



Medtronic

Матрица регенерации твёрдой
мозговой оболочки Durepair®



Что такое Матрица регенерации твёрдой мозговой оболочки Durepair®?

Утечки спинномозговая жидкость (CSF) во время хирургических вмешательств часто приводят к дополнительному времени нахождения в операционной. Утечка CSF после хирургического вмешательства потребует повторной операции — увеличивая время и расходы на уход за пациентом. Кроме того, продукты, которые слишком чувствительны и с которыми трудно обращаться, являются трудоёмкими, они требуют больших затрат времени и не приносят удовлетворения от работы с ними. Матрица Durepair® была разработана для решения всех этих проблем.

Durepair - это биологический твёрдый заменитель твёрдой мозговой оболочки во время нейрохирургических операций. Здесь используется патентованная технология создания прочной, но гибкой коллагеновой матрицы, которую можно применить в качестве накладки или шовного лоскута.

Репарации твёрдой мозговой оболочки могут потребоваться во время следующих нейрохирургических и спинномозговых операций:

- Реконструкция черепа
- Нейроваскулярных операций
- Удалении опухоли — все краниотомии
- Декомпрессий задней черепной ямки
- Основания черепа
- Клипирования аневризмы
- Спинномозговых операций

ГИБКОСТЬ

- Может использоваться как накладка или шовный лоскут
- Соответствует собственной твёрдой мозговой оболочке пациента
- Может обрабатываться во влажном или сухом состоянии

ПРОЧНОСТЬ

- Коллагеновая матрица создаёт продукт, который прочен, но податлив
- Коллагеновая матрица герметизирует участки вокруг отверстий шовной нити для предотвращения вытекания CSF
- Пористость материала как раз подходит для врастания ткани

УДОБСТВО

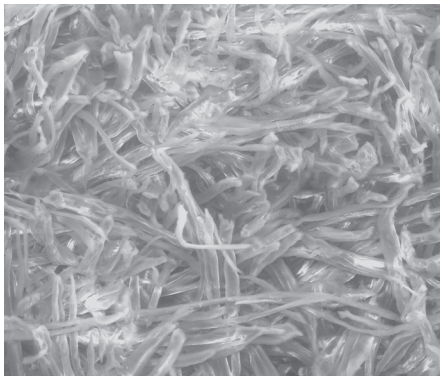
- Не требуется замораживание (2°–30° C/35°–86° F)
- Легко манипулировать и повторно позиционировать во влажном состоянии
- легко подготовить для хирурга — гидратируется за 30–60 секунд
- Имеется в ассортименте размеров для небольших протеканий и больших репараций

Как это работает

Матрица регенерации твёрдой мозговой оболочки Durepair® состоит из коллагена как Типа I, так и Типа II. Имплантат Durepair уникален тем, что он использует зародышевую ткань крупного рогатого скота, которая прошла через экстенсивный патентованный процесс для удаления клеточных компонентов. При этом чистый коллаген остаётся неповреждённым и действует как собственная ткань. Переплетение прочных коллагеновых жгутов образует высокопористую матрицу — обычно с порами размером 10–100 микрон. Эта матрица является каркасом для прорастания фибробластов и кровеносных сосудов.

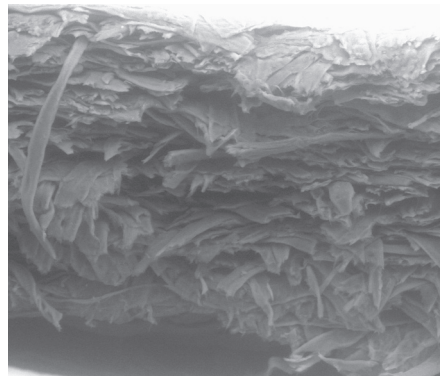


СРАВНЕНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ



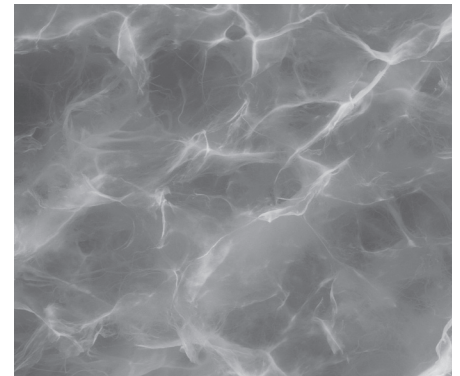
Durepair® SEM 500X

Состоит из прочных коллагеновых жгутов, образующих пористую матрицу, через которую могут проникнуть основные клетки и питающие их кровеносные сосуды



