

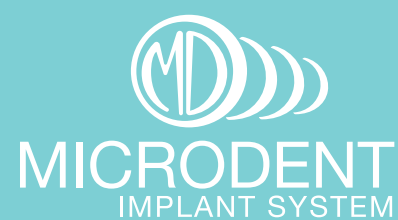
---

# RIGENERAZIONE OSSEA MICRODENT

CATALOGO DEL PRODOTTO

---

[www.microdentsystem.com](http://www.microdentsystem.com)





# INDICE

---

**05**

---

**Sistema di fissaggio  
dei chiodini**

**06 Sistema di fissaggio dei  
chiodini Microdent**

**10 Sistema di fissaggio dei  
chiodini by Pier Gallo**

**20**

---

**Sistema di rialzo interno  
del seno Cortical-Fix**

**38**

---

**Biomateriali**

**14**

---

**Sistema di fissaggio  
con viti da osteosintesi**

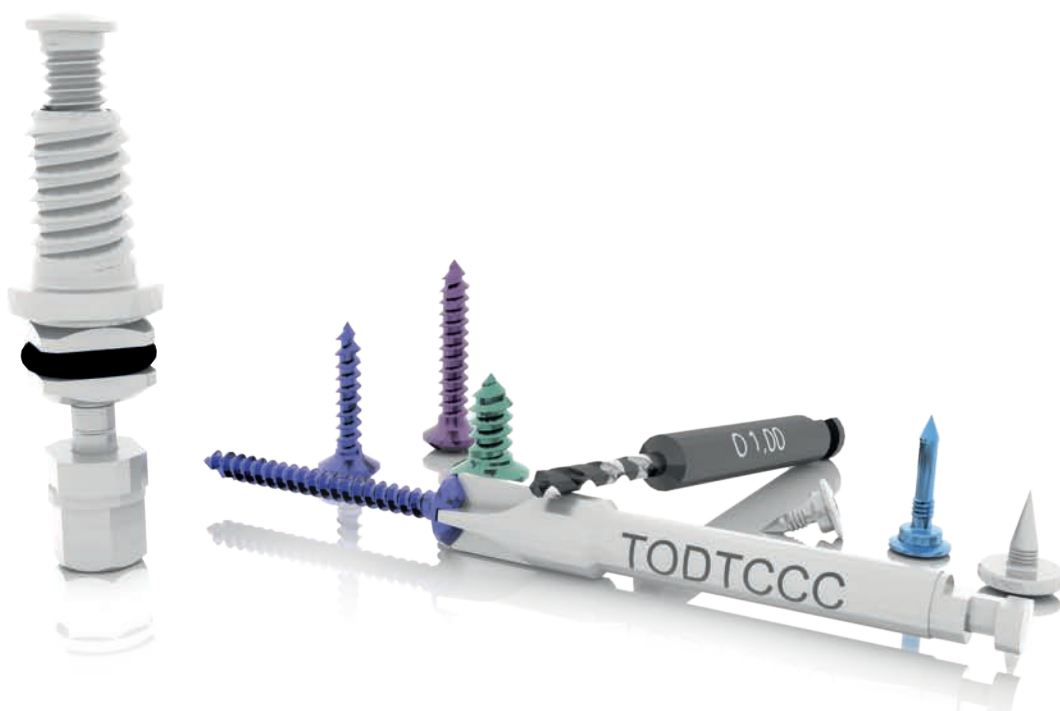
**28**

---

**Casi clinici**

# RIGENERAZIONE OSSEA MICRODENT

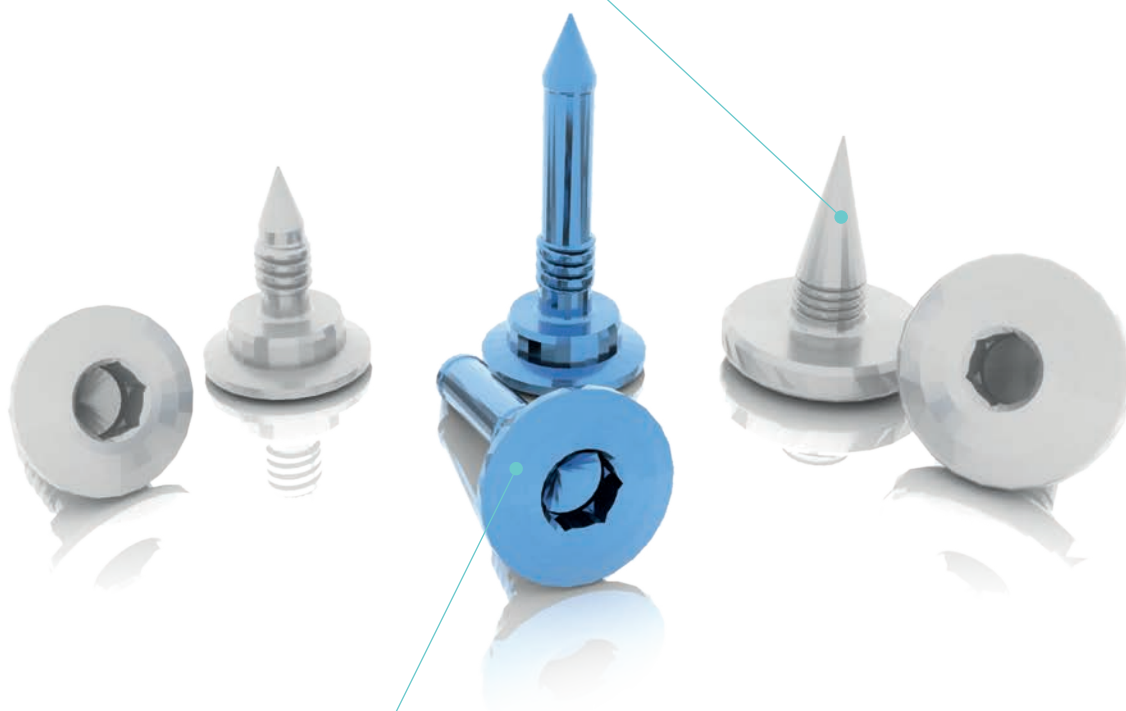
---



# SISTEMA DI FISSAGGIO CON CHIODINI

---

Il sistema di fissaggio progettato dal Dr. Pier Gallo risolve molte delle carenze cliniche dei prodotti esistenti sul mercato.



Sistema tradizionale di fissaggio delle Membrane Microdent con due modelli di chiodini, da 3 mm e 5 mm.

**Il sistema di fissaggio delle membrane Microdent offre un'ampia gamma di chiodini, due modelli da 3 mm di lunghezza e un altro modello da 5 mm, tutti realizzati in titanio di grado 5.**

# SISTEMA DI FISSAGGIO CON CHIODINI MICRODENT

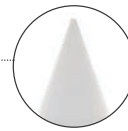
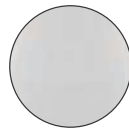
## SISTEMA DI FISSAGGIO CON CHIODINI MICRODENT

Il sistema di fissaggio delle Membrane Microdent consta di due modelli di chiodini, uno da 3 mm e uno da 5 mm, quest'ultimo anodizzato in blu per identificare facilmente le diverse lunghezze.

I chiodini vengono tenuti fermi con la punta dell'impattatore e inseriti sulla membrana con un deciso colpo di martello per la penetrazione.

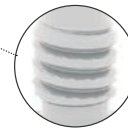
I chiodini sono dotati di un piccolo esagono interno di 0,90 mm per la loro rimozione, dove si applica il cacciavite scelto.

Realizzato in titanio di grado 5.

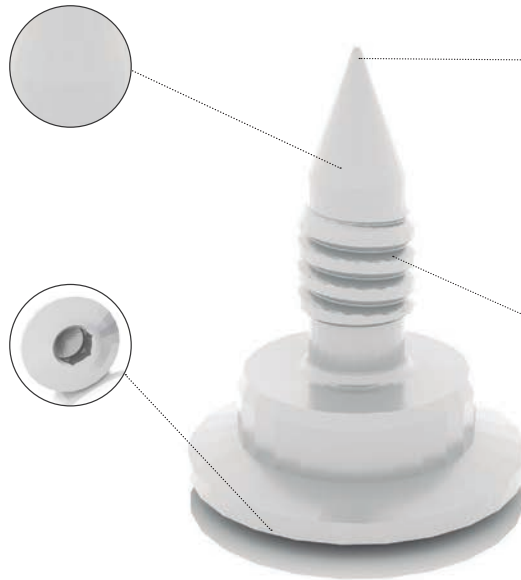


Punta da 0,7 mm di larghezza, per un facile inserimento.

Esagono di 0,90 mm per adattare un cacciavite e rimuoverlo in modo semplice.

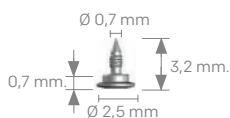


Zona filettata per una maggiore stabilità corticale.



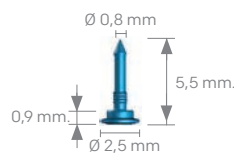
## PERNO DA 3 MM

TA03



## PERNO DA 5 MM

TA05



# KIT DI FISSAGGIO DELLE MEMBRANE

## KIT DI FISSAGGIO DELLE MEMBRANE

Kit chirurgico per il fissaggio delle membrane dotato di contenitore interno estraibile con capacità per 10 chiodini da 3 mm e 10 chiodini da 5 mm, per adattarsi alle esigenze dell'odontoiatra.



