



## ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт

Материал гелевый  
на основе модифицированной гиалуроновой  
кислоты водосодержащий стерильный

Регистрационное удостоверение  
№ ФСР 2010/06572 от 14.12.2012 г.  
ТУ 9398-004-58568834-2009

### Инструкция по применению

#### Состав

Гиалуронат натрия, сополимер гиалуроновой кислоты с аскорбилфосфатом магния, L-валин, глицин, L-цистеин, натрия хлорид, фосфатный буфер, вода для инъекций.

#### Описание

ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт – прозрачное, бесцветное, однородное, гелеобразное вещество, поставляется в стеклянном флаконе.

Представляет собой уникальную формулу модифицированной гиалуроновой кислоты в качестве сополимера гиалуроновой кислоты с аскорбилфосфатом магния, L-валина, глицина и L-цистеина. Содержит гиалуроновую кислоту высокой степени очистки, получаемую путем бактериальной ферментации.

#### Механизм действия

Модификация гиалуроновой кислоты в ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт при помощи создания сополимеров с другими веществами замедляет период ее биодеградации, делая гиалуроновую кислоту не распознаваемой для гиалуронидаз. Это способствует длительному удержанию в тканях как самой гиалуроновой кислоты, так и присоединенного к ней с помощью твердофазной модификации витамина С. В процессе биодеградации ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт в тканях происходит постепенное высвобождение гиалуроновой кислоты и витамина С, которые восстанавливают межклеточный матрикс, нормализуют и стимулируют клеточную активность (выработку собственного молодого коллагена, эластина и гиалуроновой кислоты).

ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт создает оптимальную среду для нормального функционирования фибробластов, синтезирующих и секретирующих белки межклеточного матрикса (коллаген, эластин) и мукополисахариды, в том числе собственную гиалуроновую кислоту.

Гиалуроновая кислота является естественным компонентом кожи человека, обеспечивает поддержание трехмерной организации компонентов межклеточного матрикса и улучшает процесс естественного метаболизма, участвует в транспорте и распределении воды в тканях, определяет барьерную и защитную функции межклеточного пространства, повышает эластичность кожи, нормализует ее влажность. Гиалуроновая кислота в ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт в виде сополимера осуществляет адресную доставку аскорбиновой кислоты, L-валина, глицина и L-цистеина к клеткам кожи.

Постепенное высвобождение аскорбилфосфата магния из сополимера гиалуроновой кислоты в ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт обеспечивает поддержание его физиологической концентрации в тканях в течение длительного времени. При расщеплении аскорбилфосфата магния высвобождаемый витамин С (аскорбиновая кислота) принимает обязательное участие в синтезе коллагена, а через лизин – в образовании лизиновых мостиков в структуре коллагена. Аналогичным образом аскорбиновая кислота, трансформируя лизин в оксипролин, участвует в формировании поперечных сшивок эластина и коллагена и, тем самым, стабилизирует сетчатый матрикс соединительной ткани. Важным свойством аскорбиновой кислоты является ее уникальная способность потенцировать образование мукополисахаридов соединительной ткани (гиалуроновой и хондроитинсерной кислот). Это способствует формированию опорного слоя кожи и быстрой регенерации тканей. Витамин С защищает кератиноциты кожи от УФ-излучения, воздействует на процесс образования меланина, что приводит к уменьшению гиперпигментации. Аскорбиновая кислота обладает сильно выраженными антиоксидантными свойствами. Аскорбиновая кислота регулирует транспорт ионов водорода во многих биохимических реакциях, улучшает использование глюкозы в цикле трикарбоновых кислот, способствует поддержанию коллоидного состояния межклеточного вещества и нормальной проницаемости капилляров (вследствие угнетения активности гиалуронидаз). Витамин С необходим для защиты от вирусных и бактериальных инфекций, стимуляции макрофагов, индукции эндогенного интерферона. Физиологические дозы аскорбиновой кислоты стимулируют фагоцитоз.

L-валин необходим для поддержания нормального обмена в мышечной ткани, для прохождения процессов регенерации и поддержания оптимального азотного баланса в организме, является одним из главных компонентов в росте и синтезе тканей тела. Глицин регулирует обмен веществ, входит в аминокислотный состав коллагена. Аминокислота L-цистеин входит в состав основных белков межклеточного матрикса кожи. Цистеин является заменимой аминокислотой, может синтезироваться в организме с использованием метионина. L-цистеин входит в состав белков и пептидов, способствует форми-

рованию коллагена, улучшает эластичность и текстуру кожи, обладает сильным антиоксидантным действием.

