

BIOMATERIALI



CATALOGO

BIOMATERIALI



SOMMARIO

TABELLA E GRAFICO MANTENITORI DI SPAZIO SINTETICI GHIMAS	03
FISIOGRAFT BONE GRANULAR	04-05
FISIOGRAFT	06-07
FISIOGRAFT NANO H.A. REINFORCED	08-09
APATITE POWDER	10-11
SURGIPLASTER	12-13
I VANTAGGI NELL'USO DEI BIOMATERIALI SINTETICI	14
ALTRI PRODOTTI GHIMAS	15

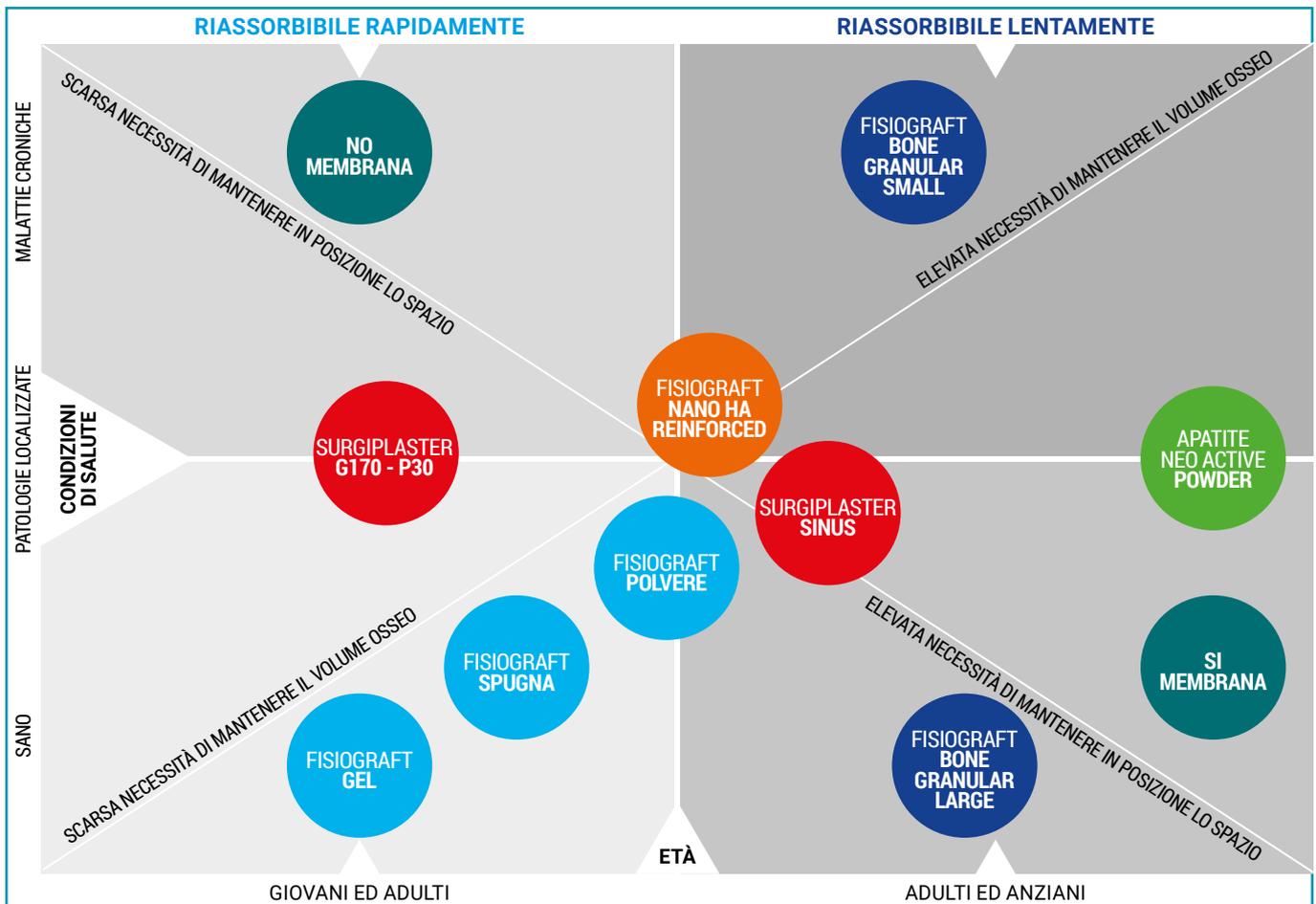
CHI SIAMO

Ghimas nasce nel 1947 ed opera dal 1968 a Casalecchio di Reno, nei pressi di Bologna.

