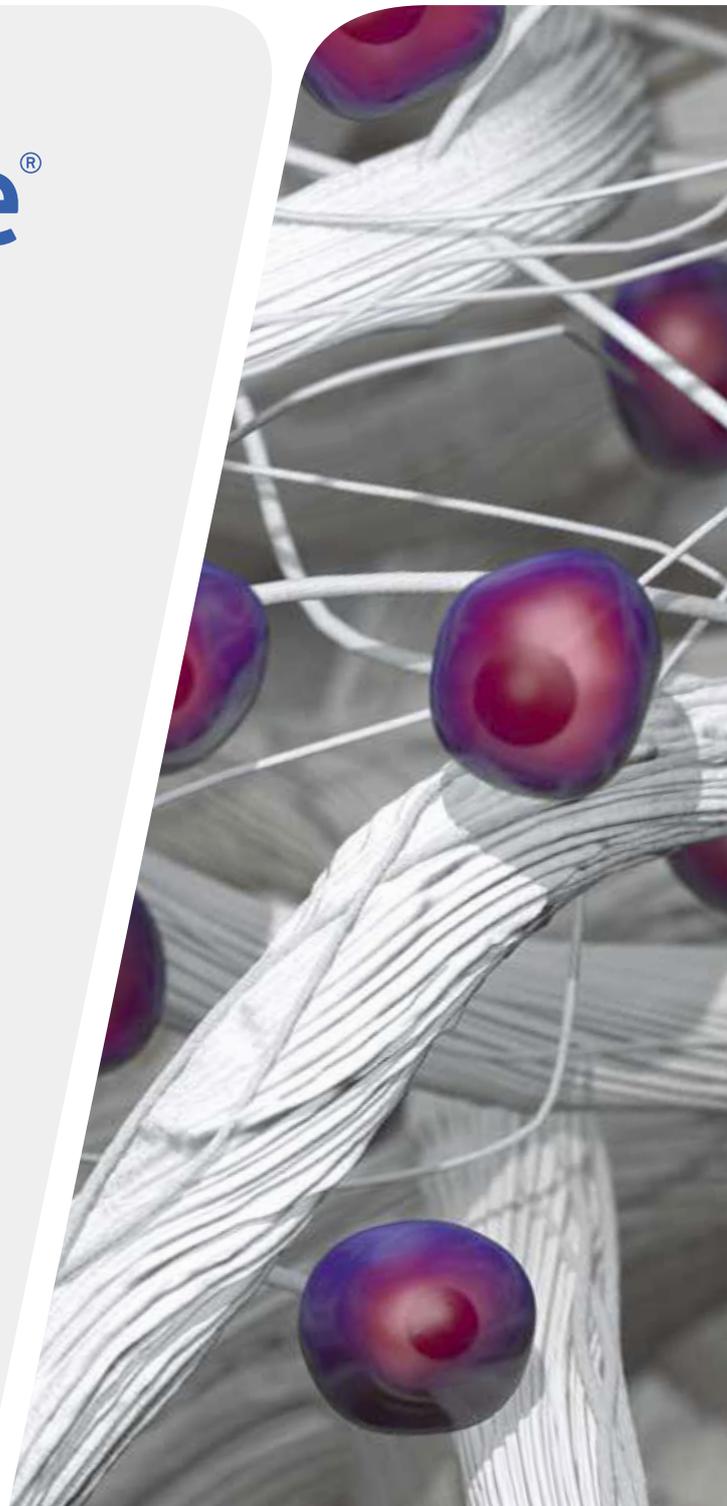