#### Показания к применению

1. Коррекция возрастных изменений кожи: восстановление утраченного объема дермы, заполнение депрессий и морщин.
2. Восстановление гидратации кожи.
3. Укрепление сосудов.
4. Гиперпигментация.
5. Ксероз кожи.
6. Инволюционные изменения кожи передней брюшной стенки, внутренней поверхности бедра, внутренней поверхности плеча, кистей рук и т.д.
7. Рубцовые состояния (в том числе стрии и рубцы постакне).
8. В качестве подготовки к пластическим операциям, лазерным шлифовкам, дермабразии, химическим пилингам и реабилитация кожи после них.

#### Противопоказания

Общие:

1. Острые воспалительные высыпания (герпес) или обострение хронических кожных заболеваний в зоне предполагаемых инъекций.
  2. Аутоиммунные заболевания.
  3. Хронические заболевания в стадии обострения и декомпенсации.
  4. Лихорадочное состояние.
  5. Повышенная чувствительность к компонентам.
  6. Заболевания, сопровождающиеся нарушением процесса заживления.
  7. Нарушение свертываемости крови (гемофилия).
- Относительные:**
1. Нарушение целостности эпидермиса в зоне инъекций (например, постпилингный период).
  2. Прием антикоагулянтов и ингибиторов агрегации тромбоцитов (например, АСС).
  3. Патологическая боязнь иглы.
  4. Завышенные ожидания пациента.

#### Меры предосторожности

**Внимание!** Для конечного результата процедуры чрезвычайно важно правильно выполнить инъекцию. Введение ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт могут выполнять только специалисты, имеющие на это разрешение в соответствии с местным законодательством и прошедшие специальное обучение технике введения. Пациентам следует информировать о том, что место введения не следует подвергать интенсивному нагреванию (при инсоляции, в сауне и т.п.) или сильному охлаждению, а также интенсивному массажу и трению. Исследований по применению ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт женщинам во время беременности и лактации, а также детям не проводилось.

#### Способ применения

Перед проведением процедуры врач и пациент подписывают бланк информированного добровольного согласия. Материал вводится внутрикочно: интрадермально и гиподермально. Использовать иглы: 0,3×4 мм; 0,3×13 мм (30G); 0,26×4 мм; 0,26×12 мм (31G).

#### Рекомендуемый курс:

3-6 процедур 1 раз в 2 недели. Затем по 1 процедуре в месяц для достижения и поддержания оптимального результата.

#### Побочные эффекты

После применения ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт могут возникнуть реакции, характерные для любых инвазивных процедур: покраснение, отек, легкая кровотоичность, зуд, болезненность и изменение цвета кожи в месте инъекции. Данные явления считаются нормальными для инъекционных процедур и проходят самостоятельно.

**Взаимодействие с другими медицинскими изделиями**  
Введение ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт в сочетании с другими медицинскими изделиями не исследовано.

#### Утилизация

После применения ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт флакон, шприц, игла относятся к классу Б по классификации опасности (согласно СанПин 2.1.7.2790-10). Упаковочные материалы и картонная коробка относятся к классу А по классификации опасности (согласно СанПин 2.1.7.2790-10). Использованные материалы утилизируются согласно указанному классу опасности медицинских отходов по СанПин 2.1.7.2790-10.

**Флакон, шприц, игла и остаток неиспользованного материала после выполнения процедуры подлежат немедленной утилизации.**

#### Форма поставки

ГИАЛРИПАЙЕР®-07 Биорепаратнт поставляется по 5,0 мл во флаконе из темного стекла. Содержимое стерильно. Флакон с 2 прикрепленными этикетками для врача вместе с инструкцией по применению вложен в картонную коробку. Этикетку для врача следует прикрепить к медицинской карточке пациента для обеспечения возможности идентификации материала.

#### Условия и сроки хранения

Хранить в защищенном от солнечного света месте при температуре от +5 до +25 °С. Не замораживать. Не использовать по истечению указанного срока годности.

**НЕ ПРИМЕНЯТЬ ИЗДЕЛИЕ С ПОВРЕЖДЕННОЙ УПАКОВКОЙ!  
НЕ ХРАНИТЬ ВСКРЫТУЮ УПАКОВКУ!  
НЕ СТЕРИЛИЗОВАТЬ ПОВТОРНО!  
НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ШПРИЦ ДЛЯ НЕСКОЛЬКИХ ПАЦИЕНТОВ!**

Рекламации и претензии по качеству медицинского изделия принимаются производителем.