Nel 2004 ha realizzato un nuovo stabilimento, dotato di laboratori per la ricerca e il controllo di qualità, specializzato nella produzione di Medical Devices dentali e integratori dietetici.

Dal 2004 GHIMAS produce una propria Linea di Impianti Dentali denominata BNX e dal 2010 propone un proprio sistema di IMPLANTOLOGIA Software Assistita e CHIRURGIA GUIDATA, denominato BNX 3D GUIDE.

Conduce inoltre ricerche avanzate e finalizzate in biologia, chimica, farmacologia e sulle nanotecnologie, in sinergia con le più importanti Università in Italia e nel mondo. La ricerca e Sviluppo di Ghimas in questi ultimi anni ha perseguito importanti successi, frutto dei progetti di ricerca avviati da anni sui biomateriali sintetici osteoconduttivi, sia in forma di nanostrutture biomimetiche, che di scaffold per cellule staminali destinabili alla rigenerazione tissutale, alla creazione di superfici osteoinduttive ed altre ancora per il trattamento di varie patologie. L'azienda è certificata secondo le norme ISO 9001 (ISO 13485) dall'Ente Notificatore Kiwa Cermet. Tutti i prodotti Ghimas sono marcati CE.



MANTENITORI DI SPAZIO GHIMAS, QUANDO E COSA USARE

I criteri principali per la scelta del miglior biomateriale sono da adattare su ogni singolo paziente tenendo conto dei seguenti parametri: età, condizioni generali, condizioni locali e fabbisogno di volume osseo.

Il dentista decide "cosa" usare (incluso un mix delle due principali classi di mantenitori di spazio tra rapidamente assorbibile e lentamente assorbibile), incrociando i parametri principali del paziente e l'esperienza personale con la capacità di guarigione delle ferite delle ossa gengivali (e della pelle).

Lo schema allegato è stato sviluppato solo per suggerire un primo elenco di criteri principali da adottare; altri, quando presenti, possono essere adottati dai medici nella scelta del giusto manutentore dello spazio.

PROCEDURE CHIRURGICHE*	FISIOGRAFT GEL	FISIOGRAFT SPUGNA	FISIOGRAFT POLVERE	FISIOGRAFT BONE SMALL	FISIOGRAFT BONE LARGE	FISIOGRAFT REINFORCED HA	SURGI PLASTER G170	SURGI PLASTER P30	SURGI PLASTER SINUS	NEO APATITE POWDER
TECNICHE DI UTILIZZO										
MANTENIMENTO "AMPIEZZA VERTICALE" DALL'ALVEOLO										
RIALZO DI SENO PER VIA LATERALE										
RIALZO DI SENO VIA CRESTALE										
SPLIT CREST										
GBR VERTICALE										
GBR VESTIBOLARE										
TASCA PARODONTALE										
DEISCENZA PER IMPIANTO IMPIANTO POST ESTRATTIVO										
APPICETTOMIA										

*Biomateriali Ghimas possono essere mescolati anche con soluzione fisiologica o plasma del paziente

FISIOGRAFT BONE GRANULAR



MANTENITORE DI SPAZIO DI SINTESI
A LENTO RIASSORBIMENTO

IDROSSIAPATITE IN GRANULI OTTENUTI
ATTRAVERSO UN PROCESSO BREVETTATO DA GHIMAS

- ⌚ LENTO RIASSORBIMENTO
- ↔ DIMENSIONI: 250 >> 500; 500 >> 1000 µm
- ① 2 FORMULAZIONI
- ⊙ MISCELABILE CON FISIOGRAFT GEL



BIOMATERIALI

CARATTERISTICHE

I granuli d'idrossiapatite sono ottenuti per frantumazione di blocchetti porosi ottenuti da burn-out di una spugna in poliuretano. Il processo brevettato consiste nell'impregnare la spugna polimerica a celle aperte con una polvere di idrossiapatite dispersa in un liquido e di sottoporre la spugna impregnata a un trattamento termico che provoca la distruzione del poliuretano e la sinterizzazione delle polveri. In questo modo si ha la sostituzione del materiale poliuretano della spugna con idrossiapatite micrometrica, con conservazione della struttura fisica della spugna. Dal punto di vista morfologico, la spugna sinterizzata a base di idrossiapatite micrometrica è omogenea, con pori da 250 a 1000 µm di dimensione e con porosità interconnessa. Questa porosità è ideale per la proliferazione cellulare.