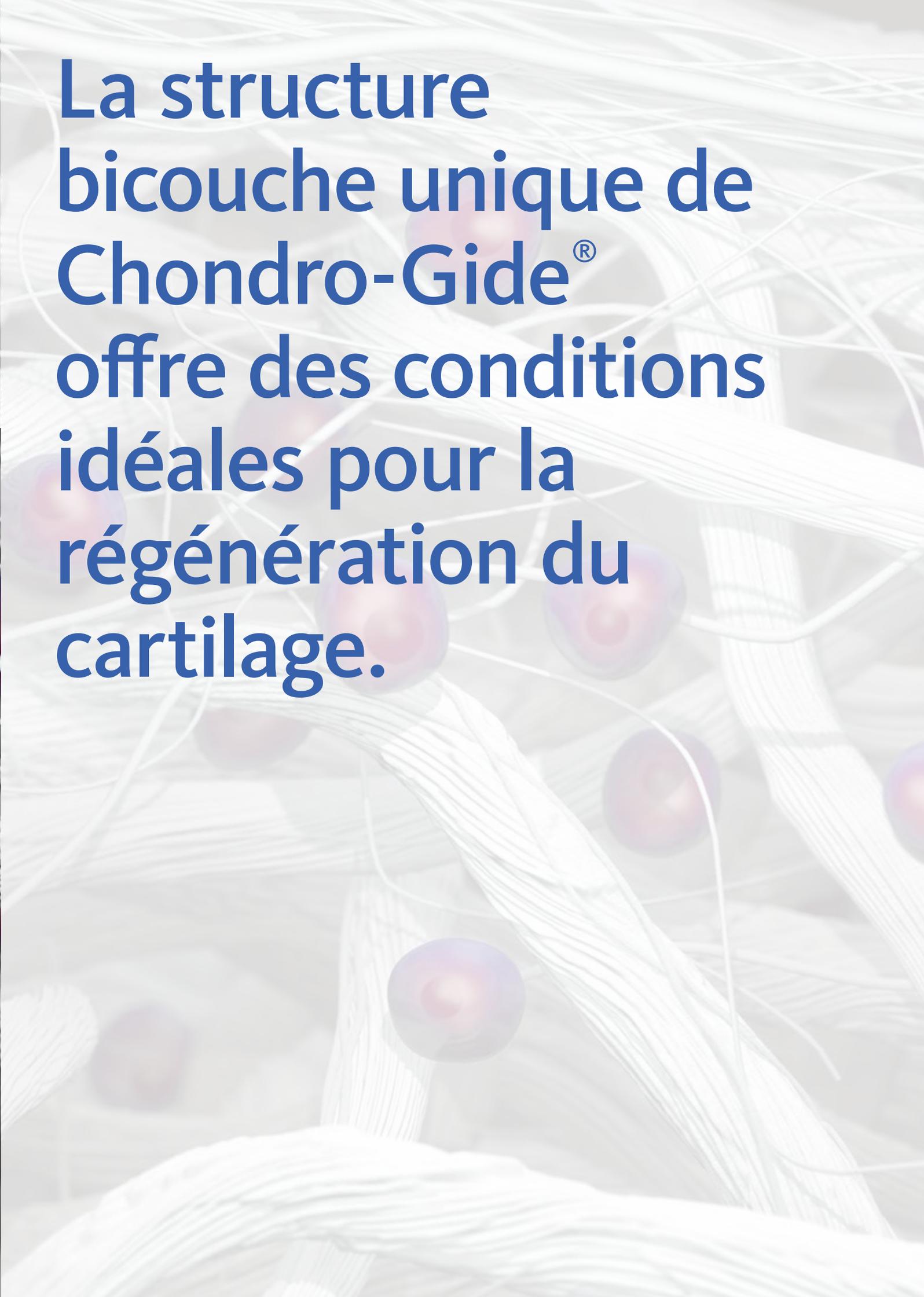


