

## Gamma di prodotto MeRG®

**BCG-merg** BIOC collagen MeRG Membrane  
**BCG-mergK** BIOC collagen MeRG Membrane  
**BCG-megQ** BIOC collagen MeRG Membrane

Membrana in collagene  
Membrana in collagene  
Membrana in collagene

1 pz. 50 x 50 x 0.2 mm + dima sterile  
1 pz. 30 x 30 x 0.2 mm + dima sterile  
1 pz. 30 x 30 x 0.2 mm



# BiOTECK®

BIOC collagen  
**MeRG®**



## 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

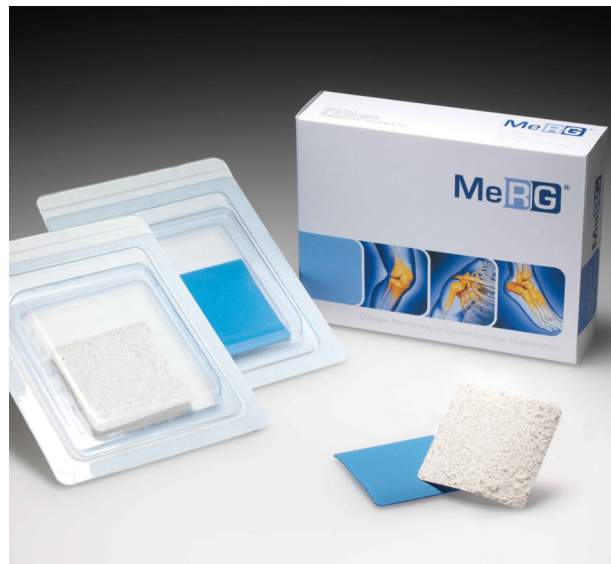
*Centro Polifunzionale di Produzione, Ricerca e Sviluppo*

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

bioteck.com



Membrana di Collagene  
per la Rigenerazione  
Guidata dei Difetti Condrali



## Trattamento delle lesioni cartilaginee focali in associazione alla tecnica delle microfratture secondo Steadman.

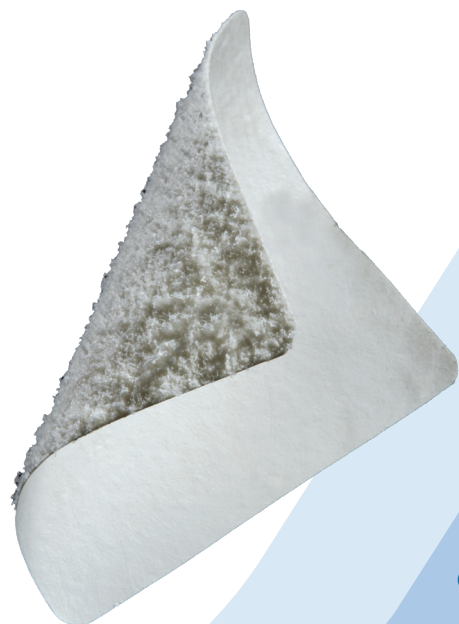
**MeRG®** è una membrana a due strati a base di collagene di tipo I ottenuta da tendine di Achille equino disponibile anche con dima in elastomero per la misurazione del difetto

**Camera biologica**  
Mantiene *in situ* le cellule mesenchimali

**Supercoagulo**  
Accelera la rigenerazione

**2 membrane in 1**  
Migliore adesione e protezione

## PATCH IN COLLAGENE



**ELEGGIBILITÀ**  
Lesioni focali della cartilagine di grado III e IV secondo Outbridge (coinvolgimento dell'osso subcondrale), dimensione del difetto superiore a 2 cm², profondità del difetto fino a 5-6 mm. Età del paziente: 18-55 anni.

**CRITERI DI ESCLUSIONE**  
Ipersensibilità al collagene, difetti cartilaginei correlati (lesioni a specchio), emofilia, infezioni sistemiche, osteoartrite.

