

www.dentisimplant.co.kr
www.dentisrussia.ru



Тел. +82-1899-2804 | Факс +82-53-583-2806
99, Сеонгсеосео-Ро, Дальсео-Гу, Дэгугу, Корея



Тел. +7 (495) 663-86-88
ООО «Дентис Имплант», ул.Митинская, д.36/1, офис 410, Москва, Россия, 125340

©2019 DENTIS CO.,LTD.

Все права защищены.

Технические характеристики не подлежат изменению без уведомления.

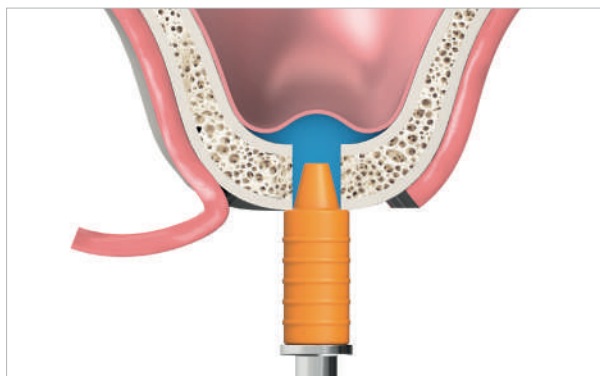
Торговые марки являются собственностью компании DENTIS CO., LTD. или их владельцев.

D-M-SSK-V1-201902-ENG

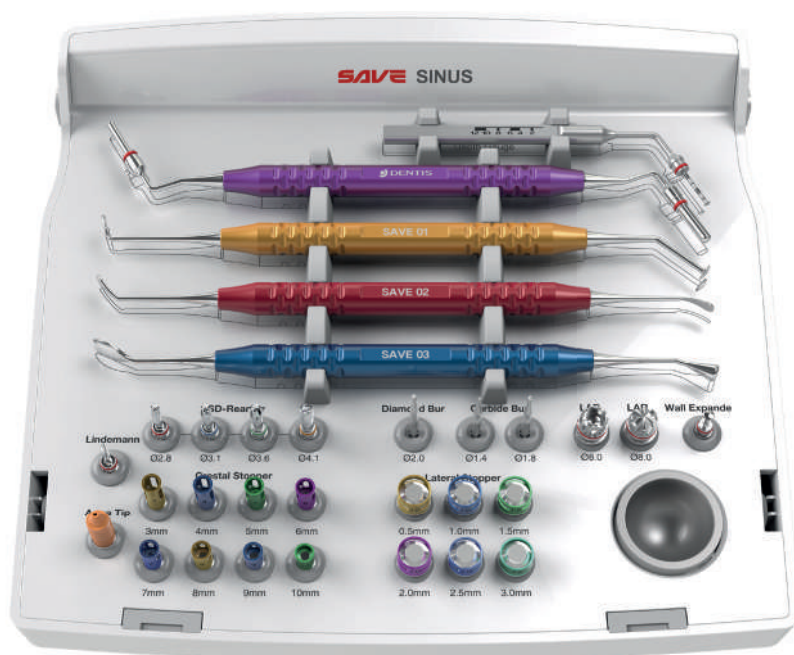
SAVE SINUS

Открытый и Закрытый
Синус-лифтинг
Руководство пользователя

* Закрытый синус-лифтинг

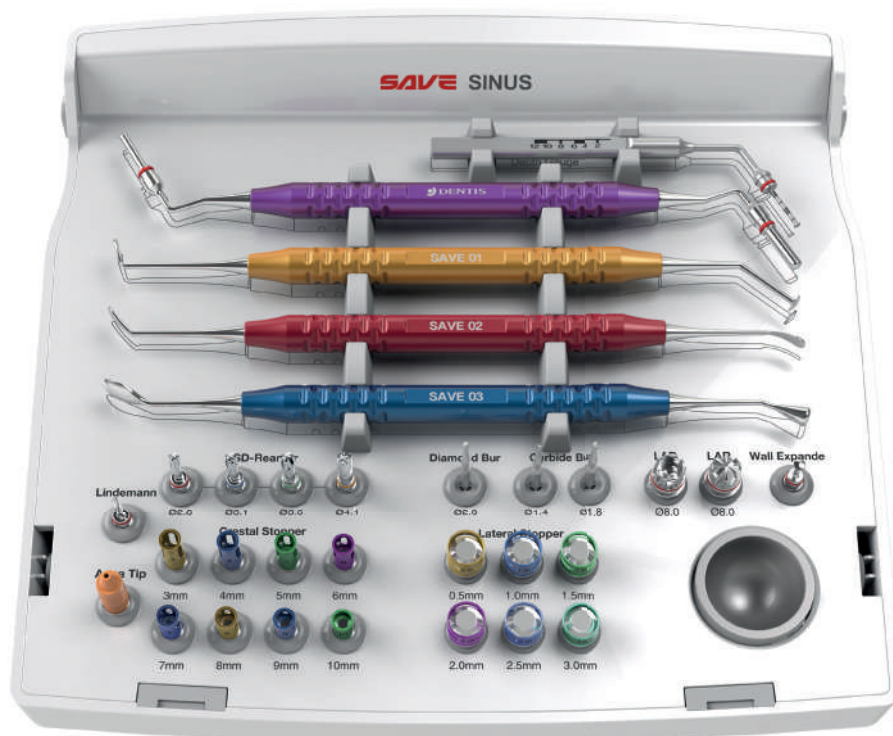


* Классический\открытый синус-лифтинг



СОДЕРЖАНИЕ

I.	Введение	04
II.	Обзор продукта	07
III.	Технические характеристики	08
IV.	Обслуживание	14
V.	Закрытый синус-лифтинг	15
	• Компоненты закрытого синус-лифтинга • Рекомендуемый протокол закрытого синус-лифтинга • Хирургический протокол • Клинические случаи	
VI.	Классический\открытый синус-лифтинг	28
	• Компоненты классического\открытого синус-лифтинга • Рекомендуемый протокол для классического\открытого синус-лифтинга • Хирургический протокол • Клинические случаи	



