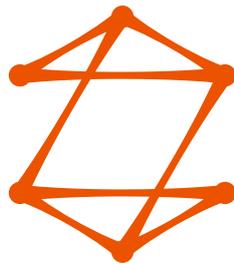


Porosità fino a 95%



ZCORE[®]
porcine xenograft particulate



**MORE SPACE
FOR VITAL BONE**

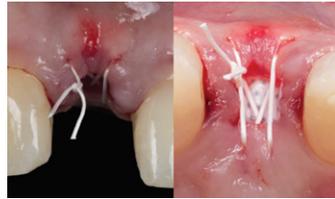
DE  **RE[®]**
biomaterials

La Rigenerazione siamo Noi

■ Caso clinico 1



Dopo l'estrazione mini-invasiva dell'elemento 12 è stata creata una tasca subperiosteale vestibolare e linguale per l'inserimento di una membrana Cytoplast® TXT. Nel sito è stato inserito il sostituto suino Zcore™.



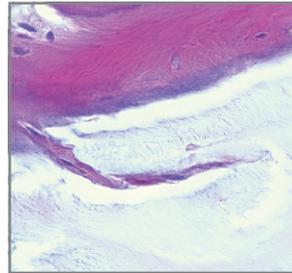
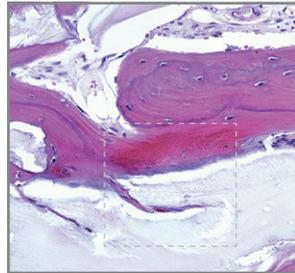
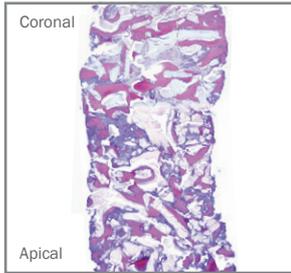
Con un filo Cytoplast® 4/0 in dPTFE è stata eseguita una sutura a materassoio orizzontale a croce per stabilizzare sia la membrana che i margini dei tessuti.



Il paziente ha seguito le istruzioni di igiene, le suture sono state rimosse dopo una settimana e in terza settimana la gengiva cheratinizzata era preservata senza segni d'inflammazione né di gonfiore.



A 12 settimane il tessuto si presenta maturo con un incremento sovracrestale della banda di gengiva cheratinizzata.



Amount of newly formed vital bone 35% in socket preservation

A 5 mesi al momento del posizionamento implantare è stato prelevato un nucleo osseo per un riscontro istologico del comportamento di Zcore™ in particelle 0.25-1.0 mm. Ingrandimento x4. Colorazione H&E.

Ingrandimento 20x ingrowth di osso vitale nello spazio intra-particella di Zcore™.

Ingrandimento 40x.

Per gentile concessione di Gustavo Avila-Ortiz, DDS, MS, PhD, University of Iowa College of Dentistry, Department of Periodontics.

■ Caso clinico 2



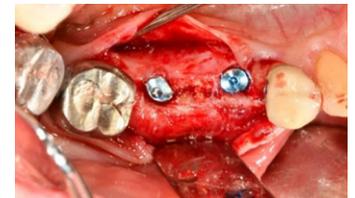
Difetto osseo orizzontale con perforazione della corticale per incrementare apporto vascolare al sito.



La membrana Zmatrix® viene inizialmente parzialmente fissata e viene completato l'inserimento di un mix 50:50 di osso autologo raccolto con lo scraper e osso eterologo suino Zcore® ad alta porosità.



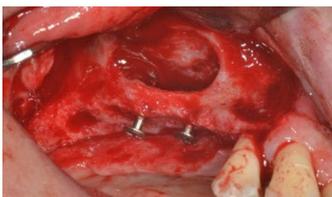
Si completa la fissazione della membrana Zmatrix® che viene adeguatamente tesa in virtù delle sue proprietà elastiche.



Riapertura a 6 mesi e posizionamento di due impianti sommersi di 0,5 mm con un torque di 25 Ncm.

Per gentile concessione del dr Alessandro Cucchi, Bologna

■ Caso clinico 3



Per garantire un'adeguata dimensione verticale sono state posizionate due viti di sostegno autopercoranti (Profix®) che sporgono per circa 3 mm.



Nel seno mascellare viene inserito esclusivamente Zcore® mentre una miscela 50:50 con osso autologo nelle componenti verticale ed orizzontale.



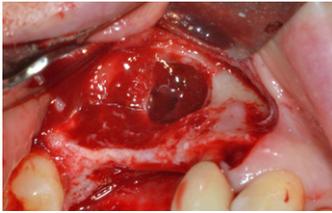
A copertura unica di tutto il sito viene stesa una membrana di collagene pericardio suino Vitala® - riassorbibile a 26 settimane - fissata con pin in titanio.



Alla riapertura a 10 mesi i volumi ossei sono soddisfacenti: il nuovo livello è giunto alla testa delle viti di sostegno Profix®.

Per gentile concessione del dr. Fabrizio Belleggia, Roma.

■ Caso clinico 4



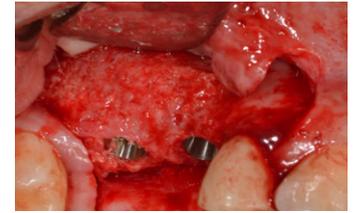
GBR orizzontale associata a rialzo del seno.



