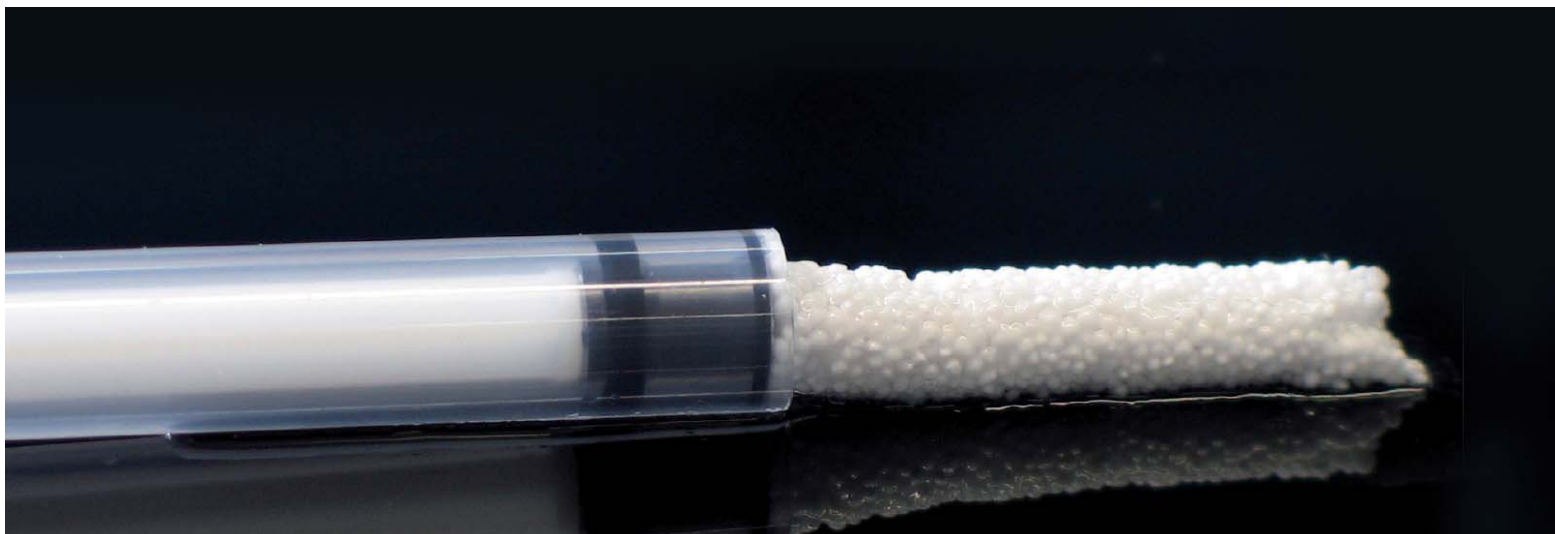




GUIDOR® *easy-graft*

GUIDOR® *easy-graft*

Уникальный 100% синтетический костьзамещающий материал
Выдавливается из шприца, повторяет форму дефекта



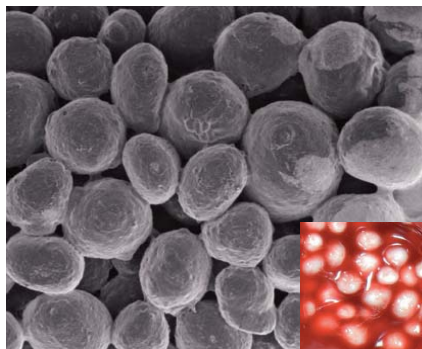
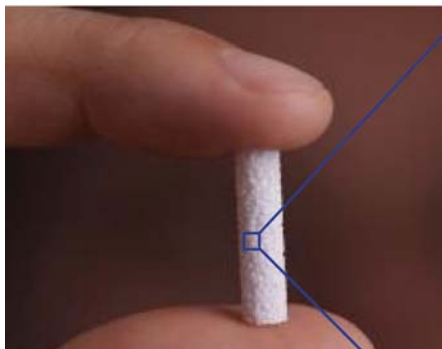
GUIDOR® *easy-graft* _____ Аллопластический материал