A LENTO RIASSORBIMENTO

- **FISIOGRAFT BONE granular** è lo scaffold per il nuovo tessuto osseo.
- Il risultato finale dimostrato in recenti studi clinici è di avere un tessuto osseo molto più simile a quello naturale e più idoneo a osteointegrare un impianto.
- Idrossiapatite prodotta con metodica di sintesi brevettata
- Totalmente biocompatibile
- Sostiene l'attività del tessuto osseo
- Stimola l'osteoconduzione ed è integrata dall'osso ospite
- Favorisce l'adesione delle proteine della matrice ossea
- Promuove la differenziazione dei precursori degli osteoblasti

L'idrossiapatite sotto forma di blocchetti sagomati viene utilizzata, invece, soprattutto in chirurgia maxillofacciale (difetti ossei da traumi, osteotomie riduttive e di stabilizzazione, ricostruzione del massiccio facciale, sostituzioni di porzioni ossee orbitali e mascellari). Anche i blocchetti, come la polvere granulare, possono inoltre essere utilizzati in chirurgia preprotetica per aumentare lo spessore della cresta alveolare.

MODALITÀ D'APPLICAZIONE

FISIOGRAFT BONE granular può essere utilizzato tal quale o, per una sua più agevole manipolazione, può essere impastato con soluzione fisiologica sterile fino a raggiungere una consistenza idonea all'uso. È consigliato il suo uso associato con **FISIOGRAFT gel**. In tal modo può essere facilmente portato all'interno del difetto. A questo punto il materiale dovrà essere compattato, ma senza eccedere. Ciò farà mantenere le caratteristiche di penetrabilità da parte del sangue. Meglio non sovrariempire il difetto.

SMALL & LARGE

FISIOGRAFT BONE Granular a base di idrossiapatite micrometrica, è un dispositivo medico invasivo di tipo chirurgico di contatto sottomucoso e intraosseo utilizzati in chirurgia odontoiatrica e in parodontologia. L'idrossiapatite $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$ nella sua forma naturale è molto porosa; l'idrossiapatite (HA) lavorata secondo una tecnica originale Ghimas presenta caratteristiche strutturali, dimensionali e biofunzionali, tali da replicare quelle della idrossiapatite naturale presente nella dentina, nel cemento e nell'osso.

Il tipo **SMALL** ha granuli di dimensioni comprese fra i 250 ed i 500 micrometri (Il micrometro corrisponde a un milionesimo di metro: $1 \mu\text{m} = 1 \times 10^{-6} \text{ m}$.)

Il tipo **LARGE** ha granuli di dimensioni comprese fra i 500 ed i 1000 micrometri (0,5 >> 1,0 mm.). Si propongono i due diversi dimensionamenti del dispositivo medico per facilitare il dentista nella scelta fra un materiale più compatto quando introdotto (**SMALL**) ed uno meno compatto (**LARGE**) per, in questo secondo caso, facilitare una rigenerazione dei tessuti del paziente in tempi più rapidi.

Dagli studi di biocompatibilità la idrossiapatite del **FISIOGRAFT BONE Granular** risulta meno flogogena della normale idrossiapatite presente sul mercato e in grado di indurre una maggiore produzione di fosfatasi alcalina ossea, indicatore di maggiore produzione di tessuto osseo. Studi istomorfologici ne documentano, inoltre, la peculiare proprietà di promuovere la differenziazione cellulare a formare nuovo osso e a orientarlo più rapidamente verso una struttura trabecolare. In altre parole, funge da punto di supporto del tessuto osseo in formazione, comportandosi esattamente come l'apatite prodotta dagli osteoblasti.

