

Root Membrane Kit

ХИРУРГИЧЕСКИЙ НАБОР ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОДНОМОМЕНТНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ КОРНЕВОГО ЩИТА

Золотой стандарт для успешной одномоментной
имплантации в эстетической зоне



- «Техника корневой мембраны»
- «Техника луночкового щита»
- «Техника погружения корня»
- «Имплантация с частичным удалением корня»

«Набор для техники корневого щита»

Наилучшие результаты при одномоментной имплантации в эстетической зоне.
Сэкономьте время и получите непревзойденную эстетику.

Ваше решение —
Набор для техники
корневого щита



Д-р. Йошихару Хаяши 

- Член / Дипломант Японского высшего аттестационного комитета Международного конгресса оральной имплантологии ICOI
- Вице-президент Академии гнатологии и Ассоциации окклюзии
- Профессор, Школа стоматологии Университета Нихон в Мацудо
- Частная практика в Токио и префектуре Тиба, Япония



Д-р. Куанг Бум Пак 

- Член Азиатской академии ортопедии (AAP)
- Действующий член Академии остеоинтеграции (АО)
- Директор Японской ассоциации дентальной окклюзии
- Профессор имплантологии и пародонтологии международного исследовательского центра MINEC
- Директор стоматологической клиники MIR в Тэгу, Южная Корея
- Президент компании MegaGen Implant Co., Южная Корея



Д-р. Чан Хун Хан 

- Резидентура, челюстно-лицевая хирургия, Клиника Национального университета Чоннам
- Приглашенный профессор, Школа стоматологии, Национальный университет Чоннам
- Приглашенный ментор, Национальный университет Чоннам
- Директор стоматологической клиники MIR, Кёнсан, Южная Корея
- Действующий член Международной сети обучения и клинических исследований MINEC



Д-р. Константинос Д. Зормпас 

- Окончил стоматологическую школу Университета Аристотеля в Салониках.
- Частная клиника в Ларисе с 1978 года.
- Член Стоматологического общества в Фессалии
- В 2003 году основал стоматологическую клинику под названием «Dental Care» с акцентом на имплантологическую хирургию и ортопедию, а также эстетическую стоматологию
- Действующий член EDA (Европейское общество изучения остеоинтегрированных имплантатов)
- Редактор журнала EJDC

