

OSTEOXENON®

ODONTOIATRIA

Innesto osseo eterologo
a collagene preservato



OTTENUTO DA OSSO EQUINO

La migliore alternativa all'osso autologo

Osteoxenon® è l'innesto osseo eterologo a collagene preservato e componente minerale inalterata che, per le sue caratteristiche fisiche e biologiche, più si avvicina all'osso autologo. Il collagene nativo preservato all'interno di Osteoxenon® (collagene di tipo I) esalta il naturale processo di rimodellamento osseo all'interno del sito di innesto. La grande varietà di formati disponibili permette di evitare l'impiego di tessuto autologo anche in casi complessi.

OSTEOXENON® NASCE
DA UNA TECNOLOGIA BREVETTATA



PROPRIETÀ



MATERIA PRIMA
DI QUALITÀ
SUPERIORE



DEANTIGENAZIONE
ENZIMATICA



FASE
MINERALE
INALTERATA



COLLAGENE
PRESERVATO

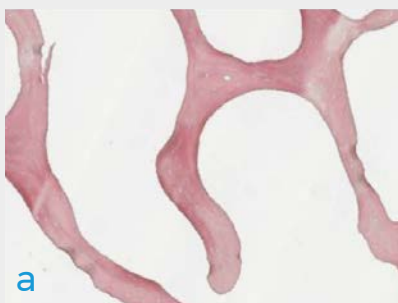


STERILIZZAZIONE A RAGGI BETA: permette di ottenere una perfetta sterilizzazione preservando le caratteristiche fisiche e biologiche dei materiali.



OSTEOXENON®: L'INNESTO OSSEO CHE ESALTA LA NATURA

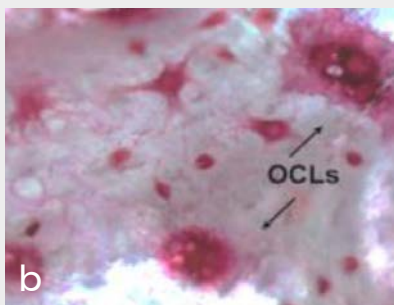
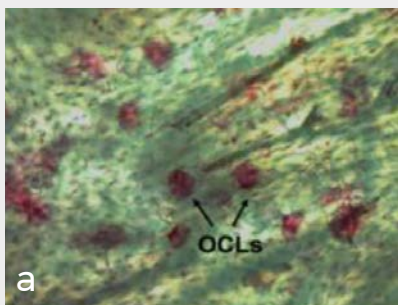
LO SCAFFOLD NATURALE



a) Immagine al microscopio ottico delle trabecole dell'innesto osseo Osteoxenon®.

b) La stessa immagine, visualizzata con luce polarizzata, mostra la preservazione delle fibre di collagene in rosa.

RICONOSCIMENTO FISIOLGICO¹



Gli osteoclasti (OCL) aderiscono in maniera fisiologica sia all'osso naturale, non trattato (a) sia all'innesto osseo Osteoxenon® ottenuto mediante il processo di deantigenazione enzimatico Zymo-Teck (b).

BENEFICI



È PIÙ NATURALE

rispetto ai prodotti sintetici e a quelli eterologhi trattati con solventi chimici o con trattamento termico, il processo enzimatico applicato per la produzione di Osteoxenon® permette di mantenere inalterata la componente minerale e di preservare il collagene osseo nativo senza il rischio di accumulare residui chimici².



MAGGIORE PREDICIBILITÀ DEI RISULTATI

rispetto agli innesti omologhi³. Osteoxenon® è prodotto attraverso processi controllati e strumentazioni di precisione che permettono un elevato livello di riproducibilità nelle dimensioni e nelle caratteristiche biologiche.



ACCELERA LA GUARIGIONE





Grazie al collagene preservato, Osteoxenon® permette la formazione di nuovo tessuto osseo in tempi più rapidi rispetto ai tradizionali innesti privi di collagene favorendo al contempo un rapido rimodellamento dell'innesto⁴⁻⁵.

Per una rigenerazione senza compromessi

Le peculiari caratteristiche di rimodellamento, resistenza meccanica ed elasticità dei prodotti Osteoxenon®, consentono di affrontare anche i casi clinici più complessi con la sicurezza di impiegare un materiale che favorisce la naturale rigenerazione dei tessuti.

AMPIA GAMMA DI FORMATI

Nella gamma Osteoxenon® il collagene preservato esercita appieno le sue potenzialità di resistenza, elasticità e supporto al processo rigenerativo.

