



- Ortopedia
- Trauma
- Colonna Spinale
- 
- 

Regenerative Solutions  
Synthetic Biomaterials

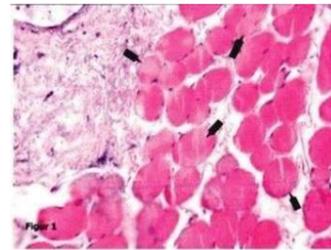


Granuli  
Stick - Block  
Putty - Gel

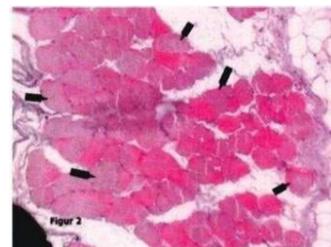


### Powerbone Granuli, Stick & Block

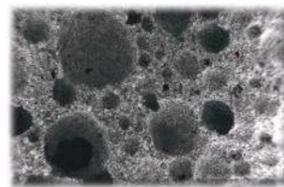
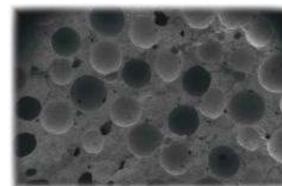
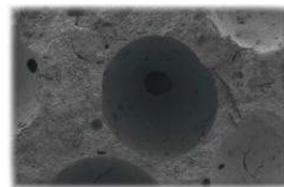
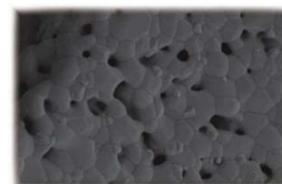
L'interconnettività della struttura porosa e la microporosità assistono il movimento capillare del sangue e dei fluidi sanguigni, una maggiore penetrazione per le cellule osteogeniche e l'ossificazione della matrice sintetica. Per la macroporosità, Powerbone Granulei, Stick e Block consente l'invasione profonda delle cellule ossee nella matrice. I granuli poligonali Powerbone hanno dimensioni delle particelle diverse tra 0,25 e 7 mm. I granuli di forma irregolare favoriscono l'incastro e migliorano la stabilità meccanica.



Formazione di osteoidi (caratteristiche osteoinduttive) 2 mesi dopo l'impianto di Powerbone Granule (Crunch) nel muscolo skeletal



Quando le immagini vengono esaminate, si osserva che gli innesti Powerbone hanno come struttura porosa interconnessa e questa struttura è diffusa in tutto il campione. Anche i micro e micro pori sono determinati nella struttura dei granuli e dei bastoncini di Powerbone. Dato l'attaccamento e lo sviluppo cellulare, la presenza di pori interconnessi in contatto tra loro favorisce l'attaccamento e lo sviluppo cellulare [1-3].



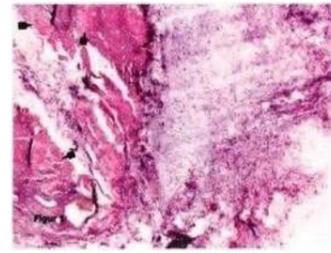
(1) BMP-induced osteogenesis on the surface of hydroxyapatite with geometrically feasible And nonfeasible structures: topology of osteogenesis J Biomed Mater Res, 39 (2) (1998), pp. 190-199.

(2) S.F.Hulbert, F.A. Young, R.S. Mathews, J.J. Klawitte, C.D. Talbert, F.H. Stelling potential Of ceramic materials as permanently implantable skeletal prostheses J Biomed Mater Res, 4 (3) 1970, pp. 433-456

(3) A.I.Itala, H.O. Ylanen, C. Ekholm, K.H. Karlsson, H.T.Aro Pore diameter of more than 100 micron isno requisite for bone ingrowth in rabbits J Biomed Mater Res, 58 (6) (2001), pp. 679-683

### Powerbone Putty, Gel

- Protocollo chirurgico mininvasivo
- Applicazione più facile e veloce
- Pronto all'uso
- Nessuna miscelazione richiesta
- Migliora la rigenerazione ossea
- Nessun utilizzo di membrane
- Ridurre il tempo chirurgico



Formazione di osteoidi (caratteristiche osteoinduttive) 2 mesi dopo l'impianto di Powerbone Putty in skeletal Muscolo

