Geistlich
Mucograft®

Новый масштаб регенерации мягких тканей

LEADING REGENERATION

Geistlich Mucograft®: 3D-Матрикс...

В лучших традициях первопроходцев Geistlich переводит регенерацию мягких тканей с использованием Geistlich Mucograft®, нового 3D-матрикса, в новое измерение.

3D-МАТРИКС

Geistlich Mucograft® - уникальный рассасывающийся 3D-матрикс, разработанный специально для регенерации мягких тканей. 3D-структура коллагена образует идеальный каркас для реставрации десны или слизистой оболочки (снимок 1).

Интеграция мягких тканей

Свиной коллаген (тип I и III) обеспечивает высокую биологическую совместимость Geistlich Mucograft®.[1]

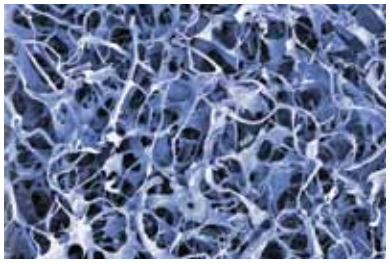
Ранняя васкуляризация 3D-матрикса обеспечивает великолепную интеграцию мягкой ткани (снимки 2 и 3).[2,3]

Рассасывающийся коллаген интегрируется и распадается естественным путем – без воспалений, вызываемых продуктом (снимок 3)2,3). Благодаря этому происходит клинически оптимальное заживление раны.[4]

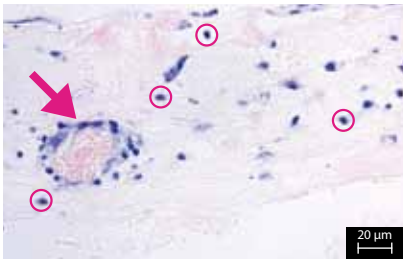
Хорошая альтернатива

Используя Geistlich Mucograft®, Вы можете предложить Вашим пациентам альтернативу трансплантату мягких тканей, благодаря которой можно отказаться от забора мягкой ткани и избежать связанной с этим боли. .

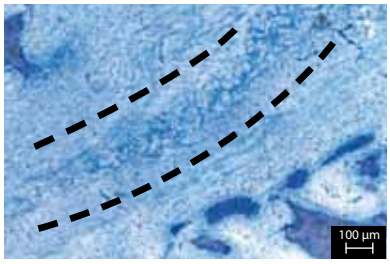
3D-матрикс → Ранняя васкуляризация → Великолепная интеграция тканей



Снимок 1
Geistlich Mucograft®, 3D-матрикс, состоящий из коллагена I и III типа (снимок сделан с помощью растрового электронного микроскопа [REM]).



Снимок 2
Гистологический снимок, демонстрирующий раннюю васкуляризацию Geistlich Mucograft® спустя 15 дней после подкожной имплантации (опыт на мышах). Стрелка указывает на образование кровеносных сосудов. Круги обозначают клетки мягких тканей в 3D-матриксе (проф. Dr.Dr.Sader, Dr. Ghanaati).



Снимок 3
Интеграция мягких тканей при использовании Geistlich Mucograft® спустя 15 дней после установки имплантата (опыт на свиньях). Штрихованные линии обозначают контур Geistlich Mucograft® (Prof. Dr. Simion, Dr. Rocchietta).

Geistlich Mucograft® разработан специально для регенерации мягких тканей. Его 3D-матрикс на основе коллагена стимулирует раннюю васкуляризацию, интеграцию мягких тканей и великолепное заживление тканей.