- Выдавливается из шприца в дефект в виде пасты
- В дефекте *easy-graft* принимает форму, соответствующую индивидуальным особенностям лунки
- При контакте с кровью твердеет через несколько минут
- Стабильная, высокопористая структура материала
- Никакой мембраны не требуется для фиксации и стабилизации





Является платформой для регенерации кости



GUIDOR® *easy-graft* _____ Уникален и очень удобен в использовании



Добавьте
растворитель
BioLinker®



Гранулы должны
быть тщательно
смочены



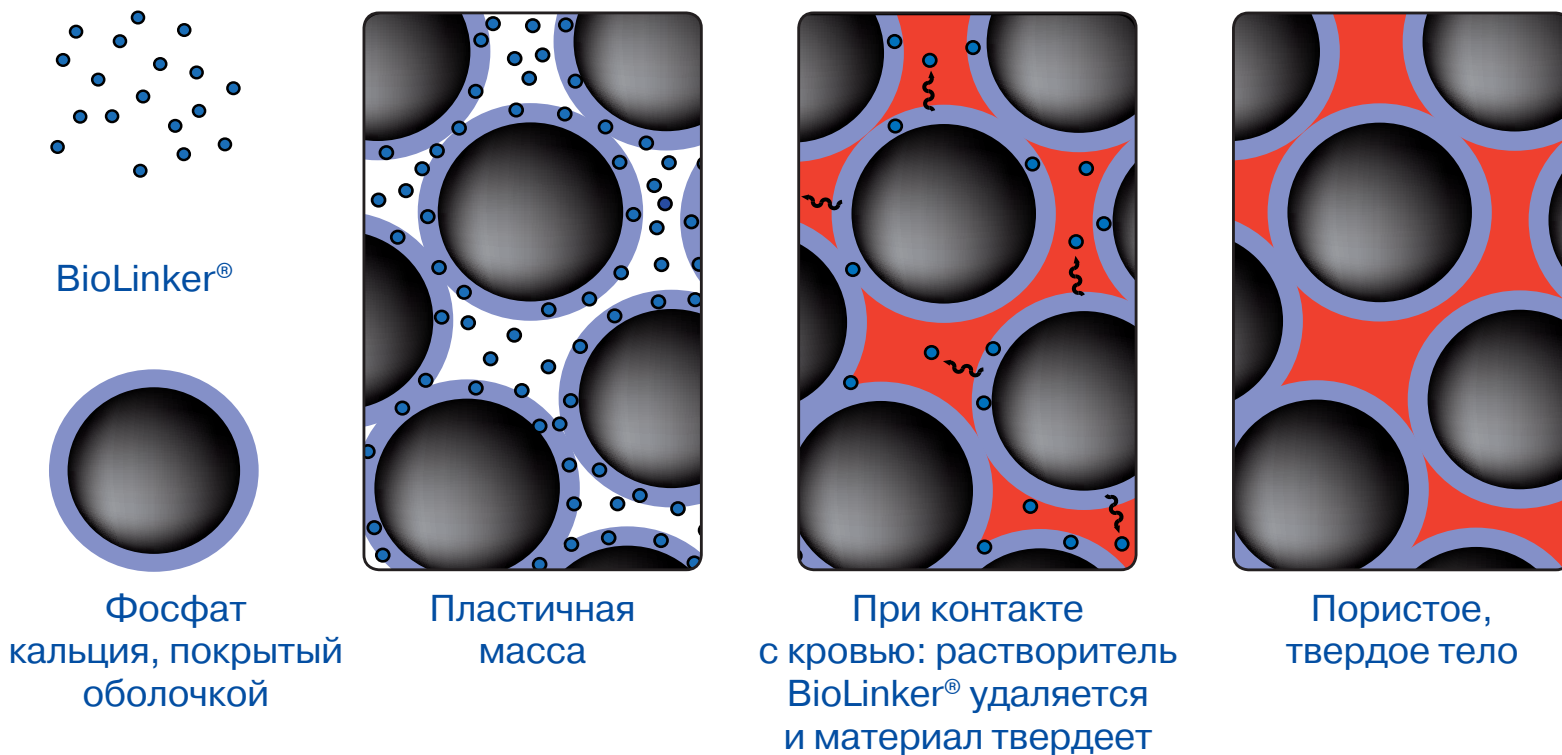
Удалите излишки
растворителя
BioLinker®



Вносите
непосредственно
из шприца



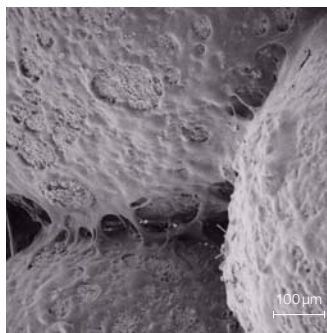
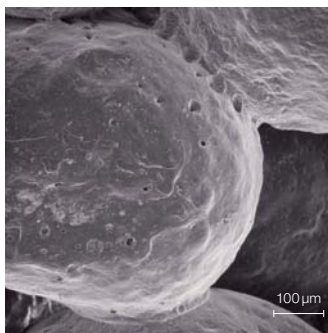
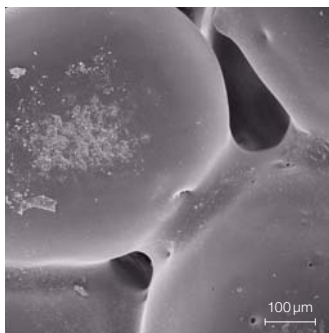
Хорошо уплотните



- Сохранение гребня альвеолярного отростка (1)
- Внесение материала/предотвращение резорбции кости (2)
- Периодонтальные дефекты (3)
- Резекция верхушки корня (4)
- Синус лифт (5)
- Расщепление гребня альвеолярного отростка (6)
- Имплантология (одновременное внесение остеотропного материала и установка имплантата)
- Для закрытия сообщения между ротовой и носовой полостями
- Костный дефект при периимплантите
- Минимально инвазивная процедура



- **BioLinker®** ➔ BioLinker® (90% которого не вносится в дефект) удаляется из материала через несколько часов и выводится из организма через несколько дней.
- **Оболочка PLGA** ➔ резорбируется в течение нескольких недель.
- **Аллопластический материал:** ➔ резорбция (β -ТКФ)/интеграция в кость (ГА).