I dati della letteratura scientifica sopra riportata si riferiscono all'utilizzo dei dispositivi simili per indicazione.

- **Performance:** ottima percentuale di successi in analogia con gli altri mantenitori di spazio utilizzati per lo stesso scopo.
- **Sicurezza:** medesimi effetti collaterali degli altri mantenitori di spazio.
- **Dati Clinici generati da esperienze cliniche:** Nel periodo di vendita dei dispositivi il fabbricante non ha registrato eventi avversi per natura differenti da quelli riscontrabili con l'uso di dispositivi simili.



FISIOGRAFT



MANTENITORE DI SPAZIO DI SINTESI
TOTALMENTE RIASSORBIBILE

ACIDO POLILATTICO E POLIGLICOLICO DISPONIBILE
IN 3 FORMULAZIONI: GEL – SPUGNA – POLVERE

MISCELABILI FRA DI LORO


GEIMAS

- ⌚ TOTALMENTE RIASSORBIBILE
- Ⓜ 3 FORMULAZIONI
- ⊕ MISCELABILI FRA DI LORO



BIOMATERIALI

3 FORMULAZIONI

- Polvere di PLGA 108 mg + destrano 271 mg (confezioni da 1 e 5 pezzi)
- Spugna di PLGA 53 mg + destrano 130 mg (confezioni da 1 e 5 pezzi)
- Gel di PLGA 100 mg + PEG 400 mg (confezioni da 1 e 5 pezzi)

CARATTERISTICHE

FISIOGRAFT è un dispositivo medico per la chirurgia rigenerativa: la superficie di contatto è il tessuto osseo, la durata del contatto è compresa fra i 60 ed i 180 giorni, è destinato all'uso professionale (odontoiatra, implantologo, parodontologo, maxillo facciale). Le diverse formulazioni di **FISIOGRAFT** sono monouso e sono sottoposte a trattamento di sterilizzazione mediante raggi gamma (25 kGy); contengono composti bio riassorbibili di acido polilattico (PLA) e acido poliglicolico (PGA).

Il copolimero PLA-PGA ha bassa densità e la sua funzione è di mantentore di spazio riassorbibile tra il piano del difetto osseo e il tessuto connettivo disteso sopra.

Lasciandosi permeare dal sangue, permette agli osteociti di sostituirlo in un periodo relativamente breve, fino alla formazione di tessuto osseo naturale. Questo polimero è biocompatibile, anallergico e non produce alcuna risposta infiammatoria. La sua biocompatibilità è dovuta al fatto che è riassorbito e degradato nel ciclo di Krebs.

A causa del suo peso molecolare inferiore rispetto ad altri polimeri, consente una più rapida degradazione biologica stimata in un minimo di tre-quattro mesi e un massimo di sei-otto mesi, periodo correlabile al tempo necessario per la crescita di nuovo tessuto osseo, tra le trabecole del quale sono presenti ampi spazi contenenti cellule adipose e spazi vascolari, reperti questi che indicano la neoformazione di midollo osseo. Il tessuto neoformato presenta quindi tutte le caratteristiche di un normale osso alveolare.

SPUGNA



Prodotta per liofilizzazione di copolimero PLA-PGA e destrano, presenta una consistenza discreta; se idratata, e quindi ammorbidita con soluzione fisiologica o sangue, può essere collocata, senza compattare, nel sito ricevente.

POLVERE



Ricavata dalla polverizzazione della spugna. Polvere e spugna sono normalmente usate in associazione per riempire tasche infraossee, alveoli post-estrattivi o altre lacune ossee, quando sia possibile trattenere in situ il materiale innestato attraverso un lembo.

GEL



Costituito da una soluzione di copolimero PLA-PGA in PEG.

Questa formulazione rappresenta una formulazione innovativa, come materiale sintetico di riempimento, in quanto si presta a colmare cavità anche irregolari nelle quali il lembo non sia in grado di chiudere completamente il difetto.

Ciò è dovuto alla migliore stabilità intrinseca del gel all'interno della sede ricevente. Da un punto di vista biologico, il gel consente una migliore biocompatibilità per una più armonica degradazione sia del copolimero sia dei co-formulanti (destrano e polietilenglicole), che vengono più facilmente degradati dall'organismo attraverso le normali vie metaboliche.