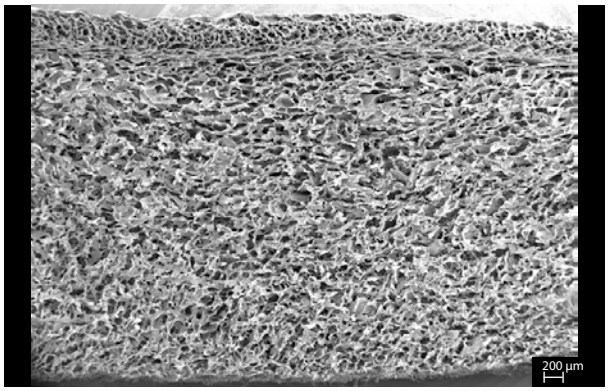
… для регенерации мягких тканей

Концепция регенерации мягких тканей

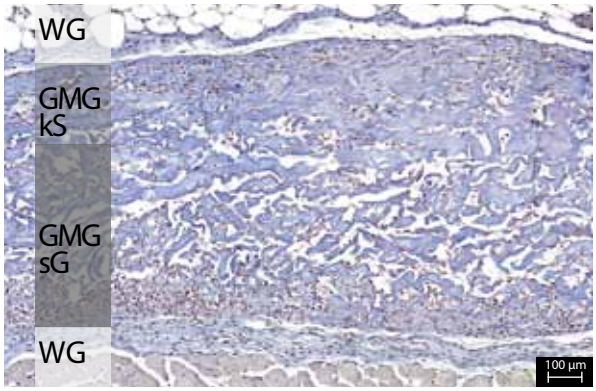
Geistlich Mucograft® - инновационный продукт, который был специально разработан для регенерации мягких тканей. Его особый 3D-матрикс состоит из компактной структуры и губчатого каркаса (снимок 4).

Компактная структура: для структурной интеграции и стабильности. Плотная, компактная структура легко сшивается, защищает область дефекта от инфекций и позволяет использовать Geistlich Mucograft® как свободный трансплантат слизистой оболочки при открытом заживлении. Опорной поверхности для раны при этом не требуется.[4]

Губчатый каркас: придает Geistlich Mucograft® больше объема и делает возможным врастание мягкой ткани. Пористый каркас Geistlich Mucograft® быстро колонизируется клетками мягкой ткани и обеспечивает структуру направляющей шины непосредственно на месте регенерации мягкой ткани (снимок 5).[2]



Снимок 4
Коллагеновый 3D-матрикс Geistlich Mucograft® (REM; Dr. Schüpbach).



Снимок 5
Врастание клеток мягкой ткани в Geistlich Mucograft® . Гистологический снимок сделан через 30 дней после подкожной имплантации (опыт на мышах).
WG: мягкая ткань; GMGkS: компактная структура Geistlich Mucograft®; GMGsG: губчатый каркас Geistlich Mucograft® (Prof. Dr. Dr. Sader, Dr. Ghanaati).

[1] Биологическая совместимость согласно ISO 10993-1:2001; данных достаточно
[2] Sader R. et al., не опубликовано
[3] Rocchietta I. et al., не опубликовано
[4] Sanz M. et al., J Clin Periodontol. 36, 2009; 868-876

Новый масштаб для Вас...

Простые манипуляции

Geistlich Mucograft в блистерной упаковке просто использовать в качестве альтернативной замены мягким тканям[1]:

Можно использовать немедленно: Geistlich Mucograft® можно наносить сразу же после изъятия из блистерной упаковки. Практично: для Geistlich Mucograft® не требуется предварительной обработки или гидратации.

Подрезка по форме дефекта: После замера области дефекта матрикс 3D в сухом состоянии подрезается до подходящего размера (снимок 1).

Сухое нанесение: После размещения в сухом состоянии в области дефекта (снимок 3) Geistlich Mucograft® благодаря своим ярко выраженным гидрофильным свойствам быстро заполняется кровью, спонтанно прилегает и хорошо соединяется с областью дефекта.

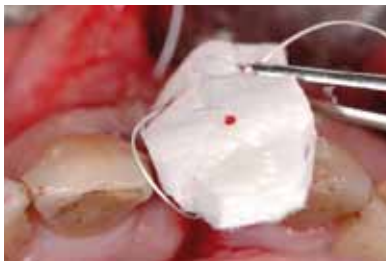
Легко ушивается: Geistlich Mucograft® при необходимости можно легко сшить с локальными мягкими тканями. Внешняя компактная структура придает 3D-матриксу великолепную устойчивость разрыву для шовного материала (снимок 2).

