



ACTIVA BONE[®]
NEXT REGENERATION TECHNOLOGY

Paste ossee
di nuova generazione
a viscosità modulata
ortopedia

ACTIVABONE®

NEXT REGENERATION TECHNOLOGY

La nuova generazione di paste ossee

I sostituti ossei della linea **Activabone®** fungono da osteoconduttori e osteopromotori collagenati a rimodellamento osteoclastico totale, miscelati con carrier polimerico a visco-elasticità modulata ed impiegati come innesti in interventi di rigenerazione ossea.

Vantaggi Operatori

Resistenza al dilavamento e handling facilitato - Le paste ossee basate su carrier di prima generazione (standard), spesso presentano proprietà reologiche non idonee a garantirne un buon handling o per resistere al dilavamento durante l'impianto in ambiente sanguinolento.

Perfetta adattabilità: ad ogni difetto il suo innesto. Variando opportunamente la dose della Vitamina C (visco-modulante), è possibile ottenere sostituti ossei estremamente versatili e funzionali, aventi proprietà biologiche, consistenza, malleabilità e adesività specifiche, tali da adattarsi perfettamente alla specifica geometria dei difetti ossei di qualunque dimensione o forma.

Dissoluzione ottimale

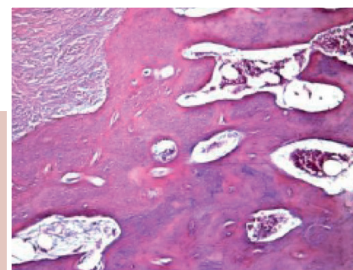
Persiste nel sito di innesto il tempo necessario affinché avvenga la rigenerazione tissutale.

Osteopromozione aumentata

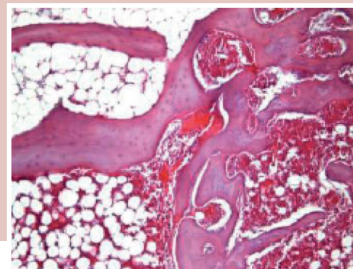
Grazie alla proliferazione ottimale delle cellule all'interno della struttura tridimensionale del carrier polimerico e, in alcuni formati, fortemente implementata dalla presenza di DBM.

Perfetta adattabilità

L'ampia gamma di visco-elasticità disponibile rende facile trovare il giusto prodotto per qualsiasi tipologia di difetto.



1



2

Vantaggi Clinici

Rigenerazione ottimale - Il biomateriale a rimodellamento totale viene abbinato ad un carrier polimerico che ne amplifica ulteriormente il potere rigenerativo: mantenendo la stabilità e gli spazi stimola attivamente la formazione di nuovo tessuto osseo.

- 1 - Formazione di tessuto osseo immaturo (fibroso) dovuta all'utilizzo di paste ossee a rapida dissoluzione.
- 2 - Tessuto osseo perfettamente rigenerato grazie all'utilizzo delle paste **Activabone®**. Si noti la presenza della componente midollare già perfettamente sviluppata.

La nuova generazione di paste ossee

Un concentrato di tecnologia

La linea di paste ossee **Activabone®** nasce da un connubio tecnologico unico. I sostituti ossei di origine equina ottenuti attraverso l'esclusivo processo enzimatico **Zymo-Teck®** sono ora associati all'innovativo carrier polimerico a viscosità modulata **Exur®** sviluppato dalla R&D Bioteck.

Le paste ossee rappresentano una valida alternativa agli innesti ossei tradizionali, ma spesso i carrier impiegati presentano proprietà reologiche non idonee a garantire un buon handling o a resistere al dilavamento durante l'impianto in ambiente sanguinolento. La linea **Activabone®** è invece caratterizzata da uno straordinario equilibrio tra proprietà reologiche e biologiche.



Zymo-Teck®
PROCESS

Grazie all'uso di enzimi e senza l'impiego di sostanze chimiche potenzialmente dannose, si ottiene una pulizia perfetta del tessuto osseo le cui caratteristiche fisiche e morfologiche restano inalterate preservando anche la matrice extracellulare ossea nella sua conformazione nativa.

Exur®

L'innovativo carrier che combina polimeri sintetici a quantità ancillari di acido ascorbico con funzione viscomodulante per ottenere sostituti ossei aventi proprietà biologiche, consistenza, malleabilità e adesività controllate, tali da adattarsi perfettamente alla geometria dei difetti ossei di qualunque dimensione o forma.

Componente ossea mineralizzata

- Adesività osteoclastica fisiologica: naturale rimodellamento
- Presenza di collagene in conformazione nativa: maggiore formazione di neo-tessuto osseo
- Osteoconduzione ottimale

Componente ossea demineralizzata (DBM)

- Contiene e rende immediatamente disponibili all'organismo, tutti gli elementi naturalmente presenti nella matrice ossea
- Effetto pro-rigenerativo conosciuto in letteratura fin dagli anni 70

Hydrogel polimerico

- Idratazione ottimale dell'innesto
- Fornisce l'ambiente ideale per la proliferazione cellulare

Vitamina C

- Limita o impedisce la riorganizzazione intra- e inter-molecolare delle catene polimeriche
- Modula la viscosità conferendo proprietà reologiche superiori



ACTIVABONE® DBM GEL

Composizione: matrice ossea demineralizzata (DBM), Exur® (carrier a basso peso molecolare (LMW), Vitamina C).