Il Kit di Fissaggio delle Membrane comprende i seguenti elementi:

KFM

- Impattatore dritto per chiodini.
- Impattatore angolato per chiodini.
- Martello.
- Vassoio in metallo.
- 10 chiodini da 3 mm.
- 10 chiodini de 5 mm (anodizzati in blu).
- Cacciavite.



Contenitore di chiodini estraibile per una maggiore comodità d'uso. Disponibile anche separatamente (Rif. COCV).

# STRUMENTI PER IL FISSAGGIO A CHIODINI

---

## IMPATTATORE DRITTO PER CHIODINI

Impattatore dritto in acciaio inossidabile per applicare i chiodini direttamente sulla membrana.

---

IMTA

---



## IMPATTATORE ANGOLATO PER CHIODINI

Impattatore angolato in acciaio inossidabile per applicare i chiodini direttamente sulla membrana.

---

IATA

---



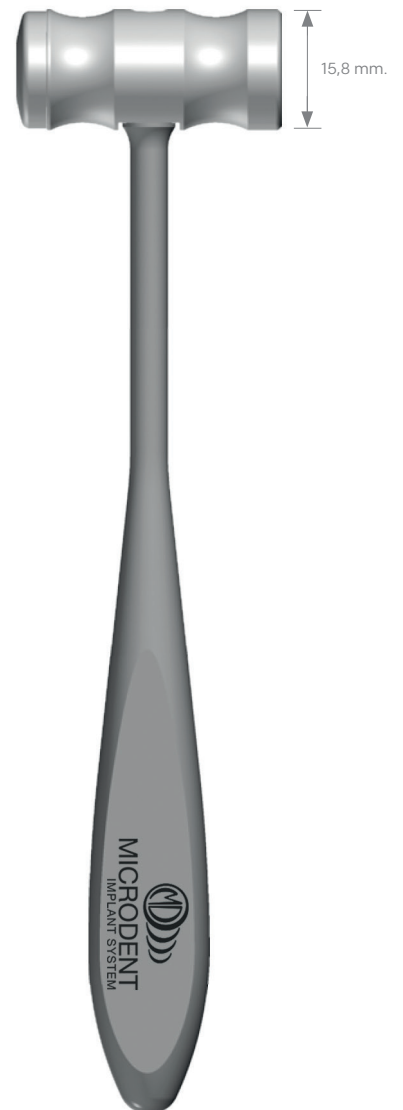
## MARTELLO

Strumento per colpire direttamente sull'impattatore, dritto o angolato, e collocare i chiodini. Doppia faccia, una in acciaio inossidabile e l'altra in POM, per una maggiore versatilità.

---

MTQP

---

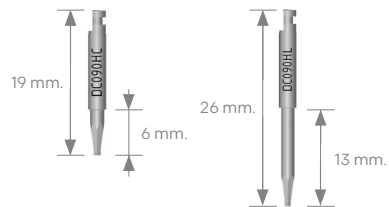




## CACCIAVITE A CONTRANGOLO

Cacciavite esagonale a contrangolo per la rimozione dei chiodini.

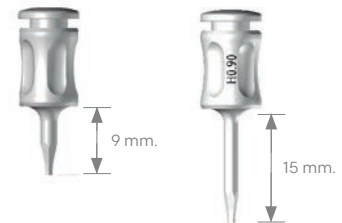
Tipo di punta	Corto	Lungo
Esagonale	DC090HC	DC090HL



## CACCIAVITE MANUALE

Cacciavite manuale esagonale per la rimozione dei chiodini.

Tipo di punta	Corto	Lungo
Esagonale	MH090C	MH090L



# SISTEMA DI FISSAGGIO CON CHIODINI by PIER GALLO

## SISTEMA DI FISSAGGIO CON CHIODINI by PIER GALLO

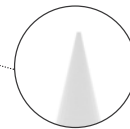
Il sistema di chiodini progettato in collaborazione con il Dottor Pier Gallo è utilizzato per il fissaggio di membrane, assorbibili e non assorbibili, con il fine ultimo di evitare la micromobilità dell'innesto durante il processo di cicatrizzazione.

Il suo design consente un uso facile, in modo che il primo impatto del martello assicuri la perforazione della corticale e un inserimento rapido e sicuro che semplifica la chirurgia fornendo una maggiore garanzia di rigenerazione.

Il design affilato della punta del perno assicura la stabilità nella corteccia, specialmente in aree di difficile accesso, per la massima precisione.

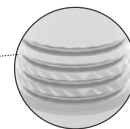
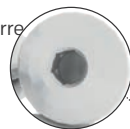
Al suo inserimento, questa punta lascia il posto a una zona scanalata con una filettatura continua che favorisce la stabilizzazione definitiva del perno. La filettatura stessa facilita la rimozione del perno una volta completato il trattamento.

Realizzato in titanio di grado 5.

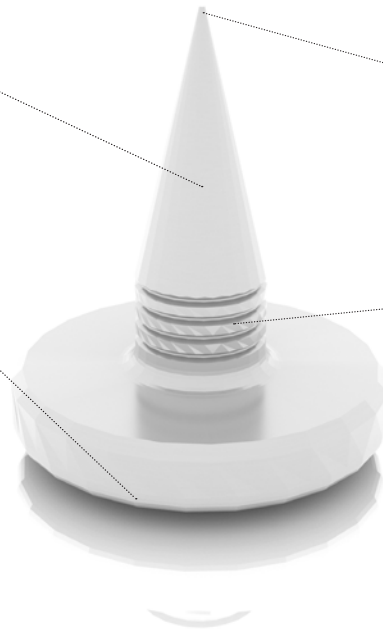


La punta estremamente affilata ci darà la stabilità perfetta per poter realizzare l'impatto preciso.

Testa sovradimensionata per ridurre maggiormente l'angolazione e trasmettere meglio l'impatto del martello.

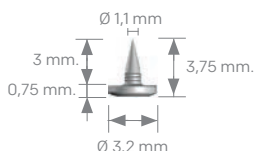


Le scanalature apportano stabilità corticale e robustezza.



## FIXING TACS 3MM

TA3203



Dall'esperienza clinica al tac by

Dr Pier Gallo

# FIXING TACS KIT by PIER GALLO

## FIXING TACS KIT by PIER GALLO

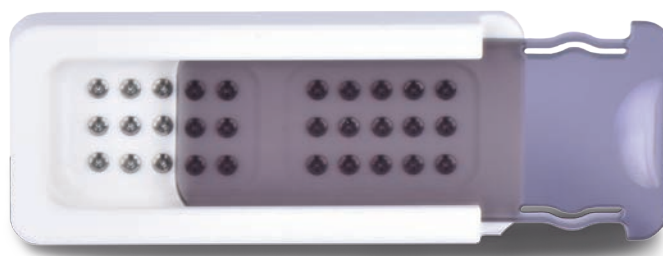
Progettato in collaborazione con il Dr. Pier Gallo, il Fixing Tacs Kit di Microdent è composto da 6 strumenti che renderanno più facile che mai collocare un chiodino. Configurabile secondo il numero di unità, può contenere fino a 30 tac.



Il Fixing Tacs Kit by Pier Gallo include i seguenti elementi:

KPG

- Punta dritta per chiodini.
- Punta angolata per chiodini.
- Punta dritta tipo punzone.
- Adattatore di punte.
- Martello.
- 30 chiodini da 3 mm.
- Cacciavite



Contenitore di chiodini estraibile per una maggiore comodità d'uso.

# STRUMENTI PER IL FISSAGGIO CON CHIODINI PIER GALLO

---

## IMPATTATORE DRITTO PER CHIODINI

Manico dell'impattatore con punte intercambiabili, dritto, in acciaio inox placcato oro.

---

IMPG

---



## MARTELLO

Martello dritto in acciaio inox placcato oro. Con due lati in POM.

---

MTQPPG

---



## PUNTA DRITTA

Punta dritta intercambiabile per l'applicazione dei chiodini sulle membrane.

ITA02PI



## PUNTA ANGOLATA

Punta curva intercambiabile per l'applicazione dei chiodini sulle membrane.

ITA03PI



## PUNZONE IN ACCIAIO

Punzone in acciaio inox, per la preparazione del letto.

ITA09PI



## CAPUCCIO PUNTE IN ACCIAIO

Per caricare i chiodini e, se necessario, completarne l'inserimento.

ITA04PI



## CACCIAVITE MANUALE

Per la rimozione dei chiodini.

MH090C



# SISTEMA DI FISSAGGIO CON VITI DA OSTEOSINTESI

---

Filettatura autofilettante che ne facilita l'inserimento in ossa di tipo I e II e apporta un'elevata stabilità.



Viti in titanio di grado 5 con codice a colori per una semplice identificazione del diametro.

**Il sistema di viti per osteosintesi Microdent è dotato di 4 diametri diversi che differiscono per colore e dimensione della testa e sono disponibili in lunghezze dai 4 ai 14 millimetri. Sono realizzati in titanio di grado 5.**

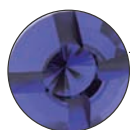
# SISTEMA DI FISSAGGIO CON VITI DA OSTEOSINTESI

## SISTEMA DI FISSAGGIO CON VITI DA OSTEOSINTESI MICRODENT

Il sistema di fissaggio con viti da osteosintesi Microdent ad ancoraggio corticale è utilizzato in chirurgia maxillo-facciale per il fissaggio delle corticali, innesti a blocco e nella tecnica con barriere occlusive progettate mediante CAD/CAM. Sono realizzati in titanio di grado 5 e dotati di filettatura aggressiva per un tatto che consente di controllarne la stabilità in ogni momento della chirurgia. La testa a croce permette di posizionarli con cacciaviti manuali e a contrangolo.