	APPLICAZIONE CHIRURGICA	NOTE
GRANULI 	<ul style="list-style-type: none"> • Difetti parodontali/peri-implantari • Preservazione alveolare • Procedure di GBR • Rialzo del seno per via laterale 	<p>I granuli di 1-2 mm sono particolarmente indicati per il rialzo di seno mascellare per via laterale, abbinati alle membrane in collagene Biocollagen®.</p>
GRANULI IN SIRINGA 	<ul style="list-style-type: none"> • Rialzo del seno per via crestale • Riempimento di cavità da esiti postchirurgici (es. cisti) • Preservazione alveolare 	<p>I granuli in siringa sono già idratati in soluzione acquosa, possono essere posizionati direttamente dalla siringa.</p>
BLOCCHI 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementi volumetrici orizzontali • Incrementi volumetrici verticali 	<p>Incrementi fino a 5 mm, da impiegarsi in abbinamento a membrane in pericardio Heart®.</p>
FLEX CORTICAL SHEET 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementi volumetrici verticali, tridimensionali (spessore Flex cortical da 0,5 e 0,9 mm) • Ricostruzione profilo corticale in difetti parodontali (spessore Flex cortical da 0,2 mm) 	<p>Fissaggi possibili: pins, colla di fibrina, colla chirurgica.</p>
FLEX CANCELLOUS SHEET 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementi volumetrici orizzontali 	<p>La flessibilità delle lamine di osso spongioso è particolarmente vantaggiosa per adattarsi alla geometria del difetto orizzontale da ripristinare.</p>



SI PUÒ CONTINUARE A DONARE IL SANGUE

I pazienti trattati con tutti i dispositivi medici Bioteck® mantengono l'idoneità a donare sangue o emocomponenti, come stabilito dalle normative vigenti.

Applicazioni cliniche

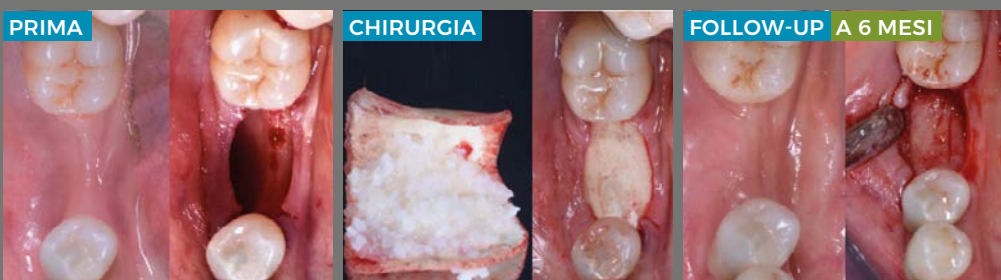
1 PRESERVAZIONE ALVEOLO POST-ESTRATTIVO



I granuli ossei Osteoxenon® a collagene preservato sono adatti anche alla preservazione dell'alveolo post-estrattivo. Notare il rimodellamento totale con osso del paziente in 6 mesi.

Per gentile concessione del Dott. Riccardo Guazzo - Vicenza - Italia

2 RICOSTRUZIONE CRESTA ALVEOLARE



L'abbinamento dei granuli ossei Osteoxenon a collagene preservato con le Flex Cortical Sheet permette una gestione ottimale delle ricostruzioni di cresta. Si noti il completo rimodellamento degli innesti ossei a 6 mesi dalla procedura rigenerativa.

Per gentile concessione del Dott. Roberto Rossi - Genova - Italia

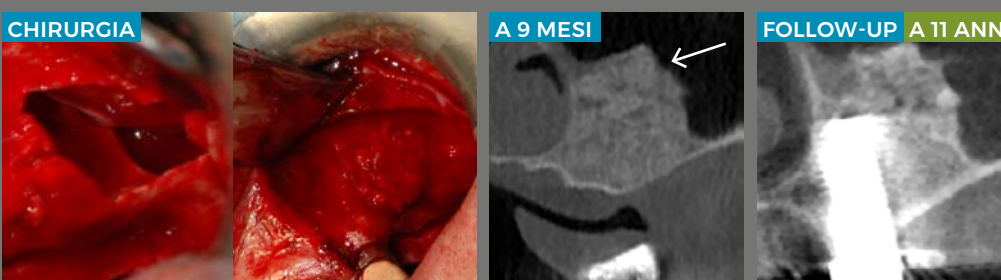
3 GBR DI DIFETTI TRIDIMENSIONALI



Le caratteristiche dei granuli ossei Osteoxenon® a collagene preservato sono adatte alla rigenerazione di difetti ossei complessi. Si noti il completo rimodellamento dell'innesto osseo in 6 mesi e la completa risoluzione del difetto osseo tridimensionale.