FISIOGRAFT NANO H.A. REINFORCED



MANTENITORE DI SPAZIO DI SINTESI
LENTAMENTE RIASSORBIBILE

CON NANO IDROSSIAPATITE,
ACIDO POLILATTICO / POLIGLICOLICO E POLIETILGLICOLE

- ⌚ LENTAMENTE RIASSORBIBILE
- ↔ DIMENSIONI: 250 >< 500 nm
- ◎ MISCELABILE CON FISIOGRAFT GEL



BIOMATERIALI

CARATTERISTICHE

La forma arrotondata dei granuli, di dimensione compresa tra 250 e 500 µm, biologicamente è determinante per migliorare la biofunzionalità delle cellule osteogeniche, che prediligono superfici arrotondate.

L'idrossiapatite di **Fisiograft Nano H.A. Reinforced** si aggrega con l'idrossiapatite prodotta dagli osteoblasti e dagli osteociti, generando tessuto osseo.

LENTAMENTE RIASSORBIBILE

L'analisi istomorfometrica a 4 mesi indica

- 42% osso neoformato
- 21% idrossiapatite Ghimas
- 37% spazi midollari

INDICAZIONI

- **Implantologia**
 - Siti post-estrattivi
 - Deiscenze e difetti ossei
 - Rialzo e minirialzo del seno mascellare
- **Parodontologia**
 - Riempimento di tasche a due o più pareti
 - Trattamento dei difetti delle forcazioni di II grado
- **Chirurgia orale**
 - Difetti dopo cistectomia, resezione apice radicolare ed estrazione di denti inclusi o estrazioni multiple

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

La siringa di **FISIOGRAFT nano H.A. Reinforced** pronta all'uso permette di applicare con comodità il prodotto. I granuli restano in posizione facilitando le fasi chirurgiche.

FISIOGRAFT NANO H.A. REINFORCED

FISIOGRAFT Nano H.A. Reinforced è un dispositivo composto da un granulato inserito in una siringa, che consente che venga applicato direttamente nel difetto osseo. I granuli sono fatti di un materiale composito costituito da nanoidrossiapatite-destrano e polilattico/poliglicolico copolimero (PLA/PGA) utilizzando una miscela di polietilenglicole come vettore.

- Una parte viene assorbita e lascia spazio per nuovo osso: il copolimero poliglicolico polilattico è metabolizzato mediante idrolisi e si degrada nel tempo, il destrano e il polietilenglicole sono rimossi dal sito da fluidi biologici.
- Una parte di essi non viene assorbita, questi diventano nuclei per ossificazione per il deposito di idrossiapatite prodotta dagli osteoblasti: infatti, l'idrossiapatite per le sue caratteristiche dimensionali e chimico / fisiche, rimane nel sito molto a lungo e costituisce un punto di aggregazione per l'idrossiapatite prodotta dagli osteoblasti, finché non è completamente incorporata nel nuovo osso.

La Nano-idrossiapatite lavorata secondo una tecnica originale Ghimas, presenta caratteristiche strutturali, dimensionali e biofunzionali, che replicano quelle della idrossiapatite naturale presente nella dentina, nel cementum e nell'osso. Per queste ragioni, una volta inserita nel sito di applicazione, si comporta come un punto di supporto dell'idrossiapatite prodotta dagli osteoblasti, con conseguente migliore neoformazione di tessuto osseo.

Il copolimero polilattico-poliglicolico, costituente di **FISIOGRAFT Nano H.A. Reinforced**, è un materiale sintetico, riassorbibile, viene degradato nel giro di qualche settimana. Nelle biopsie praticate in studi clinici era presente osso corticale, maturo, con segni di rimodellamento nel terzo apicale, mentre nella parte centrale e apicale era presente osso più trabecolare. In alcune aree era possibile osservare tessuto osseo non ancora mineralizzato. Non è stata osservata la presenza di infiltrato infiammatorio.

Performance: I dati clinici collezionati confermano che il dispositivo ha permesso di ottenere buone percentuali di successo nei trattamenti di rigenerazione ossea guidata.