# Chondro-Gide®

Le choix du chirurgien pour la  
régénération cartilagineuse





**La structure  
bicouche unique de  
Chondro-Gide<sup>®</sup>  
offre des conditions  
idéales pour la  
régénération du  
cartilage.**

# Une technologie conçue pour favoriser le potentiel de guérison naturel du corps

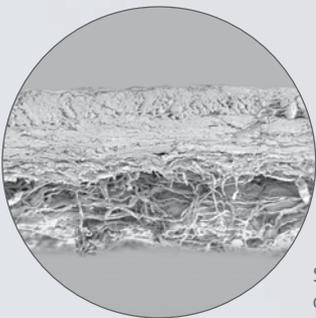
Une couche  
supérieure lisse  
et compacte

Chondro-Gide® est une membrane bicouche de collagène spécifiquement développée pour la régénération cartilagineuse. A base de collagène porcine hautement purifié, elle est produite en Suisse dans le cadre d'un système d'assurance qualité rigoureux, garantissant sa sécurité et sa qualité.<sup>1</sup>

L'illustration suivante montre comment Chondro-Gide® agit et renforce le potentiel de guérison naturel sur la régénération cartilagineuse.

Pour en savoir plus sur Chondro-Gide® et la régénération cartilagineuse, consultez le site [www.geistlich-surgery.com](http://www.geistlich-surgery.com).

Une couche inférieure rugueuse et poreuse



Structure bicouche exclusive de Chondro-Gide® (SEM 100x)

1 Données internes, Geistlich Pharma AG, Wolhusen, Suisse  
2 Gille, J. et al. (2010). Cartilage. I(1): 29-42.  
3 Fuss, M. et al. (2000). Ann Anat. 182(4): 303-310.  
4 Kramer, J. et al. (2006). Cell Moll Life Sci. 63: 616-626.  
5 Fulco, I. et al. (2014). Lancet. 384(9940): 337-346.  
6 Steck, E. et al. (2009). Stem Cells Dev. 18(7): 969-978.  
7 Mancini, D., Fontana, A. (2014). Int Orthop. 38(10): 2057-2064.  
8 Fontana, A., De Girolamo, L. (2015). Bone Joint J. 97-B.

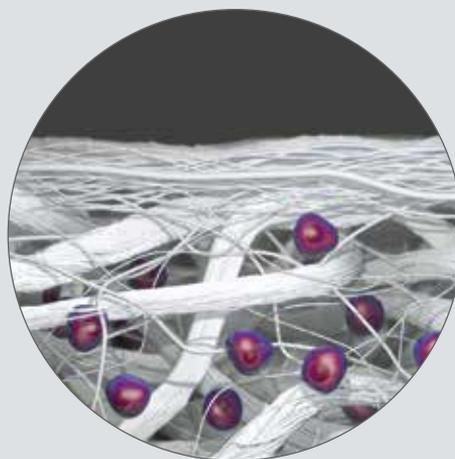
## Une barrière empêchant la diffusion des cellules

La couche supérieure de Chondro-Gide® est orientée vers la cavité articulaire. Elle est constituée de fibres de collagène de structure compacte. Cette couche solide et occlusive aux cellules fait office de barrière de protection qui empêche les cellules progénitrices de se répandre dans l'espace articulaire au détriment du processus de régénération.<sup>1,3</sup>



## Souple et solide, pour protéger le nouveau cartilage

Chondro-Gide® fonctionne comme la charpente d'une chambre biologique se formant autour de la lésion et se remplissant de cellules et de sang. La chambre protège les cellules et le cartilage récemment synthétisé contre les forces de cisaillement, tandis que le cartilage continue de se régénérer et que les patients suivent leur rééducation. Souple et lisse à l'état humide, Chondro-Gide® peut être aisément découpée et appliquée sur les lésions, adoptant des formes variées.



## Une membrane de collagène d'origine biologique

Cette couche est appliquée contre la lésion. Rugueuse et poreuse en apparence, elle est constituée d'un réseau lâche de fibres de collagène, qui ont été conçues pour créer une matrice souple, mais résistante. La face rugueuse de Chondro-Gide® adhère à la lésion, immobilisant la membrane.<sup>1</sup>

## Des conditions idéales pour l'adhésion et la croissance cellulaires

La couche inférieure, poreuse et rugueuse de Chondro-Gide® offre un environnement idéal pour l'adhésion et la croissance cellulaires. Les cellules libérées à travers les microfractures ou via d'autres techniques de stimulation de la moelle, ou les cellules introduites par greffe chondrocytaire autologue (ACI) adhèrent à cette couche où elles prolifèrent et forment un nouveau tissu.<sup>4,5</sup>