Applicazioni: osteopromotore da miscelare ad innesti per il riempimento di difetti ossei anche non contenitivi. Applicato sulle superfici di blocchi e cunei ossei per accelerare l'osteointegrazione in interventi di osteotomia additiva e artrodesi.

Vantaggi: abbina l'effetto osteopromozionale della DBM alle specifiche proprietà reologiche del carrier.

ACT-GEL010		1 siringa	1.0 cc
ACT-GEL020		1 siringa	2.0 cc
ACT-GEL050		1 siringa	5.0 cc
ACT-GEL100		1 siringa	10.0 cc

ACTIVABONE® CLX GEL

Composizione: polvere ossea, collagene di tipo I, Exur® (carrier a basso peso molecolare (LMW), Vitamina C).

Applicazioni: carrier per migliorare la consistenza di innesti ossei e concentrati cellulari.

Vantaggi: permette una miglior gestione e mantenimento in situ degli innesti.

ACT-CLX020	Bone Powder Gel	1 siringa	2.0 cc
ACT-CLX050	Bone Powder Gel	1 siringa	5.0 cc
ACT-CLX100	Bone Powder Gel	1 siringa	10.0 cc



ACTIVABONE® INJECTABLE PASTE

Composizione: matrice ossea demineralizzata (DBM), polvere ossea, collagene di tipo I, Exur® (carrier a basso peso molecolare (LMW), Vitamina C).

Applicazioni: osteopromotore in pasta iniettabile per il riempimento di difetti ossei contenitivi o nel trattamento percutaneo di pseudoartrosi e ritardi di consolidazione.

Vantaggi: abbina l'effetto osteopromozionale della DBM alle specifiche proprietà reologiche del carrier, elevata fluidità (facile da estrarre), non necessita di idratazione (riduzione dei tempi chirurgici), rimodellamento completo.

ACT-INJ010	DBM Injectable Paste	1 siringa	1.0 cc
ACT-INJ020	DBM Injectable Paste	1 siringa	2.0 cc
ACT-INJ050	DBM Injectable Paste	1 siringa	5.0 cc
ACT-INJ100	DBM Injectable Paste	1 siringa	10.0 cc



ACTIVABONE® MOULDABLE PASTE

Composizione: matrice ossea demineralizzata (DBM), polvere ossea, granuli corticali e spongiosi Ø 0.5-1 mm, collagene di tipo I, Exur® (carrier a basso peso molecolare (LMW), Vitamina C).

Applicazioni: tutti gli interventi di rigenerazione ossea, in difetti contenitivi e non. Pseudoartrosi, ritardi di consolidazione, artrodesi.

Vantaggi: l'effetto osteopromozionale della DBM e le specifiche proprietà reologiche del carrier, sono abbinate a un elevato effetto osteoconduttivo dato dalla presenza di granuli ossei. Ottima maneggevolezza (modellabile), non necessita di idratazione (riduzione dei tempi chirurgici), rimodellamento completo.

ACT-MLD010	DBM Mouldable Paste	1 siringa	1.0 cc
ACT-MLD020	DBM Mouldable Paste	1 siringa	2.0 cc
ACT-MLD050	DBM Mouldable Paste	1 siringa	5.0 cc
ACT-MLD100	DBM Mouldable Paste	1 siringa	10.0 cc



ACTIVABONE® CRUNCH

Composizione: polvere ossea, chips di spongiosa Ø 0.5-2 mm, chips di corticale Ø 0.5-1 mm, collagene di tipo I, Exur® (carrier a basso peso molecolare (LMW), Vitamina C).

Applicazioni: riempimento di difetti ossei contenitivi e non, innesto in difetti periprotetici.

Vantaggi: elevata maneggevolezza abbinata ad un effetto osteoconduttivo ideale. Non necessita di idratazione (riduzione dei tempi chirurgici), rimodellamento completo.

ACT-CRU010	Collagen Chips Crunch	1 siringa	1.0 cc
ACT-CRU020	Collagen Chips Crunch	1 siringa	2.0 cc
ACT-CRU050	Collagen Chips Crunch	1 siringa	5.0 cc
ACT-CRU100	Collagen Chips Crunch	1 siringa	10.0 cc

ACTIVABONE® PRE-SHAPED PATCH

Composizione: matrice ossea demineralizzata (DBM), polvere ossea, chips di spongiosa Ø 0.5-2 mm, chips di corticale Ø 0.5-1 mm, collagene di tipo I, Exur® (carrier ad alto peso molecolare (HMW), Vitamina C).

Applicazioni: ricostruzione di difetti acetabolari e periprotetici in interventi di artroprotesi d'anca e di ginocchio.

Vantaggi: innesto pronto all'uso, facile da conformare estemporaneamente in sala operatoria con forbici o bisturi. Garantisce un ottimo contatto tra componente protesica ed innesto osseo, evitando il rischio della presenza di granuli ossei in articolazione. Effetto osteopromozionale dato dalla DBM. Rimodellamento completo.