Sicurezza: Quando confrontato con le tecniche tradizionali, il dispositivo ha la stessa sicurezza generale con gli eventuali medesimi effetti collaterali di tutti i dispositivi già presenti sul mercato.

Dati Clinici generati da esperienze cliniche: Nel periodo di vendita dei dispositivi il fabbricante non ha registrato eventi avversi per natura differenti da quelli riscontrabili con l'uso di dispositivi simili.



APATITE NEO ACTIVE POWDER



MANTENITORE DI SPAZIO DI SINTESI
LENTAMENTE RIASSORBIBILE

IDROSSIAPATITE

- ⌚ LENTAMENTE RIASSORBIBILE
- ↔ DIMENSIONI: 70 >< 100 µm
- ◎ MISCELABILE CON FISIOGRAFT GEL



BIOMATERIALI

CARATTERISTICHE

È un granulare con cristalli di dimensione compresa tra 70 e i 100 micrometri costituito da una innovativa idrossiapatite medical grade cristallina di sintesi originale GHIMAS

LENTAMENTE RIASSORBIBILE

In forma granulare l'idrossiapatite viene attualmente utilizzata nella pratica clinica odontoiatrica per la ricostruzione di difetti ossei parodontali, nel riempimento di difetti ossei dopo cistectomia, dopo apicectomia, dopo la perdita d'impianti dentali, e per l'aumento dello spessore di creste alveolari atrofiche (Kent, 1986; Carranza et al. 1987; Donath et al. 1987; Minegishi et al. 1988; Beck-Coon et al. 1991).

L'idrossiapatite sotto forma di blocchetti sagomati viene utilizzata, invece, soprattutto in chirurgia maxillofacciale (difetti ossei da traumi, osteotomie riduttive e di stabilizzazione, ricostruzione del massiccio facciale, sostituzioni di porzioni ossee orbitali e mascellari). Anche i blocchetti, come la polvere granulare, possono inoltre essere utilizzati in chirurgia preprotetica per aumentare lo spessore della cresta alveolare.

MODALITÀ D'APPLICAZIONE

Il difetto osseo, tanto parodontale quanto implantare, prima dell'applicazione del materiale deve essere ben asciutto. Una volta aperta la confezione di APATITE neo ACTIVE powder la polvere deve essere posta in un dappen sterile o di vetro o in metallo. Per poter essere manipolata agevolmente è preferibile impastarla con soluzione fisiologica sterile per poter raggiungere una consistenza idonea all'uso. In tal modo può essere facilmente portata all'interno del difetto.

La superficie radicolare dovrà essere levigata a specchio e decontaminata previamente con acido citrico a pH 1 o tetraciclina. A questo punto la polvere dovrà essere compattata, ma senza eccedere. Ciò le farà mantenere le caratteristiche di penetrabilità da parte del sangue. Meglio non sovrariempire il difetto.

N.B.: Anche durante l'applicazione e fino alla fine della sutura, il materiale non dovrà essere contaminato dal sangue. È opportuno quindi praticare una chirurgia il più possibile asciutta.

APATITE NEO ACTIVE POWDER

Questa idrossiapatite micrometrica si lega ai componenti del tessuto osseo, del cementum e della dentina, formando uno strato di nuovo tessuto dentinale, particolarmente utile nei difetti parodontali. Dagli studi di biocompatibilità, la idrossiapatite, utilizzata come space-maintainer, risulta essere meno flogogena della normale idrossiapatite e di indurre una maggiore produzione di fosfatasi alcalina.



SURGIPLASTER



MANTENITORE DI SPAZIO DI SINTESI
TOTALMENTE RIASSORBIBILE

SOLFATO DI CALCIO IN GRANULI DI DIMENSIONI
PICCOLI, MEDI E GRANDI

- ⌚ TOTALMENTE RIASSORBIBILE
- ↔ DIMENSIONI: 1000 >> 2000 nm; 250 >> 500 nm; 500 >> 1000 nm
- ⦶ 3 FORMULAZIONI
- ⊙ MISCELABILE CON FISIOGRAFT GEL



BIOMATERIALI

CARATTERISTICHE

Con l'adozione delle membrane fino ad oggi si è raggiunto il risultato di mantenere lo spazio e di impedire alle cellule epiteliali di invadere il territorio destinato all'osso di neoformazione.