## Sécurité et qualité

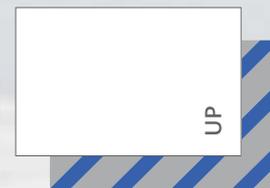
Chondro-Gide® est un produit certifié CE fabriqué selon un procédé exclusif, développé et breveté par Geistlich Pharma. En tant qu'entreprise privée pleinement intégrée, nous supervisons chaque étape du processus de fabrication. Un environnement de production contrôlé ainsi que des contrôles rigoureux en cours de fabrication et en fin de production garantissent une qualité de produit élevée et constante, à laquelle les chirurgiens peuvent se fier.

\*Chondro-Gide® contient du collagène : dans de très rares cas, des allergies peuvent survenir.

Chondro-Gide® est disponible en trois tailles :

20 × 30 mm (30890.3)
30 × 40 mm (30915.5)
40 × 50 mm (30939.9)

Un gabarit en aluminium stérile est inclus.



## Un environnement stable pour la régénération

Les chondrocytes poursuivent leur croissance et produisent une matrice extracellulaire sur la membrane Chondro-Gide®. Peu à peu, Chondro-Gide® est résorbée et remplacée par un nouveau cartilage.<sup>2,6</sup>

## Technique de microfractures améliorée et Chondro-Gide® : Efficacité et économie

Développée par Geistlich Surgery en collaboration avec des chirurgiens de renom, la chondrogenèse autologue induite par matrice (AMIC®) utilise la technique des microfractures (MFx) combinée avec Chondro-Gide® pour stimuler le potentiel de guérison naturel. Chondro-Gide® stabilise le super caillot tout en offrant un environnement protecteur favorisant la régénération du cartilage, même en cas de lésions étendues. La procédure AMIC® est un traitement efficace et économique permettant de réparer les lésions cartilagineuses.

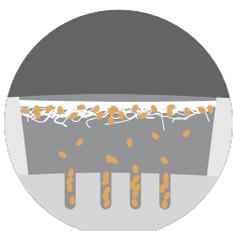
Avec plus de huit ans de résultats cliniques positifs, la technique par microfractures améliorée (MFx) associée à Chondro-Gide® représente, à ce jour, l'option de traitement de première intention la mieux établie pour les lésions cartilagineuses.



L'os sous-chondral à la base de la lésion est perforé et l'on vérifie que le saignement sous-chondral est suffisant.



Chondro-Gide® est apposée sur la lésion, la surface lisse orientée vers la cavité articulaire.



Selon la taille et la localisation de la lésion, Chondro-Gide® peut être collée ou même suturée.

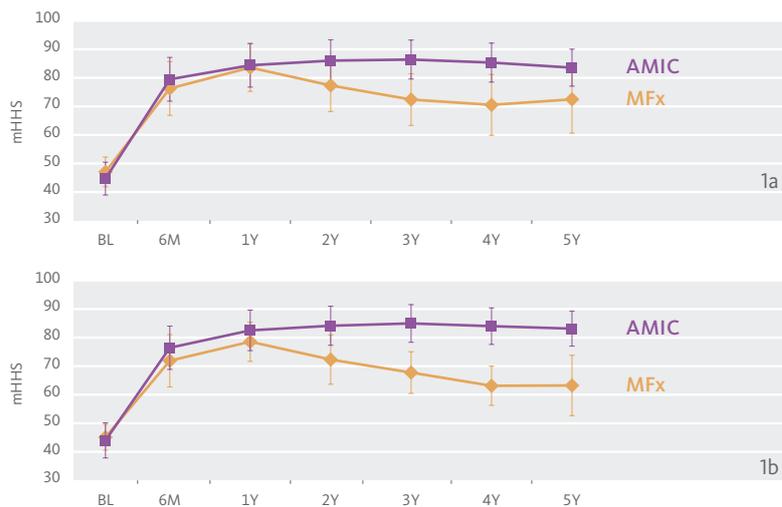
## Un succès avéré dans la technique AMIC® avec Chondro-Gide®

De nombreuses études cliniques révèlent que Chondro-Gide® est très efficace dans les procédures chirurgicales couramment utilisées pour réparer le cartilage du genou, de la cheville et de la hanche, comme l'AMIC®, la greffe de chondrocytes autologues induite par matrice (MACT) et l'ACI. Les résultats de quelques études clés sont présentés ci-dessous.