Постоянное качество: Geistlich Mucograft® изготавливается по валидированным и контролируемым технологиям, которые гарантируют постоянное качество продукта независимо от наличия мягких тканей у пациента.

В распоряжении без ограничений: По сравнению с аутогенными трансплантатами мягких тканей Geistlich Mucograft® есть в распоряжении всегда с постоянным качеством. Это способствует тому, чтобы обойтись без типичных рисков и неприятностей, связанных с забором мягких тканей.

Снимок 1
Geistlich Mucograft® в сухом состоянии подрезается до желаемой формы.

Снимок 2
Перед размещением в области дефекта Geistlich Mucograft® можно предварительно сшить.



Снимок 3
Сухое размещение Geistlich Mucograft® в области дефекта после подрезки (Dr. Zabalegui).

[1] Sanz M. et al., J Clin Periodontol. 36, 2009; 868-876
[2] Del Pizzo M. et al., J Clin Periodontol. 29, 2002; 848-854
[3] Soileau K.M. und R.B. Brannon, J Periodontol. 77, 2006; 1267-1273
* Mucograft® (прототип) по сравнению с конечным продуктом Geistlich Mucograft® имел очень похожие физические, механические и биологические свойства и отличался от него только использованным источником свиного коллагена.

Благодаря простому применению Geistlich Mucograft®, более короткому времени хирургического лечения и отсутствию необходимости в болезненной операции по удалению Ваши пациенты будут более довольны лечением.

... и Ваших Пациентов

Geistlich Mucograft® позволяет как доктору, так и пациенту отказаться от забора аутогенных трансплантатов мягких тканей.

Меньше боли: Значительно уменьшаются послеоперационные боли, т.к. нет участков, откуда забирали ткань (диаграмма 1).[1] Далее уменьшаются послеоперационные осложнения, как например, глухота в месте забора, что зачастую длится несколько недель[2,3] и пациенту приходится чаще обращаться для дополнительного контроля.

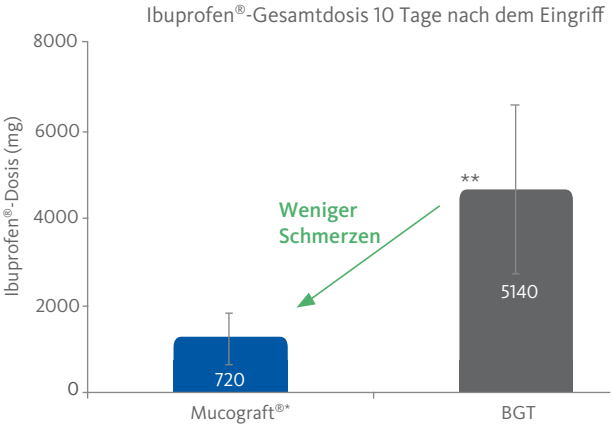


Диаграмма 1
Пациенты ощущают существенно меньше боли при применении Mucograft® (прототип)* по сравнению с трансплантатом соединительной ткани (BGT) (Sanz et al., 2009).

Расширение кератинизированной десны

Prof. Dr. Mariano Sanz и Dr. Ramón Lorenzo (Мадрид)[1]

Цель: Аугментация ширины кератинизированной ткани вокруг ортопедической конструкции, благодаря чему исключается болезненное состояние пациента, вызываемое из-за аутогенного трансплантата мягкой ткани.

Челюсть	Область	Статус реставрации	Биотип десны
☐ Верхняя челюсть	☐ Anterior	☐ Зуб	☒ Толстая
☒ Нижняя челюсть	☒ Posterior	☒ Имплантат	☐ Тонкая

Материал	> Mucograft® (прототип)*
Техника	> Лоскут слизистой (Split-Thickness Flap) и открытое заживление

1 Снимок перед операцией. В наличии лишь минимум кератинизированной ткани в области моляра и премоляра.