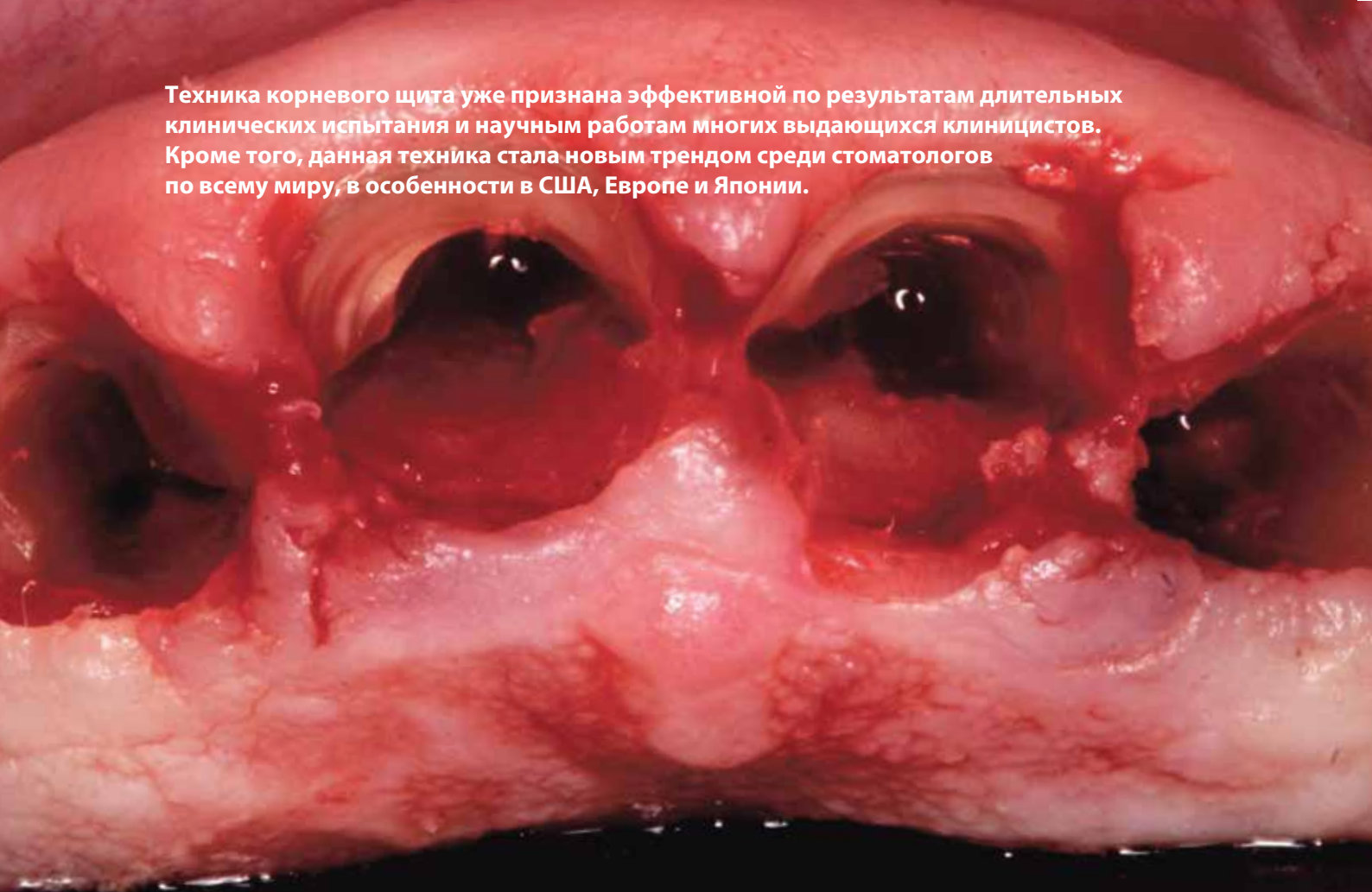


Д-р Мильтиадис Э. Митиас 

- Выпускник кафедры пародонтологии и имплантологической стоматологии Нью-Йоркского Университета
- Степень магистра по биоматериалам и биомиметике на кафедре биоматериалов в Нью-Йоркском университете.
- Получил степень кандидата медицинских наук в стоматологии в Кильском Университете, Германия, за исследования биоматериалов.
- По совместительству преподает на кафедре пародонтологии и имплантологической стоматологии в Нью-Йоркском Университете
- Член Совета молодых специалистов Международной сети обучения и клинических исследований MINEC

Наш общий успех!

Техника корневого щита уже признана эффективной по результатам длительных клинических испытаний и научным работам многих выдающихся клиницистов. Кроме того, данная техника стала новым трендом среди стоматологов по всему миру, в особенности в США, Европе и Японии.



Выражаем благодарность д-ру Мильтиадису Митиасу и д-ру Константиносу Зормпасу

Техника корневого щита

Техника корневого щита — это хирургическая процедура для увеличения потенциала остеоинтеграции и улучшения эстетики мягких тканей, выполняемая перед установкой имплантата, посредством сокращения потери вестибулярной костной стенки после удаления зуба.

Сегмент корня оставляется на вестибулярной стенке лунки. Таким образом, не нарушается физиологический контакт вестибулярной пластинки с корнем.

- На сегодняшний день, данная хирургическая процедура выполняется различными инструментами и по различным протоколам. Однако поскольку данная техника сложна в исполнении, долгое время она оставалась прерогативой опытных стоматологов.

- Путем поэтапной высокоточной обточки зуба специальными алмазными борами и фрезами, следуя простому протоколу, можно полностью сохранить нужные ткани.

Мы разработали данный набор для того, чтобы сделать сложную хирургическую технику гораздо проще.