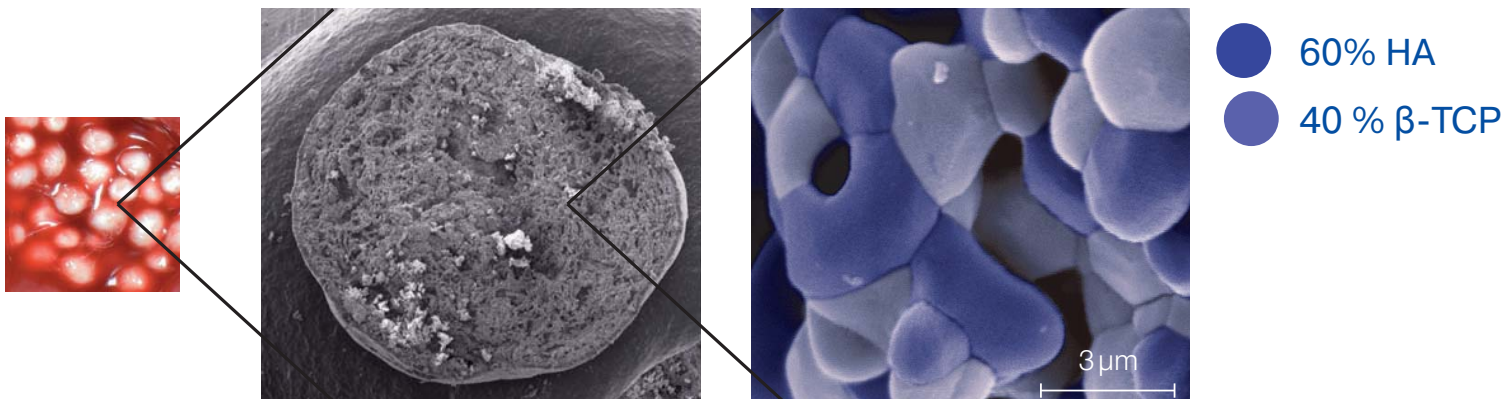


Цветное электронно-микроскопическое изображение. Покрытие PLGA (голубое) резорбируется, гранулы остаются (белые).

easy-graft CRYSTAL

- Двухфазный фосфат кальция (BCP)
- 60% гидроксиапатита и 40% β -трикальцийфосфата (β -TCP)
- Гидроксиапатит остается включенным во вновь сформированную кость, обеспечивая стабильность объема на длительный период
- 100% аллопластическое происхождение материала

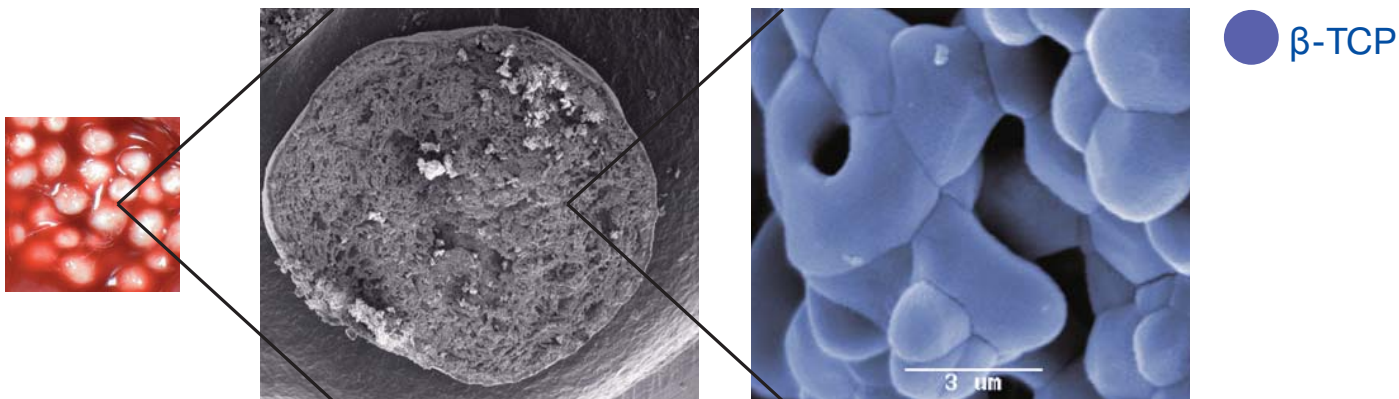
Для имплантации по истечении 6 месяцев, авторы «Протокола сохранения Альвеолярного Отростка после удаления зуба» рекомендуют использование *easy-graft CRYSTAL*.



easy-graft CLASSIC

- 100% аллопластическое происхождение материала
- Чистая фаза β -трикальцийфосфата
- Полная резорбция через 5 – 15 месяцев

Авторы «Протокола сохранения Альвеолярного Отростка после удаления зуба» рекомендуют *easy-graft CLASSIC* (β -трикальцийфосфат (β -TCP), резорбируемый) в случае ранней имплантации (например, отложенная имплантация через 6 – 8 недель)



Когда?