## APPLICAZIONI CHIRURGICHE

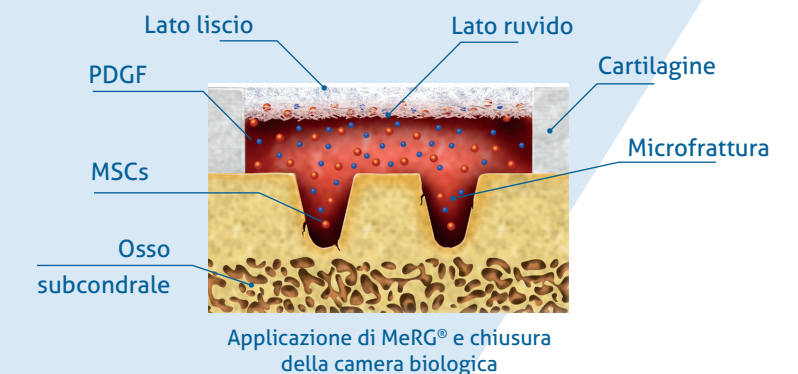
### Tecniche

- 1 Mini-Artrotomia
- 2 Artroscopia con tecnica di applicazione in ambiente gassoso (CO<sub>2</sub>)



### Utilizzo della MeRG® - Guida rapida

- 1 Preparazione della lesione condrale.
- 2 Misurazione con dima e sagomatura della membrana a secco, idratazione con fisiologica o con fluidi biologici per l'arricchimento cellulare (**PRP, concentrato di midollo osseo**) per 2-3 minuti.
- 3 Posizionamento della membrana sulla lesione su cui sono state precedentemente eseguite le **microfratture**.
- 4 Fissazione della membrana mediante applicazione di colla di fibrina lungo i bordi.

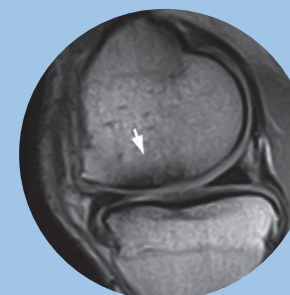


### BIBLIOGRAFIA DI PRODOTTO

1. Gianakos, A.L., et al., Clinical application of concentrated bone marrow aspirate in orthopaedics: A systematic review. World J Orthop, 2017, 8(6): p. 491-506. 2. Bistolli, A., et al., Regeneration of articular cartilage: scaffold used in orthopedic surgery. A short handbook of available products for regenerative joints surgery ClinSciRes Rep, 2017, 1(1): p. 1-7. 3. Enea, D., et al., One-step cartilage repair in the knee: Collagen-covered microfracture and autologous bone marrow concentrate. A pilot study. Knee, 2015, 22(1): p. 30-5. 4. Freymann, U., W. Petersen, and C. Kaps, Cartilage regeneration revisited: entering of new one-step procedures for chondral cartilage repair. OA Orthopaedics, 2013, June 05(1): p. 1-6. 5. Gigante, A., et al., Arthroscopic knee cartilage repair with covered microfracture and bone marrow concentrate. ArthroscTech, 2012, 1(2): p. e175-80. 6. Gigante, A., et al., Use of collagen scaffold and autologous bone marrow concentrate as a one-step cartilage repair in the knee: histological results of second-look biopsies at 1 year follow-up. Int J ImmunopatholPharmacol, 2011, 24(1 Suppl2): p. 69-72.

## Caso clinico MeRG®: riparazione di un difetto condrale del ginocchio in un unico tempo chirurgico (one step)

RM Pre-op



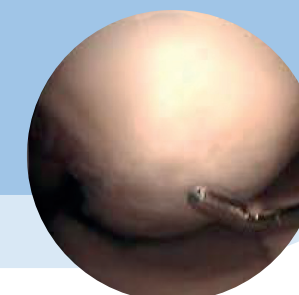
Microfratture



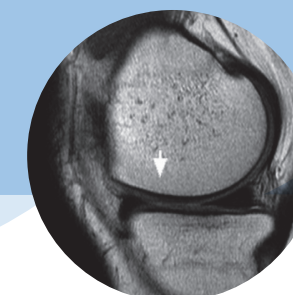
Post-op



Follow up a 12 mesi



RM di follow up



**TRATTAMENTO POST OPERATORIO 1-6 SETTIMANE**

Carico ridotto con stampelle  
Movimento passivo continuo 0°-90°

**DALLA 6ª SETTIMANA**

Graduale aumento del carico fino al carico completo nelle due settimane successive

Immagini cliniche dalla bibliografia di prodotto rif. 5 e 6