2 Формирование лоскута слизистой для препарирования ложа имплантата (Split-Thickness Flap).

3 Mucograft® (прототип)* в сухом состоянии подрезается по размеру дефекта.

4 Коллагеновый 3D-матрикс, Mucograft® (прототип)* сшивается с окрестной мягкой тканью и остается открытым для заживления.

5 Заживление мягкой ткани через 10 дней после вмешательства перед удалением нитей.

6 Вид непосредственно после удаления нитей. Видна быстрая реэпителизация прооперированного участка.

7 Вид спустя 1 месяц после операции.

8 Ситуация спустя 3 месяца.

9 Спустя 6 месяцев после лечения в наличии полоска кератинизированной ткани (4 мм).

Вывод: Mucograft® (прототип)* применяется так же эффективно и предсказуемо, как и трансплантаты соединительной ткани (BGT), в целях получения достаточной ширины кератинизированной ткани. 3D-матрикс демонстрирует при практическом применении отличные свойства и может успешно использоваться для открытого заживления. К тому же она способствует значительному снижению болезненных состояний пациента и времени операции в сравнении с BGT.

[1] Sanz M. et al., J Clin Periodontol. 36, 2009; 868-876
[2] Charles A., публикация заявлена
* Mucograft® (Prototyp) по сравнению с конечным продуктом Geistlich Mucograft® продемонстрировал схожие физические, механические и биологические свойства и отличался от последнего лишь только использованным источником свиного коллагена.

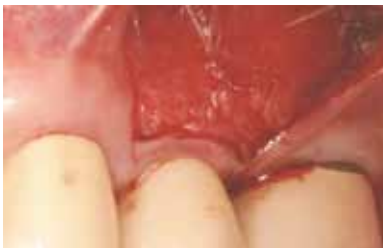
Dr. Doina Panaite и Dr. Allan Charles (Пасадена)[2]

Цель: Расширение кератинизированной ткани вокруг имплантатов с помощью Geistlich Mucograft®, причем одновременно создается преддверие и улучшается доступность гигиены ротовой полости.

Челюсть	Область	Статус реставрации	Биотип десны
☒ Верхняя челюсть	☐ Anterior	☐ Зуб	☒ Толстая
☐ Нижняя челюсть	☒ Posterior	☒ Имплантат	☐ Тонкая

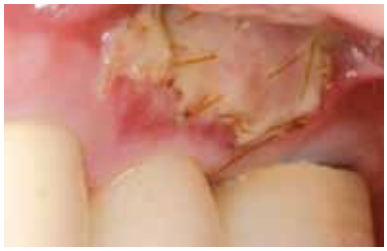
Материал	> Geistlich Mucograft®
Техника	> Лоскут слизистой (Split-Thickness Flap) и открытое заживление

1 Вид до операции. В наличии всего лишь узкая полоска кератинизированной десны..



2 Рассечение кератинизированной полоски десны и поднятие лоскута слизистой (Split-Thickness Flap) для обнажения соединительной ткани и надкостницы.

3 Geistlich Mucograft® сшивается с ложем трансплантата и затем остается открытым.

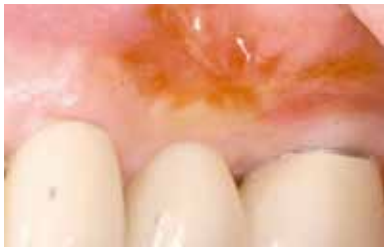


4 Спустя 1 неделю после операции: внешняя поверхность Geistlich Mucograft® с образовавшимся эпителием.

5 Великолепное заживление раны спустя 4 недели после вмешательства.

6 Дополнительное обследование спустя 2 месяца после операции.

7 Вид участков, где было сделано вмешательство, спустя 3 месяца после вмешательства.