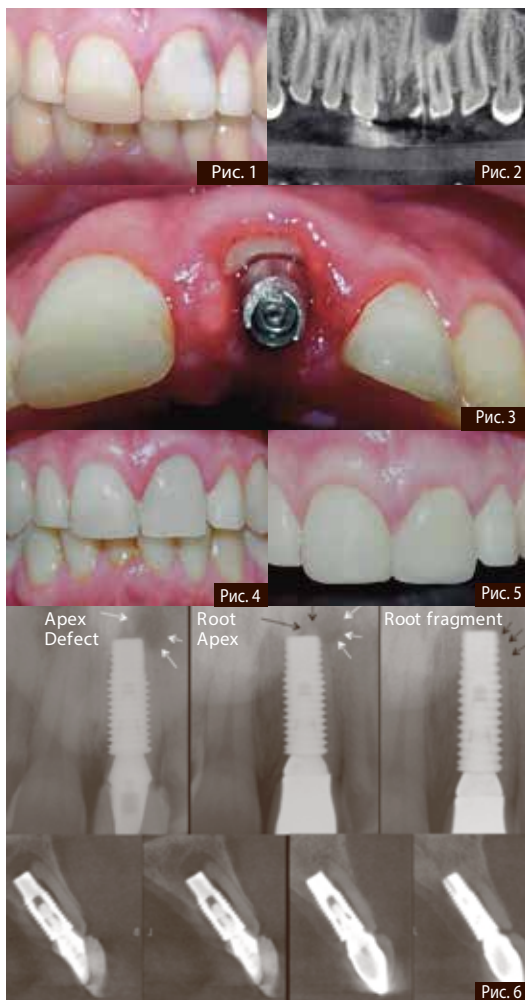
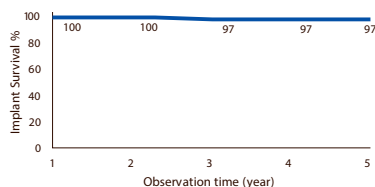


Immediate Implant Placement in the Esthetic Zone Utilizing the "Root-Membrane" Technique : Clinical Results up to 5 Years Postloading

JOMI Volume 29 , Issue 6

Konstantinos D. Siormpas, DDS¹
Miltiadis E. Mitsias, DDS, MSc, PhD²
Eleni Kontsiotou-Siormpa, DDS³
David Garber, DMD⁴
Georgios A. Kotsakis, DDS⁵

5 year Kaplan Meier survival curve estimation



При немедленной установке имплантата во фронтальном отделе верхней челюсти с вестибулярной стороны сохраняются корневая цемент, периодонтальная связка, прикрепляющие волокна, сосуды и костная стенка с шарпеевыми волокнами. Таким образом, это ведет к предсказуемой остеоинтеграции путем минимизирования потери щечной кости, которая происходит в результате ремоделирования кости после удаления зуба.

Согласно исследованию, опубликованному в Journal of Medical Insight, техника корневого щита является альтернативной методикой лечения при немедленной дентальной имплантации в эстетической зоне. У данной техники, в сравнении с классической одномоментной имплантацией, показатель успешности значительно выше.

Как показали исследования, когда в лунке целенаправленно оставляется фрагмент вестибулярной поверхности корня, кровоснабжения сохраняется, а следовательно, сохраняется и объём альвеолярного гребня. Исходя из этого мы можем заключить, что техника корневого щита является безопасной процедурой, повышающей процент успешности имплантации.

Кроме того, данная уникальная техника способствует сохранению объёма мягких тканей вокруг области операции без применения дополнительных биоматериалов, таких как костные графты. Зубодесневые волокна, оставшиеся во фрагменте корня, повышают эстетику мягких тканей в процессе одномоментной установки имплантата в переднем отделе.

Рис. 1 Клиническая ситуация перед операцией. Верхний левый центральный резец, планируется к удалению по причине сильной резорбции.

Рис. 2 На срезе КЛКТ видно значительное разрушение структуры зуба с инвазивной пришеечной резорбцией корня.

Рис. 3 Одномоментная установка имплантата с язычной стороны фрагмента корня.

Рис. 4 Немедленная нагрузка после установки имплантата.

Рис. 5 Обследование через 2 года, клиническое фото реставрации. (Наползающее прикрепление десны)

Верхние (слева направо)

На рентгеновском снимке через 24 месяца заметно ограничение размера дефекта, радиальные следы резорбции верхушки не проявились. Через 36 месяцев не было никаких признаков рентгеноконтрастности заполнения дефекта. Видна апикальная резорбция корня.

Нижние (слева направо)

На обследовании через 48 месяцев на срезе было видно полное заполнение дефекта, а также около 1,5 мм реабсорбции ткани корня. Область реабсорбции была наполнена остеобластами, характерно выраженными на рентгенограмме, что свидетельствует об образовании новой костной ткани.