EnDura™ SEM 500X

Плотная коллагеновая микроструктура является прочной, однако мелкие поры ограничивают проникновение клеток и кровеносных сосудов

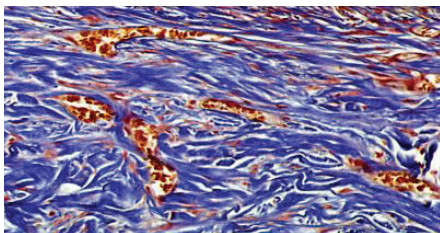


Duragen™ Plus SEM 500X

Отличается крупными порами, но волокнистая микроструктура даёт слабый продукт

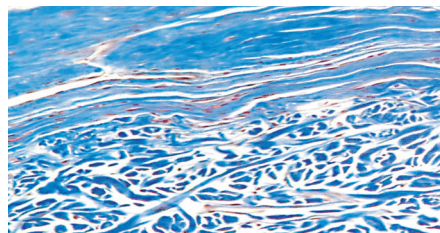
Эти растрово-электронные микрофотографии показывают, что **Durepair® обеспечивает как твёрдую микроструктуру, так и большие поры**, хотя эти два конкурирующих продукта имеют только один или другой компонент.

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ DUREPAIR В МОДЕЛИ ОПЕРАЦИИ НА ТВЁРДОЙ МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКЕ ЖИВОТНОГО*



1 месяц

Видно, что коллагеновые волокна Durepair (окрашены синим) инфильтрованы кровеносными сосудами, наполненными эритроцитами (окрашены красным). Отдельные клетки между коллагеновыми волокнами являются фибробластами, отвечающими за построение новой твёрдой оболочки.

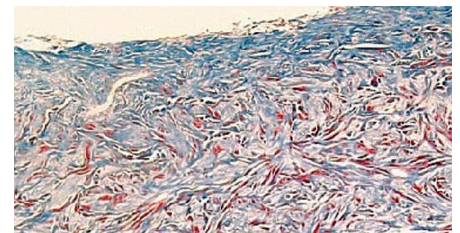


3 месяца

Синий верхний слой - это новый коллаген, создаваемый поверх имплантата. Имплантат Durepair наполняется кровеносными сосудами и фибробластами.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Нет никаких воспалённых клеток.



6 месяцев

Имплантат Durepair меняет структуру. Новый основной верхний коллагеновый слой, видный на сроке в три месяца, теперь явным образом перемешивается с лежащими ниже коллагеновыми волокнами Durepair. Аналогично, коллагеновые волокна, явно видимые на сроке в один месяц и три месяца, теперь менее различимы. Клетки, заполняющие имплантат Durepair, выделяют новый коллаген, прорываясь вниз и заменяя Матрицу регенерации Durepair.

