Biomateriali Alos Alos Biomaterials



La modellabilità nell'utilizzo e la certezza del risultato ad un costo contenuto.

The mouldability during the utilization and the certainty of result at a lower cost.





Alos Blocco, Pasta e Granulare - Alos Block, Paste and Granular

Indicato per innesti e rimodellamenti ossei Suitable for grafts

- Biocompatible

 Biocompatible
- Osteoconduttivo
 Osteoconductive
- Leggermente radiopaco

 Lightly radiopaque
- Totalmente sintetico

 Totally synthetic
- Riassorbibile al 100% 100% reabsorbable

Biomateriali di sintesi in blocchi, granulare e pasta modellabili

Composto da un **copolimero a base di acido polilattico e poliglicolico** come mantenitore di spazio (funzione meccanica), biocompatibile e riassorbibile, garantisce la <u>permeabilità al sangue</u> e la <u>stabilizzazione del coagulo</u> ematico. Il copolimero viene sostituito progressivamente dalle cellule osteoprogenitrici, fino alla formazione di un nuovo tessuto osseo.

Idrossiapatite porosa (non sinterizzata) e polverizzata garantisce una rapida vascolarizzazione, un veloce riassorbimento e sostituzione con osso autologo. La microstruttura spugnosa e permeabile di Alos, durante il periodo di riassorbimento, si comporta da mantenitore di spazio, costituendo l'impalcatura necessaria alle cellule per creare la nuova matrice ossea (attività osteoconduttiva). La modularità del riassorbimento è compresa fra 4 e 8 mesi.

Synthetic biomaterial in mouldable block, granular and paste

Composed by **copolymer made up of polylactic and polyglycolic acid** with a unique space retention function (mechanical function) absorbable and biocompatible, it guarantees the <u>permeability to the blood</u> and the stabilization of blood <u>clot</u>. The copolymer is replaced progressively by osteoprogenitress cells, until the new bone tissue is produced.

Porus Hydroxyapatite (not sinterized) and pulverized guaranteed a quick vascularization, a fast reabsorption and a substitution with the autolog bone. The spongy and permeable microstructure of Alos, during the phase of reabsorption, behaves like a space retention function, constituting the scaffolding necessary to the cells for creating the new bony matrix (osteoconductive activity). The reabsorption in included between 4 and 8 months.

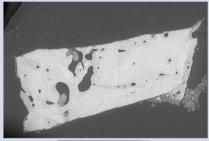
"In conclusione, l'analisi istologica mostra chiaramente che si tratta di **osso neo formato e ben strutturato.**

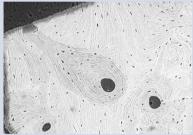
La tasca ossea, che era stata riempita con Alos pasta/blocco, è stata completamente riempita da tessuto osseo neoformato dopo 5 mesi."

"In the end, the histologycal analysis shows clearly that it is **neoformed bone**, **very structured**.

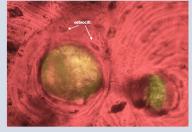
The SEM analysis confirms that in the bone pocket, completely transformed in neoformed bone tissue after 5 months."

Univ. di Modena e R. Emilia, Lab. Biomateriali, Resp. dr.ssa Antonietta M. Gatti









La modellabilità di Alos - Alos mouldability



Alos Pasta

<u>La sua modellabilità lo rende unico</u> per comodità e <u>semplicità</u> di posizionamento nelle cavità.

A contatto con liquidi, quali sangue o fisiologica, tende ad assumere una maggiore consistenza e di conseguenza permette il riempimento della cavità ossea mantenendosi in posizione e permettendo una modellazione a spatola.

Per ottenere una maggiore consistenza è possibile utilizzarlo con Alos Blocco o Alos Granulare, come nel mini rialzo di seno.

Alos Paste

Its mouldability renders the product unique its easy and simple to position in cavities.

Soaked with liquid, such blood or physiological solution, Alos increases its consistence which facilities mantaining in position and the modelling with spatula.

To obtain a greater consistence, it is possible to mix Alos Paste with Alos Block or Alos Granulatìr, very indicate in sinus lift.