10 years follow-up

«Наилучшее подтверждение эффективности техники корневого щита — это задокументированные отдалённые клинические результаты»

Техника формирования щита стенки лунки (Socket Shield) для сохранения мягких тканей с вестибулярной стороны при одномоментной установке имплантата. INTERNATIONAL DENTISTRY – AFRICAN EDITION VOL. 5, №3 Ховард Глюкман, Джонатан дю Туа, Морис Салама

Позднее описание сохранения объёма альвеолярного отростка посредством презервации периодонтальной связки при одномоментной установке имплантата в эстетической области. The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry VOL.35, №6. Мильтиадис Э. Митиас, Константинос Д. Зормпас, Элени Контсиоту-Зормпас, Хари Прасада, Дэвид Гарбер, Георгиос А. Коцакис

Преимущества техники погружения корня при подготовке области фиксации мостовидного протеза с опорой на имплантаты в эстетической зоне. The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry VOL. 27, №6. Морис Салама, Томохиро Ишикава, Анри Салама, Акиюши Фунато, Дэвид Гарбер

Набор для техники корневого щита

Компоненты

Максимальная скорость (об/мин) сверла			
R1	1,200	3DD50 SD20 18L	4DD4005 SD2518L
R2	30,000	2DD2034	2DD3034
R3	40,000	1DD1607	1DD1911
R4	100,000	2DD2025 2DD3025 3DD20H	2DD2029 2DD3029



RMK 3000

Развёртки Gates-Glidden

*Приобретаются отдельно

Рекомендуемый продукт

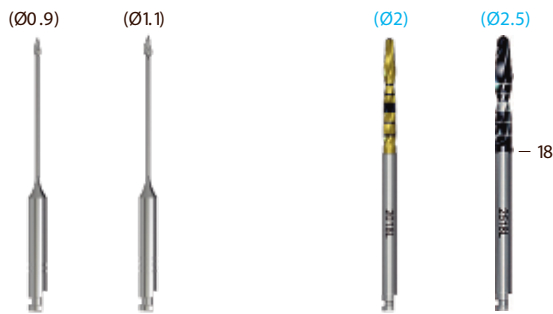
Dentsply | Свёрла Gates Glidden

№3 (Ø0,9) / №4 (Ø1,1)

Сверло формирующее

(Свёрла Гейтс-Глидден)

Об./мин.	Диаметр	Длина (мм)	Арт. №
R1	Ø2.0	43	SD20 18L
R1	Ø2.5	43	SD2518L

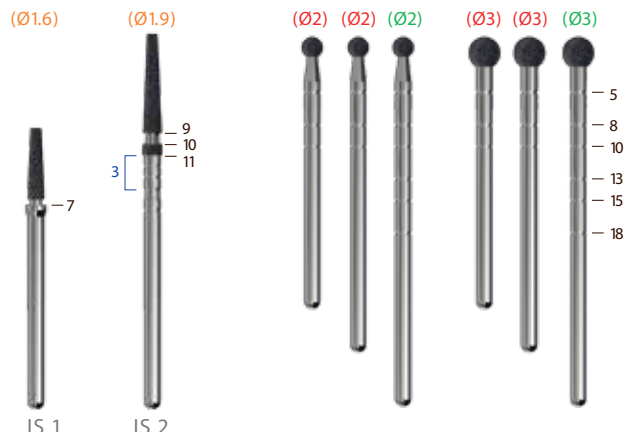


Сверло Гейтс-Глидден

Сверло Гейтс-Глидден

Алмазный бор начальный

Об./мин.	Диаметр	Длина (мм)	Арт. №
R3	Ø1.6	25	1DD1607 (IS1)
R3	Ø1.9	34	1DD1911 (IS2)



Алмазный бор начальный

Шаровидный алмазный бор

Шаровидный алмазный бор

Об./мин.	Диаметр	Длина (мм)	Арт. №
R4		25	2DD2025
R4	Ø2.0	29	2DD2029
R2		34	2DD2034
R4		25	3DD3025
R4	Ø3.0	29	3DD3029
R2		34	3DD3034