8 Окрашивание раствором Люголя выделяет спустя 6 месяцев кератинизированную ткань.

9 Слизисто-десневая картина (4 мм кератинизированной ткани) через 6 месяцев после вмешательства.

Вывод: Geistlich Mucograft® может применяться в качестве альтернативы, чтобы существенно увеличить область кератинизированной и прикрепляющейся ткани вокруг имеющихся имплантатов. Помимо этого в случае с слизисто-десневой тканью, прошедшей регенерацию с применением коллагенового 3D-матрикса, констатировали хорошую текстуру и цветовое соответствие с соседствующей нативной тканью.

Закрытие области рецессии

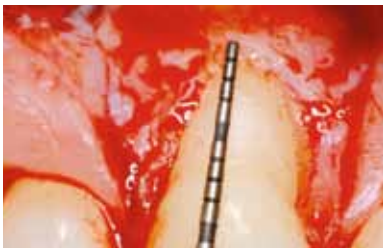
Dr. Michael K. McGuire и Dr. E. Todd Scheyer (Хьюстон)[1]

Цель: закрытие области рецессии, где Geistlich Mucograft® применяется в комбинации с лоскутом, смещенным в коронковую область (CAF; Coronally Advanced Flap) для закрытого заживления – без болезненных состояний из-за забора мягкой ткани.

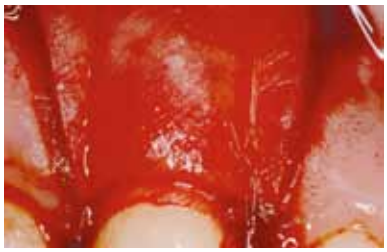
Челюсть	Область	Статус реставрации	Биотип десны
☒ Верхняя челюсть	☒ Anterior	☒ Зуб	☐ Толстая
☐ Нижняя челюсть	☐ Posterior	☐ Имплантат	☒ Тонкая

Материал	> Geistlich Mucograft®
Техника	> Лоскут слизистой (Split-Thickness Flap;, смещенный в область коронки) и закрытое заживление

1 Снимок перед операцией, демонстрирующий рецессию (зуб 13).



2 После препарирования лоскута с частичной толщиной межзубные сосочки деэпителизируются.



3 Geistlich Mucograft® размещается над областью дефекта и сшивается с сосочками.

4 Лоскут смещается в коронковую область и сшивается, так что он полностью закрывает 3D-матрикс.

5 Заживление в области вмешательства через 1 неделю после операции.

6 Ситуация спустя 4 недели после операции.

7 Участок, где было сделано вмешательство, через 3 месяца после операции.

8 Оптимальный результат спустя 6 месяцев после вмешательства. С помощью Geistlich Mucograft® удалось получить естественный вид в области регенерированной мягкой ткани.

9 Результат спустя 1 год после лечения.

Вывод: Закрытие области рецессии с помощью Geistlich Mucograft® и CAF (Coronally Advanced Flap; лоскут, смещенный в коронковую область) представляет собой приемлемую опцию в сравнении с трансплантатами соединительной ткани и CAF. Во время заживления области вмешательства можно констатировать постепенно увеличивающееся краевое прилегание десны к зубу. Уже спустя 6 месяцев налицо великолепные результаты, которые спустя 1 год последующего наблюдения явно будут еще лучше.

[1] McGuire M.K. und Scheyer E.T., J Periodontol. 2010 Mar 29, Epub

Dr. Daniele Cardaropoli (Турин)

Цель: реставрация десны на границе эмаль-цемент с исключением забора аутогенной ткани.

Челюсть	Область	Статус реставрации	Биотип десны
☒ Верхняя челюсть	☒ Anterior	☒ Зуб	☒ Толстая
☐ Нижняя челюсть	☐ Posterior	☐ Имплантат	☐ Тонкая

Материал Техника	> Geistlich Mucograft® > Лоскут слизистой (Split-Full-Split Thickness Flap;, смещенный в коронковую область) и закрытое заживление

1 Перед препарированием лоскута обнаженный корень зуба очищается распатором и обрабатывается EDTA (или схожим средством).