#### Производитель

ООО «Лаборатория ТОСКАНИ», Россия  
111123, Москва, ул. 2-я Владимирская, д. 12, корп. 3  
тел.: +7 (495) 280 80 16, info@toskani.ru

#### Символы на упаковке



Осторожно!  
Обратитесь к инструкции по применению



Запрет на повторное применение



Температурный диапазон



Не допускать воздействия солнечного света



Стерилизация паром или сухим теплом



Не стерилизовать повторно



Не использовать при повреждении упаковки



Использовать до

Номер серии



Производитель



## HYALREPAIR®-07 Bioreparant

Gel based on modified hyaluronic acid hydrous sterile

### Usage instruction

#### Ingredients

Sodium hyaluronate, copolymer of hyaluronic acid with magnesium ascorbyl phosphate, L-valine, glycine, L-cysteine, sodium chloride, phosphate buffer, water for injections.

#### Description

HYALREPAIR®-07 Bioreparant is a transparent, colorless, homogeneous, gel-like substance supplied in a glass vial. A unique formula of hyaluronic acid modification in form of copolymer with magnesium ascorbyl phosphate, L-valine, glycine and L-cysteine. Contains high-purity hyaluronic acid obtained by bacterial fermentation.

#### Mechanism of action

Thanks to the fact that in HYALREPAIR®-07 Bioreparant hyaluronic acid modification is able to create copolymers with other substances, the period of its biodegradation slows down making hyaluronic acid not recognizable for hyaluronidases. This contributes to longterm retention in tissues of hyaluronic acid and vitamin C also, which is linked to it with solid phase modification. During biodegradation of HYALREPAIR®-07 Bioreparant in tissues hyaluronic acid and vitamin C are gradually released to restore the intercellular matrix and provide cellular activity (the production of proper young collagen, elastin and hyaluronic acid).

HYALREPAIR®-07 Bioreparant creates an optimum environment for normal functioning of fibroblasts which are responsible for synthesis and secretion of intercellular matrix proteins (collagen, elastin) and mucopolysaccharides, including their own hyaluronic acid.

Hyaluronic acid is a natural component of human skin, ensures the maintenance of three-dimensional organization of the components of the intercellular matrix and improves the process of natural metabolism, participates in transport and distribution of water in tissues, determines barrier and protective functions of intercellular space, improves skin elasticity, normalizes its moisture content. Hyaluronic acid in form of the copolymer in HYALREPAIR®-07 Bioreparant

effects targeted delivery of ascorbic acid, L-valine, glycine and L-cysteine to skin cells.

Gradual release of magnesium ascorbyl phosphate from a copolymer of hyaluronic acid in HYALREPAIR®-07 Bioreparant maintains for a long time its physiological concentration in tissues. When the magnesium ascorbyl phosphate is split, the released vitamin C (ascorbic acid) does participate in the synthesis of collagen, and through lysine it participates in the formation of lysine bridges in the collagen structure. Similarly, ascorbic acid, converting lysine to oxylysine, participates in the formation of cross-linking of elastin and collagen and, thereby, stabilizes the reticular matrix of connective tissue. An important property of ascorbic acid is its unique ability to potentiate the formation of mucopolysaccharides of connective tissue (hyaluronic and chondroitin-sulfuric acids). This contributes to the formation of the support skin layer and the rapid tissue regeneration. Vitamin C protects skin keratinocytes from UV radiation, influences the process of melanin synthesis, thus decreasing hyperpigmentation. Ascorbic acid is a powerful antioxidant. Ascorbic acid regulates hydrogen ions transport in a number of biochemical reactions, improves utilization of glucose in tricarboxylic acid cycle, contributes to maintenance of colloidal state of intercellular substance and normal capillary permeability (due to inhibition of hyaluronidase activity). Vitamin C is necessary for protection against viral and bacterial infections, stimulation of macrophages, induction of endogenous interferon. Physiological doses of ascorbic acid stimulate phagocytosis.