В протоколе лечения с использованием *easy-graft* CRYSTAL имплантация рекомендуется через 6 месяцев, если за один раз было введено 0,4 мл. материала. При двух введениях (0,8 мл.), имплантация рекомендуется через 9 месяцев.

Общие рекомендации относительно сроков имплантации имеют ориентировочный характер. При выборе времени постановки имплантата учитывайте, пожалуйста, индивидуальные особенности и системные факторы (т.е. возраст пациента, объем дефекта, состояние ротовой полости). Сроки имплантации могут варьироваться в зависимости от протокола имплантации (например, при отложенной имплантации: постановка имплантата происходит через 6 – 8 недель).

Использование материала *easy-graft* CLASSIC рекомендовано в случае ранней имплантации (например, отложенной имплантации после 6 – 8 недель).

Видимость гранул

easy-graft CRYSTAL является частично резорбируемым: гранулы сохраняются, будучи интегрированными в твердые ткани.

easy-graft CLASSIC – полностью резорбируемый материал. По сравнению материалами, произведенными из бычьей кости, которые выглядят как собственная кость, эти гранулы хорошо видны, когда открывается место операции.

Интегрированные гранулы не надо удалять, они могут оставаться в контакте с поверхностью имплантата, не вызывая никаких проблем.

GUIDOR® *easy-graft* Фотографии, показывающие внесение материала



Внесение материала GUIDOR® *easy-graft* непосредственно из шприца.



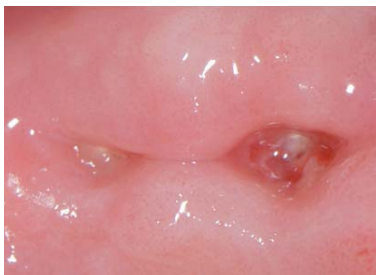
День операции



4-й день



10-й день



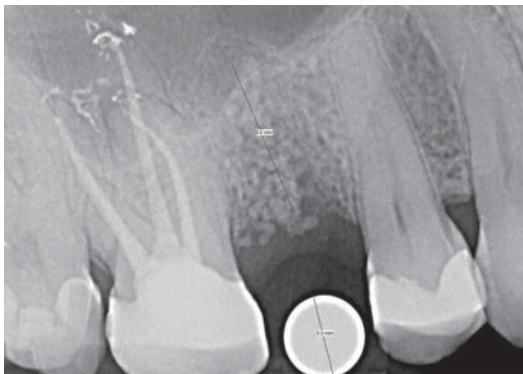
20-й день



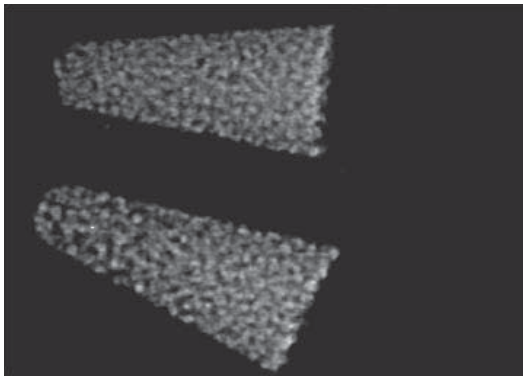
35-й день

Внесение материала без использования мембраны и без ушивания раны.

Для получения более подробной информации обращайтесь к «Протоколу сохранения Альвеолярного Отростка после удаления зуба»



Оба материала –
easy-graft CLASSIC и *easy-graft CRYSTAL*
являются рентгеноконтрастными



easy-graft CLASSIC

easy-graft CRYSTAL

ОСОБЕННОСТИ МАТЕРИАЛА

Какие сырьевые материалы были использованы для производства GUIDOR® *easy-graft* и GUIDOR® *calc-i-oss* – продуктов компании GUIDOR®?

Продукты серии GUIDOR® *easy-graft* компании GUIDOR® являются аллопластическими материалами, произведенными из минерального сырья. Они не содержат никаких компонентов животного или человеческого происхождения.