I. Введение

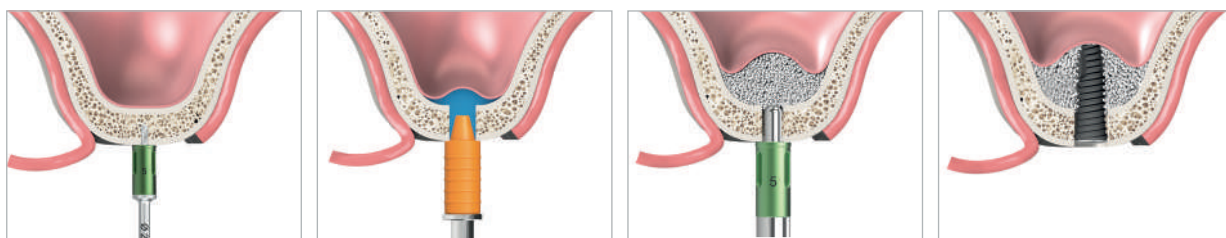
1. Операция синус-лифтинга верхнечелюстной пазухи

- Верхнечелюстная (гайморова) пазуха — парная, воздухоносная полость, расположенная вокруг носа, размеры и форма которой различаются у людей. По этой причине при установке имплантов в задней части верхнечелюстной пазухи, в зависимости от объёма сохранившейся костной ткани до дна пазухи может потребоваться применение методики синус-лифтинга.
- Операция синус-лифтинга — поднятие мембраны пазухи (Шнайдерова мембрана), представленной тонкой слизистой оболочкой и выстилающей синус изнутри. Следующий шаг – это закладка костного материала в заднюю часть гайморовой пазухи. В зависимости от высоты оставшейся костной ткани выбор метода операции может различаться. Они классифицируются на «луночный доступ» и «боковой доступ»; существуют различные методики для каждого варианта доступа.

2. Классификация методов синус-лифтинга верхнечелюстной пазухи

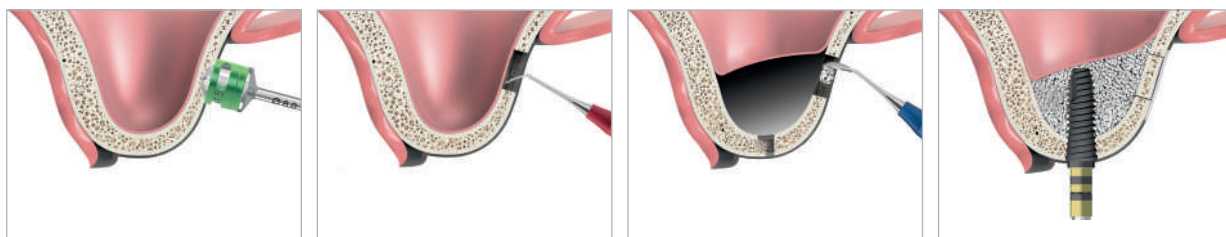
1) Закрытый синус-лифтинг

При использовании этого метода верхнечелюстной синус заполняется костным материалом путем вертикального доступа из вершины альвеолярного отростка. Традиционно применяется остеотомическая методика. Однако в практику внедряются более безопасные и простые методики, например, метод гидравлического лифтинга.



2) Классический открытый синус-лифтинг

Это метод, при котором на боковой стенке верхнечелюстной пазухи формируется костное окно, а мембрану поднимают напрямую, а затем пространство заполняется костным трансплантатом. Рекомендуется в случае с относительно небольшой остаточной высотой костной ткани.



3. Критерии выбора методов синус-лифтинга верхнечелюстной пазухи

Методики доступа к верхнечелюстной пазухе классифицируются в зависимости от высоты оставшейся костной ткани.

Классификации	Высота оставшейся костной ткани	Лечебные процедуры
Закрытый синус-лифтинг	≥10 мм	Синусотомия не требуется
	7~9 мм	Подъём дна пазухи с добавлением костной ткани и остеотомией (BAOSFE)
Классический\открытый синус-лифтинг	4~6 мм	Имплантация костной стенки пазухи и отсроченная или одновременная установка имплантата
	1~3 мм	Имплантация костной стенки пазухи и отсроченная установка имплантата

Ссылка: in Massachusetts, Babson college, 1996. 11.16~17

4. Преимущества и недостатки методов синус-лифтинга верхнечелюстной пазухи

Классификации	Классификации	Классификации
Преимущества	- Методика несложная в исполнении. - Выздоровление быстрое и отмечается меньший дискомфорт благодаря малой площади операционного поля.	Вероятность перфорирования слизистой гайморовой пазухи минимальная
Недостатки	Слепая техника. Мембрана верхнечелюстной пазухи плохо различима.	- Менее щадящий метод из-за сложности процедур. - Требуются различные инструменты. - Операционное поле большое, дискомфорт в послеоперационном периоде усиливается.

5. Показания и противопоказания к синус-лифтингу

1) Показания

Для верхнечелюстной пазухи с остаточной высотой альвеолярного гребня не менее 10мм.

2) Противопоказания

- При наличии в области установки имплантата или прилежащих участках поражений, образованных твёрдыми или мягкими тканями, например, опухоли.
- При наличии мукоцеле в верхнечелюстной пазухе.
- Хроническое поражение верхнечелюстной пазухи.
- Пациенты с противопоказаниями к малым челюстно-лицевым хирургическим вмешательствам, обусловленными тяжёлыми эндокринными заболеваниями, болезнями лёгких, поражениями крови, иммунодефицитом и т.д.

6. Осложнения синус-лифтинга

Интраоперационные осложнения	Осложнения раннего послеоперационного периода	Осложнения позднего послеоперационного периода
① Перфорация слизистой оболочки ② Перелом сохранившейся альвеолярной кости ③ Кровотечение ④ Повреждение прилежащего зуба	① Расхождение краёв операционной раны ② Острая инфекция ③ Неприживание или отторжение имплантата ④ Утрата костного материала	① Неприживание или отторжение имплантата ② Утрата костного материала ③ Смещение имплантата ④ Хроническая боль ⑤ Свищ верхнечелюстной пазухи ⑥ Хронический гайморит

7. Лечение в послеоперационном периоде синус-лифтинга

- ① Компрессионный тампон, прикусываемый на 1–2 ч для остановки кровотечения.
- ② После хирургического вмешательства может возникать носовое кровотечение.
- ③ Избегать продувания носа.
- ④ Избегать стимуляции области проведения операции пальцем, языком, зубной щёткой или зубочисткой.
- ⑤ После хирургического вмешательства может возникать разной степени выраженности кровотечение, боль и отёк.
- ⑥ Запрещается курить в течение 8 нед после операции.
- ⑦ Холодный компресс\примочка в течение 1–2 дней.
- ⑧ Холодный компресс\примочка в течение 1–2 дней.