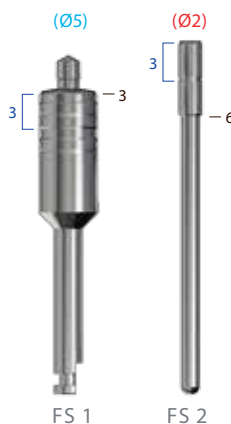
Алмазное сверло финальное

Об./мин.	Диаметр	Длина (мм)	Арт. №
R1	Ø5.0	28	3DD50 (FS1)
R4	Ø2.0	29	3DD20H (FS2)

* FS1 Low Speed / FS2 High Speed

Алмазное сверло трапецевидное

Об./мин.	Диаметр	Длина (мм)	Арт. №
R1	Ø4.0	32	4DD4005

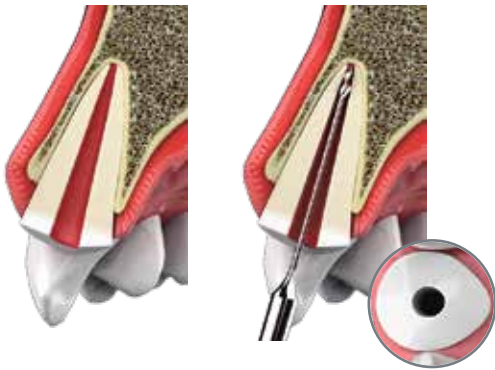


Алмазное сверло
финальное

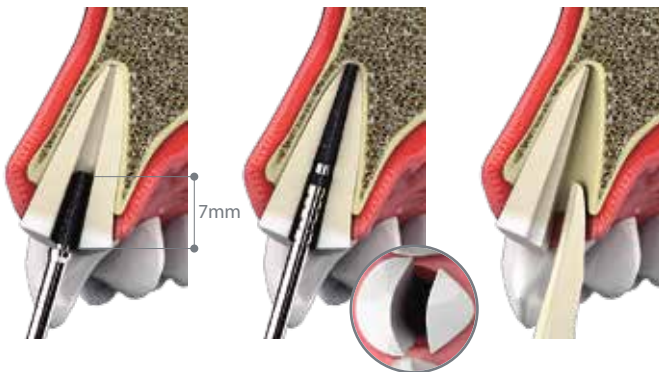


Алмазное сверло
трапецевидное

Как использовать набор для техники корневого щита

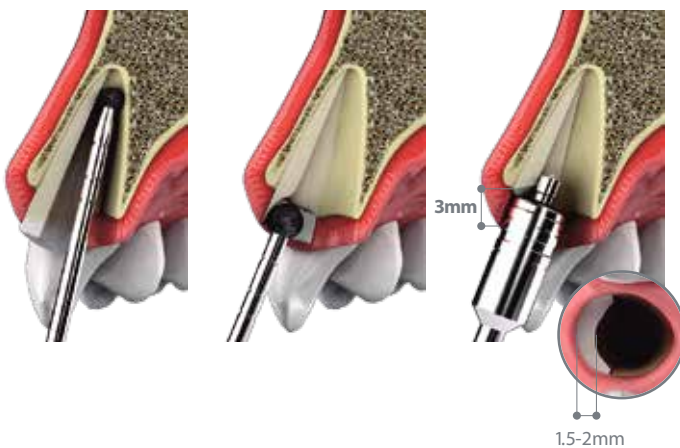


- 1 После измерения глубины корневого канала обработайте канал развёрткой и бором Gates Glidden.



- 2 Начальным алмазным бором (IS1) разделите корень пополам приблизительно на 7 мм так, чтобы язычная поверхность стала слегка скругленной.

- 3 Вторым алмазным бором (IS2) пройдите на всю глубину корня и извлеките небный фрагмент корня.



- 4 Далее используйте шаровидный алмазный бор, подходящий по размеру и длине оставленному фрагменту корня. Обточите оставленный фрагмент так, чтобы со стороны окклюзионной поверхности он выглядел как полумесяц.

Корневой щит оптимальной формы должен иметь самое широкое место в центральной части 1,5-2 мм, если смотреть со стороны окклюзионной поверхности.

- 5 Начальное препарирование проводится так, чтобы гребневая часть корневого фрагмента опустилась на 3 мм ниже края десны.



- 6 Финальное алмазное сверло (FS1: для низких оборотов или FS2: для высоких оборотов) используется для шлифовки и сглаживания корневого фрагмента, оставшегося ниже края десны.