Per facilitarne la loro differenziazione sono stati anodizzati a colori, e questo aiuta a identificarne il doppio uso nella tecnica con barriere occlusive di Osteophoenix.

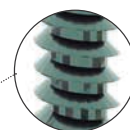
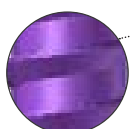
Testa a croce per l'inserimento del cacciavite manuale o a contrangolo.



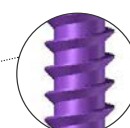
Diametri da 1,2 a 2,5 mm e lunghezze da 4 a 14 mm.



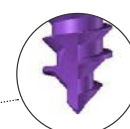
Realizzato in titanio di grado 5 per la massima rigidità.



Con codice colore per una migliore identificazione.



Filettatura invertita per una migliore trazione e stabilità primaria.



Punta autofilettante per un facile inserimento.

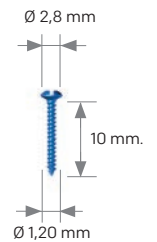


# SISTEMA DI FISSAGGIO CON VITI DA OSTEOSINTESI

## VITE DA OSTEOSINTESI 1,20 mm

La vite da osteosintesi Microdent 1,20 mm è la vite di colore blu, indicata per la tecnica di rigenerazione ossea, con una lunghezza di 4 mm particolarmente utile per l'uso della lamina di titanio, sempre in funzione del caso clinico.

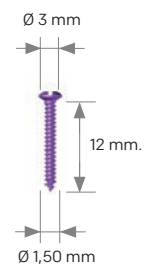
Ø Diametro	h=4	h=6	h=8	h=10	h=11	h=12	h=14
<b>1,20</b>	TO1204	TO1206	TO1208	TO1210	TO1211	TO1212	TO1214



## VITE DA OSTEOSINTESI 1,50 mm

La vite da osteosintesi Microdent 1,50 mm è la vite di colore lilla, indicata per tecnica di rigenerazione ossea, nonché la più consigliata per il posizionamento di barriere occlusive con lunghezze di 6 mm e 8 mm.

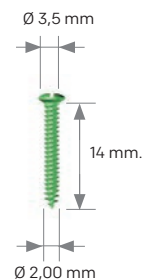
Ø Diametro	h=4	h=6	h=8	h=10	h=11	h=12	h=14
<b>1,50</b>	TO1504	TO1506	TO1508	TO1510	TO1511	TO1512	TO1514



## VITE DA OSTEOSINTESI 2,00 mm

La vite da osteosintesi Microdent da 2,00 mm è la vite di colore verde, indicata per la tecnica di rigenerazione ossea, e consigliata come vite di salvataggio da 1,50 mm con le lunghezze di 6 mm e 8 mm per il posizionamento di barriere occlusive.

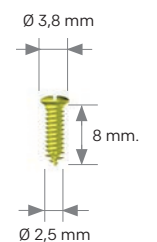
Ø Diametro	h=4	h=6	h=8	h=10	h=11	h=12	h=14
<b>2,00</b>	TO2004	TO2006	TO2008	TO2010	TO2011	TO2012	TO2014



## VITE DA OSTEOSINTESI 2,50 mm

La vite da osteosintesi Microdent da 2,50 mm è la vite di colore giallo, indicata per la tecnica di rigenerazione ossea e consigliata come vite di salvataggio in casi estremi in cui le cortecce del mascellare superiore sono molto sottili ed è necessario un maggiore diametro.

Ø Diametro	h=4	h=6	h=8	h=10	h=11	h=12	h=14
<b>2,50</b>	TO2504	TO2506	TO2508	TO2510	TO2511	TO2512	TO2514





# KIT DI FISSAGGIO A VITE

## KIT DI FISSAGGIO A VITE

Il kit di fissaggio a vite è predisposto per avere tutti gli strumenti necessari al fissaggio con viti in modo manuale e con contrangolo. Ideale per il posizionamento di blocchi ossei e barriere occlusive. Il contenitore interno rimovibile per le viti include 4 diversi diametri convenientemente separati per facilitare l'uso.



Il Kit di Fissaggio a Vite include i seguenti elementi:

KFT

- Impugnatura del cacciavite manuale.
- Cacciavite manuale.
- Cacciavite a contrangolo.
- Fresa svasatrice.
- Frese da Ø 1,00 mm, Ø 1,30 mm, Ø 1,60 mm e Ø 2,10 mm.
- Contenitore per viti Ø 1,20 mm, Ø 1,50 mm, Ø 2,00 mm e Ø 2,50 mm con lunghezze da 4 a 14 mm.



Contenitore con viti rimovibili per una maggiore comodità d'uso.

# STRUMENTI PER IL FISSAGGIO CON VITI DA OSTEOSINTESI

---

## MANICO DEL CACCIAVITE MANUALE

Impugnatura per inserire i cacciaviti necessari al posizionamento delle viti da osteosintesi.

---

TODTM

---



## CACCIAVITE MANUALE

Cacciavite in acciaio inox con testa a croce per una facile manipolazione delle viti da osteosintesi.

---

TODTCM

---



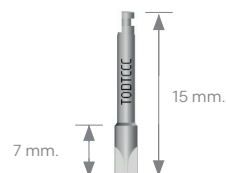
## CACCIAVITE A CONTRANGOLO

Cacciavite per motore in acciaio inox con testa a croce per una facile manipolazione delle viti da osteosintesi.

---

TODTCCC

---



**FRESA Ø 1,00 mm**

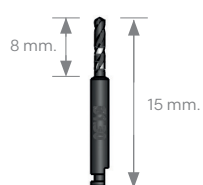
Fresa per il posizionamento delle viti da osteosintesi Ø 1,20 mm.

F100C

**FRESA Ø 1,30 mm**

Fresa per il posizionamento delle viti da osteosintesi Ø 1,50 mm.

F1312

**FRESA Ø 1,60 mm**

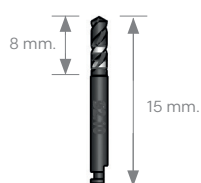
Fresa per il posizionamento delle viti da osteosintesi Ø 2,00 mm.

F1614

**FRESA Ø 2,10mm**

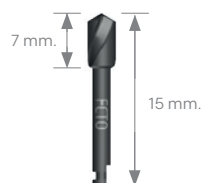
Fresa che permette il passaggio della vite attraverso il blocco per fissarla all'osso tramite la filettatura.

F2108

**SVASATRICE**

Fresa svasatrice in acciaio inox per l'alloggiamento della testa della vite.

FCTO



# SISTEMA DI RIALZO DEL SENO INTERNO CORTICAL-FIX

---



**Sistema di rialzo sinusale sviluppato e brevettato da Microdent per rialzi atraumatici e verticali della Membrana di Schneider.**

# SISTEMA DI RIALZO DEL SENO INTERNO CORTICAL-FIX

## SISTEMA CORTICAL-FIX MICRODENT

Il Sistema di Rigenerazione Ossea Cortical-Fix è un dispositivo di chirurgia orale sviluppato e brevettato da Microdent per aumentare per compattazione, lentamente e in modo controllato, la seconda corticale ossea della zona subantrale del seno.

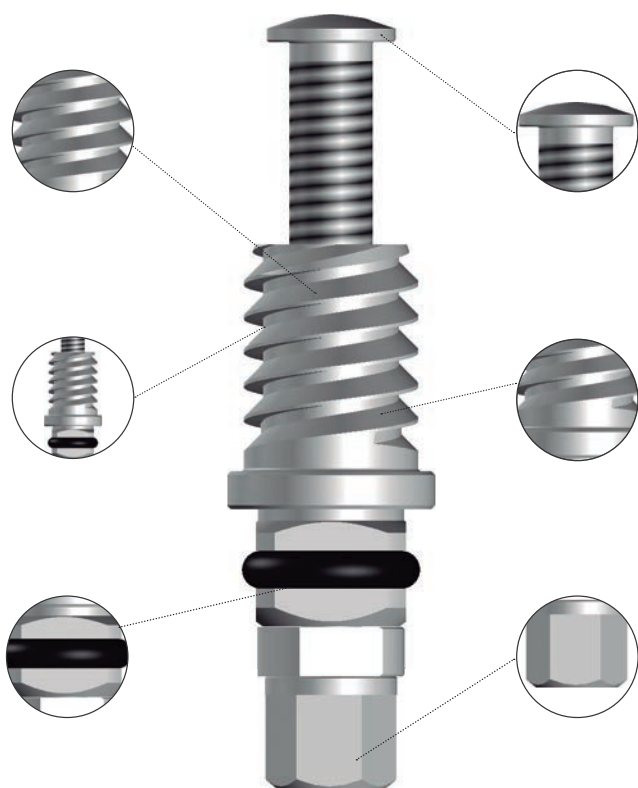
Con l'aiuto del dispositivo, si ottiene l'inserimento di impianti di maggiore lunghezza e, conseguentemente, si migliorano le condizioni di stabilità, sicurezza e osteointegrazione in questa zona dove la qualità dell'osso è spesso precaria.