8. Перфорация мембраны верхнечелюстной пазухи

Мембрана верхнечелюстной пазух образована надкостницей, которая покрыта респираторным эпителием в верхнечелюстной пазухе и является очень тонкой и слабой. В большинстве случаев перфорация может произойти во время операции при формировании бокового костного окна или при процедуре поднятия мембраны верхнечелюстной пазухи над костной стенкой.

9. Что делать при перфорации мембраны верхнечелюстной пазухи

Хотя методы лечения могут варьироваться в зависимости от размера надрыва гайморовой пазухи, для закрытия перфорации применяется резорбируемая барьерная мембрана, и в большинстве случаев выполняется костная пластика.

II. Обзор продукта

1. Введение

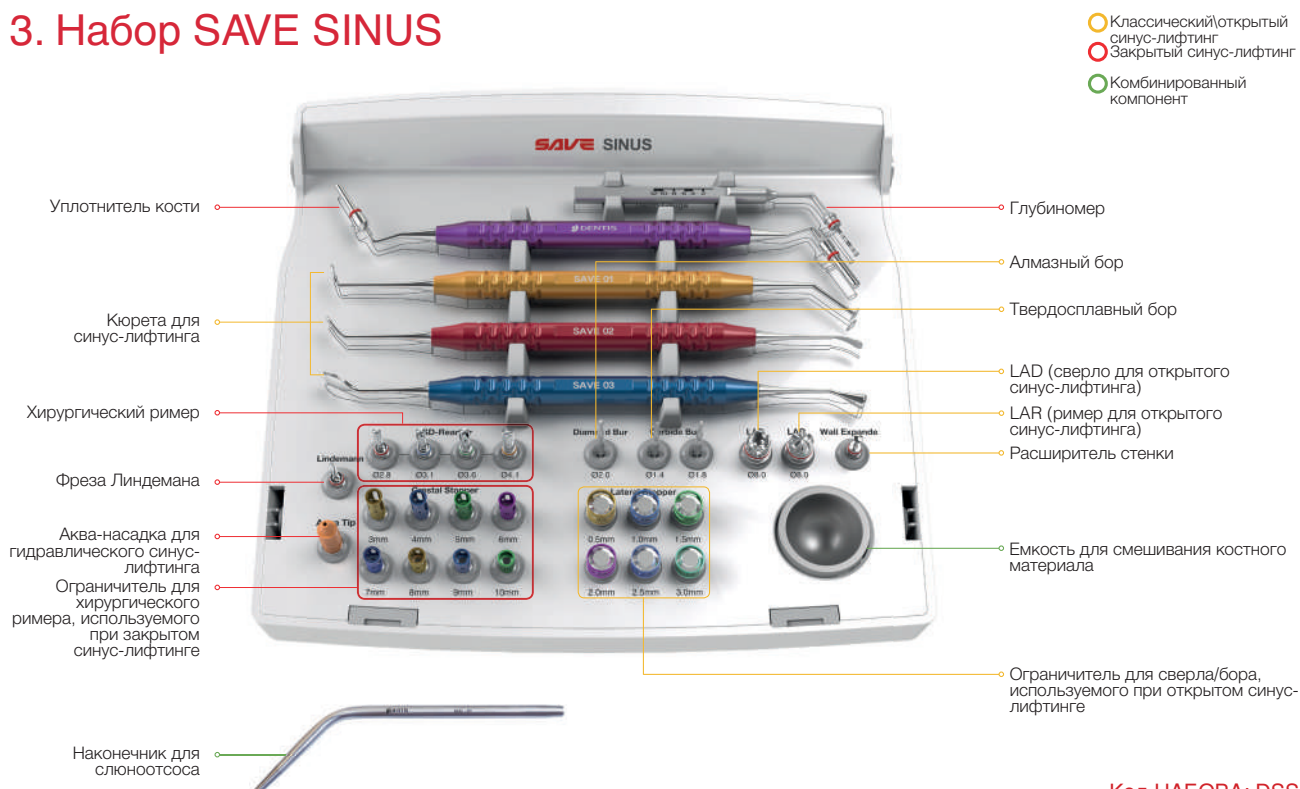
Набор для операции SAVE SINUS подходит для получения доступа к пазухе двумя методами — закрытого и классического/открытого синус-лифтинга.

Набор состоит из хирургических инструментов для обоих методов и позволяет улучшить безопасность, упростить и повысить скорость выполнения синус-лифтинга. Служит решением для успешной установки имплантов с применением имплантов s-Clean, OneQ, SQ и костных материалов Ovis.

2. Меры предосторожности при применении продукта

- ① Данный продукт является изделием медицинского назначения, который должен применяться соответствующим образом и с соответствующей целью.
- ② Продукт с видимыми дефектами следует вернуть, не вскрывая упаковку.
- ③ Обращайтесь с продуктом осторожно, чтобы избежать повреждения или деформации
- ④ Обращайтесь с острыми частями буров осторожно, чтобы избежать повреждения, поскольку они тонкие и острые.
- ⑤ Перед использованием убедитесь в том, что продукт стерилизован.
- ⑥ Перед применением ознакомьтесь с методикой выполнения операции.

3. Набор SAVE SINUS



Код НАБОРА: DSSK

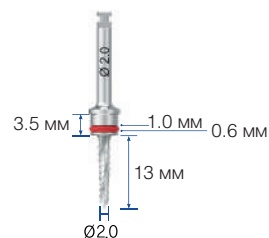
III. Обзор продукта

1. Компоненты набора для закрытого синуса-лифтинга

Сверло Линдемманна (Lindemann)

- Выполняет начальное высверливание
- При необходимости используйте ограничитель длины
- Рекомендованная скорость: 800–1200 оборотов в минуту

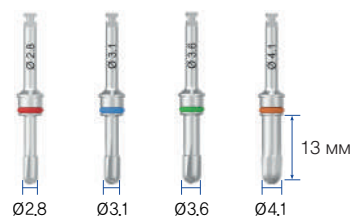
Диаметр / Длина	Код
Ø2.0 / 13 мм	



Ример

- Округлая форма кончика без режущей кромки для безопасного подъема мембраны.
- При необходимости используйте ограничитель длины.
- Рекомендованная скорость:
(Костная ткань нормального типа) Высокоскоростное высверливание 800–1200 оборотов в минуту
(Костная ткань мягкого типа) Низкоскоростное высверливание 50–100 оборотов в минуту.