- 7 Во избежание соскальзывания обычного сверла, пилотное сверление ложа под имплантат должно производиться алмазным бором (IS2) после определения направления введения имплантата.

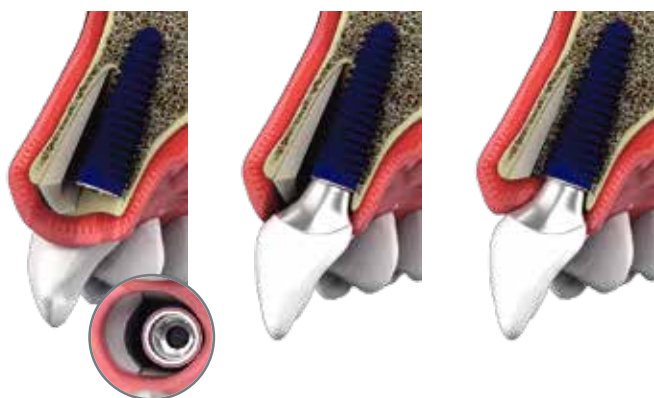
- 8 Затем проводится поэтапное сверление.



- 9 Из-за специфики одномоментной имплантации с вестибулярной стороны сопротивления не будет, поэтому имплантат при введении может смещаться в вестибулярном направлении.

Для предотвращения этого обработайте нёбную стенку ложа трапецевидным алмазным бором перед установкой имплантата.

Это разновидность зенкования. Вы можете варьировать глубину погружения бора в зависимости от выбранного размера имплантата.



- 10 Установите имплантат, не касаясь оставленного фрагмента корня. Если расстояние между корневым щитом и имплантатом слишком велико, закройте его небольшим количеством остеопластического материала.

Техника идеальна в комбинации с имплантатом AnyRidge

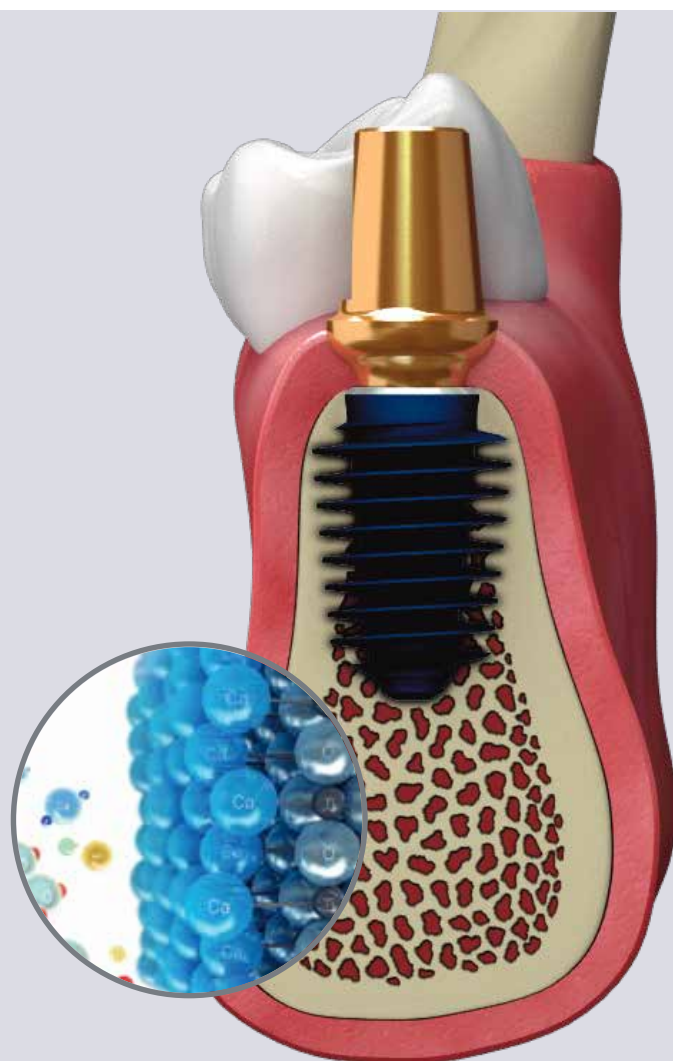
Основное показание для проведения техники корневого щита — одномоментная имплантация. Высокая первичная стабильность обеспечивает хорошую выживаемость имплантата. Имплантационная система AnyRidge компании MegaGen прекрасно подходит для техники корневого щита по причине высокой первичной стабильности и быстрой остеоинтеграции.

