

SynthoGraft™

Pure Phase Beta-Tricalcium Phosphate



НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ РЕГЕНЕРАТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ™

Почему СинтоГрафт?

Уникальная структура СинтоГрафт обеспечивает оптимальную среду для регенерации костной ткани. Благодаря микропорам и нанопорам СинтоГрафт обладает гораздо большей площадью поверхности, чем другие синтетические костные материалы. Это создает идеальные условия для восстановления кости.

В настоящее время на рынке представлены несколько видов бета-трикальцийфосфата, но их восстановительные способности по отношению к кости не одинаковы.

Эти различия могут существенно влиять как на скорость и качество регенерации кости, так и на степень резорбции и замещения материала костной тканью пациента в процессе регенерации.

SynthoGraft™

Pure Phase Beta-Tricalcium Phosphate

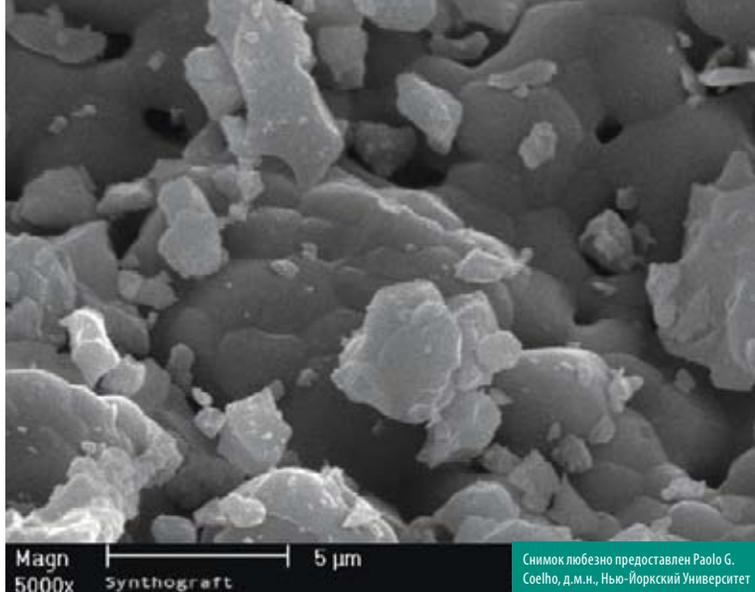
СинтоГрафт предлагает:

- ▶ Лучше принимают пациенты
- ▶ Устранение рисков, связанных с использованием материалов для регенерации кости биологического происхождения
- ▶ Большую поверхность частиц, в сравнении с другими синтетическими материалами для регенерации
- ▶ Быструю васкуляризацию и последующую резорбцию при смешивании с кровью пациента
- ▶ Нанопористость
- ▶ Два варианта размера частиц: 50–500µm и 500–1000µm



Врач и Пациент

СинтоГрафт дает стопроцентную уверенность доктору и пациенту, что они используют стопроцентно синтетический материал. СинтоГрафт исключает неотъемлемые риски, связанные с применением регенеративных материалов, изготовленных из кости человеческого или животного происхождения. Синтографт, имея преимущество очищенного бета-трикальцийфосфата, доступен пациентам с 1981 года.



Снимок любезно предоставлен Paolo G. Siotho, д.м.н., Нью-Йоркский Университет

“Господин Дрискел (изобретатель костных материалов из очищенного β -трикальцийфосфата) улучшил стехиометрические показатели данного материала, в сравнении с материалами, которые исследовались ранее, и, по всем параметрам, это значимые улучшения для применения в стоматологии.”

Jack E. Lemons, д.м.н., Университет Алабама в Бермингеме

“Что происходит за шесть - девять месяцев, это перестраивание костного заменителя и, за счет механической стабилизации, образование кости. По моему опыту, после трех месяцев уже наблюдается стабильный результат.”

Ziedonis Skobe, д.м.н., Институт Форсит, Гарвардский Университет

ИСТОРИЯ СИНТОГРАФТА

Новое поколение регенеративных материалов.



1968

Том Дрискел начал исследовать дентальные импланты и материалы для восстановления костной ткани.

1970

Первые исследования, посвященные бета-трикальцийфосфату как возможному синтетическому материалу для регенерации кости.

1971

Том Дрискел открывает чистый бета-трикальцийфосфат, который резорбируется, одновременно замещаясь костной тканью.

1981

Синтетический резорбируемый регенеративный материал бета-трикальцийфосфат получает сертификат FDA (Управления по контролю за продуктами и лекарствами (США)).

1982

Том Дрискел получает награду Промышленного Исследовательского Журнала IR 100, как автор одной из “100 самых значимых мировых технических разработок года”.

2005

Представлена улучшенная формула материала СинтоГрафт, состоящая из очищенного бета-трикальцийфосфата.