L-valine is necessary for supporting of normal metabolism in muscular tissue, for regeneration processes and supporting of optimal nitrogen balance in body; it is one of the main components for growth and synthesis in body tissues. Glycine regulates metabolic processes and is an irreplaceable component of collagen. L-cysteine amino acid is constituent of main proteins of a part of intercellular derma matrix. Cysteine is a replaceable amino acid that can be synthesized within the body from methionine. L-cysteine is a constituent of proteins and peptides, it promotes formation of collagen and improves elasticity and texture of skin and it is a powerful antioxidant.

L-cysteine amino acid is constituent of main proteins of a part of intercellular derma matrix. Cysteine is a replaceable amino acid that can be synthesized within the body from methionine. L-cysteine is a constituent of proteins and peptides, it promotes formation of collagen and improves elasticity and texture of skin and it is a powerful antioxidant.

#### Indications for use

1. Correction of age-related skin changes: restoration of lost volume of the dermis, filling of depressions and wrinkles.
2. Restoration of skin hydration.
3. Strengthening of blood vessels.
4. Hyperpigmentation.
5. Xerosis.
6. Involutional skin changes of stomach, inner thigh, inner surface of the shoulder, hands, etc.
7. Scarring (post-acne, striae).
8. As skin preparation before plastic surgery, laser polishing, surgical abrasion, chemical peelings and rehabilitation after them.

#### Contraindications

##### General:

1. Acute inflammatory eruptions (herpes) or exacerbation of chronic skin diseases in supposed injection areas.
2. Autoimmune diseases.
3. Chronic diseases in exacerbation and decompensation stages.
4. Febrile state.
5. Hypersensitivity to the components.
6. Diseases involving impairment of healing processes.
7. Blood-clotting disorders (hemophilia).

##### Relative:

1. Epidermis injuries in the application area (e.g. post-peeling period).
2. Administration of anticoagulants or blood platelet aggregation inhibitors (e.g. ASS).
3. Morbid fear of needles.
4. Overstated patient expectations.

#### Precautions

**Important!** It is vital to comply with the injection guide to ensure due result of the procedure. Injection of HYALREPAIR®-07 Bioreparant may only be performed by specialists who have been duly authorized there to according to the local legislation and properly trained.

Patients should be informed that the areas of injection should not be exposed to intensive heating (sun exposure, artificial tanning, sauna etc.) and cooling, also intensive massage and friction.

There have been no investigations done on the results of HYALREPAIR®-07 Bioreparant injections to women during pregnancy and lactation and children.

#### Administration method

The patient and the physician sign an informed voluntary consent prior to the procedure. The gel shall be injected intradermally and hypodermally. Needles to be used: 0.3x4 mm; 0.3x13 mm (30G); 0.26x4 mm; 0.26x12 mm (31G).

#### Recommended course:

3-6 procedures once per 2 weeks. Then one procedure per month to achieve and maintain the optimal result.

#### Side effects

Usage of HYALREPAIR®-07 Bioreparant can cause reactions typical for all invasive procedures: erythema, edema, slight bleeding, itch, tenderness or change of the skin colour in the place of injection. These phenomena are common after injection procedures and subside by themselves.

#### Interaction with other medical devices

Introduction of HYALREPAIR®-07 Bioreparant in combination with other medical devices has not been researched.

#### Disposal

Used gel should be disposed in compliance with local regulations.

**The vial, the syringe, the needle and the remaining unused gel should be disposed of immediately after the procedure.**

#### How supplied

5.0 ml of HYALREPAIR®-07 Bioreparant is supplied in a dark glass vial. The content is sterile. A glass vial with 2 adhesive labels for physician attached is packaged with instruction for use in a cardboard box. Apply adhesive label for physician to a patient's case history to ensure future gel identification.

#### Storage terms and shelf life

Store in a place protected from sunlight at the temperature between +5 and +25 °C. Do not freeze. Do not use after expiration of indicated shelf life.

**DO NOT USE THE PRODUCT IF THE PACKAGE IS DAMAGED!  
DO NOT STORE OPENED PACKAGE!  
DO NOT RESTERILIZE!  
DO NOT USE SYRINGE FOR MORE THAN ONE PATIENT!**

Complaints and claims on quality of medical device are accepted by an authorized representative of the manufacturer.

#### Manufacturer

“Laboratory TOSKANI” LLC, Russia.

#### Symbols on the package



Caution!  
Consult instructions for use



Do not reuse



Temperature limitation  
5°C 25°C



Keep away from sunlight



Sterilized using steam or dry heat



Do not resterilize



Do not use if package is damaged



Use by date



Batch code



Manufacturer