



Symbios® — воссоздаем природу

Каталог продукции

Материалы для костной пластики,
мембраны и инструменты



Symbios®

Название говорит само за себя.

Благодаря многолетнему опыту и обширным научно-техническим знаниям нам удалось воссоздать творение природы и еще на шаг приблизиться к идеалу регенерации. Наши технологии — залог вашего успеха. Мы помогаем вам развивать бизнес, а пациентам — жить более полной жизнью.

Symbios — это решения для восстановительного лечения, способные стать прочной основой для роста твердых и мягких тканей. Это подлинный симбиоз естественной эстетики и долгосрочной функциональности.

[Воссоздаем природу.](#)

Содержание

Костнозамещающий материал

Костнозамещающий материал Symbios® Xenograft в гранулах 7

Мембраны

Коллагеновая мембрана Symbios® Collagen Membrane SR 9

Инструменты и дополнительные принадлежности

Пины Symbios® для фиксации мембран 11

Компоненты для фиксации 11

Материалы

13

Основные источники

14



Костнозамещающие
материалы и
мембраны Symbios®

Гармония костной пластики

Представляем костнозамещающие материалы Symbios®

Костнозамещающие материалы Symbios ускоряют формирование костной ткани, создают объем и обеспечивают стабильность, необходимую для получения долгосрочных результатов, к которым стремитесь вы и ваши пациенты. Воссоздание естественной ткани начинается с прочной основы — правильных микроструктур, имитирующих естественные или способствующих их восстановлению.

Symbios Xenograft получают из свиного костного материала. Костная ткань обрабатывается с применением комплексных технологий, разработанных нашей компанией и позволяющих сохранить ее естественную пористую структуру и карбонатно-апатитную кристаллическую решетку. Это означает, что такая ткань имеет высокую пористость, это немаловажно для васкуляризации и роста новой кости,

и в значительной степени схожа с естественной костью. Symbios Xenograft также обладает рядом дополнительных преимуществ в использовании: гранулы легко слипаются между собой после гидратации, благодаря чему ими очень легко заполнять места дефектов.

В каких случаях применяется костнозамещающий материал?

Костнозамещающий материал Symbios используется для реконструкции дефектов кости в челюстно-лицевой хирургии, а также для костной пластики в случаях недостаточности костной ткани при установке имплантата, проведения апикэктомии, цистэктомии и при наличии других многосторонних дефектов кости в альвеолярном отростке. Также костнозамещающий материал может использоваться для сохранения ширины и высоты гребня в лунке удаленного зуба.

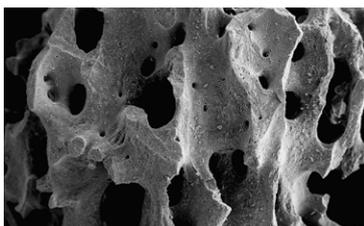


| | Xenograft |
|-----------------------|--|
| | Костнозамещающий материал Symbios Xenograft в гранулах |
| Источник | Свиной костный материал (карбонатапатит) |
| Использование | При гидратации гранулы прилипают друг к другу. Поставляются в удобном двустороннем стаканчике. |
| Характеристики | <ul style="list-style-type: none">• Высокая пористость и шероховатость поверхности.• Больше места для новой кости и кровеносных сосудов, 88-95 % пустого места для роста новой кости. |
| Резорбция | Небольшая резорбция в течение многих лет. |

«Упаковка превосходная, мне очень нравится двусторонний стаканчик».
Д-р Нейва (Dr. Neiva), США

Костнозамещающий материал Symbios® Xenograft в гранулах — больше пространства для роста новой кости

Костнозамещающий материал Symbios® Xenograft в гранулах⁵⁴ — это свиной костный материал, показанный для применения в периодонтальной, оральной и челюстно-лицевой хирургии. Применение гранул Symbios Xenograft может рассматриваться в качестве варианта, если использование аутокости не показано или ее количество недостаточно для проведения предложенной хирургической операции. Неорганический костный матрикс гранул Symbios Xenograft имеет пористую макро- и микроструктуру со множеством связей, которая поддерживает образование и рост новой кости.



Электронная микрофотография с изображением связанных между собой пор и шероховатой поверхности, которые повышают адгезию клеток. Увеличено в 50 раз.

- **Пористая макро- и микроструктура со множеством связей** — поддерживает васкуляризацию, питание и рост новой кости. Размер макропор находится в диапазоне 0,1–1,0 мм.
- **Высокая пористость** — облегчает рост кости.
- **Пустое пространство для отложения новой кости** — 88 % пустого пространства (малый размер гранул); 95 % пустого пространства (большой размер гранул).
- **Шероховатая поверхность** — повышает адгезию клеток и ускоряет рост кости.
- **Карбонатапатит** — способствует ремоделированию регенерирующей кости.