Per gentile concessione del Dott. Angelo Comanzo - Avellino - Italia

4 RIALZO DEL SENO MASCELLARE



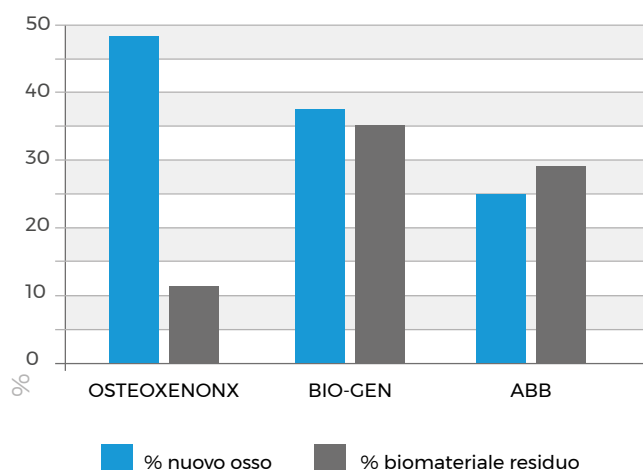
I granuli ossei Osteoxenon® a collagene preservato si rimodellano completamente con osso del paziente e mantengono il volume nel tempo, come mostrato in questo caso clinico, dove il tessuto rigenerato con granuli Osteoxenon® (freccia bianca) rimane stabile al controllo a 11 anni.

Per gentile concessione del Prof. Danilo Di Stefano - Milano - Italia

Evidenze cliniche e istologiche

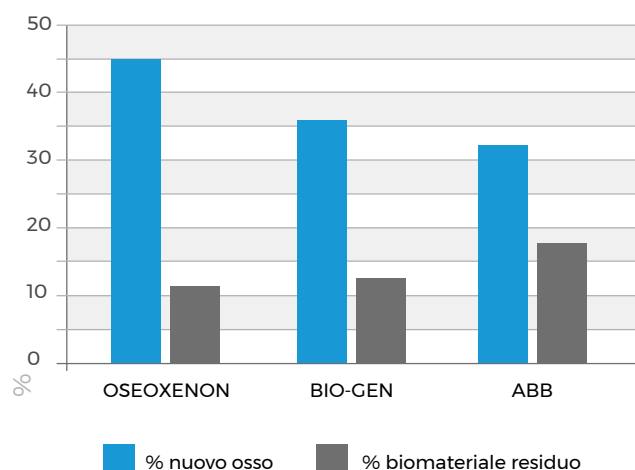
Studi istologici mostrano come l'impiego di Osteoxenon® favorisca l'apposizione di elevate quantità di nuovo tessuto osseo all'interno del sito con una progressiva sostituzione del biomateriale con osso vitale in tempi fisiologici³⁻⁴⁻⁶.

Rialzo del seno mascellare



Confronto della % osso neoformato e % biomateriale residuo per Osteoxenon®, Bio-Gen® e Osso Bovino Anorganico (ABB) nel rialzo del seno mascellare a 6 mesi^{7,4}. Notare come Osteoxenon® abbia la % di osso neoformato quasi doppia rispetto ad ABB e la % di biomateriale residuo di circa 1/3 rispetto ad ABB e Bio-Gen®.

Alveolo post estrattivo



Confronto della % osso neoformato e % biomateriale residuo per Osteoxenon®, Bio-Gen® e Osso Bovino Anorganico (ABB) nell'alveolo post-estrattivo a 4,5 mesi⁶. Notare come Osteoxenon® abbia la % di osso neoformato maggiore, quasi doppia rispetto ad ABB e la % di biomateriale residuo sia circa la metà ad ABB.

Il successo di Osteoxenon® è documentato in oltre 100 pubblicazioni clinico/scientifiche. Attraverso la letteratura dinamica disponibile sul sito Bioteck Academy, è sempre possibile visualizzarle e tenersi aggiornati in tempo reale sulle nuove pubblicazioni.

ACCEDI ALLA LETTERATURA DINAMICA CON UN CLICK



BIBLIOGRAFIA

1. Perrotti et al. 2009, DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2008.01608.x>
2. Pagnutti et al. 2007, DOI: <https://doi.org/10.1080/13102818.2007.10817500>
3. Mohr et al. 2016, DOI: <https://doi.org/10.1007/s10561-016-9584-3>

4. Di Stefano et al. 2015, DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26394355/>
5. Di Stefano et al. 2016, DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27004287/>
6. Di Stefano et al. 2019, DOI: <https://doi.org/10.3390/dj7030070>
7. Rivara et al. 2017, DOI: <https://doi.org/10.1155/2017/9164156>