Диаметр / Длина	Код
Ø2,8 / 13 мм	DSSSR28
Ø3,1 / 13 мм	DSSSR31
Ø3,6 / 13 мм	DSSSR36
Ø4,1 / 13 мм	DSSSR41



* Округлая форма кончика без режущей кромки



Плоская Наклонная плоскость Перегородка

Ограничитель

- Используется с фрезой Линдемманна, глубиномером, расширителем стенки.
- Предотвращает чрезмерное продвижение инструмента вглубь костной ткани.



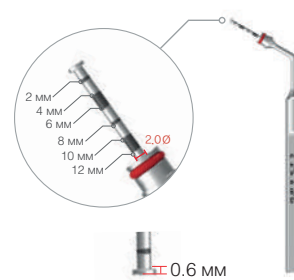
Длина	3 мм	4 мм	5 мм	6 мм	7 мм	8 мм	9 мм	10 мм
Код	DSSCS3	DSSCS4	DSSCS5	DSSCS6	DSSCS7	DSSCS8	DSSCS9	DSSCS10



Глубиномер

- После применения хирургического римера проверьте, перфорировано ли дно пазухи.
- Лазерная метка 2–12 мм (метки с интервалом 2 мм).
- При необходимости используйте ограничитель длины.

Диаметр	Код
Ø2.0	DSSDG



Уплотнитель кости

- Применяется для проталкивания и утрамбовки костного материала в месте отслоения пазухи через высверленное отверстие после хирургического римера.
- При необходимости используйте ограничитель длины.
- После применения хирургического римера, его также можно использовать как глубиномер (для проверки перфорации дна пазухи).

Диаметр	Код
Ø3.5 / Ø4.5	DSSDG



Аква-насадка

- Применяется для поднятия мембраны пазухи посредством гидравлического давления при методе закрытого синус-лифтинга.

Код
DSSAT



2. Компоненты классического\открытого синус-лифтинга

Твердосплавный округлый бур

- Применяется для вскрытия бокового окна.
- Используйте с прямым наконечником вашего физиодиспенсера.
- Прямой низкоскоростной округлый бур диаметром Ø1,4 совпадает с размером бура №4, а бур диаметром Ø1,8 с №6.
- Рекомендованная скорость: 30 000–40 000 оборотов в минуту.

Диаметр	Код
Ø1.4	DSSCB14L
Ø1.8	DSSCB18L



Алмазный округлый бур

- Применяется для вскрытия бокового окна.
- Используйте с прямым наконечником вашего физиодиспенсера.
- Рекомендованная скорость: 30 000–40 000 оборотов в минуту.

Диаметр	Код
Ø2.0	DSSDB20L



LAR (пример для открытого синус-лифтинга)

- Стачивает боковую стенку пазухи и формирует костное окно.
- Конструкция лезвия создает превосходную режущую силу и уменьшает повреждение мембраны посредством адаптированной конструкции, в которой лезвие заполняется костной стружкой во время процесса резки.
- Рекомендованная скорость: 800–1200 оборотов в минуту.

Диаметр	Код
Ø8.0	DSSLAD80



LAD (сверло для открытого синус-лифтинга)

- Костная крышка формируется на боковой стенке для образования окна.
- Изогнутое лезвие позволяет ослабить воздействие на мембрану пазухи и формирует костную крышку.
- При необходимости используйте ограничитель.
- Рекомендованная скорость: 800–1200 оборотов в минуту.

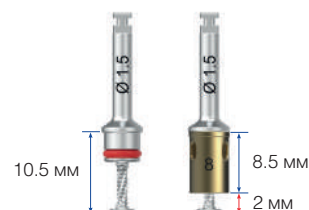
Диаметр	Код
Ø8.0	DSSLAD80



Расширитель стенки

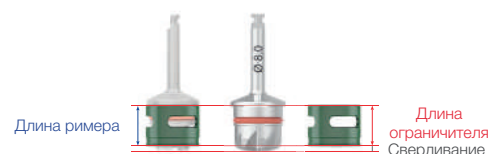
- Расширяет боковое окно, которое формируют с помощью римера LAR или сверла LAD.
- Используйте ограничитель (8, 9, 10).
- Рекомендованная скорость: 800–1200 оборотов в минуту.

Диаметр	Код
Ø1.5	DSSWE



Ограничитель

- Применяется для контроля точности глубины высверливания римером LAR и сверлом LAD.



Длина	0.5 mm	1.0 mm	1.5 mm	2.0 mm	2.5 mm	3.0 mm
Код	DSSLS05	DSSLS10	DSSLS15	DSSLS20	DSSLS25	DSSLS30

Кюреты для синус-лифтинга

- Включает 3 кюреты, которые сконструированы для безопасного поднятия мембраны пазухи.
- Поднятие мембраны пазухи выполняется инструментами SAVE 01/02/03.
- Для улучшения маневренности в верхнечелюстной пазухе, размер кончика инструментов минимизирован.
- Противоротационная структура рукоятки предотвращает вращение инструмента во время использования.

1) Кюрета для синус-лифтинга 01

- Для первичного отделения мембраны пазухи используют сепаратор, а затем применяют противоположную часть кюреты для первичного поднятия мембраны.

Код
DSSS01



2) Кюрета для синус-лифтинга 02

- Элеватор кюреты 02 используется для продолжения поднятия мембраны после кюреты 01.
- Периостальный элеватор применяется для отделения медиальной (нёбной) части стенки.
- Периостальный элеватор может применяться при отсоединении бокового окна.

Код
DSSS02



3) Кюрета для синус-лифтинга 03

- Применяется при костной пластике.
- Заполнение костным заменителем образованной полости в пазухе проводят, используя доставщик кости кюреты 3, а затем необходимо уплотнить материал штопфером, который находится с противоположного конца кюреты 3.

Код
DSSS03



3. Комбинированный компонент

Наконечник для слюноотсоса

- Применяется при боковом доступе, имеет гладкий конец, чтобы предотвратить перфорацию мембраны пазухи.

Код
DSSST

DSSST



Емкость для смешивания костного материала

- Применяется для хранения имплантируемого материала или смачивания.