Дизайн резьбы Knife Thread имплантата AnyRidge

Штопорообразная резьба Knife Thread® имеет закругленный режущий край и частый шаг витков. Именно поэтому, не нарушая архитектуру губчатой кости, она внедряется в нее с максимальным показателем стабильности ISQ. Кроме того, она способствует равномерному распределению нагрузки.

Обработка поверхности Xpeed имплантата AnyRidge

Технология обработки поверхности XPEED® заключается в химической инкорпорации слоя ионов Ca^{2+} толщиной в 0,5 мкм, которые ускоряют остеоинтеграцию. Кроме того, данное покрытие не растворяется, показатели контакта кость-имплантат BIC и торка остаются превосходными.



Клинический случай

Немедленная имплантация сразу после удаления уже зарекомендовала себя как эффективная методика.

Однако данная методика не спасает от резорбции вестибулярной костной пластинки после удаления зуба.

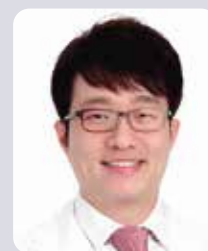
Особенно, если это очень тонкая вестибулярная пластинка в переднем отделе верхней челюсти, её потеря может повлечь дальнейшие проблемы с эстетикой зоны улыбки. Для лечения зон, требующих эстетичного результата, было проведено множество исследований техники субкрестального корня, при которой сохраняется альвеолярная кость путем оставления части корня в области фиксации промежуточной части (понтика) мостовидного протеза.

Также неоднократно предпринимались попытки установить имплантат с язычной стороны, разделив корень и оставив только его вестибулярную часть.

Поскольку корневой цемент, периодонтальная связка, прикрепляющие волокна, сосуды и кость лунки сохраняются на узкой оставшейся части корня, минимизируется резорбция вестибулярной пластинки.

Если на рентгеновском снимке заметно расширение периодонтальной связки или заметна подвижность оставшегося фрагмента корня, данная техника не может быть реализована.

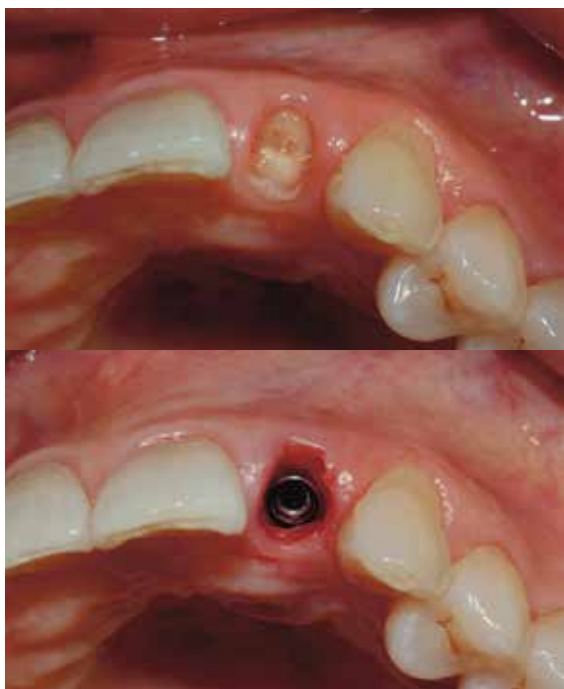
*Информация любезно
предоставлена
д-ром Чан Хун Ханом*



67-летняя пациентка обратилась в клинику с переломом верхнего левого бокового резца (зуб 22), случившегося во время приёма пищи. Остаток корня не был подвижным.

На КТ не было выявлено потери альвеолярной кости из-за апикального поражения или пародонтита, но альвеолярная кость над остатком корня была очень тонкой. В данном клиническом случае, даже если вестибулярная альвеолярная кость будет сохранена после удаления зуба, ожидается резорбция вестибулярной пластинки. Для получения стабильного долгосрочного результата костная и мягкотканная аугментация должна проводиться одновременно с установкой имплантата.

После обсуждения с пациенткой различных вариантов лечения, мы решили использовать технику корневого щита. По данным КЛКТ был выбран имплантат 3,5 x 11,5 мм.



