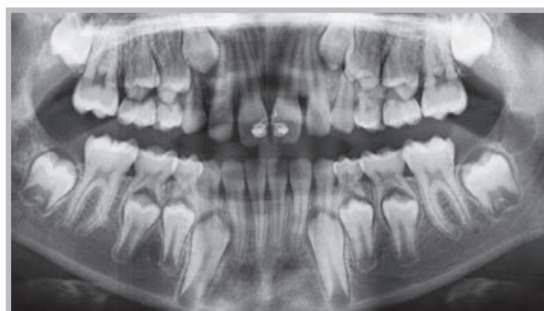


Fig.13 - Ortopantomografia post-trattamento



Fig.14 - Foto frontale e profilo post-trattamento

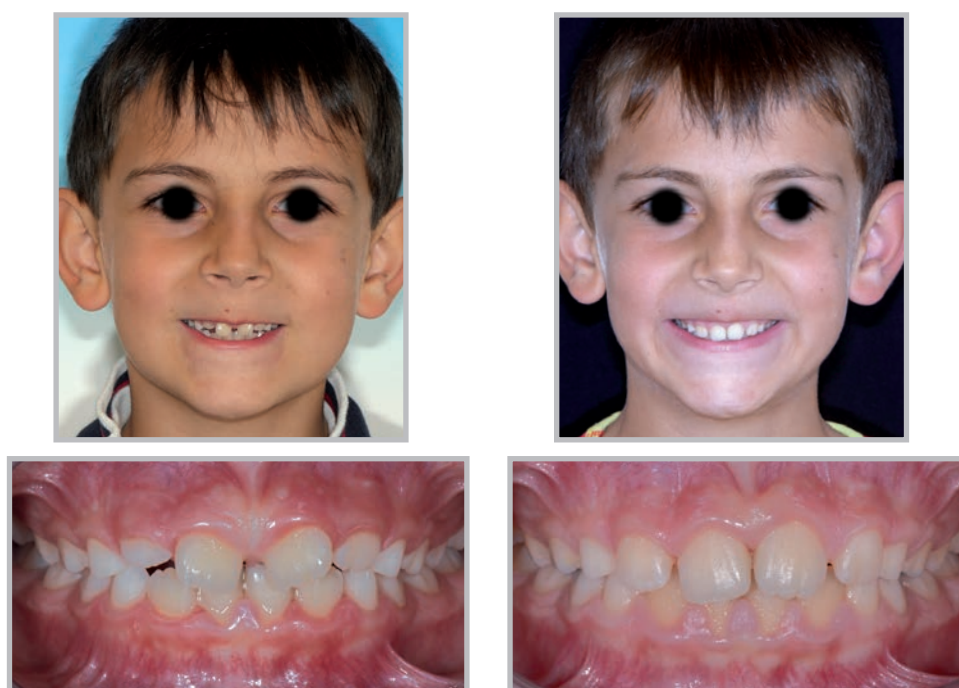


Fig.15 - Confronto foto frontali pre e post-trattamento (durata terapia 7 settimane)

## BIBLIOGRAFIA

- Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. *Contemporary orthodontics*. 5th ed. St. Louis: Mosby Elsevier; 2013.
- Borzabadi-Farahani A. A review of the evidence supporting the aesthetic orthodontic treatment need indices. *Prog Orthod*. 2012 Nov;13(3):304-13.
- Ukra A, Bennani F, Farella M. Psychological aspects of orthodontics in clinical practice. Part one: treatment-specific variables. *Prog Orthod*. 2011 Nov;12(2):143-8.
- Livas C, Delli K. Subjective and objective perception of orthodontic treatment need: a systematic review, *Eur J Orthod*. 2013 Jun;35(3):347-53.
- Nayak UA, Winnier J. The relationship of dental aesthetic index with dental appearance, smile and desire for orthodontic correction. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2009 May;2(2):6-12.
- Fortini A, Lupoli M, *Ortodonzia pratica contemporanea*. Quintessenza Edizioni, 2009.
- Giddon DB. Orthodontic applications of psychological and perceptual studies of facial esthetics. *Semin Orthod*. 1995 Jun;1(2):82-93

ISO<sup>®</sup>  
ISTITUTO  
STUDI  
ODONTOIATRICI

divisione scientifica della

**Leone**

Ortodonzia e Implantologia

Ottobre 2015  
Marzo 2016

## L'odontoiatria infantile a 360°



SEDE DEL CORSO: FIRENZE + 2 GIORNATE A FORLÌ

### Corso CLINICO-PRATICO

di odontoiatria infantile e di ortodonzia delle prime dentature

Relatori **Roberto Ferro e Isabella Gozzi** con la partecipazione della Dott.ssa **Sara Arcari**

Per **Informazioni e Iscrizioni** rivolgersi alla Segreteria ISO Tel. 055 304458 - Fax 055 304455 - iso@leone.it  
oppure sarasquizzato@venetosevizzas.it - Tel. 049 5974489



VENETO SERVIZI

SPECIALISTI IN  
DIDATTICA ORTODONTICA

ISO<sup>®</sup>  
ISTITUTO  
STUDI  
ODONTOIATRICI

divisione scientifica della

**Leone**

Ortodonzia e Implantologia

L'Ortodonzia  
direttamente sul paziente

Semplice come imparare a nuotare da piccoli  
Roberto Ferro

Corso biennale intensivo  
con frequenza mensile

PROSSIMA EDIZIONE DEL CORSO:  
Maggio 2015

Informazioni e contatti  
Tel. 049.5974489 (dott.ssa Sara Squizzato)

SEDE DEL CORSO:  
Cittadella (PADOVA)





*Update  
Your  
Smile!*

**STEP** system

**2.0**

Solo in Italia  
oltre **10000** casi  
l'anno sono trattati con  
lo Step System. Grazie alla sua  
**VERSATILITA'**, alla **GESTIONE LOGICA**  
della frizione, all'**EFFICIENZA** clinica risulta la  
tecnica che sfrutta al meglio le evidenze dell'ortodonzia  
contemporanea. Lo Step è oggi "convalidato" da numerose evidenze  
scientifiche che attestano la correttezza della scelta di unire la ricerca sui  
materiali alla loro applicazione clinica. Step System oggi non è solo una metodica di  
trattamento ma una **FILOSOFIA DI LAVORO** che insieme alla **FORMAZIONE CONTINUA**,  
alla ricerca, all'**ASSISTENZA DIAGNOSTICA** e merceologica consente agli ortodontisti di affrontare  
ogni tipo di situazione clinica si presenti in studio con **PREDICIBILITÀ ED EFFICIENZA**.



[www.leone.it/ortodonzia/step](http://www.leone.it/ortodonzia/step)



Segui le attività corsi Step  
su [Facebook.com/ISOcorsi](https://www.facebook.com/ISOcorsi)