Код
DSSBW

DSSBW



IV. Обслуживание

1. Чистка и дезинфекция НАБОРА

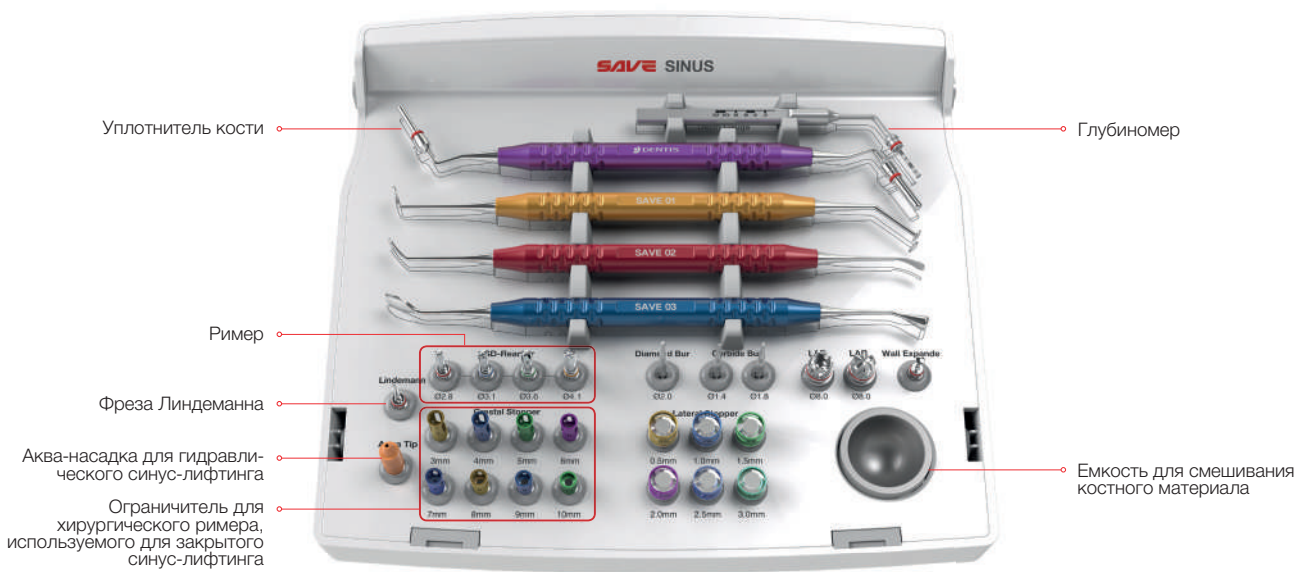
- ① Тщательно смыть кровь и другой материал с инструментов после применения набора, используя чистящую щётку, в дистиллированной воде или проточной воде с температурой 30–40 °C в течение 20 с.
- ② Промыть инструменты, погружая их в дезинфицирующую жидкость на 10 мин.
- ③ Провести дополнительную очистку с помощью ультразвукового очистителя.
- ④ Еще раз промыть в проточной воде, используя моющее средство и чистящую щётку.
- ⑤ Просушить либо естественным путём, оставляя инструменты для самостоятельного высыхания либо используя чистую ткань для прямого удаления влаги.
- ⑥ Расставить высушенные инструменты на подставке инструментов согласно обозначениям.
- ⑦ Поместить набор в стерилизационную упаковку.
- ⑧ Отметить дату стерилизации на стерилизационной упаковке.
- ⑨ Поместить набор в стерилизатор и простерилизовать.

2. Метод хранения НАБОРА

- ① Хранить при комнатной температуре в чистом месте.
- ② Если инструмент не был использован в течение 3–4 дней после стерилизации, выполнить стерилизацию повторно перед применением.

V. Закрытый синус-лифтинг

1.Компоненты доступа со стороны альвеолярного отростка



2.Рекомендуемый протокол для закрытого синус-лифтинга

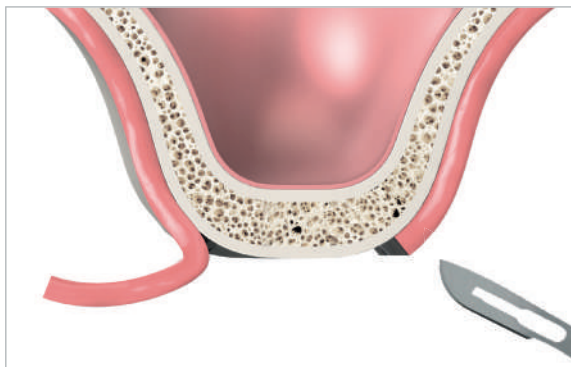
Размер имплантата	Тип костной ткани	Фреза Линдемманна	Ример					Гидравлический лифтинг	Уплотнение костной ткани	
		Ø 2.0	Ø 2.8	Ø 3.1	Ø3.6	Ø4.1	Аква-насадка	Глубиномер	Ovis Bone	Костный пломбировщик
 Ø4.2	Мягкая	●	●				●	●	○	●
	Нормальная	●	●	●			●	●	○	●
 Ø4.7	Мягкая	●	●	●			●	●	○	●
	Нормальная	●	●	●	●		●	●	○	●
 Ø5.2	Мягкая	●	●	●	●		●	●	○	●
	Нормальная	●	●	●	●	●	●	●	○	●

● Требуется

○ Закрытый синус-лифтинг

3. Последовательность хирургических процедур

1) Разрез и откидывание лоскута



Разрежьте десну в месте установки имплантата, используя скальпель, и отделите надкостницу, используя периостальный элеватор или аналогичный тип инструмента.

2) Начальное сверление



Фреза Линдемманна

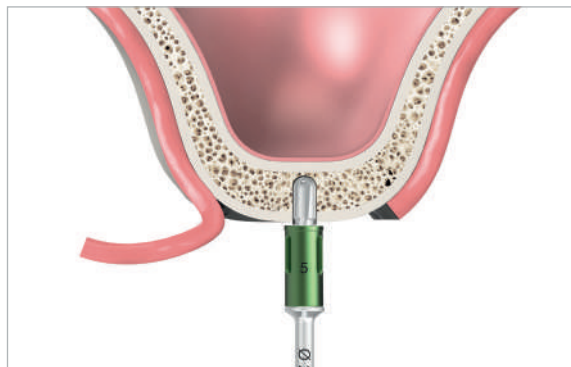
Ограничитель

Присоедините ограничитель к фрезе Линдемманна Ø2,0. Затем выберите место введения и выполните высверливание со скоростью 800–1200 оборотов в минуту.