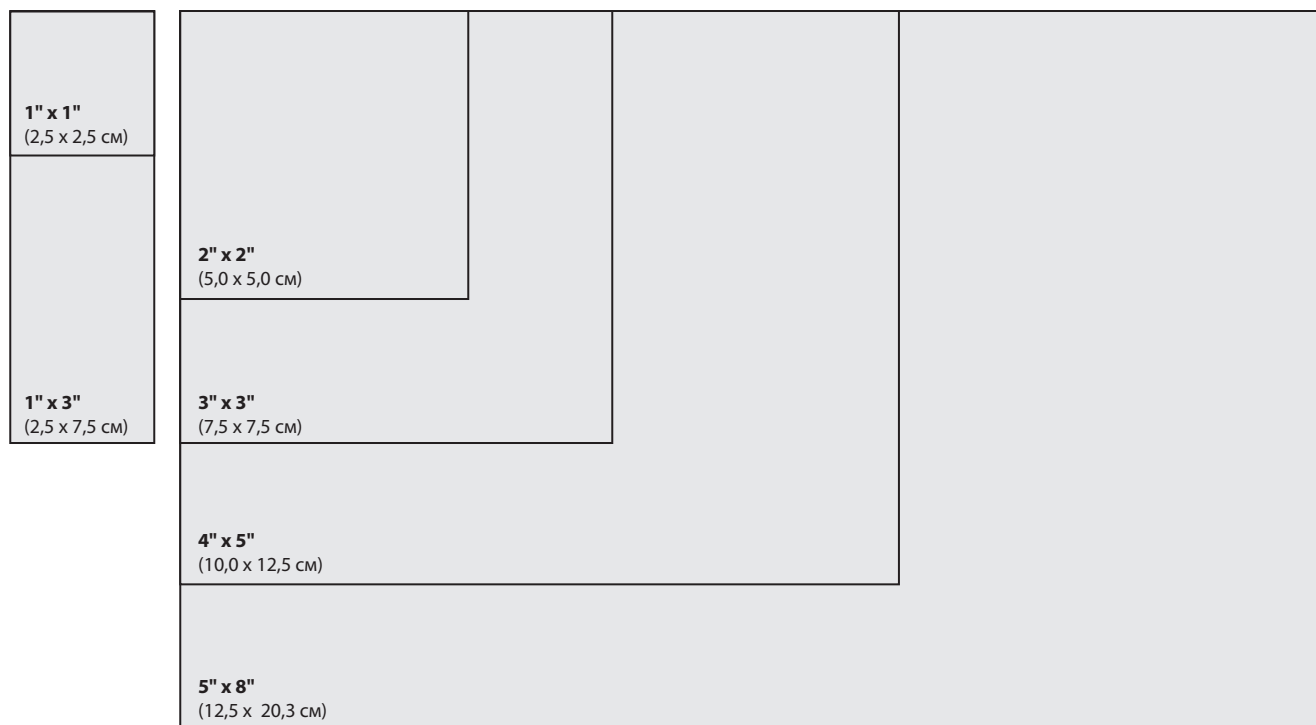
* Данные предоставляются по запросу.

MEDTRONIC DUREPAIR® DURA REGENERATION MATRIX - МАТРИЦА РЕГЕНЕРАЦИИ ТВЁРДОЙ МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКИ

Таблица кодов изделий

OUS	US	Описание
61111	.62111	Матрица регенерации твёрдой мозговой оболочки Durepair®, 1" x 1" (2,5 см x 2,5 см)
61106	.62106	Матрица регенерации твёрдой мозговой оболочки Durepair®, 1" x 3" (2,5 см x 7,5 см)
61100	.62100	Матрица регенерации твёрдой мозговой оболочки Durepair®, 2" x 2" (5,0 см x 5,0 см)
61105	.62105	Матрица регенерации твёрдой мозговой оболочки Durepair®, 3" x 3" (7,5 см x 7,5 см)
61110	.62110	Матрица регенерации твёрдой мозговой оболочки Durepair®, 4" x 5" (10,0 см x 12,5 см)
	62158	Матрица регенерации твёрдой мозговой оболочки Durepair®, 5" x 8" (12,5 см x 20,3 см)

Примечание: Диаграмма показана в масштабе 75% от действительного размера.



Для получения дополнительной информации обратитесь к своему торговому представителю компании Medtronic NT или зайдите на сайт www.MedtronicNT.com.

Medtronic Neurologic Technologies

125 Cremona Drive
Goleta, CA 93117-5500
USA

(800) 468-9710 США/Канада
(901) 344-0645 Международный
(800) 468-9713 ФАКС
(901) 396-2698 ФАКС международный

Внимание: Федеральный (США) закон разрешает продажу этих устройств только врачам или по рецепту врача. Обратитесь к листовке-вкладышу в упаковке по поводу инструкций, предупреждений, предостережений и осложнений.

Международные телефонные номера

Региональный офис для побережья Адриатики 385-1-488-1120
Австралия 1800-668-670
Региональный офис для побережья Балтики 37-1-67560226
Бельгия 32-2456-09-09
Канада 1800-217-1617
Китай 86-21-50800998
Чешская Республика 420-296-579580
Франция 33-155-381-700
Германия 49-2159-8149 209
Греция 30-210-67-79-099
Гонконг 852-2919-1312
Венгрия 36-30-5052987
Индия 91-22-26836733

Израиль 972-9-972-4400
Италия 39-02-24137-324
Япония 81-3-6430-2017
Корея 82-2-3404-3600
Ливан 961-1-370-670
Люксембург 32-2456-09-09
Нидерланды 31-45-566-8800
Польша 48-22-465-6900
Португалия 351-21-724-51-28
Российская Федерация 7 495 580 73 77
Южная Африка 27 11 466-1820
Испания 34-91-625-05-40
Тайвань 886-2-2183-6000
Великобритания 44-1923-205-168
США 1-901-344-0645