Банка

| Арт. | Объем | Размер гранул |
|-----------|--------|---------------|
| 3231 0000 | 0,5 мл | 0,25–1,0 мм |
| 3231 0001 | 1,0 мл | 0,25–1,0 мм |
| 3231 0002 | 2,0 мл | 0,25–1,0 мм |
| 3231 0003 | 4,0 мл | 0,25–1,0 мм |
| 3231 0004 | 1,0 мл | 1,0–2,0 мм |
| 3231 0005 | 2,0 мл | 1,0–2,0 мм |



Простота применения и надежность

Представляем мембраны Symbios®

Наши мембраны Symbios удобны в применении и подходят для удовлетворения самых разных клинических потребностей.

Коллагеновая мембрана Symbios Collagen SR отличается высокой надежностью и может устанавливаться в сухом или влажном виде в зависимости от контуров и анатомии дефекта.

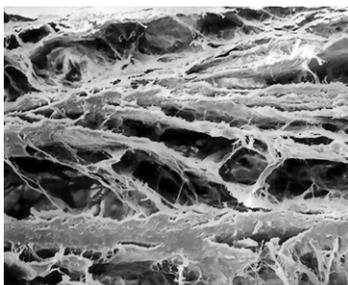
В каких случаях применяются мембраны?

Коллагеновые мембраны Symbios предназначены для использования в процедурах направленной регенерации костной (GBR) и мягкой (GTR) тканей. Структура и состав мембран создают барьер для быстро делящихся и мигрирующих эпителиальных клеток, сохраняя операционное пространство, пока более медленные костеобразующие клетки восстанавливают естественную твердую ткань. Мембраны могут использоваться в операциях по установке дентальных имплантатов, реконструкции гребня и в других стоматологических операциях, где необходим барьер для клеток, способствующий заживлению раны и росту дифференцированной ткани.

| | Коллагеновая мембрана Symbios Collagen Membrane SR |
|----------------|--|
| Источник | Ахиллово сухожилие крупного рогатого скота |
| Использование | Высокая прочность |
| Характеристики | <ul style="list-style-type: none">Высокая прочность на растяжение, сохранение пространства |
| Резорбция | 26-38 недель (-6,5-9,5 мес.) |

Коллагеновая мембрана Symbios® Collagen Membrane SR

Коллагеновая мембрана Symbios® Collagen Membrane SR⁵³ (с медленной резорбцией) производится из коллагена 1-го типа высокой степени очистки, полученного из ахиллова сухожилия крупного рогатого скота. Она предназначена для применения в хирургической стоматологии в качестве материала для размещения в зоне дентального имплантата, дефекта кости или реконструкции гребня. Мембрана способствует заживлению ран после стоматологической операции.



Коллагеновая мембрана Symbios Collagen Membrane SR, состоящая из коллагеновых волокон, в разрезе. Увеличено в 5000 раз.

- **Высокая прочность на растяжение** за счет уникальной ориентации волокон — мембрану можно зашить или закрепить в нужном положении без разрывов.
- **Барьер для клеток ускоряет заживление раны и формирование костной ткани** – поперечно-связанная структура препятствует врастанию эпителия.
- **Достаточно жесткая для легкого размещения, но при этом легко накладывается на гребень** – оптимальная гибкость. Можно устанавливать в сухом или смоченном виде в зависимости от ситуации или предпочтений.
- **Двухсторонняя** – возможно размещение любой стороной.
- **Время резорбции 26–38 недель** – достаточный барьер для процедур GBR и GTR.

| Арт. | Размер |
|-----------|---------------|
| 3290 5270 | 15 мм × 20 мм |
| 3290 5271 | 20 мм × 30 мм |
| 3290 5272 | 30 мм × 40 мм |





Инструменты и дополнительные принадлежности

Линейка Symbios включает ряд инструментов и дополнительных принадлежностей для процедур регенерации костной ткани, в том числе решения для фиксации пинов.

Пины Symbios® для фиксации мембран

Пины Symbios® для фиксации мембран⁴ подходят для мембран всех типов. Пины устанавливаются и фиксируются с помощью инструмента для установки. При выраженном кортикальном слое кости место установки пина можно предварительно просверлить.