SURGIPLASTER possiede un effetto di space-mantainer che impedisce alle cellule connettivali di occupare il difetto osseo. **SURGIPLASTER**, pertanto, può essere utilizzato in alternativa o in aiuto alle membrane.

TOTALMENTE RIASSORBIBILE

SURGIPLASTER si riassorbe completamente, in un periodo che va dalle 4 alle 16 settimane, lasciandosi sostituire totalmente da tessuto osseo. Il riassorbimento di **SURGIPLASTER** non provoca nessun aumento dei livelli di calcio nel sangue. Il solfato di calcio, utilizzato nella forma corretta e sotto definite condizioni, ha caratteristiche intrinseche bioattive.

SURGIPLASTER è un materiale osteoconduttore e favorisce la ricrescita di osso trabecolare con spazi midollari ampi; l'osso che si riproduce è osso trabecolare vitale. La matrice del solfato di calcio, inoltre, favorisce la crescita dei vasi sanguigni e delle cellule osteogenetiche.

SINUS



1 siringa con 2,5 g di Calcio solfato in granuli porosi realizzati senza spigoli vivi e compattati.

Dimensioni comprese tra 1000 e 2000 µm

È particolarmente indicato come riempitivo nel grande rialzo del pavimento del seno mascellare e nel riempimento di grosse cavità ossee.

Può essere usato da solo o miscelato con FISIOGRAFT GEL.

G170



1 flacone con 2 g di Calcio solfato emidrato in microgranuli porosi realizzati senza spigoli vivi e compattati; 1 fialetta con 400 mg Calcio; solfato emidrato polvere; 1 fialetta con 1 ml liquido Regular; 1 fialetta con 1 ml liquido Fast; accessori (2 navicelle di miscelazione, 1 contagocce e 1 spatola).

Dimensioni comprese tra 500 e 1000 µm

È indicato nei piccoli difetti, quali descendenze e fenestrazioni, impianti immediati e siti post-estrattivi, come mantentore di spazio al di sotto delle membrane e come collante negli innesti ossei.

Può essere usato da solo o miscelato con FISIOGRAFT GEL.

P30



1 flacone con 2 g di Calcio solfato emidrato in microgranuli porosi realizzati senza spigoli vivi e compattati; 1 fialetta con 400 mg Calcio; solfato emidrato polvere; 1 fialetta con 1 ml liquido Regular; 1 fialetta con 1 ml liquido Fast; accessori (2 navicelle di miscelazione, 1 contagocce e 1 spatola).

Dimensioni comprese tra 250 e 500 µm

È indicato per lesioni più estese (indicativamente maggiori di 5 mm), quali le cavità ossee post-cistectomia, disinclusione dei III molari, in interventi di split crestale o come mantentore di spazio al di sotto delle membrane.

Può essere usato da solo o miscelato con FISIOGRAFT GEL.



I VANTAGGI NELL'USO DEI BIOMATERIALI SINTETICI



GHIMAS da sempre ha scelto la produzione di biomateriali di sintesi e non derivanti da tessuti animali; diverse le motivazioni che hanno portato a questa scelta.

Il procedimento di sintesi consente di aver pieno controllo su qualsiasi fase della produzione e sulla costante qualità dei materiali utilizzati.

L'osso di origine animale è simile, mai identico, a quello umano, e quindi mantiene con sé il rischio potenziale di non essere accettato dall'ospite.

Molti pazienti per motivi etici, religiosi, comportamentali sono restii o non accettano di introdurre prodotti di origine animale, che sia bovino, suino, equino, corallino.

Per quanto la formulazione dei prodotti di origine animale possa variare, la loro riassorbibilità (e cioè il tempo con il quale essi vengono sostituiti dall'osso ospite)

resta sempre simile; invece giocando sulla varietà dei biomateriali sintetici è possibile individuare, a seconda delle condizioni del paziente e dei risultati ai quali si punta, quali prodotti utilizzare per ottenere un riassorbimento veloce, moderato, lento, o quasi nullo.

La varietà e la miscelabilità dei prodotti **GHIMAS** (Acido Polilattico e Poliglicolico in varie formulazioni, Calcio Solfato in varie dimensioni, Idrossiapatite micrometrica anch'essa in varie formulazioni e dimensioni), consentono al professionista di lavorare in sicurezza, e con la fiducia di tutti i pazienti, per il risultato desiderato e con la maggior prevedibilità possibile.