Il design originale del Cortical-Fix permette una funzionalità molto semplice e ha una bassa incidenza traumatica, poiché il fissaggio del dispositivo all'osso è autofilettante e segue lo stesso protocollo chirurgico di un impianto. Inoltre, una volta che l'attivazione dello stantuffo è completa, il corpo del Cortical-Fix viene rimosso dall'alveolo a cui è fissato e sostituito con un impianto definitivo di maggiore diametro, dimensionato per un'ottima ritenzione primaria.

Filettatura aggressiva per un'ottima stabilità primaria nelle ossa di tipo III e IV.

Per il posizionamento di impianti a partire da 4,00 mm di diametro.

Connessione quadrata per chiavi a contrangolo (LC44), manuali extraorali (LLEO) e a cricchetto (LD1).



Stantuffo utilizzato per sollevare la seconda corticale subantrale del seno in modo atraumatico.

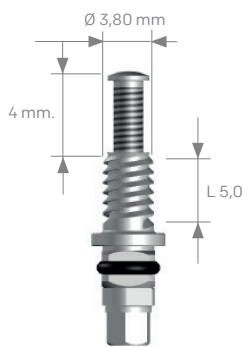
Realizzato in acciaio inox resistente all'uso prolungato per garantirne la funzionalità.

Esagono di attivazione dello stantuffo regolabile che si alza delicatamente e in modo semplice.

# SISTEMA DI RIALZO DEL SENO INTERNO CORTICAL-FIX

## CORTICAL-FIX

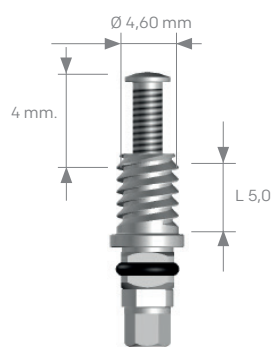
CF42C



Dispositivo per il posizionamento di impianti di Ø 4,20 mm e lunghezze comprese tra 6 e 10 mm.

La prefresatura per questo modello non deve superare un diametro di 2,80 mm.

CF50C



Dispositivo per il posizionamento di impianti di Ø 5,00 mm e di lunghezza compresa tra 6 e 10 mm.

La prefresatura per questo modello non deve superare un diametro di 3,20 mm.



Realizzato in acciaio inox chirurgico.

Quando si inserisce il Cortical-Fix, assicurarsi che lo stantuffo regolabile sia completamente disattivato (in senso antiorario).

# KIT CHIRURGICO CORTICAL-FIX

## KIT CORTICAL-FIX

Il kit chirurgico Cortical-Fix, ora con un design rinnovato e migliorato che include stop intercambiabili per facilitare la fresatura previa al rialzo del seno, consta del materiale necessario per eseguire la tecnica di rialzo crestale verticale in modo facile e prevedibile.







Il Kit Chirurgico completo Cortical-Fix include i seguenti elementi:

KCF

- Fresa Corticale.
- Fresa con stop  $\varnothing$  2,90 mm.
- Fresa con stop  $\varnothing$  3,20 mm.
- Fresa manuale  $\varnothing$  2,80 mm.
- Fresa manuale  $\varnothing$  3,20 mm.
- Chiavi per azionare il dispositivo.
- Estensore.
- Chiave di smontaggio del Cortical-Fix.
- Compattatore impianti 4,20 mm.
- Compattatore impianti 5,00 mm.
- Cortical-Fix 4,20 mm.
- Cortical-Fix 5,00 mm.
- Vassoio in metallo.
- Impugnatura.

# STRUMENTI CORTICAL-FIX

## FRESE CON STOP INTERCAMBIABILE

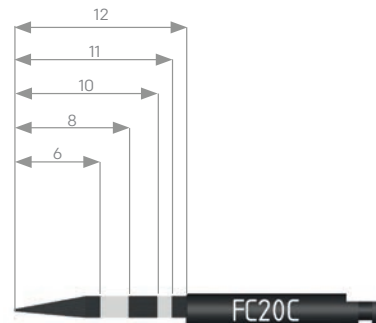
Ø Frese	Corta	Colore
2,00	FTI200C	
2,90	FTI290C	
3,20	FTI320C	
3,80	FTI380C	



## FRESA A LANCIA

Fresa che consente di tagliare la corticale ossea.

FC20C



Tutte le frese Microdent sono fornite con un protocollo di pulizia e sterilizzazione consigliato.



## CHIAVE CORTA E LUNGA PER IL CONTROLLO E L'AVANZAMENTO DELLO STANTUFFO

CF06C

CF06L



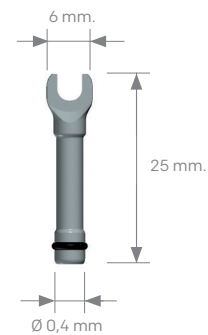
## ESTENSORE

ACL44



## CHIAVE DI SMONTAGGIO DEL CORTICAL-FIX

CF07

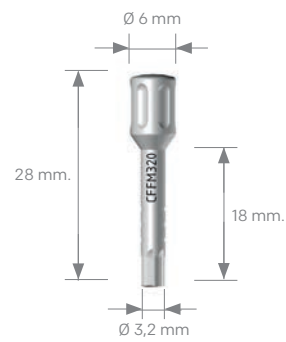
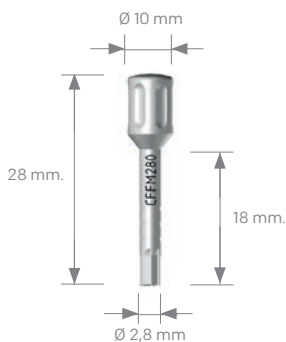


## FRESE MANUALI PER IL PAS- SAGGIO PREVIO AL FISSAGGIO DEL DISPOSITIVO

Adatte a rimuovere l'osso residuo dall'alveolo che non può essere eliminato dalla punta della fresa corticale.

CFFM280

CFFM320



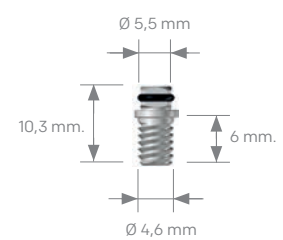
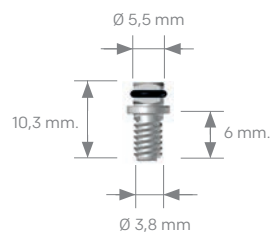
## FORMATORE DI FILETTATURA CORTICAL-FIX

Compattatore intermedio di osso (4,20 mm).

Compattatore intermedio di osso (5,00mm).

CF42R

CF50R



# CONSIDERAZIONI CLINICHE

---

Lo strumento Cortical-Fix non ha le stesse dimensioni dell'impianto, e quindi richiede un protocollo chirurgico diverso per la preparazione dell'alveolo implantare. Il seguente protocollo chirurgico deve essere adattato alle condizioni ossee del paziente.

Prima dell'approccio del protocollo per l'uso del sistema Cortical-Fix, dobbiamo avere più informazioni possibili sulla morfologia e le dimensioni della zona subantrale.

La tecnica descritta di seguito può essere completata, se necessario, con l'uso di innesti ossei, sia autologhi, che di biomateriali di origine animale o di materiali sintetici.

1. Apertura del lembo per accedere al supporto osseo.
2. Puntinatura con la fresa corticale (profondità massima 3,0 mm).
3. Facoltativamente, si può fare una fresatura del diametro di 1,80 (con una fresa preferibilmente con stop) controllando la profondità precisa fino a raggiungere la resistenza e la durezza della seconda corticale ossea. Velocità di rotazione molto lenta, max. 300-400 rpm.
4. Fresatura con fresa finale con stop.

Diametro massimo di 2,80 mm per il fissaggio di un impianto di 4,20 mm. Diametro massimo di 3,20 mm per il fissaggio di un impianto di 5,00 mm.

N.B.:

La sequenza di fresatura deve essere eseguita con estrema cautela, notando sensibilmente il cambiamento di densità e l'impatto con la durezza della seconda corticale ossea.

Velocità massima di rotazione tra 200-300 rpm.

5. Fresatura manuale.

Le frese manuali sono molto utili per rimuovere l'osso residuo dall'alveolo che non può essere rimosso dalla punta della fresa corticale.

6. Passaggio del compattatore dell'osso.

Utilizzando il compattatore, possiamo indurire e compattare l'osso in una zona di qualità ossea precaria prima dell'inserimento del Cortical-Fix.

N.B.:

Inserire premendo il compattatore nell'alveolo per modellare la filettatura, fino a raggiungere la profondità di fresatura prestabilita.

È necessario evitare di superare la profondità richiesta con il compattatore perché c'è il rischio di rompere la filettatura nell'alveolo e, quindi, di annullare la capacità ritentiva del corpo del dispositivo.

7. Fissazione del Cortical-Fix.

Il corpo deve essere avvitato fino alla battuta massima per una buona ritenzione e bisogna impedirne la retrocessione quando è attivato l'asse dello stantuffo.

N.B.:

Fissare il corpo del dispositivo nel mascellare quando lo stantuffo è in posizione non attivata.

8. Lo stantuffo deve essere azionato lentamente per assicurare lo spostamento e il rialzo della parete del seno con la pressione esercitata, evitando la frattura ossea, fino a raggiungere l'altezza conveniente.