- Идеальное удерживание — хорошо закрепленная мембрана не допускает смещения материала и способствует формированию новой кости.
- Биосовместимый материал — изготовлены из титанового сплава.
- Универсальность — возможно использование с резорбируемыми и нерезорбируемыми мембранами.
- Компоненты для фиксации — быстрое и точное позиционирование пинов.
- 4 пина, стерильные.

| Арт. | № товара |
|-----------|-----------|
| 3290 5283 | 90 - 5283 |



Компоненты для фиксации

Компоненты для фиксации вкупе с пинами Symbios для фиксации мембран обеспечивают простую и надежную фиксацию мембран к окружающей костной ткани. При выраженном кортикальном слое кости место установки пина можно предварительно просверлить с помощью одноразового сверла для пинов для фиксации мембран.

- Для точного позиционирования пинов для фиксации мембран Symbios.
- Набор прямых и угловых инструментов для установки пинов для фиксации мембран.
- Инструмент для сверления и позиционирования, обеспечивающий максимальную точность.
- Одноразовые микросверла для предварительного сверления в очень плотной кости.

Инструмент для установки Frios®⁶

- Прямой

| Арт. | № товара |
|-----------|-----------|
| 3259 9034 | 59 - 9034 |



- Угловой

| Арт. | № товара |
|-----------|-----------|
| 3259 9040 | 59 - 9040 |



Инструмент для установки Frios® – рабочая часть

- Рабочая часть инструмента для установки.
- Прямая.

| Арт. | № товара |
|-----------|-----------|
| 3259 9039 | 59 - 9039 |



- Рабочая часть инструмента для установки.
- Угловая.

| Арт. | № товара |
|-----------|-----------|
| 3259 9041 | 59 - 9041 |



Одноразовое сверло Frios®

- Пилотное сверло, стерильное.

| Арт. | № товара |
|-----------|-----------|
| 3259 8060 | 59 - 9035 |



Инструмент для сверления и позиционирования Frios® – рабочая часть

- Инструмент для сверления и позиционирования для одноразового сверла Frios и пинов для фиксации мембран Symbios.

| Арт. | № товара |
|-----------|-----------|
| 3259 9036 | 59 - 9036 |



- Рабочая часть инструмента для сверления и позиционирования.

| Арт. | № товара |
|-----------|-----------|
| 3259 9037 | 59 - 9037 |



Универсальная ручка Frios®

- Для инструмента для сверления и позиционирования и инструмента для установки.

| Арт. | № товара |
|-----------|-----------|
| 3259 9042 | 59 - 9042 |



Материалы

Металлы

| Тип | Индекс | Состав |
|-------------------|--------|---------------------------|
| Титан | 4 | Сплав Ti6Al4V 5-го класса |
| Нержавеющая сталь | 6 | Хирургическая сталь |

Костнозамещающий материал

| Тип | Индекс | Состав |
|----------------|--------|-----------------------|
| Карбонатапатит | 54 | Свиная губчатая кость |

Коллагеновая мембрана

| Тип | Индекс | Состав |
|----------|--------|---|
| Коллаген | 53 | Высокоочищенный коллаген I типа из ахиллова сухожилия крупного рогатого скота |

Данные изделия могут быть согласованы с регулирующими органами / продаваться / иметь лицензии не на всех рынках. За информацией о текущем ассортименте и наличии изделий обращайтесь к представителю компании Dentsply Sirona в своем регионе.

Для улучшения читаемости документа компания Dentsply Sirona не использует символы ® и ™ в основном тексте. Тем не менее компания Dentsply Sirona не отказывается от своих прав на товарные знаки, и данный документ не может быть истолкован иначе. Все товарные знаки и названия компаний являются собственностью соответствующих владельцев.

Маркировка материалов

Информация о материалах, используемых в имплантатах, компонентах систем и инструментах, приводится с помощью символа сноски, указываемого после каждого элемента. Изображения в данном каталоге служат иллюстрациями. Размеры изображенных изделий могут отличаться от размеров оригинальных изделий.

Компания Dentsply Sirona оставляет за собой право на внесение технических изменений без предварительного уведомления.



См. инструкции по
применению*.

* Для чтения файлов в формате PDF необходима программа Adobe Reader, доступная бесплатно по адресу get.adobe.com/reader.

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ

Костнозамещающий материал

Костнозамещающий материал Symbios®
Хенографт в гранулах

Li ST, Chen HC, Yuen D. Isolation and Characterization of a Porous Carbonate Apatite From Porcine Cancellous Bone. *Science, Technology, Innovation*, Aug. 2014;1-13.