Чем отличаются *easy-graft CLASSIC* и *easy-graft CRYSTAL*?

easy-graft CLASSIC содержит чистой фазы β -трикальцийфосфат (β -TCP) и полностью резорбируется в течение 5 – 15 месяцев. *easy-graft CRYSTAL* состоит из двухфазного фосфата кальция (60% гидроксиапатита и 40% β -TCP). Он частично резорбируется, гидроксиапатит остается встроенным в новую кость.

***easy-graft CLASSIC* и *easy-graft CRYSTAL* – как определить какой именно материал использовать в том или ином случае?**

Оба материала могут быть использованы для идентичных клинических случаев. Проблема выбора материала решается самым стоматологом на основании плана лечения пациента и предполагаемого времени установки имплантата.

***easy-graft CRYSTAL*: состоит ли он из двух видов гранул (гранулы гидроксиапатита и гранул β -трикальцийфосфата)?**

Нет. Каждая гранула состоит из 60% гидроксиапатита и 40% β -трикальцийфосфата.

GUIDOR® *easy-graft* _____ Часто задаваемые вопросы

Обладают ли материалы GUIDOR® *easy-graft* производства компании GUIDOR® бактериостатическими свойствами?

Тест на наличие бактериальной среды подтвердил сокращение роста бактерий вокруг материала GUIDOR® *easy-graft*. Этот эффект приписывается действию растворителя BioLinker®. В организме BioLinker® удаляется из материала GUIDOR® *easy-graft* через несколько часов, поэтому клиническая значимость бактериостатических свойств, наблюдавшаяся в экспериментах *in vitro*, не подтверждается.

ПРИМЕНЕНИЕ

Смешивание с растворителем BioLinker®: как долго гранулы материала GUIDOR® *easy-graft* должны быть в контакте с BioLinker®, находясь в шприце?

20 – 40 секунд достаточно.

Могут ли материалы GUIDOR® *easy-graft* быть использованы без смешивания их с BioLinker®?

Да, в этом случае свойства материала можно сравнить со свойствами традиционного костьзамещающего материала, такого, как GUIDOR® *calc-i-oss*.

Могут ли материалы GUIDOR® *easy-graft* быть разделены на порции?

Материалы GUIDOR® *easy-graft* могут быть разделены на порции после замешивания сухим стерильным инструментом на сухой стерильной поверхности. При этих условиях материал со-

храняет пластичность, т.к. не твердеет до тех пор, пока не вступит в контакт с жидкостями, содержащими воду, например, такими, как кровь.

Как при помощи материалов GUIDOR® *easy-graft* может быть образован пластичный пористый слой?

Тонкий пластичный слой (например, в качестве защиты аутогенной кости от резорбции) может быть сформирован между двумя стерильными и сухими поверхностями (стеклянными, металлическими, но только не из пластика) или с помощью стерильных сухих перчаток, если добавить несколько капель стерильной воды или стерильного физиологического раствора. После контакта с материалом перчатки необходимо заменить.

Нужно ли заполнять дефект с излишком?

Нет, материал слегка набухает после нанесения, но излишнее наполнение им дефекта не рекомендуется.

Следует ли уплотнять материал в дефекте?

Материалы GUIDOR® *easy-graft* должны быть хорошо уплотнены в дефекте до того, как они начнут твердеть. Круглые гранулы хорошо противостоят компрессии, поэтому фрагменты из гранул с нарушенной оболочкой не будут образовываться.

Как следует уплотнять материалы GUIDOR® *easy-graft*?

Опытные стоматологи, работающие с GUIDOR® *easy-graft*, используют различные инструменты, например: плоские стопперы или плунжер из шприца. На больших площадях материал должен быть уплотнен пальцем и кусочком марли (пропитанным физиологическим раствором) в течение 10 – 30 секунд.

Могут ли материалы GUIDOR® *easy-graft* быть использованы в сочетании с дентальной мембраной?