Будущее

Продолжаются исследования и дальнейшее улучшение материала СинтоГрафт.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

ДЕФЕКТ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ ПЛАСТИНЫ



Вид дефекта



Подсадка костного материала



После подсадки

УДАЛЕНИЕ



Поврежденный корень



Удаление

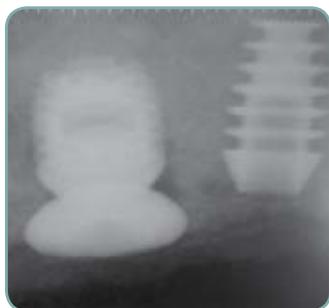


После подсадки

ВНУТРЕННИЙ СИНУС-ЛИФТИНГ



Подсадка костного материала



После подсадки

ЛАТЕРАЛЬНЫЙ СИНУС-ЛИФТИНГ



Подсадка костного материала

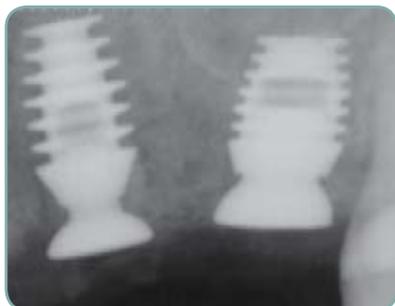


После подсадки

НАРАЩИВАНИЕ КОСТНОГО ГРЕБНЯ

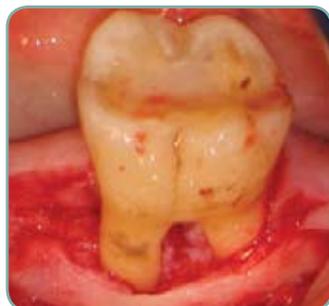


Подсадка костного материала



После подсадки

ПАРОДОНТАЛЬНЫЙ ДЕФЕКТ



Дефект

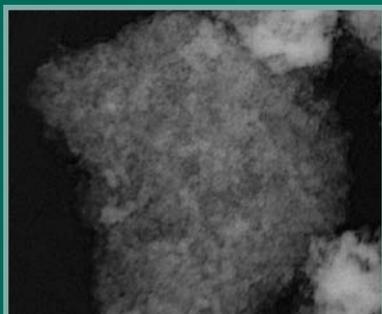


Подсадка костного материала

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Продолжительные исследования материалов животного и человеческого происхождения показали **остеоиндуктивные преимущества СинтоГрафта**:

- Наблюдалась быстрая регенерация кости в дефектах критического размера на ранних этапах подсадки.
- Томографический анализ образцов кости извлеченной у пациента через 3, 6 и 12 месяцев после операции синус-лифтинга показывает, что объем аутогенной кости составляет от 78 до 98 % уже на стадии 3х месяцев.
- Иммунной реакции не наблюдалось.



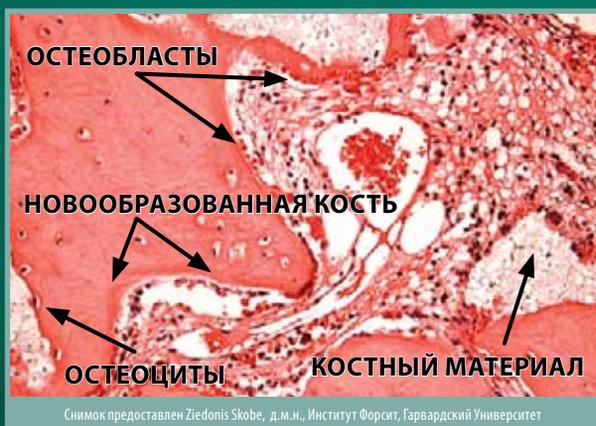
Снимок предоставлен Paolo G. Coelho, д.м.н., Нью-Йоркский университет

Микроскопический анализ показывает микропористую наноструктуру СинтоГрафта.



Снимок предоставлен Jack E. Lemons, д.м.н., Университет Алабамы в Бермингеме

Анализ гистологической 3D реконструкции показывает значительное образование кости в области верхнего синуса.



Снимок предоставлен Zedonis Skobe, д.м.н., Институт Форсит, Гарвардский Университет

Гистология 3 месяца



Снимок предоставлен Serge Dibart, д.м.н., Стоматологический Факультет Бостонского Университета

Гистология 6 месяцев

Восстановление уровня синуса через 3 и 6 месяцев после операции показало прогрессирующую резорбцию частиц СинтоГрафт и возрастающую регенерацию кости.

