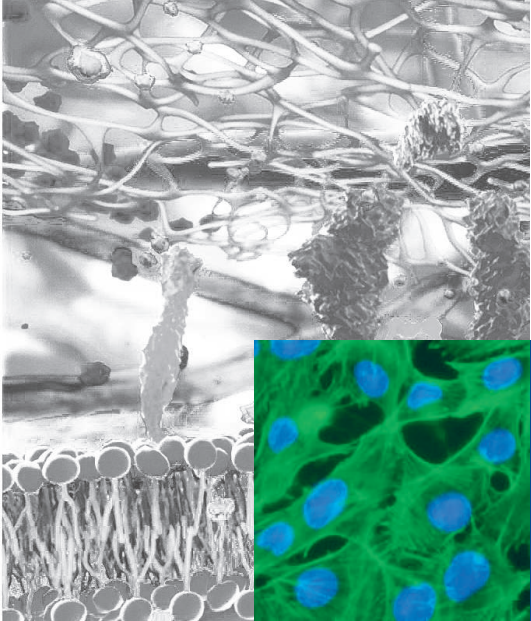




ВНЕКЛЕТОЧНЫЙ МАТРИКС

[extracellular matrix]

представляет собой многокомпонентную систему, участвующую в поддержании структурной целостности тканей и органов.

Матрикс осуществляет регуляцию многих важных процессов на молекулярном и клеточном уровнях, в том числе, играет активную роль в передаче межклеточных сигналов, а также в регуляции пролиферации, миграции, дифференцировки и метаболизма клеток.

Композиция гетерогенного имплантируемого геля *Сферо*®ГЕЛЬ – инновационный биоимплантат – практически полностью имитирует состав естественного внеклеточного матрикса, обеспечивает сходную с ВКМ микросреду для пролиферации и дифференцировки клеток, стимулируя тем самым регенерацию поврежденных тканей.

Благодаря близкому к внеклеточному матриксу (ВКМ) составу *Сферо*®ГЕЛЬ обладает уникальными свойствами:

- Многокомпонентность обеспечивает широкий спектр его терапевтических свойств по сравнению с существующими инъекционными средствами на основе гиалуроновой кислоты или гомогенных коллагенсодержащих гелей;
- Ярко выраженный регенерирующий эффект для всех типов ткани на клеточном и молекулярном уровнях;
- Возможность варьировать скорость резорбции за счет изменения размера коллагенсодержащих частиц и концентрации гидрогеля;
- Гипоаллергенность за счет снижения уровня фракций высокомолекулярных белков;
- Высокий профиль безопасности. Беременность и детский возраст не являются противопоказаниями.

Сферо®ГЕЛЬ

LIGHT

MEDIUM

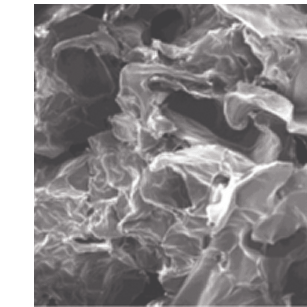
LONG

Отличаются степенью сшивки микрочастиц из частично гидролизованного коллагена, соотношением упругой (микрочастицы-сферы) и жидкой фаз, а также временем биodeградации и реологическими свойствами.

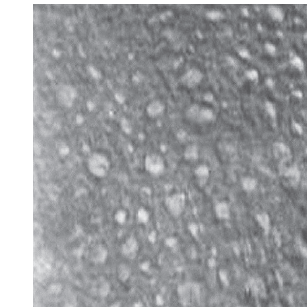
Срок резорбции	1-1,5 мес	4-6 мес	6-12 мес
Степень сшивки	низкая	умеренная	высокая

Форма выпуска:

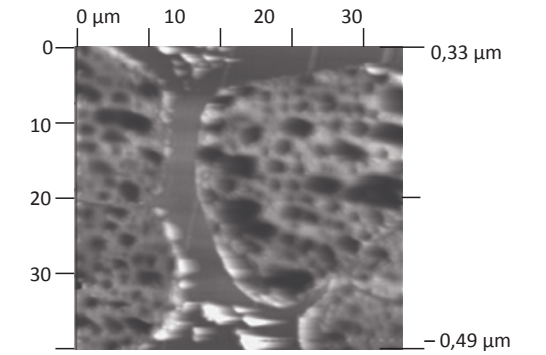
Все три формы инъекционной композиции *Сферо*®ГЕЛЬ выпускаются в пластиковом шприце с объемом наполнения 2 мл.



Сферо®ГЕЛЬ, сканирующая электронная микроскопия



Сферо®ГЕЛЬ, оптическая микроскопия



АСМ-изображение *Сферо*®ГЕЛЬ (метод сканирующей зондовой нанотомографии)

Вязко-упругие свойства *Сферо*®ГЕЛЬ позволяют ему оставаться в зоне введения до полной резорбции. По завершении резорбции композиции *Сферо*®ГЕЛЬ положительный результат продолжает накапливаться за счет активации способности клеток к пролиферации.

Комбинированное действие *Сферо*®ГЕЛЬ складывается из следующих компонентов:

- Временное протезирование синовиальной жидкости, повышение её вязкости, восстановление ее смазывающих, демпферных и фильтрующих свойств;
- Структурно-модифицирующее действие на гиалиновый хрящ и другие внутрисуставные и внесуставные соединительнотканые структуры;
- Анальгетическое и противовоспалительное действие – подавление оксидативного воспаления и разрушения внутри- и внесуставных тканей, уменьшение механической нагрузки на суставные поверхности;
- Пролонгация и усиление действия лекарственных препаратов, введенных совместно со *Сферо*®ГЕЛЬ.

Сферо® ГЕЛЬ

LIGHT

MEDIUM

LONG



Показания к применению:

- Остеоартрит I-III ст. коленного, тазобедренного, локтевого, плечевого, голеностопного и других суставов;
- Профилактика суставного и внесуставного болевого синдрома после оперативных вмешательств, при контрактурах суставов, повышенной физической нагрузке;
- Системные заболевания суставов и околоуставных мягких тканей в стадии ремиссии;
- В комплексном лечении мышечно-фасциальных болевых синдромов любой локализации;
- Последствия повреждений сухожилий, мышц, связок, энтезов различной этиологии;
- Рубцовые контрактуры и деформации любой локализации, в том числе контрактура Дюпюитрена;
- Перегрузочные и посттравматические изменения сухожилий, мышц, капсульно-связочного аппарата, в том числе у спортсменов;

– В ранний период после малоинвазивных оперативных вмешательств (артроскопии и артроскопических операций) для профилактики суставного и внесуставного болевого синдрома;

– До и после различных видов кожной пластики (для стимуляции репаративных процессов).

Манипуляция по введению инъекционного биоимплантата *Сферо® ГЕЛЬ* должна производиться исключительно дипломированными и сертифицированными врачами соответствующего профиля с соблюдением всех правил асептики и антисептики.

Сферо® ГЕЛЬ произведен по уникальной запатентованной технологии при соблюдении наивысших стандартов качества на предприятии **АО «БИОМИР сервис»**. Действующая на предприятии система менеджмента качества сертифицирована по российскому и международному стандартам ГОСТ ISO 13485-2017; ISO 13485:2016



Россия, 143090, Московская обл.,
г. Краснознаменск, ул. Строителей, д. 10, к. 1
Тел. +7 (495) 111 64 95



www.biomir.biz



НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В АРСЕНАЛЕ ВРАЧА

СФЕРО® ГЕЛЬ

композиция гетерогенного
имплантируемого геля

Движение – жизнь – *Сферо® ГЕЛЬ*!

ДЛЯ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