### L'association de la technique AMIC® à Chondro-Gide® est aussi efficace que la MACT après 5 ans et notablement moins onéreuse<sup>7</sup>

Des chercheurs ont comparé les résultats cliniques à long terme de patients présentant des lésions chondrales acétabulaires de taille moyenne dues à des conflits fémoro-acétabulaires (CFA), qui ont été traités par les techniques arthroscopiques AMIC® et MACT. Après 5 ans, les deux techniques présentent la même efficacité, mais la méthode AMIC® en une seule étape réduit le temps et les coûts totaux de traitement ainsi que la morbidité, tout en offrant les mêmes bénéfices que la méthode MACT en deux étapes.

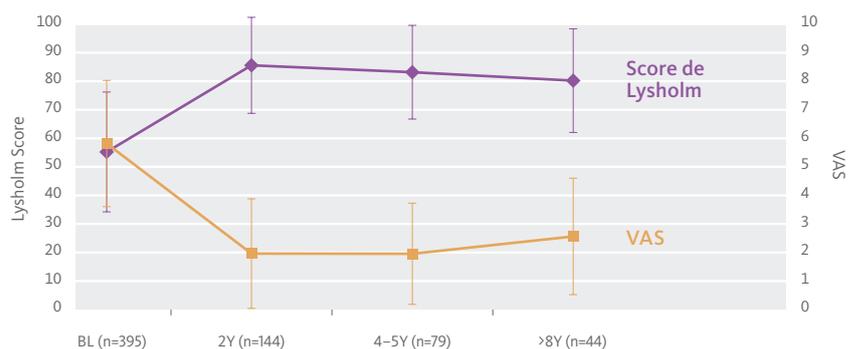
### Excellents résultats cliniques après 5 ans pour les patients traités selon la méthode AMIC® ; détérioration des résultats fonctionnels chez les patients traités selon la méthode MFx<sup>8</sup>



**Figure 1a** Comparaison du score modifié de Harris pour la hanche (modified Harris Hip Score, mHHS) de tous les patients traités par MFx (n = 77) ou AMIC® (n = 70) ; **Figure 1b** Influence des lésions de plus grande taille (≥ 4 cm<sup>2</sup>) sur les résultats avec MFx (n = 35) et AMIC® (n = 27)

### Chez les patients AMIC®, la douleur est nettement moindre et la fonctionnalité s'avère stable plus de 8 ans après l'intervention<sup>1</sup>

Les données ci-dessous sont tirées du registre spécifique au genou Geistlich AMIC® Knee Registry, qui comprend 18 centres participants dans six pays.



**Figure 2** Score de Lysholm et score VAS de patients en fonction du temps (395 patients : 276 ♂, 119 ♀ ;  $\bar{\text{d}}$  d'âge :  $36 \pm 12$  ans ;  $\bar{\text{d}}$  de la lésion :  $3,3 \pm 1,9$  cm<sup>2</sup>)

## Chondro-Gide® en un coup d'œil

### Principaux bénéfices

- › Membrane de collagène bicouche d'origine biologique
- › Plus de 8 ans de résultats cliniques positifs avérés
- › Prête à l'emploi
- › Idéale pour les procédures mini invasives
- › Efficacité démontrée dans l'ACI et les techniques de stimulation de la moelle osseuse
- › Manipulation aisée – souple et résistante à la déchirure
- › Facile à découper (sèche ou humide)
- › Possibilité de collage ou de suture
- › Biocompatibilité et résorption naturelle

Chondro-Gide® s'est avérée une membrane de collagène optimale, comme l'attestent plus de huit années de données cliniques. Grâce à sa structure bicouche développée spécialement, Chondro-Gide® offre un environnement protecteur et propice à la croissance du nouveau cartilage.<sup>1</sup>

Pour découvrir les principaux avantages de Chondro-Gide® et du portefeuille de produits Chondro-Gide®, tournez la page.