Совет

- выполняйте сверление с ограничителем, который на 2 мм короче высоты сохранившейся кости.
- Пример: используйте ограничитель длиной 5 мм при высоте костной ткани 7 мм.

3) Расширение отверстия



После присоединения ограничителя, который на 2 мм короче высоты оставшейся кости, к римеру Ø2,8 мм, расширьте отверстие сверлением. Постепенно расширьте отверстие путём смены римеров в соответствии с хирургическим протоколом для выбранного размера имплантата.

Меняйте сверла

в мягком типе костной ткани сверлите на низких оборотах или сверлите, последовательно меняя римеры.

Ø2,0 Фреза Линдемана
с ограничителем 5,0 мм



Ø2,8 Ример с
ограничителем 5,0 мм



Ø3,1 Ример с
ограничителем 5,0 мм



Совет

в мягком типе костной ткани сверлите на низких оборотах или сверлите, последовательно меняя римеры.

4) Продолжение сверления



Расширьте лунку путём последовательного использования римеров до диаметра желаемого имплантата. Выполняйте сверление со скоростью 800–1200 оборотов в мин и постепенно дойдите до дна пазухи. Используйте ограничители разной длины.

Меняйте сверла См. систему римеров. (стр.20)

Ø3,6 Ример с
ограничителем 5,0 мм



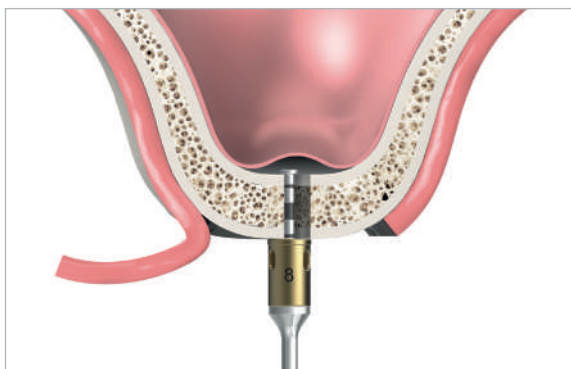
Ø3,6 Ример с
ограничителем 6,0 мм



Ø3,6 Ример с
ограничителем 7,0 мм



5) Проверка дна пазухи



Глубиномер



Ограничитель

После выполнения сверления вглубь путем смены ограничителей, присоедините к глубиномеру ограничитель, который на 1 мм длиннее того, который применялся для сверления, чтобы проверить перфорацию дна пазухи.

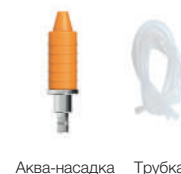
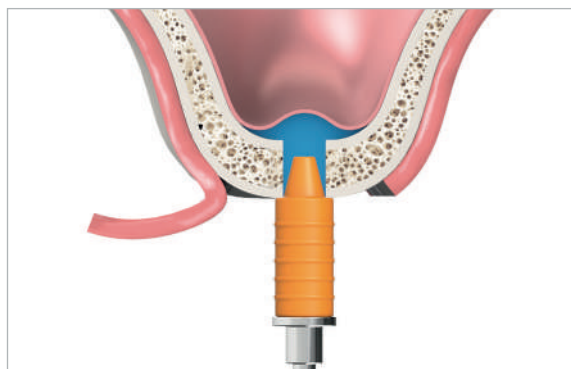
ВНИМАНИЕ См. систему римеров. (стр.20)

Система римеров



Размер имплантата	Тип костной ткани	Высота оставшейся кости	Ример с ограничителем			
 Ø4.2	Мягкая	7 мм	5 мм 6 мм 7 мм			
		8 мм	6 мм 7 мм 8 мм			
		9 мм	7 мм 8 мм 9 мм			
		10 мм	8 мм 9 мм 10 мм			
	Нормальная	7 мм	5 мм	5 мм 6 мм 7 мм		
		8 мм	6 мм	6 мм 7 мм 8 мм		
 Ø4.7	Мягкая	9 мм	7 мм	7 мм 8 мм 9 мм		
		10 мм	8 мм	8 мм 9 мм 10 мм		
	Нормальная	7 мм	5 мм	5 мм	5 мм 6 мм 7 мм	
		8 мм	6 мм	6 мм	6 мм 7 мм 8 мм	
 Ø5.2	Мягкая	9 мм	7 мм	7 мм	7 мм 8 мм 9 мм	
		10 мм	8 мм	8 мм	8 мм 9 мм 10 мм	
	Нормальная	7 мм	5 мм	5 мм	5 мм	5 мм 6 мм 7 мм
		8 мм	6 мм	6 мм	6 мм	6 мм 7 мм 8 мм
		9 мм	7 мм	7 мм	7 мм	7 мм 8 мм 9 мм
		10 мм	8 мм	8 мм	8 мм	8 мм 9 мм 10 мм

6) Гидравлический синус-лифтинг



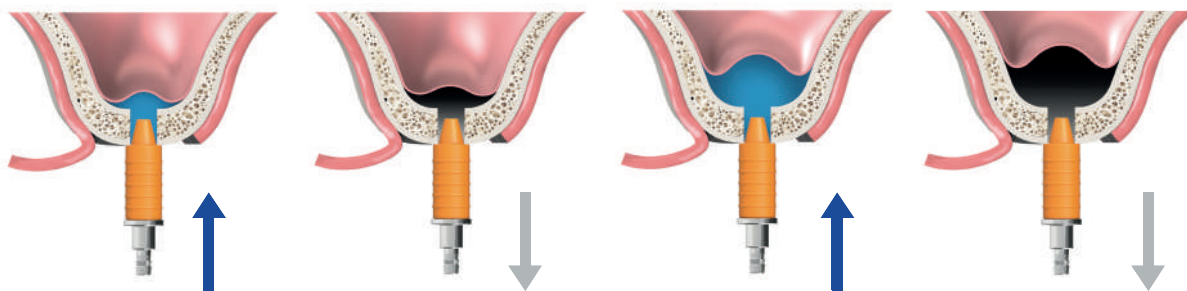
Присоедините силиконовую трубку к шприцу, заполненный 2,0–3,0 см³ раствора хлорида натрия, затем присоедините к аква-насадке. Зафиксируйте аква-насадку к кортикальной кости в области верхнечелюстного синуса. Повторными нажатиями, нажимая и отпуская, введите раствор, поднимая мембрану пазухи.

