



Matrice acellulare per l'autorigenerazione del tessuto cartilagineo articolare lesa



## Chi è Amedrix GmbH?

Amedrix GmbH è una società specializzata in biotecnologia medica con sede a Esslingen, nei pressi di Stoccarda, che sviluppa impianti altamente innovativi a base di collagene per la riparazione dei difetti cartilaginei. I nostri nuovi dispositivi medici acellulari autorigeneranti sono concepiti per trattare i difetti con un'unica procedura e un'elevata efficacia terapeutica; in altre parole, sono gli impianti cartilaginei che segneranno il futuro della biomedicina. Forte di una collaborazione di lunga data con il Fraunhofer Institute for Interfacial Engineering and Biotechnology e di un significativo know-how nel trattare commercialmente questa nuova tecnologia a matrice, la nostra azienda è in grado di fornire prodotti di altissima qualità a un ottimo prezzo.

## Che cos'è ChondroFiller?

ChondroFiller è un nuovo impianto di collagene acellulare per il trattamento autorigenerante dei difetti che interessano la cartilagine articolare. Come dimostrano i nostri studi, questa singolare matrice di collagene offre condizioni ottimali per la crescita delle cellule cartilaginee e staminali. L'autorigenerazione viene stimolata garantendo la formazione di un tessuto di alta qualità analogo alla cartilagine ialina in un breve lasso di tempo. La linea di prodotti ChondroFiller consente il trattamento di difetti causati da traumi o degenerazione e agisce sulle articolazioni in modo semplice ed efficace. In particolare il trattamento precoce dei difetti più piccoli evita la formazione di danni secondari più seri.

## Quali sono le indicazioni di ChondroFiller?

La matrice impiantabile a stabilità dimensionale è adatta all'uso nel trattamento dei difetti focali a tutto spessore della cartilagine articolare ad esempio del ginocchio, della caviglia e della spalla. Inoltre, è anche un'alternativa efficace e di facile utilizzo all'innesto osteocondrale autologo (OATS) o alla microfratturazione.



ChondroFiller<sup>gel</sup> è un impianto di collagene dimensionalmente stabile che richiede una sola procedura chirurgica minimamente invasiva (mini-artrotomia).

La matrice acellulare ha una consistenza solida, simile a un gel. Viene fissata nel sito del difetto utilizzando solamente colla di fibrina e viene adattata intraoperativamente dal chirurgo al sito di impianto. Il potenziale autorigenerante di ChondroFiller<sup>gel</sup> è stato documentato in studi che mostrano una crescita significativa di condrociti e cellule staminali dai tessuti circostanti e dal liquido sinoviale, la quale porta alla formazione di tessuto di alta qualità, analogo alla cartilagine ialina, nel sito del difetto. ChondroFiller<sup>gel</sup> è il primo prodotto a combinare i vantaggi della microfratturazione e dei trattamenti cellulari (ACT/MACI). ChondroFiller<sup>gel</sup> è disponibile in diametri di 2 o 4 cm e spessori di 4, 6 e 8 mm. Inoltre può essere adattato in base alle caratteristiche del sito del difetto. La matrice è idonea al trattamento dei difetti a carico della cartilagine articolare da 3 cm<sup>2</sup> a 12 cm<sup>2</sup>.

## Vantaggi di ChondroFiller<sup>gel</sup>

- Autorigenerante in una sola procedura
- Acellulare; nessuna ulteriore procedura a scopo di biopsia
- Possibilità di riempire completamente la zona del difetto
- Procedura minimamente invasiva
- Adattabile a difetti di qualsiasi misura
- Facile da usare: nessuna copertura addizionale o sutura
- Chirurgia di breve durata
- Costo contenuto
- Immagazzinabile e pronto per l'uso



ChondroFiller<sup>liquid</sup> è una siringa a doppia camera per l'applicazione della matrice primaria di collagene liquido in presenza di difetti con dimensioni < 3 cm<sup>2</sup>. L'impianto può avvenire nel corso di un'artroscopia senza dover ulteriormente aprire l'articolazione. 2 o 3 minuti dopo l'iniezione nella zona del difetto avviene la formazione di una matrice dimensionalmente stabile. Questo consente di arrivare in regioni altrimenti impossibili o molto difficili da raggiungere (plateau tibiale posteriore, difetti retropatellari, articolazione della caviglia ecc.). ChondroFiller<sup>liquid</sup> consente di riempire con accuratezza anche lesioni, fessurazioni e pori difficili da raggiungere senza utilizzare colla di fibrina. Come dimostrato dagli studi, il collagene di nuova formazione è uguale al nostro prodotto ChondroFiller<sup>gel</sup> e pertanto ha la stessa capacità autorigenerante di sintetizzare un tessuto analogo alla cartilagine ialina. Le camere sono riempite con una soluzione di neutralizzazione e collagene nativo puro di tipo I.

Il volume totale è pari a 2,3 mL o 1,5 mL.

## Vantaggi di ChondroFiller<sup>liquid</sup>

- Autorigenerante in una sola procedura
- Acellulare; nessuna ulteriore procedura a scopo di biopsia
- Possibilità di riempire completamente la zona del difetto
- Impianto nel corso di una normale artroscopia
- Applicazione di collagene liquido
- Perfetto adattamento alla zona del difetto
- Nessuna colla di fibrina
- Facile da maneggiare
- Chirurgia di breve durata
- Costo contenuto
- Immagazzinabile e pronto per l'uso