### Geistlich et le collagène

Geistlich est l'une des premières sociétés pharmaceutiques à avoir intégré le collagène à des applications médicales dans les années 90. Avec plus de 160 ans d'expérience en matière de produits dérivés des os et du collagène naturels, nous exploitons notre connaissance approfondie sur le collagène et sa biofonctionnalité pour développer la première membrane de collagène favorisant la régénération en créant un environnement protecteur pour les cellules et les nutriments indispensables au rétablissement de la croissance.

En tant qu'experts en régénération des os et des tissus, nous croyons à l'immense potentiel du collagène dans la médecine régénérative. Nous avons donc constitué une équipe de biochimistes, de scientifiques spécialisés dans les matériaux, d'ingénieurs procédés et d'autres experts, basée à notre siège social en Suisse, exclusivement dédiée au collagène et à l'exploration de ses applications thérapeutiques potentielles.

En étroite collaboration avec la communauté scientifique et médicale, nous partageons continuellement nos connaissances et poursuivons l'optimisation de nos produits dérivés du collagène. Notre principal objectif est l'amélioration constante de la qualité de vie des personnes.

### À propos de Geistlich Surgery

Geistlich Surgery élabore des produits matriciels innovants, d'origine biologique, pour les os et le cartilage, notamment Orthoss®, Orthoss Collagen® et Chondro-Gide®. Nos produits renforcent le potentiel de guérison naturel en matière de régénération des os et du cartilage. Notre objectif est d'aider les personnes à préserver, voire retrouver, leur qualité de vie.

Geistlich Surgery est une unité d'exploitation de Geistlich Pharma AG, dont le siège social est basé en Suisse.

Cette société exclusivement familiale depuis 1851 développe, réalise et commercialise des dispositifs médicaux dédiés à la médecine régénérative, ainsi que des produits pharmaceutiques. De la phase de recherche et développement à la phase de commercialisation, toutes nos opérations sont concentrées en un seul lieu, ce qui nous permet de superviser et d'optimiser notre activité à tous les niveaux.



[www.geistlich-surgery.com](http://www.geistlich-surgery.com)

#### France

Geistlich Pharma France SA  
Parc des Nations – Paris Nord II  
385 rue de la Belle Etoile  
BP 43073 Roissy en France  
FR-95913 Roissy CDG Cedex  
Téléphone +33 1 48 63 90 26  
Fax +33 1 48 63 90 27  
[surgery@geistlich.com](mailto:surgery@geistlich.com)  
[www.geistlich.fr](http://www.geistlich.fr)

#### Allemagne

Geistlich Biomaterials  
Vertriebsgesellschaft mbH  
Schneidweg 5  
D-76534 Baden-Baden  
Téléphone +49 7223 96 24 0  
Fax +49 7223 96 24 10  
[surgery@geistlich.de](mailto:surgery@geistlich.de)  
[www.geistlich.de](http://www.geistlich.de)

#### Italie

Geistlich Biomaterials Italia S.r.l  
Via Castelletto, 28  
I-36016 Thiene VI  
Téléphone +39 0445 370 890  
Fax +39 0445 370 433  
[surgery@geistlich.com](mailto:surgery@geistlich.com)  
[www.geistlich.it](http://www.geistlich.it)

#### Siège social en Suisse

Geistlich Pharma AG  
Unité commerciale Chirurgie  
Bahnhofstrasse 40  
CH-6110 Wolhusen  
Téléphone +41 41 492 55 55  
Fax +41 41 492 56 39  
[surgery@geistlich.com](mailto:surgery@geistlich.com)  
[www.geistlich-surgery.com](http://www.geistlich-surgery.com)



**DISTRIBUÉ PAR**

GROUPE  
**FH**  
ORTHO™  
[www.groupefortho.fr](http://www.groupefortho.fr)