Совет

- Чтобы поднятие мембраны пазухи гидравлическим давлением стало возможным, добейтесь герметичности аква-насадки и просверленного окна.
- Рекомендация для случая установки одиночного импланта: используйте 2,0 см³ раствора хлорида натрия.
- Рекомендация для случая установки нескольких имплантов: используйте 3,0 см³ раствора хлорида натрия.

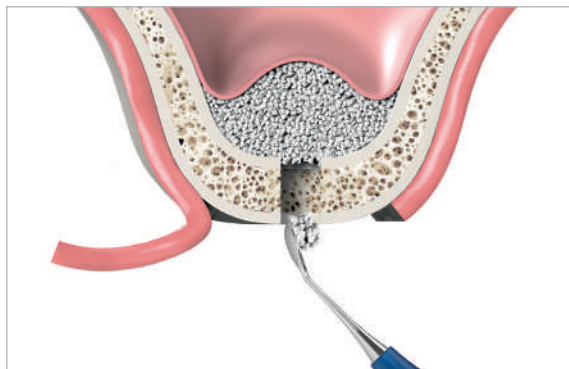
Система аква-насадки

Ввести 0,5 см³ → Извлечь 0,5 см³ → Ввести 1,0 см³ → Извлечь 0,5 см³
→ Ввести 1,5 см³ → Извлечь 1,0 см³ → Ввести 2,0 см³



7) Применение костного материала

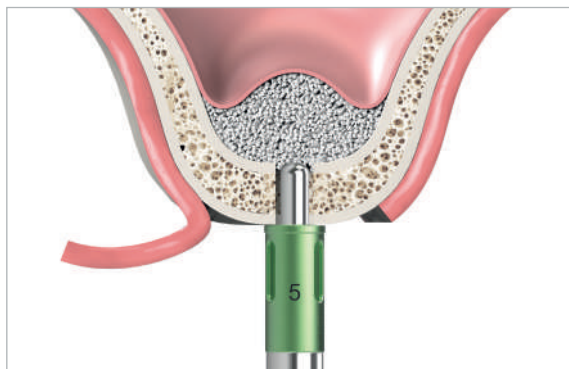
① Кюрета для синус-лифтинга 03-1: Доставщик кости



Кюрета для синус-лифтинга 03
Емкость для смешивания костного материала
Костный материал Ovis

Перенесите костный материал с помощью Доставщика кости в пазуху.

② Кюрета для синус-лифтинга 03-2: Штопфер



Штопфер Ограничитель

Заполните пазуху полностью, используя штопфер. Используйте ограничитель.

Ovis XENO

Ксеногенный материал



- Бычий костный материал из натуральной минерализованной губчатой костной ткани, состоящий из двух слоев кристаллов фосфата кальция и бычьей кости.
- Натуральная минеральная костная ткань, полученная посредством строгого процесса производства из австралийских теллят.
- Отсутствует иммунологическое отторжение.
- Биосовместимость и превосходная биоактивность.
- Лёгкая реваскуляризация костного материала.
- Хорошо формируемые макро/микропоры, аналогичные губчатой костной ткани человека

Ovis XENO-P

Ксеногенный материал



- 100% губчатая костная ткань свиней, подвергнутая депротеинизации.
- Безопасна в отношении коровьего бешенства или болезни Крейтцфельда-Якоба.
- В наибольшей степени сходна по содержанию пустот с человеческой костной тканью.
- Превосходная гидрофильность и прозрачность.
- Биосовместимость и превосходная костная регенерационная способность.
- Форма поверхностных ячеек натуральной костной ткани поддерживается благодаря специальной методике обработки.

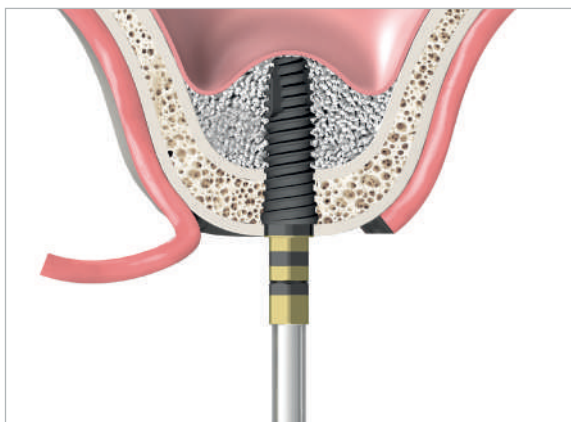
Ovis Bone BCP

Аллопластический материал



- Остеокондуктивный синтетический костный имплантационный материал с более высоким содержанием β-трикальций-фосфата (состав: 20% гидроксиапатит, 80% β-трикальцийфосфат).
- Высокий уровень гидратации.
- Превосходная манипулятивность.
- Биосовместимость и превосходная биоактивность.
- Хорошо формируемые макро/микро-поры
- Пористость: 70%

8) Установка имплантата



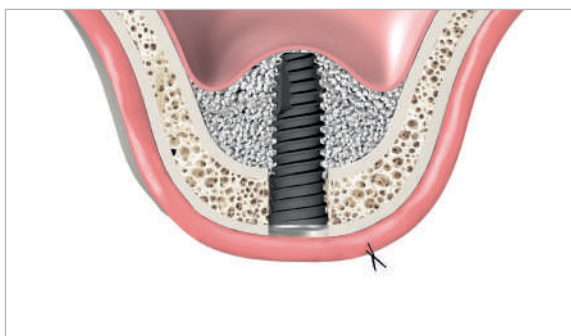
Установка имплантата с помощью ручного имплантовода.