9. Una volta ottenuto il rialzo, il dispositivo Cortical-Fix deve essere svitato completamente dalla zona.

10. Inserimento dell'impianto di maggiore diametro e lunghezza, in base al rialzo ottenuto, e sutura dei tessuti molli.

# PROCEDURA CLINICA ED ESERCITAZIONE IN VITRO

## PROCEDURA CLINICA



Deperiostizzazione e prefresature.



Posizionamento del Cortical-Fix.



Attivazione del Cortical-Fix.



Periapicale dove controlliamo il rialzo.



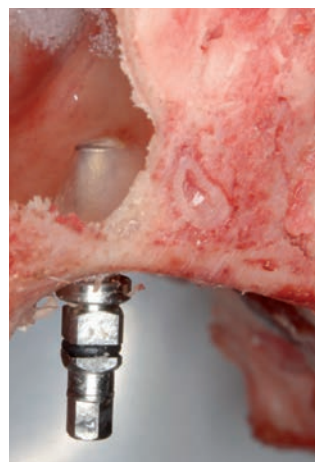
Rimuoviamo il Cortical-Fix e posizioniamo gli impianti.



Sutura.

## ESERCITAZIONE IN VITRO

Esercitazione effettuata su testa animale, dove è possibile apprezzare perfettamente il rialzo della membrana.



# CASI CLINICI

---

RIGENERAZIONE OSSEA MICRODENT

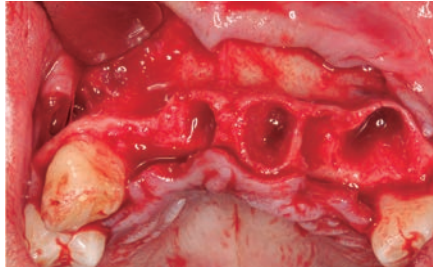
---

# CASO CLINICO N° 1

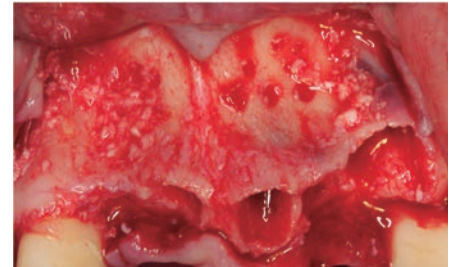
Foto cliniche per gentile concessione del **Dr. Holmes Ortega Mejía**



Paziente di 24 anni con assenza del dente 1.2 e con mobilità di grado III nei denti 1.1, 1.2, 2.1 e 2.2.



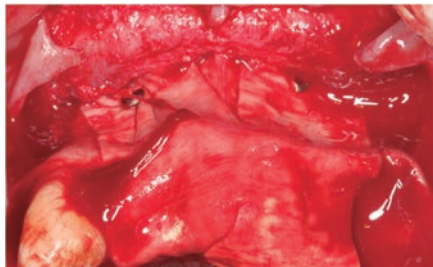
Si esegue un lembo a tutto spessore e l'estrazione dei denti con mobilità di grado III.



Viene perforata la corticale vestibolare.



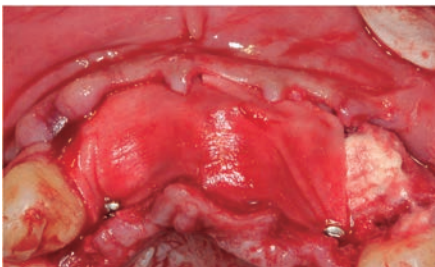
Kit di fissaggio della membrane di Microdent.



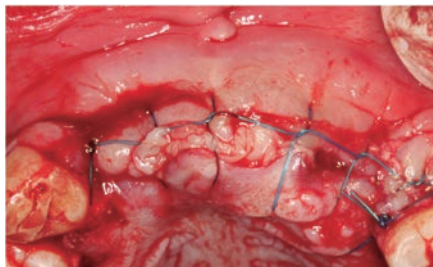
Posizionamento di una membrana Evolution fissata con chiodini di Microdent.



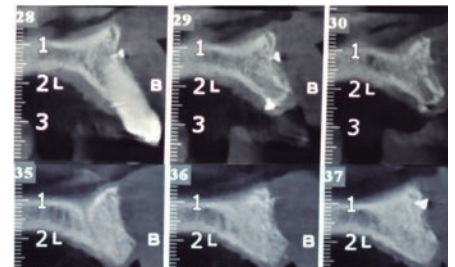
Si colloca osso Apatos con plasma ricco di fattori di crescita (PRGF).



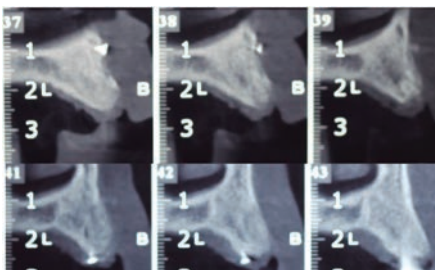
Si inseriscono due chiodini per palatino per fissare l'innesto.



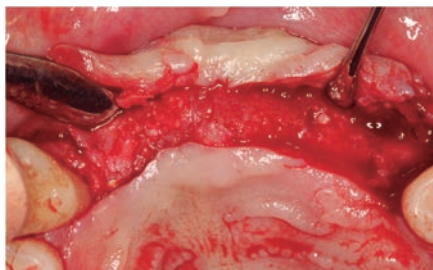
Sutura con monofilamento 4/0.



TAC a 4 mesi.



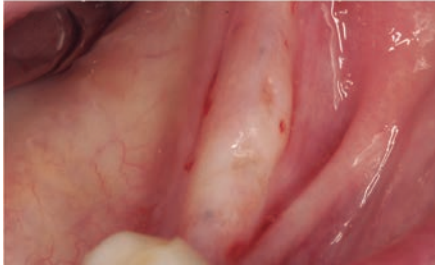
TAC a 4 mesi.



Si osserva un miglioramento significativo del volume osseo a 5 mesi.

## CASO CLINICO N° 2

Foto cliniche per gentile concessione del **Dr. Holmes Ortega Mejía**



Paziente di 47 anni, edentulo da 20 anni.



Incisione cresto-linguale.



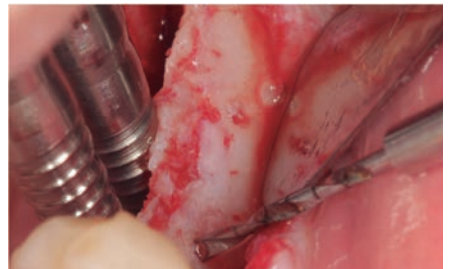
Cresta di 2,00 mm di spessore.



Corticotomia longitudinale.



Sequenza di espansori Microdent.



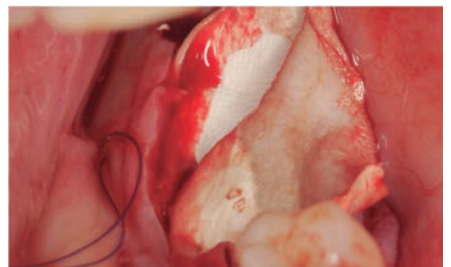
Dopo l'espansione, viene perforata la corticale vestibolare.



Posizionamento di viti da osteosintesi Microdent da 1,20 mm (colore blu).



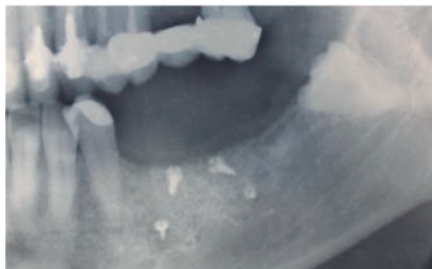
Si osserva una frattura della corticale linguale e vengono collocate due viti da osteosintesi che servono a mantenere lo spazio guadagnato.



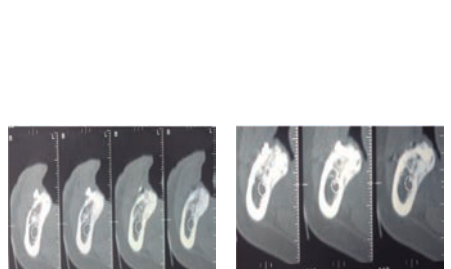
Si posiziona una membrana fissata da punti di sutura per linguale.



Si riempie con osso Apatos e si fissa con chiodini Microdent.



L'ortopantomografia mostra 2 viti da osteosintesi e due chiodini di marca Microdent.



I tagli mostrano la modifica del volume osseo.

## CASO CLINICO N° 3

Foto cliniche per gentile concessione del **Dr. Antonio Murillo Rodríguez**

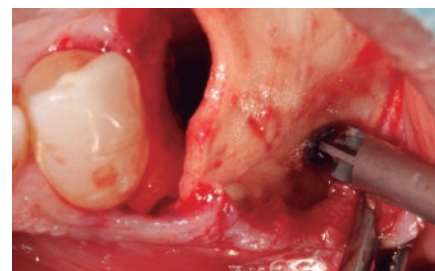
Paziente donna, senza precedenti clinici rilevanti, viene alla visita per la sostituzione delle assenze nel terzo quadrante. Si esegue un esame clinico e radiologico. Osserviamo una perdita ossea nel 3.3, che dovrà essere rigenerata prima del posizionamento dell'impianto.



Aspetto iniziale del caso.