Да, идеальный аллопластический вариант это – мембрана GUIDOR®.

В каких случаях рекомендуется использовать мембрану?

Материалы GUIDOR® *easy-graft* стабильны и не требуют мембрану при заполнении дефекта, имеющего 3 или 4 стенки. Плоские, не вогнутые дефекты (с ограниченным количеством стенок) и дефекты критического размера могут требовать дополнительной поддержки в виде барьерной мембраны. Барьерная мембрана также может быть полезной в местах, где толщина полученных надкостничных лоскутов недостаточна для предотвращения прорастания мягких тканей.

Решение об использовании мембраны является частью плана лечения и ответственность за него ложится на стоматолога.

Могут ли материалы GUIDOR® *easy-graft* смешиваться в шприце с аутогенной костью или с заменителями костной ткани?

Нет. Смешивание продуктов GUIDOR® *easy-graft* с фрагментами аутогенной кости или с инородными материалами заставит его преждевременно затвердеть в шприце или помешает его твердению в дефекте. Это означает, что продукты GUIDOR® *easy-graft* потеряют свои исключительные, уникальные свойства. В свою очередь, продукты GUIDOR® *calc-i-oss* являются идеальными для смешивания с аутогенной костью или с заменителями костной ткани.

Могут ли материалы GUIDOR® *easy-graft* быть использованы в комбинации с аутогенной костью?

Да, например, продукты GUIDOR® *easy-graft* могут использоваться для предотвращения резорбции аутогенных костных замещающих материалов. Однако, фрагменты кости нельзя смешивать с материалом в шприце.

Могут ли продукты GUIDOR® *easy-graft* использоваться с приготовленными протеинами, такими как BMP-2 и протеинами Enamel matrix ?

Смешивание с приготовленными протеинами может привести к преждевременному твердению. Сочетание GUIDOR® *easy-graft* и активных биологических факторов в дефекте не было клинически изучено. Продукты GUIDOR® *calc-i-oss* прекрасно подходят для смешивания с BMP-2 и протеинами Enamel matrix.

Может ли GUIDOR® *easy-graft* применяться одновременно с антибиотиками?

Решение об использовании антибиотиков принимается стоматологом. Какое-либо взаимодействие между антибиотиками, принимаемыми под контролем врача, и продуктами GUIDOR® *easy-graft* не известно и не ожидается.

Обладает ли GUIDOR® *easy-graft* адгезией к поверхности кости?

Нет. Материалы GUIDOR® *easy-graft* не обладают адгезией к поверхности кости и не содержат адгезивов. Гранулы прилипают друг к другу и образуют пластичную массу благодаря покрытию PLGA («липкие гранулы»).

Могут ли продукты GUIDOR® *easy-graft* быть раздроблены (отколоты) после того, как затвердеют?

Дробление не рекомендуется. Вращательные силы могут вызвать потерю материала в дефекте, что подвергнет опасности процесс регенерации кости. Лишний материал должен удаляться инструментом до его затвердевания.

ПОКАЗАНИЯ

Могут ли продукты GUIDOR® *easy-graft* применяться для запечатывания орально-антрального сообщения?

Да, но необходимо убедиться, что материал не был вдавлен в гайморову пазуху.

Нужно ли покрывать материал мягкими тканями после заполнения лунки?

Нет, материал будет оставаться на месте без покрытия мягкими тканями. Поверхность материала должна быть хорошо уплотнена во время помещения в лунку. Использование ретенции может быть полезным в зависимости от формы лунки после удаления зуба. Временная реставрация может защитить поверхность находящегося в лунке материала от воздействия языка или от попадания пищи. Для ознакомления с методами нанесения можно воспользоваться каталогом материалов SUNSTAR GUIDOR® для сохранения альвеолярного отростка.

Когда можно устанавливать имплантат после заполнения лунки удаленного зуба материалами GUIDOR® *easy-graft*?

