

Gamma di prodotto MeRG®

BCG-**merg** BIOCOLLAGEN MeRG Membrane
BCG-**mergK** BIOCOLLAGEN MeRG Membrane
BCG-**megQ** BIOCOLLAGEN 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®

BIOCOLLAGEN®
MeRG®

CSQ ISO 13485 BiOTECK®

ExurTeck®

Zymo-Teck®
PROCESS

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
Accelerata la rigenerazione

2 membrane in 1
Migliore adesione e protezione

PATCH IN COLLAGENE



ELEGGINITÀ
Lesioni focali della cartilagine di grado III e IV secondo Outridge (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

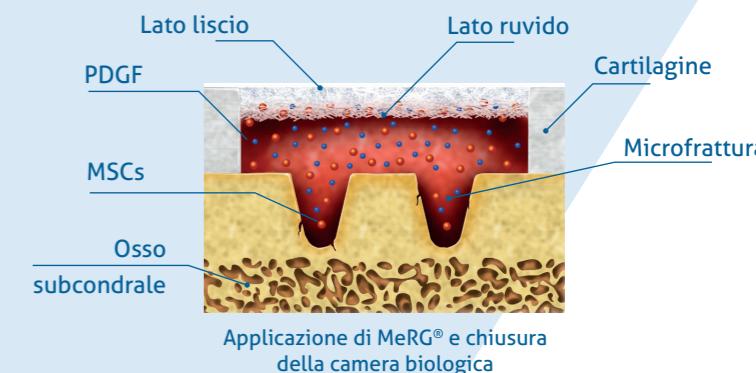
Tecniche

- 1 Mini-Artrotomia
- 2 Artroscopia con tecnica di applicazione in ambiente gassoso (CO₂)



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. Bistolfi, 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. 175-80. 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 Immunopharmacol.* 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



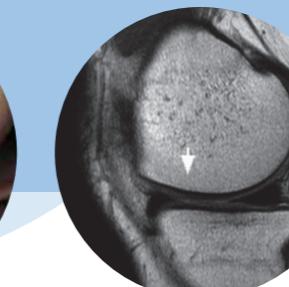
Post-op



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 6^a SETTIMANA
Graduale aumento del carico
fino al carico completo nelle
due settimane successive

Immagini cliniche dalla bibliografia di prodotto rif. 5 e 6