Difetto osseo nella zona 3.4. È necessario rigenerare previamente l'area prima di procedere al posizionamento posteriore dell'impianto in posizione 3D.



Si colloca una membrana fissata apicalmente mediante viti da osteosintesi. Osserviamo il suo fissaggio all'osso per mezzo del gambo.



Dettaglio della vite una volta che è stata collocata in posizione corretta.



Dettaglio della membrana una volta collocata.



Si sutura il lembo con monofilamento 5/0.

## CASO CLINICO N° 4

Foto cliniche per gentile concessione del **Dr. Holmes Ortega Mejía**



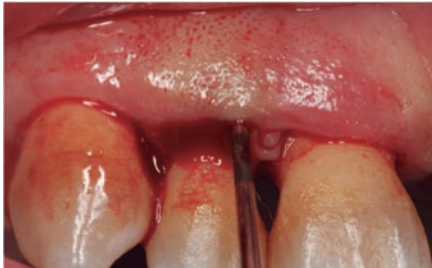
Paziente di 47 anni, mobilità nei 3 incisivi superiori e assenza del 21. Scarsa igiene e presenza di tartaro 15 giorni dopo il curettage.



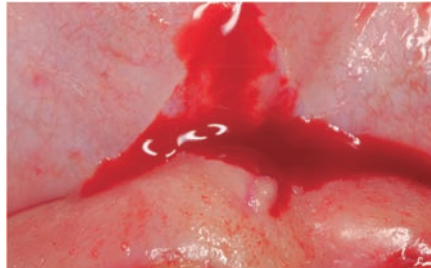
Frenulo vestibolare basso.



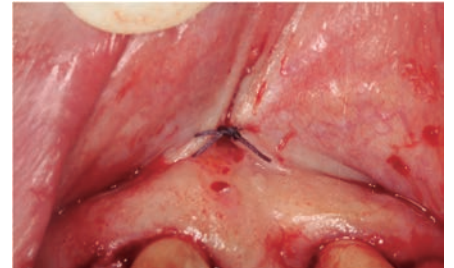
Il frenulo vestibolare può influire sul processo di rigenerazione.



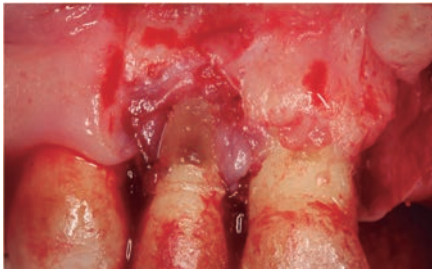
Sondaggio parodontale di 9,00 mm.



Taglio del frenulo vestibolare superficiale.



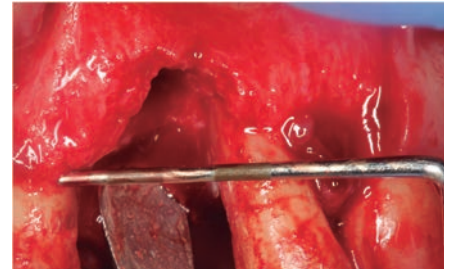
Sutura del frenulo al fondo del vestibolo.



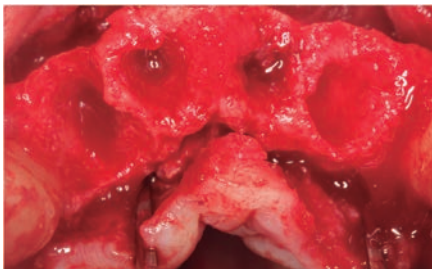
Lembo a tutto spessore, si può vedere il tessuto di granulazione.



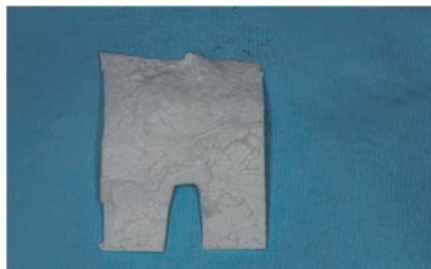
Rimozione del laterale 1.2 e pulizia del tessuto di granulazione.



Difetto osseo di 9,00 mm di larghezza e 6,00 mm di altezza.



Estrazione dei denti 1.1 - 2.2 e pulizia del tessuto di granulazione.

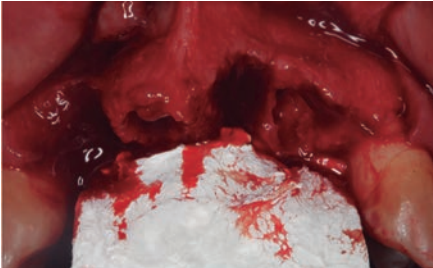


Taglio della membrana Evolution per laterale al nervo naso-palatino.

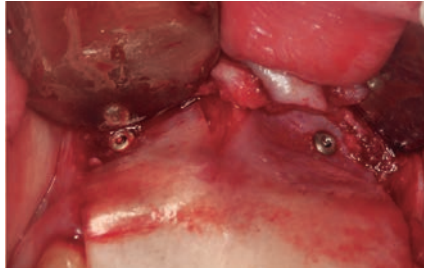


Punti da materasso per tendere la membrana.

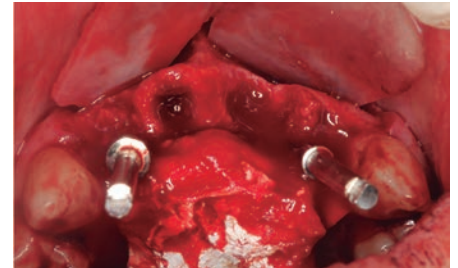




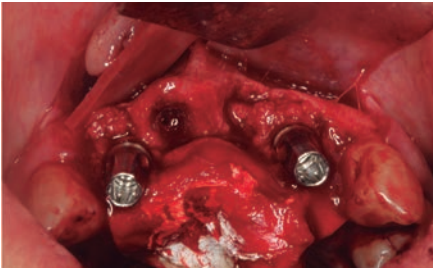
Posa della membrana Evolution.



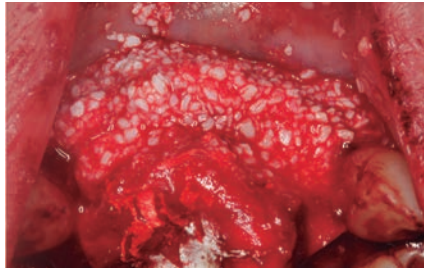
Posa della membrana corticalizzata (soft) fissata con chiodini Microdent.



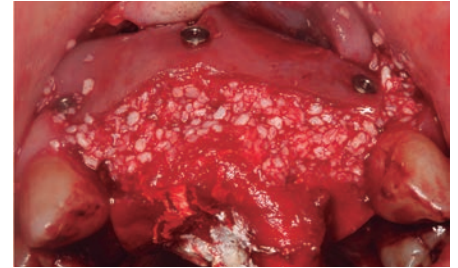
Fresatura biologica.



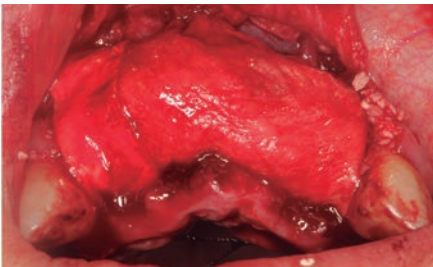
Posizionamento di impianti EktoS di Ø 4x12 mm.



Rigenerazione ossea con osso Apatos.



Fissaggio della membrana crestale con chiodini Microdent.



Sovrapposizione della membrana Evolution e fissaggio con chiodini Microdent per vestibolare.



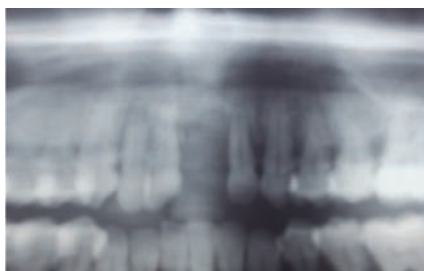
Punti semplici e di contenimento con sutura in acido poliglicolico.



Si proteggono le incisioni con Periacryl, adesivo a base di cianoacrilato per il rinforzo delle suture e la protezione dei tessuti molli.



Tagli in cui si osserva il difetto osseo trasversale che interessa la corticale vestibolare e palatina.



Ortopantomografia che mostra una malattia parodontale localizzata.

## CASO CLINICO N° 5

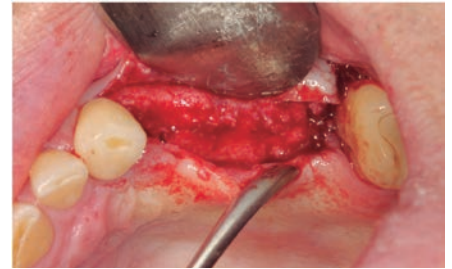
Foto cliniche per gentile concessione del **Dr. Holmes Ortega Mejía**



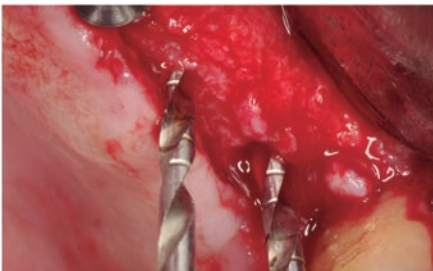
Si noti la pneumatizzazione del seno mascellare nel II quadrante.



Si anestetizza a livello crestale, si può osservare una buona qualità di gengiva cheratinizzata.