2 После замера дефекта рецессии с помощью пародонтального зонда выполняются разрезы для поднятия лоскута.

3 Лоскут слизистой (Split-Full-Split Thickness Flap) препарируется и сдвигается в коронковую область.

4 Область сосочков деэпителизируется, чтобы сделать возможным закрепление лоскута в коронковой области к границе эмаль-цемент.

5 Geistlich Mucograft® помещается в область дефекта сухим и закрепляется с помощью 4 отдельных швов без натяжения.

6 Лоскут, смещенный в коронковую область, ушивается над Geistlich Mucograft® .

7 Хорошее заживление, без осложнений, спустя 15 дней после вмешательства при удалении нитей.

8 Ситуация с мягкими тканями непосредственно после удаления нитей.

9 Полное закрытие рецессии спустя 7 месяцев после вмешательства. Наблюдается великолепное соответствие по цвету.

Вывод: 3D-матрикс Geistlich Mucograft® может успешно использоваться в комбинации с CAF для закрытия области рецессии. Geistlich Mucograft® демонстрирует хорошее, без осложнений заживление раны и великолепное соответствие по цвету. Для лечения рецессии данного типа можно отказаться от забора аутогенных трансплантатов мягкой ткани. Помимо этого при использовании Geistlich Mucograft® достигалось увеличение толщины десны на протяжении периода наблюдений.

Применение Geistlich Mucograft®:

Geistlich Mucograft® представляет собой альтернативу аутогенным трансплантатам: 3D-матрикс можно использовать для дефектов, для которых могут применяться трансплантаты соединительной ткани или открытые трансплантаты десны. Все хирургические требования – как например, в отношении аутогенных трансплантатов мягких тканей – должны быть выполнены.

Сухая подрезка: Geistlich Mucograft® следует подрезать в сухом виде и до точно необходимого размера, чтобы избежать натяжения.

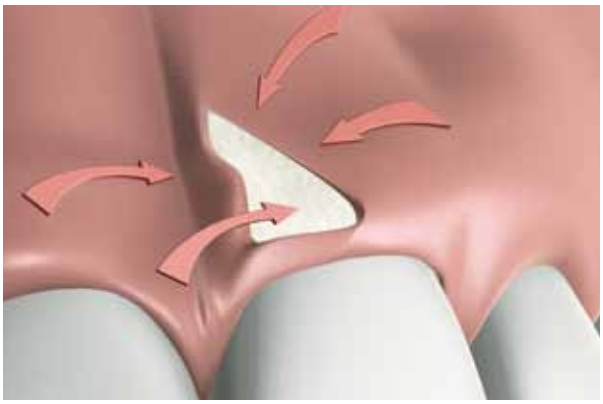
Размещение сухим: Geistlich Mucograft® готов к применению – предварительная гидратация или какая-либо обработка не требуются. Рекомендуется сухое размещение в области дефекта.

Выверка Geistlich Mucograft®: при открытом и закрытом заживлении компактная структура должна быть направлена вовне, а губчатый каркас к надкостнице.

Никакой компрессии Geistlich Mucograft®: 3D-матрикс во время вмешательства не должен сжиматься.

Послеоперационный менеджмент: При послеоперационном протезировании или практической гигиене в области вмешательства или рядом с ним следует действовать осторожно, как и в случае с любыми участками регенерации. В течение первых четырех недель край десны нельзя обрабатывать щеткой. Кроме того, нельзя использовать зубную нить и жевать твердую еду. В течение первых шесть месяцев нельзя использовать зонды. Пациент помимо этого не должен подвергаться удалению зубного камня на этих участках и полировке корней.