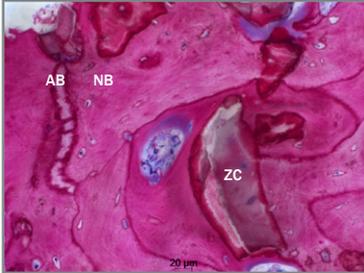
Applicazione di osso eterologo suino ad alta porosità Zcore™ in granuli 0,25 - 1,00 mm.



Applicazione di una membrana in collagene cross-linked a lento riassorbimento Cytopast® RTM Collagen.



Riapertura per inserimento implantare a 8 mesi.



Nuovo osso	20,20%
Zcore™	26,60%
Osso autogeno	1,10%
Frazione mineralizzata	47,90%
Osso midollare	52,10%

Nuovo osso vitale in "ridge augmentation": >20%

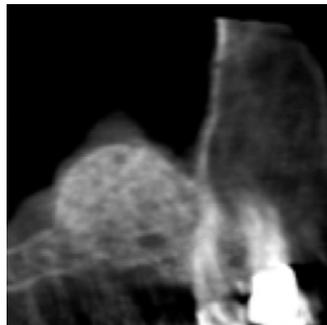


Per gentile concessione del dr Fabrizio Belleggia, Roma.

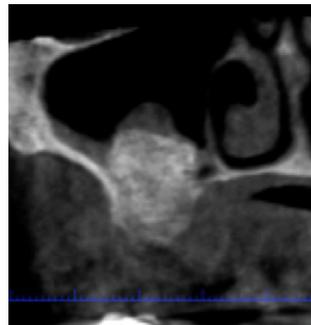
■ Caso clinico 5



Visione della cresta rigenerata a 6 mesi dal sinus lift per via crestale. Osso rigenerato indistinguibile da osso nativo.



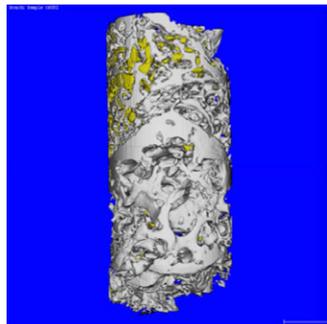
CBCT sezione laterale.



CBCT sezione frontale.



Intero campione del prelievo a 6 mesi.



Campione all'esame della microtac.

Sezioni	% Nuovo osso	% Innesto residuo	% Osso midollare
1	18,2	5,31	76,49
2	24,34	2,67	73
3	32,93	0,52	66,55
4	23,1	0,06	75,83
5	23,87	0,06	76,05
Media	24,49	1,72	73,58

Nuovo osso vitale nel rialzo del seno mascellare: >24%

Per gentile concessione del dr Carlo Maria Soardi, Brescia.

Isolation and Characterization of a Porous Carbonate Apatite from Porcine Cancellous Bone*

WHITE PAPER

Shu-Tung Li et al. - Science, Technology, Innovation Aug. 2014: 1-3



Studio pre-clinico* di valutazione di ZCore™ versus altro eterologo di riferimento.

Indagine in vitro:

- I pori di interconnessione sono più evidenti con ZCore™
- La superficie di ZCore™ è più ruvida
- La porosità di ZCore™ è superiore

Dimensione granulo	ZCore™		Altro eterologo di riferimento		Per riempire lo stesso spazio con altro eterologo di riferimento
	gr/cm ³	Porosità	gr/cm ³	Porosità	
0,25 - 1 mm	2,86 cm ³ /gr	88%	2,13 cm ³ /gr	78%	+34%
1 - 2 mm	4,35 cm ³ /gr	95%	2,91 cm ³ /gr	88%	+49%

Indagine sperimentale* in vivo:

Riscontri radiografici

- **a 4 sett.ne:** nei siti con altro eterologo formazione ossea minima
- **a 8 sett.ne:** maggior quantità di osso nei siti ZCore™
- **a 12 sett.ne:** nei siti ZCore™ difficile distinguere sito rigenerato da quello nativo

Analisi istologica a 12 settimane con ZCore™

+10% di osso midollare rigenerato

-9% di materiale impiantato residuo

* Difetto osseo orale a una parete nel cane

Conclusioni:

“Sulla base dei risultati degli studi in vitro e in vivo presentati in questo articolo, si anticipa che PCA (ZCore™) funzionerà bene quantomeno come altro eterologo di riferimento se non meglio in situazioni cliniche per le applicazioni di innesto osseo orale”.

Formati disponibili

Zcore™ granuli 0,25 - 1,00 mm

0.5 cc	Part No. ZS050
1.0 cc	Part No. ZS100
2.0 cc	Part No. ZS200
4.0 cc	Part No. ZS400

Zcore™ granuli 1,00 - 2,00 mm

1.0 cc	Part No. ZL100
2.0 cc	Part No. ZL200



DE ORE S.r.l.
società unipersonale
Via Casette, 23
37024 Negrar - Verona

TEL. **045 6020924**
EMAIL **info@deorematerials.com**
https://www.deorematerials.com

0.25 mm - 1.0 mm particle size = 88% void space, 1.0 mm - 2.0 mm = 95% void space

Shu Tung Li ST, Chen HC, Yuen D. Isolation and Characterization of a Porous Carbonate Apatite From Porcine Cancellous Bone. Science, Technology, Innovation, Aug. 2014: 1-13.