Confezionamento

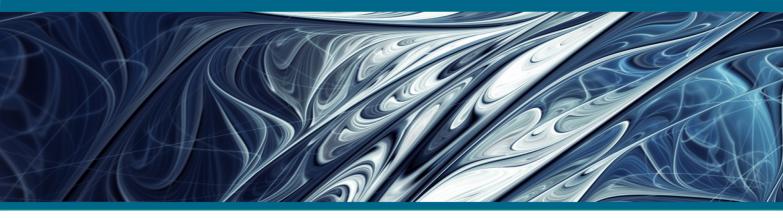
Alos Pasta: n° 1 siringa o n° 4 siringhe da 0,60 ml cad.
Beccucci Alos Pasta: n° 12 pz.
Alette per siringa: n° 2 pz

Packaging

Alos Paste: nr 1 syringe or nr 4 syringes of 0,60 ml each.

Tips: nr 12 pcs. Backstop: nr 2 pcs

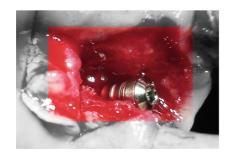
La modellabilità di Alos - Alos mouldability



Alos Blocco

Ideale per grosse lacune ossee. La sua principale caratteristica è legata alla notevole consistenza, a contatto con sangue o fisiologica tende ad essere più plastico e facile da adattare alla lacuna ossea, tanto da essere modellato con una spatola.

A copertura dell'innesto è possibile utilizzare Alos Pasta, i<u>n molti</u> casi si evita l'utilizzo di membrane.



Alos Block

Very suitable deep bone defect. Its main characteristic is the remarkable consistence, in contact with blood or physiological solution, it becames more plastic and easy to be suited to the bone gap, so much to be modelled with a spatula. It is possible to use Alos Paste to cover the graft, in many cases it avoids the membranes use.





000000000



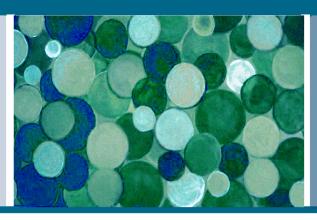
Confezionamento

Alos Blocco: n° 1 blocco o n° 4 blocchi da 0,78 ml cad. (13x10x6mm)

Packaging

Alos Block: nr 1 block or nr 4 blocks of 0,78 ml each. (13x10x6mm)

La modellabilità di Alos - Alos mouldability



Alos Granulare

La principale caratteristica è la sua e<u>levata idrofilia</u>, grazie alla quale, quando entra a contatto con fisiologica o sangue, diventa plastico, pertanto <u>facile nel posizionamento</u> e nell'adattarsi al difetto osseo da riempire. Per aumentarne ancora la consistenza è possibile miscelarlo con Alos Pasta. I tempi di riassorbimento sono leggermente superiori ad Alos Blocco.

Alos Granular

The main characteristic is its <u>high hydrophilia</u>, thanks to which, when soaked with blood or saline solution, it assumes a plastic consistency making it <u>easier to model</u> and adapt to the bone defect to be filled. Mix Alos Granular with Alos Pasta to increase its consistency. Absorbing times are slightly higher than Alos Block.











Confezionamento

Alos Granulare: n°1 ampolla o n°4 ampolle da 2ml/2cc — 600mg cad. dimensioni particolato 0,5 — 1mm.

Packaging

Package with 1 or 4 ampoules , mg 600/ 2 ml each. Granular size > 0,5 mm, < 1 mm

Alos Blocco, Pasta e Granulare- Alos Block, Paste and Granular



Indicazioni Cliniche Clinical Indications

Implantologia

Riempimenti di alveoli in implantologia post estrattiva, piccolo rialzo del seno con la tecnica "sandwich", grande rialzo del seno, accrescimento verticale e/o orizzontale di creste ossee, fratture a legno verde (splint crest). Alos pasta può essere utilizzato come riempitivo in fenestrazioni e/o deiscenze e come membrana a copertura di innesti con osso autologo.

Implantology

Fillings of alveoli in extractive medical treatment by implant post extraction, mini sinus lift with the "sandwich" technique, high level of sinus lift, vertical and/or horizontal increase of alveolar crests, fractures to green wood (splint crest). Alos paste can be used as filling in fenestrations and/or dehiscences as well as like a membrane to cover grafts with autolog bone.