Расширение кератинизированной десны:



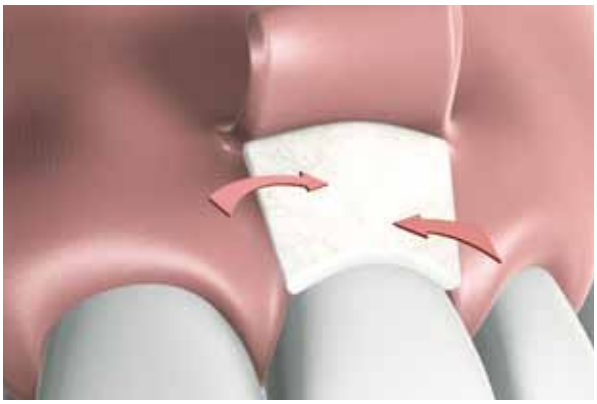
Ситуация перед вмешательством[1]: на краю коронки и/или у соседних зубов или имплантатов должна иметься небольшая полоска кератинизированной ткани.

Хороший доступ[1]: На задних участках должна быть достаточная глубина преддверия.

Лоскут слизистой (Split-Thickness Flap)[1]: Geistlich Mucograft® следует разместить на ложе надкостницы, т.к. важно кровоснабжение.

Открытое заживление (техника накладки)[1]: Приподнятый лоскут ткани следует вырезать или ушить с его основой. Geistlich Mucograft® следует ушить с окружающей тканью и заживление будет происходить в открытом виде без опоры для раны.

Закрытие области рецессии:



Geistlich Mucograft® с лоскутом, смещенным в коронковую область[2]:

Размещение Geistlich Mucograft® должно быть в комбинации с лоскутом, смещенным в коронковую область, 3D-матрикс при этом не должен сжиматься.

Лоскут слизистой типа „Split Thickness“[2] или „Split-Full-Split Thickness“: Geistlich Mucograft® должен касаться ложа надкостницы, т.к. важно кровоснабжение.

Закрытое заживление (техника вкладки)[2]: 3D-матрикс должен оставаться полностью закрытым, чтобы избежать преждевременной резорбции коллагена без кровоснабжения.

[1] Sanz M. et al., J Clin Periodontol. 36, 2009; 868-876
[2] McGuire M.K. und Scheyer E.T., J Periodontol. 2010 Mar 29, Epub

Geistlich Mucograft®

Рассасывающийся 3D-матрикс
Размеры: 15 x 20 мм, 20 x 30 мм

Geistlich Mucograft® состоит из рассасывающегося свиного коллагена (тип I и III), разработан специально для регенерации мягких тканей. Geistlich Mucograft® состоит из компактной структуры, которая обеспечивает стабильность и делает возможной открытое заживление, а также из губчатого каркаса, способствующего врастанию клеток мягких тканей.

Преимущества Geistlich Mucograft®:

> 3D –матрикс, специально разработанный для регенерации мягких тканей
> готов к немедленному использованию
> простые манипуляции и размещение в сухом состоянии
> всегда в распоряжении без ограничений, постоянное качество
> никаких болезненных состояний, связанных с забором тканей
> более короткое время хирургического вмешательства
> ранняя васкуляризация и хорошая интеграция тканей
> великолепное заживление раны и при открытом заживлении
> хорошее соответствие по цвету и текстура регенерированной ткани
> отличная альтернатива трансплантатам мягких тканей для расширения кератинизированной десны и для закрытия области рецессии

Чтобы Ваши пациенты были более довольны

Geistlich
Biomaterials

Geistlich Mucograft®

31402.2/1008/de

Производитель
Geistlich Pharma AG
Business Unit Biomaterials
Bahnhofstrasse 40
CH-6110 Wolhusen
Telefon +41-41-4925 630
Fax +41-41-4925 63
info@.geistlich.com

АКВАСТОМ ГРУП
ТОВАРЫ СТОМАТОЛОГАМ

г. Санкт-Петербург,
наб. Обводного канала д. 14, к. 4
тел. офиса:
8 (800) 777-94-56
8 (812) 765-05-20
8 (981) 180-40-43
zakaz@akvastom-group.ru
https://akvastom-group.ru/