CHLO-SITE



GEL coadiuvante nel trattamento delle tasche parodontali e perimplantari dopo la rimozione meccanica della placca dalle tasche stesse. L'azione occludente e l'effetto umettante del gel, unitamente all'azione accessoria di due tipi di clorexidina, che proteggono il gel, sfavoriscono la ricolonizzazione batterica; in tal modo l'organismo potrà re-instaurare il processo di guarigione. CHLO-SITE può trovare utile applicazione nei casi di grave ed estesa parodontopatia cronica perché, grazie all'azione occludente del GEL, limita la ricolonizzazione delle tasche dopo pulizia chirurgica (SRP), e in caso di perimplantiti. CHLO-SITE protegge meccanicamente per due settimane le tasche trattate favorendone la guarigione.

DENTIN DESENSITIZER



Prodotto indicato nel trattamento dell'ipersensibilità della dentina esposta (radici scoperte, colletti, erosioni dello smalto, lesioni dovute a brackets) e nel trattamento desensibilizzante e protettivo dei monconi di denti vitali da riabilitare con protesi fissa. Il prodotto è costituito da una sospensione di nanoidrossiapatite in alcol assoluto. L'idrossiapatite (HA) lavorata secondo una tecnica originale Ghimas presenta caratteristiche strutturali, dimensionali e biofunzionali, tali da replicare quelle della dentina naturale. Questa idrossiapatite biomimetica si lega alle fibrille collagene presenti sulla superficie dei canalicoli dentinali, occludendoli e, conseguentemente, riduce o elimina lo stimolo algogeno. L'idrossiapatite, una volta che abbia occupato ed occluso gli orifizi beanti dei canalicoli dentinali, è resistente agli attacchi acidi che si hanno nella cavità orale e, quando applicata sui monconi, penetra nella dentina, proteggendola, senza creare spessori dannosi per il posizionamento della parte protesica.

PLASTOR CEMENTO PER OTTURAZIONI PROVVISORIE



Si applica, senza che occorra asciugare la cavità del dente, come otturazione provvisoria di cavità, come otturazione temporanea sopra a medicazioni (terapia della pulpite - devitalizzazione pulpale) e durante i trattamenti endodontici che richiedano più sedute. PLASTOR indurisce rapidamente a contatto con la saliva, non si disgrega, resiste alla masticazione, si applica e si toglie con molta facilità, non è conduttore di calore impedendo così stimoli termici sulla polpa.

ECÒ FAST ALGINATE CON IPOCASTANO



È un nuovo alginato tissotropico che unisce alla grande precisione anche l'efficacia "naturale" dell'estratto di ippocastano. Il principio attivo dell'ippocastano garantisce sulla gengiva del paziente un'azione astringente e capillaroprotettiva. La presa veloce consente una immediata riproduzione dell'impronta, abbreviando così i tempi di lavoro.

ENDO N2 CEMENTO PER CANALI VITALI/GANGRENOSI



È un cemento per l'otturazione definitiva dei canali di denti vitali /gangrenosi, efficace su eventuali resti pulpari nei canali difficilmente accessibili.

DENTATON - COLLUTORIO



CON CLOREXIDINA 0,20 ED ESTRATTO DI MALVA, PRIVO DI ALCOL

Il collutorio con 4 azioni: 1) Previene e aiuta a rimuovere la placca batterica. 2) Contrasta l'insorgere di infezioni ed è assai utile nelle situazioni in cui è difficile praticare una corretta igiene del cavo orale. 3) Contribuisce a ridurre l'insorgenza delle carie. 4) Per la presenza della malva concorre a ridurre l'infiammazione delle gengive e grazie alla formulazione priva di alcol, rende possibile e non fastidioso l'uso del prodotto anche in caso di mucose particolarmente sensibili.

BIOMATERIALI



Via Domenico Cimarosa, 85
Casalecchio di Reno (Bo)
Tel. +39 051 575353 - Fax +39 051 575568
email: comunicazione@ghimas.com
web: www.ghimas.it

DOD00062