Материалы GUIDOR® *easy-graft* являются остеокондуктивными остеотропными материалами. Время установки имплантата необходимо рассчитывать, исходя из вида материала (например, сколько времени нужно, чтобы гранулы β -трикальцийфосфата были заменены собственной костью). Невозможно дать точный ответ на этот вопрос, потому что регенерация кости зависит от анатомических и физиологических характеристик области экстракции зуба и сроки установки имплантата являются частью общего протокола лечения.

Можно ли устанавливать имплантат сразу же после заполнения дефекта материалом GUIDOR® *easy-graft*?

Да, полость и дефект вокруг имплантата могут быть заполнены материалом GUIDOR® *easy-graft* при условии достижения первичной стабилизации имплантата (см. стр.10). Однако немедленная имплантация после заполнения дефекта материалом не рекомендуется.

Могут ли материалы GUIDOR® *easy-graft* использоваться для фиксации имплантатов без первичной стабильности?

Нет, имплантаты должны быть установлены в кость с обеспечением первичной стабилизации. GUIDOR® *easy-graft* можно использовать для заполнения дефекта вокруг имплантатов, установленных в кость.

Насколько атрофированный альвеолярный отросток может быть восстановлен при использовании материалов GUIDOR® *easy-graft*?

Альвеолярный отросток должен быть заполнен только при использовании соответствующих технологий (расширение кости, дистракция и другие отработанные методики внесения костнозамещающих материалов). Допустимый уровень горизонтального и вертикального заполнения зависит, прежде всего, от выбранного метода. Простое размещение костьзамещающего материала на поверхности кортикальной кости не является подходящим методом для получения объема кости, который требуется для установки имплантата.

Являются ли материалы GUIDOR® *easy-graft* рентгеноконтрастными?

Да, *easy-graft* CLASSIC и *easy-graft* CRYSTAL являются рентгеноконтрастными.

Как долго материалы GUIDOR® *easy-graft* остаются стабильными в организме человека?

Склеивание гранул обеспечивается тем, что каждая гранула покрыта оболочкой – сополимером лактидной и полигликоидной кислот. Это покрытие резорбируется в течение 3 – 6 недель. За такой период прочность материала значительно возрастает.

Изменяется ли за время лечения объем материала GUIDOR® *easy-graft*, помещенного в дефект?

Материалы GUIDOR® *easy-graft* в первые несколько дней увеличиваются в объеме – за счет абсорбции воды они набухают.

После того, как дефект заполняется материалом GUIDOR® *easy-graft*, отдельные гранулы могут выпадать в течение первых нескольких дней. Что это значит?

Выпадение отдельных гранул из места операции иногда наблюдается и не является свидетельством негативного результата операции. Однако, гранулы могут выпадать и в результате инфицирования, поэтому пациент должен находиться под постоянным контролем стоматолога.

Эта публикация предназначена для стоматологов, знакомых с хирургическими протоколами.

*Должны соблюдаться общие рекомендации по хирургическому лечению, которые здесь подробно не обсуждаются. Медицинская наука динамична и постоянно развивается. Представленная здесь информация является точной с точки зрения авторов и отражает современный уровень знаний в этой области на момент публикации (ноябрь 2014 г.). Документ был составлен для профессиональной аудитории, способной принять информацию в правильном контексте и учитывать риски и преимущества вышеупомянутых операций и методик. Необходимо принимать во внимание, что показания могут быть различными для разных людей. Успех лечения в значительной степени зависит от многочисленных биологических и медицинских факторов, а также от правильного предварительного и последующего лечения. Любая ответственность за материальный или не материальный вред, причиненный в результате использования (или не использования) данной информации, исключена. Необходимо детально ознакомиться с инструкциями по применению материалов *easy-graft CLASSIC* и *easy-graft CRYSTAL*. Мы призываем каждого стоматолога к тщательному изучению информации, касающейся данных материалов.*