Deligianni DD, Katsala ND, Koutsoukos PG, Missirlis YF, Effect of Surface Roughness of Hydroxyapatite on Human Bone Marrow Cell Adhesion, Proliferation, Differentiation and Detachment Strength. *Elsevier Biomaterials* 22 (2001) 87-96.

Spense G., Patel N., Brooks R., Rushton N. 2009. Carbonate Substituted Hydroxyapatite: Resorption by Osteoclasts Modifies the Osteoblastic Response. *Journal of Biomedical Materials Research Part A* 217-224.

Ellies LG, Carter JM, Natiella JR, Featherstone JDB, Nelson DGA. 1988. Quantitative Analysis of Early In Vivo Tissue Response to Synthetic Apatite Implants. *J Biomed Mater Res* 22:137-148.

Landi E., Celotti G., Logroscino G., Tampieri A. 2003. Carbonated Hydroxyapatite as Bone Substitute. *Journal of the European Ceramic Society* 23: 2931-2937.

Frank M. Klenke, Yuelian Liu, Huipin Yuan, Ernst B. Hunziker, Klaus A. Siebenrock, Willy Hofstetter. Impact of pore size on the vascularization and osseointegration of ceramic bone substitutes in vivo. *Journal of Biomedical Materials Research Part A*, 2007, 777-786.

Levin et al 2018. Levin BP, Chu SJ, Changes in Peri-implant Soft Tissue Thickness with Bone Grafting and Dermis Allograft: A Case Series of 15 Consecutive Patients. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2018;38(5):719-27.

Мембраны

Коллагеновая мембрана Symbios®
Collagen Membrane SR

Behfarnia P, Khorasani MM, Birang R, Abbas FM. Histological and histomorphometric analysis of animal experimental dehiscence defect treated with three bio absorbable GTR collagen membrane. *Dent Res J (Isfahan)* 2012;9(5):574-81.

Guda T, Walker JA, Singleton BM, et al. Guided bone regeneration in long-bone defects with a structural hydroxyapatite graft and collagen membrane. *Tissue Eng Part A* 2013;19(17-18):1879-88.

Tovar N, Jimbo R, Gangolli R, et al. Evaluation of bone response to various anorganic bovine bone xenografts: an experimental calvaria defect study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2014;43(2):251-60.

Инструменты

Пины Symbios® для фиксации мембран

Krennmair S, Hunger S, Forstner T, et al., Implant health and factors affecting peri-implant marginal bone alteration for implants placed in staged maxillary sinus augmentation: A 5-year prospective study. *Clin Implant Dent Relat Res* 2019;E-pub Jan 5, doi: 10.1111/cid.12684.

Butz F, Bachle M, Ofer M, Marquardt K, Kohal RJ. Sinus augmentation with bovine hydroxyapatite/synthetic peptide in a sodium hyaluronate carrier (pepgen p-15 putty): A clinical investigation of different healing times. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2011;26(6):1317-23.

О компании Dentsply Sirona Implants

Компания Dentsply Sirona Implants предлагает широчайший ассортимент решений для всех этапов лечения с помощью имплантатов, в том числе системы имплантатов Ankylos®, Astra Tech Implant System® и Xive®, цифровые технологии, такие как Atlantis® — высокоиндивидуализированные CAD/CAM-решения — и навигационная хирургия Siplant®, решения по восстановительному лечению Symbios® и программы повышения квалификации и развития бизнеса, такие как STEPPS™. Dentsply Sirona Implants — надежный партнер специалистов в области стоматологии, дающий возможность добиваться предсказуемых и долговечных результатов дентальной имплантации и улучшать качество жизни пациентов.

О компании Dentsply Sirona

Dentsply Sirona — крупнейший мировой производитель профессиональных стоматологических материалов и технологий, который уже более 130 лет внедряет инновации и оказывает услуги стоматологам и пациентам по всему миру. Dentsply Sirona разрабатывает, производит и продает полную линейку решений, включая стоматологическую продукцию и продукцию для гигиены полости рта, а также другие расходные медицинские изделия из обширного ассортимента брендов мирового уровня.

Изделия Dentsply Sirona под маркой The Dental Solutions Company™ — это инновационные эффективные решения для более качественного, безопасного и быстрого лечения зубов. Общемировая штаб-квартира Dentsply Sirona находится в Йорке (Пенсильвания, США), а международная штаб-квартира — в Зальцбурге (Австрия). Акции компании представлены на американской бирже NASDAQ под кодом XRAY.

Дополнительную информацию о компании Dentsply Sirona и ее продукции см. на сайте www.dentsplysirona.com.