Зуб 22: AnyRidge 3,5 x11,5 мм (торк при введении 50 Н/см, ISQ 77)

Сначала корень был разделён, и удалена его нёбная часть.

Оставшийся фрагмент корня с вестибулярной стороны был сточен до уровня кости альвеолярного гребня, а затем доведён до серповидной формы, если смотреть со стороны окклюзионной поверхности. Корневой щит оптимальной формы должен иметь самое широкое место в центральной части 1,5-2 мм, если смотреть со стороны окклюзионной плоскости.

Реализован обычный протокол сверления с нёбной стороны лунки. После проверки правильности подготовки корневого щита был внедрён имплантат.

Торк при внедрении был 50 Нсм, а показатель стабильности имплантата ISQ = 77. Если зазор между фрагментом корня и установленным имплантатом слишком велик, можно уложить немного костного материала.



1 день после операции

После одномоментной имплантации были сняты оттиски, и на следующий день установлен временный абатмент и временная коронка.



2 недели после операции

Через 2 недели были установлены комбинированный циркониевый абатмент и коронка E-max, показатель стабильности ISQ сохранился на прежнем уровне (77).





3 года после установки имплантата

Через 3 года после операции ткани вокруг коронки на имплантате здоровые, без признаков инфекции. Контур вестибулярной пластинки соседних зубов со стороны окклюзионной поверхности остаётся прежним.

Через 3 года после операции альвеолярный гребень стабилен на прицельном снимке.

Через 3 года после операции на КТ видно, что вестибулярная пластинка не показывает признаков резорбции. Слияние корневого фрагмента с вестибулярной пластинкой позволяет делать вывод о кортикализации данного участка.

Для подробной информации о технике частичного удаления корня посетите сайты DentalXP.com и Mines.ac

Ключевые слова

Root Membrane
Socket Shield
Root Submergence
Partial Extaction Therapy
PET
Crescent Root Fragment

Оптимальные алмазные свёрла для техники корневого щита

Набор для техники корневого щита от MegaGen разработан на основе технологии изготовления алмазных боров высшего качества японской компании с 50-летней историей — Hinatawada Precision manufacturing.

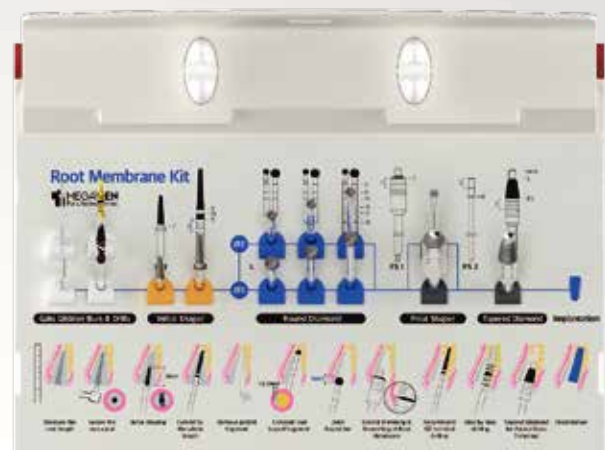
Причина, по которой компания MegaGen выбрала Hinatawada, заключается в том, что данная японская компания по производству алмазных боров признана профессиональным сообществом одной из лидирующих в мире.

Кроме того, Hinatawada предоставляет самые передовые технологии для техники корневого щита; полное отсутствие биения боров, высокая режущая способность и стойкость инструмента!

Преимущества алмазных свёрл MegaGen

1. Инструмент практически не передаёт вибрацию на зубы, обтачиваемая поверхность становится ровной и гладкой.
2. 34-мм длинное алмазное сверло не имеет биения при вращении на высоких скоростях. (Точность вращения: менее 3 мкм)
3. Алмазные сверла имеют высокую износостойкость.
4. Допуски высокоточной обработки свёрл неизменны от партии к партии, поэтому привычные мануальные ощущения при работе никогда не меняются.
5. Повышенная прочность алмазного инструмента полностью исключает его деформацию в процессе работы.
6. Инструмент обладает высокоточным центрированием при скоростном вращении, поэтому на хвостовик практически не передаётся вибрация, что продлит срок службы цанги вашего наконечника.

Root Membrane kit



Набор для техники корневого щита



www.tdentalgu.ru

8(495) 627-637-0, 8(800) 500-22-04