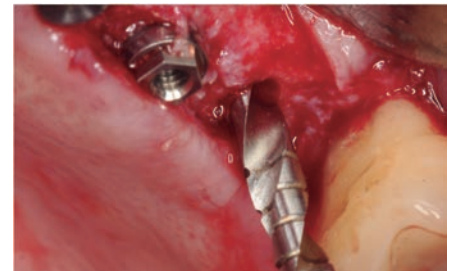
Incisione a tutto spessore, leggermente palatinizzata.



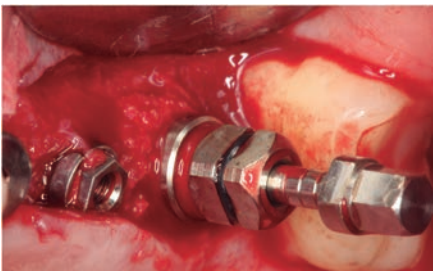
Una volta collocato l'impianto M4210, procediamo a fresare il letto per posizionare gli impianti nel 2.5 e 2.6.



Nel 2.6 con fresa lanceolata perforiamo la corticale ossea. Con la fresa 1,8 fresiamo a 1 mm dal pavimento del seno ed effettuiamo un controllo radiografico.



Quindi inseriamo la fresa Ø 2,80 mm a una profondità di 4 mm, e infine la fresa Ø 3,20 mm a una profondità di 2 mm.



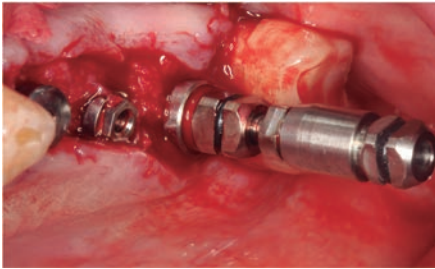
Si inserisce il Cortical-Fix con lo stan-tuffo aperto (disattivato).



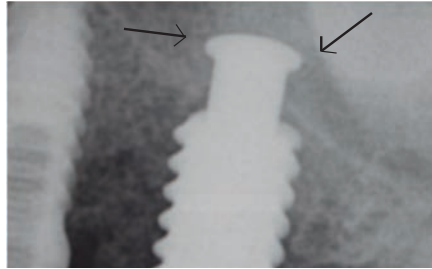
Si colloca l'adattatore nel Cortical-Fix e si attiva girandolo lentamente in senso orario fino in fondo. Internamente sta agendo.



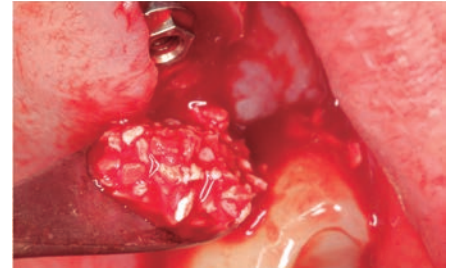
Controllo radiografico della posizione del Cortical-Fix in contatto con il pavimento del seno mascellare.



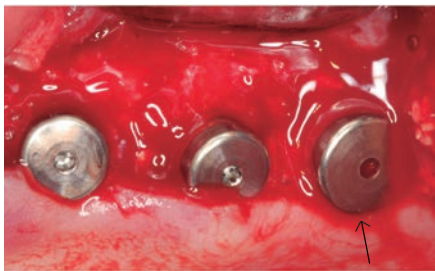
Si apre lo stantuffo del Cortical-Fix, sollevando così il pavimento del seno mascellare.



Controllo radiografico del Cortical-Fix, che mostra che lo stantuffo ha sollevato la membrana del seno mascellare.



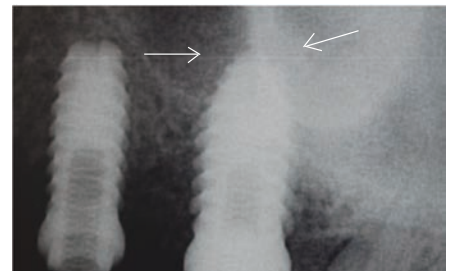
Inserimento dell'innesto osseo MP3 (granuli preidratati e gel di collagene) nel letto lasciato dal Cortical-Fix.



Posizionamento dell'impianto Microdent Ø M-5010 a piattaforma larga.



Sutura di avvicinamento con seta intrecciata.



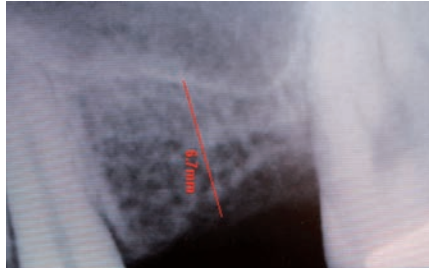
Controllo radiografico dell'impianto che mostra l'innesto osseo.

## CASO CLINICO N° 6

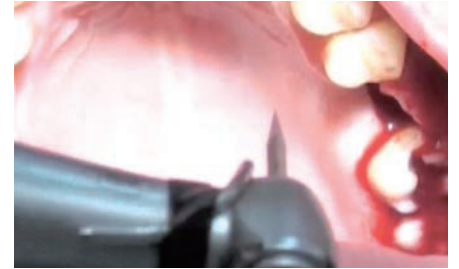
Foto cliniche per gentile concessione del **Dr. Holmes Ortega Mejía**



Paziente donna di 32 anni che si è fatta togliere il 2.6. 16 mesi dopo ha deciso di fare un impianto per recuperare il dente.



Radiograficamente, si osserva una pneumatizzazione del seno nella sua parte mediale a 6,7 mm. Si decide di inserire un impianto Microdent da 5,0 x 10 mm.



Si esegue un'incisione crestale e si continua perforando con la fresa corticale.



Continuiamo il protocollo con la fresa pilota opzionale (Ø 1,80 mm) forando a 1 mm dal pavimento del seno.



RX di controllo in cui verifichiamo la profondità della prima fresatura a 5,5 mm.



Eseguiamo i fori in varie fasi: con la fresa Ø 2,8 mm penetriamo 2 mm e 1 mm con la fresa Ø 3,2 mm.



Posizioniamo il Cortical-Fix con la chiave extraorale.



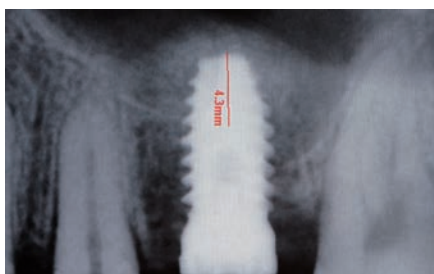
RX di controllo con il Cortical-Fix inserito.



La RX mostra che il Cortical-Fix inizia a spostare il pavimento del seno mascellare. Solleviamo lo stantuffo di 3 mm per guadagnare 10 mm di altezza.



Rimuoviamo il Cortical-Fix. Inseriamo il biomateriale Apatos (granuli radiopachi di idrossiapatite) e un impianto a piattaforma larga 5,0 x 10 mm con una coppia di 45 Ncm.



Radiograficamente, è possibile osservare l'osso eterologo.



3 mesi dopo.



Prima di prendere le impronte.



Posizionamento della protesi.

# BIOMATERIALI



Derma suino per la stabilizzazione e la protezione di rigenerazioni estese a rischio di esposizione.

Membrana eterologa di pericardio essiccata con un lato liscio e uno microrugoso ideale per molte procedure di chirurgia orale.

Miscela granulata di osso suino spugnoso con molteplici usi in implantologia e parodontologia.

**Il processo tecnologico dei sostituti ossei del nostro partner strategico Osteogenos è stato sviluppato per conservare la matrice originale di collagene presente nel tessuto eterologo, con l'intenzione di preservare le sue funzioni biologiche positive, raggiungendo un'ottima biocompatibilità.**

## Evolution

### Tessuto di origine

Pericardio eterologo.

### Collagene tessutale

Conservato.

### Forma fisica

Membrana essiccata con un lato liscio e l'altro microrugoso.

### Composizione

100% pericardio.

### Spessori

**Fine:** 0,4mm +/-0,1.

**Standard:** 0,6mm +/-0,1.

### Tempi di riassorbimento

**Fine:** circa 3 mesi.

**Standard:** circa 4 mesi.

### Confezione (ovale)

**Fine:** 20x20mm; 30x30mm; 25x35mm.

**Standard:** 20x20mm; 30x30mm;

25x35mm.

### Indicazioni cliniche

**Chirurgia orale e traumatologia:** nei casi di grandi rigenerazioni con rischio di esposizione (modello standard).

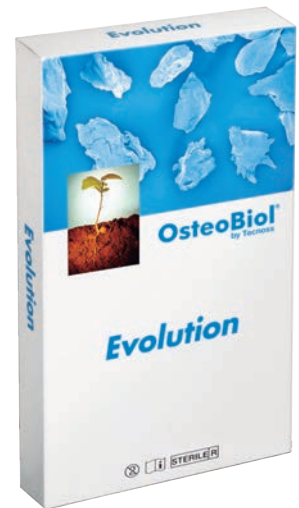
**Implantologia:** ideale per la copertura dell'antrostomia e per la protezione di innesti realizzati in difetti a due pareti (modello standard).

**Parodontologia:** protezione di innesti nei difetti infraossei quando la sutura dei bordi presenta dei rischi di esposizione. Mantenimento dello spazio nelle recessioni gengivali (modello fine).