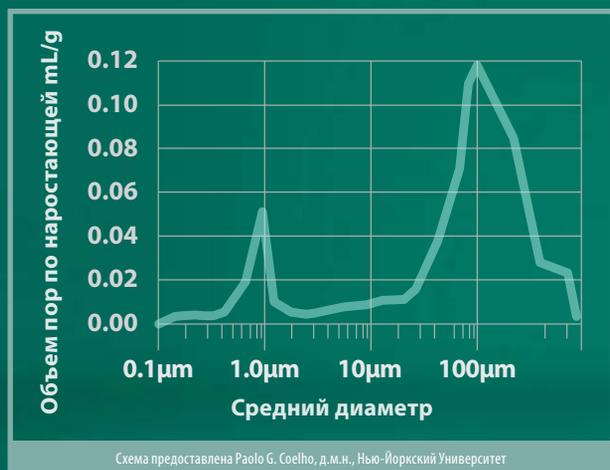
Избранные Исследования:

- ◆ Chopra P.M., Johnson M., Nagy T., and Lemons J.E., *Micro-Computed Tomographic Analysis of Bone Healing Subsequent to Graft Placement*, Journal of Biomedical Materials Research. Part B, Applied Biomaterials, October 2008.
- ◆ Schulze-Späte U., Dietrich T., Dobeck J., Kayal R., Time A., Skobe Z., Dibart S., *Sinus Augmentation Procedure Using Beta-Tricalcium-Phosphate: Histological Analysis of Grafted Bone at Time of Implant Placement*, AAP 94th Annual Meeting, Seattle, Washington, September 2008.
- ◆ Chopra P.M., Johnson M., Beck P., Nagy T., Marincola M., and Lemons J.E., *Investigation of Maxillary Sinus Bone Graft Healing by MicroCT*, IADR General Session, New Orleans, Louisiana, March 2007.
- ◆ Coelho P.G., Dobeck J., Skobe Z., and Bottino M.C., *Characterization of a Beta Tricalcium Phosphate Powder for Bone Grafting*, AADR General Session, Orlando, Florida, March 2006.

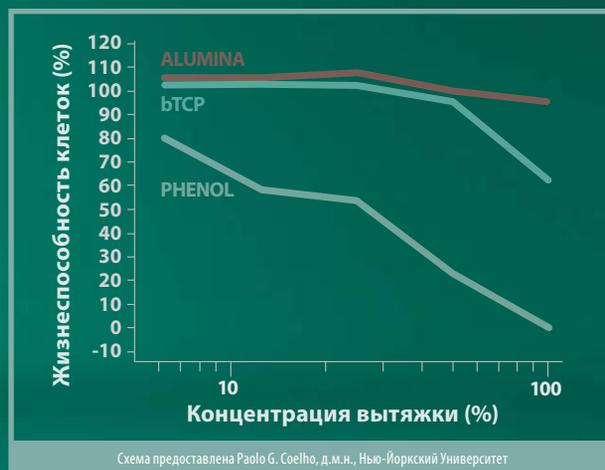
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Продолжительные лабораторные исследования подтвердили уникальные физические преимущества СинтоГрафта.

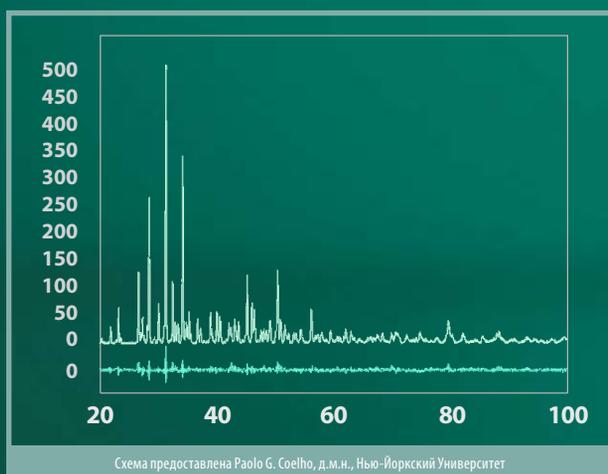
- Нанометрическая шкала пористости
- Очищенный, синтетический материал
- Биосовместимость на клеточном уровне



Микрометрический и нанометрический размер пор оптимизирует сроки растворения материала и регенерации кости.



Лабораторный анализ на цитотоксичность подтвердил биосовместимость СинтоГрафта на клеточном уровне.



Серия физико-химических анализов показала, что СинтоГрафт состоит из 99% очищенного β-трикальцийфосфата.



Гистологический анализ 6-9 месяцев показывает увеличившуюся активность остеокластов.

SynthoGraft™
Pure Phase Beta-Tricalcium Phosphate

ТС Дентал Групп ♦ Москва, Столярный пер., 2
Тел.: +7 (495) 921-35-06, 253-43-35, 609-38-39
Факс: +7 (495) 253-41-10
www.bicon.ru, www.tsdental.ru