ACT-PCH030	Pre-Shaped DBM Patch	1 pz	Ø30 x 6 mm
ACT-PCH070	Pre-Shaped DBM Patch	1 pz	Ø70 x 6 mm

ACTIVABONE® PRE-SHAPED STRIP

Composizione: matrice ossea demineralizzata (DBM), polvere ossea, chips di spongiosa Ø 0.5-2 mm, chips di corticale Ø 0.5-1 mm, collagene di tipo I, Exur® (carrier ad alto peso molecolare (HMW), Vitamina C).

Applicazioni: fusioni posterolaterali e artrodesi di piccole articolazioni.

Vantaggi: innesto pronto all'uso, facile da conformare estemporaneamente in sala operatoria con forbici o bisturi. Può essere fissato con viti da osteosintesi per migliorarne la stabilità in situ. Effetto osteopromozionale dato dalla DBM. Rimodellamento completo.

ACT-STR020	Pre-Shaped DBM Strip	1 pz	10 x 40 x 6 mm
ACT-STR510	Pre-Shaped DBM Strip	1 pz	15 x 50 x 6 mm
ACT-STR520	Pre-Shaped DBM Strip	1 pz	15 x 100 x 6 mm

ACTIVABONE® PUTTY

Composizione: polvere ossea, granuli spongiosi Ø 0.5-1 mm, collagene di tipo I, Exur® (carrier a basso peso molecolare (LMW), Vitamina C).

Applicazioni: innesto osseo in difetti contenitivi (rimozione cisti ossee) o a seguito di sfondamento del piatto tibiale.

Vantaggi: effetto osteoconduttivo e resistenza al dilavamento grazie alla presenza dei granuli ossei e del carrier Exur®. L'idratazione in situ ne aumenta ulteriormente la stabilità. Rimodellamento completo.

ACT-PTY020	Collagen Granules Dry Paste	1 pz	2.0 cc
ACT-PTY030	Collagen Granules Dry Paste	1 pz	3.0 cc
ACT-PTY050	Collagen Granules Dry Paste	1 pz	5.0 cc
ACT-PTY100	Collagen Granules Dry Paste	1 pz	10.0 cc

	DBM Gel	CLX Gel	Injectable	Mouldable	Crunch	Pre-Shaped	Putty
OSTEOPROMOZIONE	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
OSTEOCONDUZIONE	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
RESISTENZA AL DILAVAMENTO	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
DENSITÀ	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
INIETTABILITÀ	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
MALLEABILITÀ	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●

PASTE OSSEE
A CONFRONTO



BIOTECK®



Bioteck S.p.A.

Sede Amministrativa e Commerciale:

Via E. Fermi 49 - 36057 Arcugnano (VI) - Italia
Tel. +39 0444 289366 - fax: +39 0444 285272
info@bioteck.com - www.bioteck.com

Centro Polifunzionale di Produzione, Ricerca e Sviluppo:

Via G. Agnelli, 3 - 10020 Riva presso Chieri (TO) - Italia

Bioteck® è un'azienda italiana che produce sostituti ossei e membrane protettive impiegate con successo in Ortopedia, in Neurochirurgia e in chirurgia Oro-Maxillo Facciale. Fondata nel 1995, l'azienda è in costante crescita ed è presente in oltre 50 paesi in tutto il mondo. L'impegno per



la ricerca scientifica è alla base delle innovative soluzioni offerte dai prodotti Bioteck®. L'azienda collabora a numerosi progetti di ricerca, anche internazionali, che hanno dato impulso alla ricerca di base e contribuito a scrivere capitoli importanti della biologia dell'osso.

Dalla conoscenza profonda che **Bioteck®** acquisisce grazie alla ricerca deriva l'assoluta qualità dei suoi prodotti che sono sottoposti a rigorosi controlli, sia ambientali che qualitativi, garantendo un prodotto dai più alti profili di qualità e sicurezza.

Bioteck® applica una politica di trasparenza totale e apre le porte del suo Centro Polifunzionale di Ricerca e Sviluppo permettendo di seguire i processi produttivi all'avanguardia e l'intensa attività di ricerca scientifica condotta dal suo personale.

bioteck.com



bioteckacademy.com

Negli oltre vent'anni di ricerca scientifica e pratica clinica, **Bioteck®** ha dato un contributo importante alle conoscenze clinico/scientifiche nel campo della biologia dei tessuti.

La **Bioteck Academy** è il luogo di aggregazione di tutte le eccellenze che continuamente contribuiscono allo sviluppo di queste conoscenze e dei prodotti **Bioteck®**.

L'Academy ha sviluppato una cultura di condivisione del sapere scientifico orientato alla **diffusione delle migliori tecniche e pratiche nei diversi campi della chirurgia rigenerativa** ed è aperta a tutti i professionisti che decidano di aderire a questa attività condividendo la loro esperienza chirurgica.

Maggiori informazioni in merito alle attività dell'Academy si possono trovare sul sito: **www.bioteckacademy.com**.