### Modalità di utilizzo

Opzionalmente, può essere modellata con forbici sterili alla forma desiderata e poi idratata con soluzione fisiologica sterile tiepida.

In caso di esposizione accidentale, la densa matrice di collagene protegge l'innesto dalle infezioni. La membrana non verrà contaminata permettendo la cicatrizzazione per seconda intenzione.



## Derma

### Tessuto di origine

Derma suino.

### Collagene tessutale

Conservato.

### Forma fisica

Membrana essiccata.

### Composizione

100% derma.

### Spessore

**Fine:** 1mm.

**Standard:** 2mm.

### Tempi di riassorbimento

**Fine:** circa 3 mesi.

**Standard:** circa 4 mesi.

### Confezione

**Fine:** 25x25mm; 50x50mm.

**Standard:** 30x30mm; 50x50mm.

### Indicazioni cliniche

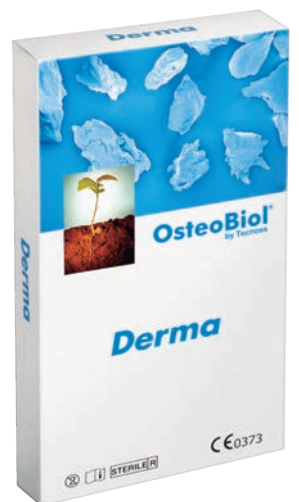
**Chirurgia orale e traumatologia:** stabilizzazione e protezione di rigenerazioni estese a rischio di esposizione.

**Implantologia:** protezione di innesti in difetti a due pareti.

**Parodontologia:** creare spazio nel trattamento delle recessioni gengivali (modello fine).

### Modalità di utilizzo

Può essere modellata con forbici sterili per raggiungere le dimensioni desiderate, e deve essere idratata per 15 minuti con soluzione fisiologica sterile tiepida. Si consiglia di preparare una cavità con un separatore periostale per ottenere una chiusura perfetta della membrana dopo aver suturato i bordi.



# BIOMATERIALI

## Apatos

### Tessuto di origine

Mix di osso corticale e spugnoso eterologo.

### Collagene tessutale

Degradato.

### Forma fisica

Granuli radiopachi di idrossiapatite.

### Composizione

100% mix di osso corticale e spugnoso.

### Granulometria

600-1000 micron.

### Tempi di riassorbimento

Circa 5 mesi.

### Confezione

Fiala 0,5 g; fiala 1 g.

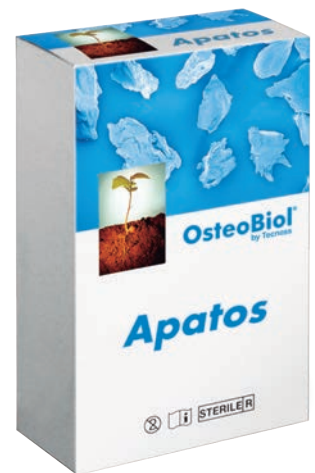
### Indicazioni cliniche

**Chirurgia orale:** trattamento di granulomi, cisti odontogene e procedure di split-crest.

**Implantologia:** riempimento universale per il trattamento di deiscenze e perimplantite, difetti a due pareti, rialzo del seno con accesso laterale e crestale. Se necessario, l'innesto può essere protetto dal posizionamento di una membrana Evolution o di una Lamina Corticale.

### Modalità di utilizzo

Deve essere reidratato mescolandolo con alcune gocce di soluzione fisiologica. Può anche essere mescolato con il sangue del paziente.



## Putty

### Tessuto di origine

Mix di osso suino spugnoso e corticale collagenato.

### Collagene tessutale

Preservato +20% di gel di collagene.

### Forma fisica

Pasta ossea con consistenza plastica.

### Composizione

80% miscela granulata, 20% gel di collagene.

### Granulometria

300 micron.

### Tempo di riassorbimento

Circa 4 mesi.

### Confezione

Siringa da 0,5 cc; confezione da 3 unità da 0,5 cc; confezione da 3 unità da 1 cc.

### Indicazioni cliniche

**Implantologia:** riempimento alveolare per preservare il volume della cresta nei casi di impianti immediati post-estrazione in cui facilita la stabilità primaria. Ideale per il trattamento della perimplantite e delle procedure di split-crest. Nei casi di rialzo sinusale con accesso crestale, si consiglia di usarlo insieme a Gen-Os per facilitare l'inserimento.

**Chirurgia orale:** riempimento osseo dopo estrazioni dentarie, granulomi e cisti odontogene.

### Modalità di utilizzo

Iniettare il prodotto e adattarlo alla morfologia del difetto senza comprimerlo; rimuovere tutti i residui instabili prima di suturare i tessuti molli. Si consiglia di usare una membrana Evolution per proteggere l'innesto nei difetti perimplantari.





## Gen-Os

### Tessuto di origine

Mix di osso suino spugnoso e corticale collagenato.

### Collagene tessutale

Conservato.

### Forma fisica

Granuli leggermente radiopachi.

### Composizione

100% miscela granulata.

### Granulometria

250-1000 micron.

### Tempo di riassorbimento

4/5 mesi, a seconda delle caratteristiche dell'area dell'innesto.

### Confezione

Fiala da 0,25 g; fiala da 0,50 g; fiala da 1 g.

### Indicazioni cliniche

**Chirurgia orale:** granulomi, cisti odontogene, procedure di split-crest.

**Parodontologia:** riempimento di difetti infraossei profondi e biforcazioni.

**Implantologia:** riempimento universale usato nel trattamento di deiscenza e perimplantite, difetti a due pareti e nelle procedure di rialzo del seno con accesso laterale e crestale. Se è necessario, l'innesto può essere stabilizzato mescolandolo con Gel O e protetto dal posizionamento di una membrana Lamina Corticale.

### Modalità di utilizzo

Deve essere sempre preidratato aggiungendo alcune gocce di soluzione fisiologica sterile, per permettere l'attivazione della matrice di collagene e migliorare l'adesività.



## mp3

### Tessuto di origine

Mix di osso suino spugnoso e corticale collagenato preidratato.

### Collagene tessutale

Preservato 10% di gel di collagene.

### Forma fisica

Granuli preidratati e gel di collagene.

### Composizione

90% miscela granulata, 10% gel di collagene.

### Granulometria

600-1000 micron.

### Tempi di riassorbimento

Circa 5 mesi.

### Confezione

Siringa da 1 cc; confezione da 3 unità da 0,5 cc.

### Indicazioni cliniche

#### Chirurgia orale e implantologia:

Grazie

alla sua particolare formulazione e granulometria, mp3 è ideale per l'innesto nelle procedure chirurgiche di rialzo del seno mascellare ad accesso laterale. Si consiglia il posizionamento di una membrana Evolution o Special per la copertura dell'antrastomia.

#### Modalità di utilizzo

mp3 è disponibile in siringa precaricata e può essere applicato facilmente omettendo la fase di idratazione e manipolazione. Dopo aver adattato il materiale alla geometria del difetto, è necessario rimuovere i residui in eccesso prima di suturare i tessuti molli.



Consultare altri biomateriali disponibili.

## **ASSISTENZA CLIENTI**

Telefono: 93 844 76 50

Orario: Dal lunedì al giovedì, dalle 09:00 alle 18:00.

Venerdì dalle 9:00 alle 16:00.

## **REALIZZAZIONE DEGLI ORDINI**

Tel.: 93 844 76 93.

Email: [implant@microdentsystem.com](mailto:implant@microdentsystem.com)

[www.microdentsystem.com](http://www.microdentsystem.com).

Rappresentante di vendita per la tua zona.

## **TERMINI DI CONSEGNA**

Penisola Consegna prima delle 19:00 del giorno seguente per gli ordini effettuati prima delle 14:00 (Penisola).

Consegna in 24-48h per ordini effettuati prima delle 14:00 (Isole Canarie).

Consultate l'opzione di consegna in giornata (disponibile solo per la provincia di Barcellona).

## **SPEDIZIONE DEI PRODOTTI**

Sempre per gli ordini effettuati prima delle 14:00.

Comunicateci l'orario selezionato quando effettuate l'ordine:

- Servizio 8:30h.
- Preferenziale: consegna dalle 8:30 alle 10:00.
- Express: consegna dalle 10:00 alle 13:00.
- Servizio 19:00h: consegna prima delle 19:00. (Orario predefinito).

\*Disponibile per tutta la penisola. Consultare per le Isole Canarie.

## **RESI**

Non si accettano resi trascorsi 30 giorni dal ricevimento del materiale.

Tutti i resi di materiale devono essere accompagnati dal modulo di reso dei prodotti debitamente compilato e da una copia della nota di consegna.

## **FATTURAZIONE E MODALITÀ DI PAGAMENTO**

Addebito diretto a 30 giorni dalla data della fattura.

Consultate il nostro servizio clienti o il rappresentante di vendita di zona per altre modalità e agevolazioni di pagamento.

\* Microdent si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

## **N.B.:**

- L'uso di attacchi non forniti da Microdent può compromettere la stabilità e il fissaggio della protesi e provocare situazioni di allentamento o frattura. Inoltre, comporta anche la perdita della garanzia sui nostri impianti.

- Consultate la disponibilità dei riferimenti in base al paese, poiché ci possono essere prodotti che non sono commercializzati nella vostra zona.