Parodontologia

Riempimenti di tasche, forcazioni.

Periodontology

Filling of periodontal pockets, furcations.

Chirurgia Orale

Riempimento di cavità ossee dopo estrazioni, cistectomie, apicectomie.

Oral surgery

Filling of bony cavities after extractions, cystectomie, apexctomie.



Almed evoluzione odonto intrica

Allmed - Via Nobel, 33 - 20851 Lissone (MB) Italy tel. +39.039.481123 - fax +39.039.2453753 www.allmed.it - info@allmed.it



Bibliografia

- 1. Implantologia Orale 2003 Sept (4). **Biomateriali utilizzati in** rigenerazione ossea: risultati istologici. A. Piattelli.
- 2.Clin. Oral Impl. Res. 14, 2003/651-658. Ridge preservation following tooth extration using a polylactide and polyglycolide sponge as space filler: a clinical and histological study in humans. G. Serino, S. Biancu, G. Iezzi, A. Piattelli.
- 3. J Bone Miner Res. 2000 Jun;15(6):1147-57. In vivo osteogenic capability of cultured allogeneic bone in porous hydroxyapatite: immunosuppressive and osteogenic potential of FK506 in vivo. Yoshikawa T, Nakajima H, Yamada E, Akahane M, Dohi Y, Ohgushi H, Tamai S,Ichijima K.-First Department of Pathology, Nara Medical University, Kashihara City, Japan.
- 4. J.Biomed Mater Res. 1990 Dec;24(12):1563-70. Marrow cell induced osteogenesis in porous hydroxyapatite and tricalcium phosphate: a comparative histomorphometric study of ectopic bone formation. Ohgushi H, Okumura M, Tamai S, Shors EC, Caplan Al.- Department of Orthopedics, Nara Medical University, Japan.
- 5. Doctor Os 2002 May; XIII (5): 631-639 Piccolo rialzo del seno mascellare. W. Ghinzani.
- 6. Int J Oral Maxillofac Implants. 1997 Mar-Apr;12(2):159-67. Treatment of dehiscences and fenestrations around dental implants using resorbable and nonresorbable membranes associated with bone autografts: a comparative clinical study. Simion M, Misitano U, Gionso L, Salvato A. Department 7. Italia of Dentistry, University of Milan, San Raffaele Hospital, Italy. Il trattamento di deiscenze e fenestrazione di impianti dentali con membrane riassorbibili e non riassorbibili in associazione con osso autologo: uno studio clinico comparativo. Simion M, Misitano U, Gionso L, Salvato A. Department

Lavori Clinici

- Analisi istologica di Biopsia Ossea Dr. Francesco Saverio Martelli - Italia - Luglio 2008
- Analisi istologica Caso 2 Dr. Fabio Goncalves Brasile Marzo 2007
- Analisi istologica Caso 1 Dr Francesco Saverio Martelli e Dr. Fabio Goncalves Brasile Novembre 2006
- Caso Clinico Dr. Walter Ghinzani Italia Febbraio 2006
- Analisi istologica e in microscopia elettronica a scansione di biopsia ossea- Laboratorio dei Biomateriali Università di Modena e Reggio Emilia – Febbraio 2007
- Rigenerazione ossea, fenestrazione di un impianto Dr. Fabio Goncalves-Brasile Ottobre 2006
- Mini rialzo del seno mascellare con biomateriali "Alos" associato ad espansione crestale Dr. C. Lotta, Dr. Guariento Luglio 2005
- Studio sperimentale su coniglio di osteointegrazione di impianti dentali e rigenerazione ossea con biomateriale Alos Laboratorio dei Biomateriali Università di Modena e Reggio Emilia Giugno 2005
- Valutazione clinica di un materiale riassorbibile per rigenerazione nella terapia di formazione di II classe. Francia
- L'osso midollare induce osteogenesi nell'idrossiapatite poroso e nel fosfato tricalcico: uno studio istomorfometrico comparativo su formazione ectopico dell'osso. Giappone
- Processo di formazione dell'osso nel carbonato di calcio e nell'idrossiapatite porosa. Giappone
- Potenziamento dell'attività delle proteine-2 morfogenetiche dell'osso nella rigenerazione dell'osso con un composto di PLA-PEG/idrossiapatite. Giappone