TUTTA LA GAMMA OSTEONENON®



OSTEONENON®

Granules

OSP-OX30	Cancellous Granules - 1 btl / 0.5g ~1cc 0.25-1mm
OSP-OX31	Cancellous Cortical Granules - 1 btl / 0.5g ~1cc 0.25-1mm
OSP-OX32	Cancellous Cortical Granules - 1 btl / 1g ~2cc 0.25-1mm
OSP-OX33	Cancellous Granules - 1 btl / 2cc 2-3mm
OSP-OX34	Cancellous Granules - 1 btl / 1g ~2cc 2-4mm
OSP-OX35	Cancellous Cortical Granules - 1 btl / 0.25g ~0.5cc 0.25-1 mm
OSP-OX36	Cancellous Granules - 1 btl / 1g ~2cc 0.25-1mm
OSP-OX37	Cancellous Granules - 1 btl / 0.25g ~0.5cc 0.25-1 mm
OSP-OX38	Cancellous Granules - 1 btl / 2g ~4cc 0.25-1mm
OSP-OX39	Cancellous Granules - 1 btl / 4cc 2-3mm
OSP-OX40	Cortical Granules - 1 btl / 0.5g ~1cc 0.25-1 mm
OSP-OX41	Cancellous Cortical Granules - 1 btl / 2g ~4cc 0.25-1mm
OSP-OX50	Cancellous Granules - 1 btl / 0.5g ~1cc 1-2mm
OSP-OX66	Cancellous Granules - 1 btl / 1g ~2cc 1-2mm



OSTEONENON®

Gel Granules

OSP-OX21n	Cancellous Cortical Gel - 1 syr / 0.25 ml
OSP-OX22n	Cancellous Cortical Gel - 1 syr / 0.5 ml
OSP-OX23	Cancellous Cortical Gel - 1 syr / 1 ml



OSTEONENON®

Flex

OSP-OX01	Flex Cancellous sheet - 1 pc 25 x 25 x 3 mm
OSP-OX08	Flex Cortical Sheet- 1 pc 21-25 x 23-27 x 0.9 mm
OSP-OX09	Flex Cortical Sheet- 1 pc 21-25 x 23-27 x 0.5 mm
OSP-OX03	Flex Cortical sheet - 1 pc 21-25 x 23-27 x 0.2 mm



OSTEONENON®

Cancellous Blocks

OSP-OX51	Cancellous Block - 1 pc 10 x 10 x 10 mm
OSP-OX52	Cancellous Block - 1 pc 10 x 10 x 20 mm
OSP-OX54n	Cancellous Block - 1 pc 10 x 20 x 3 mm
OSP-OX55n	Cancellous Block - 1 pc 10 x 20 x 5 mm



BIOTECK®. INNOVATING BIOMATERIALS.

Bioteck® è un'azienda italiana che dal 1995 produce sostituti ossei, membrane protettive e soluzioni rigenerative impiegate con successo in ortopedia, neurochirurgia e chirurgia oromaxillo facciale.

La ricerca scientifica e l'innovazione sono i valori guida che hanno permesso a **Bioteck®** di brevettare nuovi processi produttivi e di creare dei biomateriali unici per l'alto profilo di qualità, per il livello di prestazione e per le garanzie di sicurezza. Materiali oggi utilizzati in 72 paesi nel mondo.

Nel proprio centro polifunzionale di ricerca e sviluppo e grazie a processi produttivi all'avanguardia, ogni giorno **Bioteck®** persegue il proprio obiettivo principale: innovare i biomateriali.

WWW.BIOTECK.COM

BIOTECK ACADEMY. COMMUNITY SCIENTIFICA PER LA CULTURA DELLA SCELTA CONSAPEVOLE.

Bioteck Academy è l'innovativa community scientifica che promuove la circolazione e la diffusione del sapere nel campo della medicina rigenerativa applicata all'odontoiatria, alla chirurgia maxillofaciale, all'ortopedia e alla neurochirurgia.

Nata come luogo di aggregazione delle conoscenze cliniche e scientifiche focalizzate da **Bioteck®** in vent'anni di ricerca, oggi è una realtà aperta a tutti i professionisti che decidano di aderire condividendo la propria esperienza chirurgica.

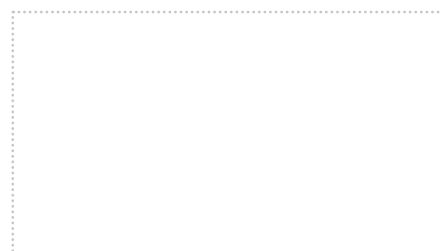
WWW.BIOTECKACADEMY.COM



BIOTECK®



Osteoxenon® è distribuito in Italia da:



Bioteck S.p.A.

Sede Amministrativa e Legale

Via E. Fermi, 49 - 36057

Arcugnano (VI) - Italia

Tel: +39 0444 289366

Fax: +39 0444 285272

Centro Polifunzionale Produzione,

Ricerca e Sviluppo

Via G. Agnelli, 3 - 10020

Riva presso Chieri (TO) - Italia