9) Установка винта-заглушки или формирователя десны



10) Наложение шва



4. Клинический случай

Закрытый синус-лифтинг с помощью набора SAVE SINUS и безлоскутная методика установки имплантата SQ

Dr. Kim, Yongjin I Ilsan Apsun Dental Clinic

Информация о пациенте

Область установки имплантата		Пол / Возраст	Мужской / 47
Описание	Отсутствуют 26, 27		
План лечения	Безлоскутная установка имплантата с закрытым синус-лифтингом		
Материалы и методы	1. Закрытый синус-лифтинг с применением набора SAVE SINUS 2. Установка имплантата SQ Ø5,0X 12 мм 3. Формирователь десны		

До операции



Рис. 1. Панорамная рентгенограмма до операции



Рис. 2. Клиническая картина до операции

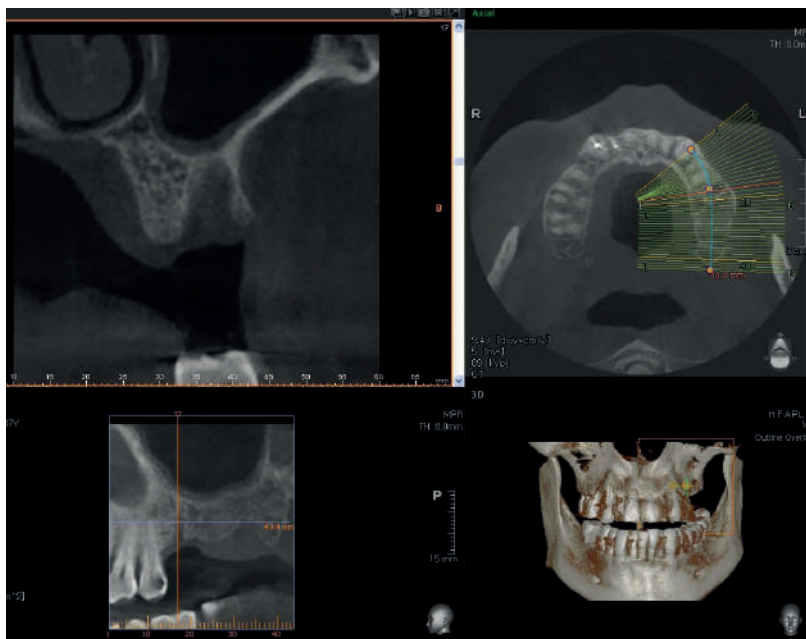


Рис. 3. КТ до операции

Лечение



Рис. 4, а-б. Присоединение ограничителя к фрезе Линдемманна и начальное высверливание



Рис. 5. Расширение отверстия выполнено путём смены римеров, а продвижение вглубь выполнено посредством смены ограничителей на сверлах.



Рис. 6, а-б. После гидравлического поднятия мембраны установлены два имплантата SQ



Рис. 7. Установка формирователя десны

Послеоперационный период



Рис. 8. Панорамная рентгенограмма после операции

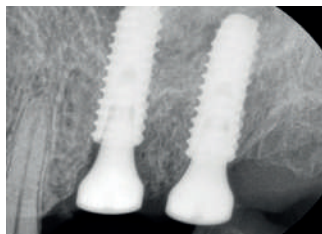


Рис. 9. Прицельная рентгенограмма после операции

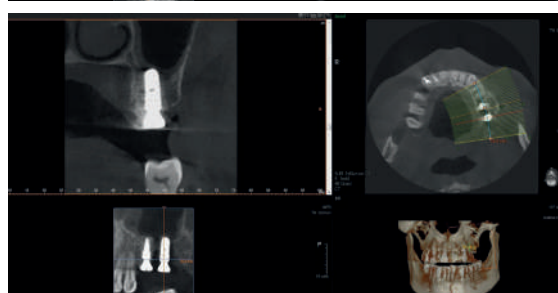
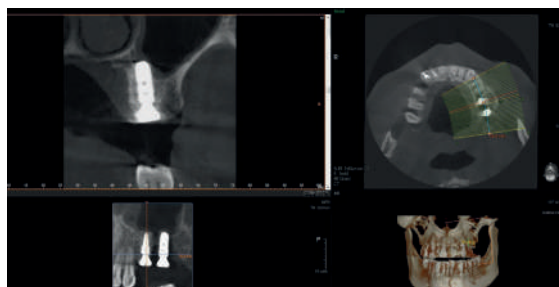


Рис. 10, а-б. КТ в послеоперационном периоде. 26 (вверху), 27 (внизу)

Заключение

Дно пазухи достигнуто без перфорации мембраны пазухи, а мембрана пазухи поднята в достаточной степени гидравлически.

Закрытый синус-лифтинг с системой гидравлического поднятие мембраны с применением набора SAVE SINUS

Dr. Kim, Yongjin I Ilsan Apsun Dental Clinic

Информация о пациенте

Область установки имплантата		Пол / Возраст	Мужской / 40
Описание	25, 26 боль и подвижность		
План лечения	Удаление 25, 26 и установка имплантата с оперативным вмешательством на пазухе		
Материалы и методы	1. Удаление 25, 26 2. Закрытый синус-лифтинг с применением набора SAVE SINUS 3. Установка имплантатов SQ Ø4,5 X 12 мм и 5,0 x 10 мм 4. Установка винта-заглушки на 25, и формирователя десны на 26		

До операции



Рис. 1. Панорамная рентгенограмма до операции



Рис. 2. Клиническая картина до операции

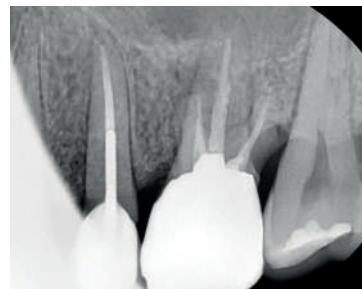


Рис. 3. Прицельная рентгенограмма до операции

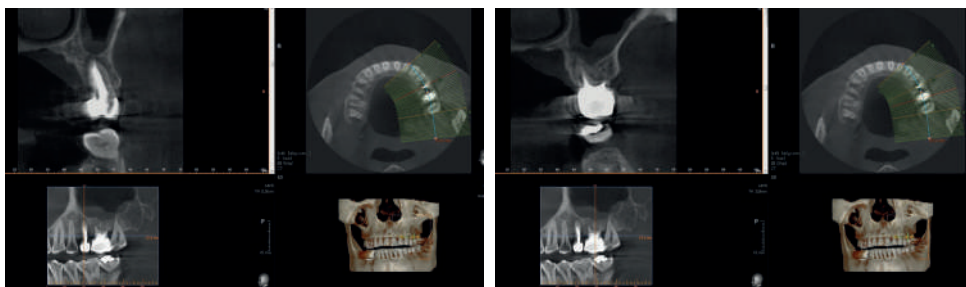


Рис. 4, а-б. КТ до операции 25 (справа), 26 (слева) 2

Лечение



Рис. 5. Удаление 25, 26, разрез и формирование лоскута после операции

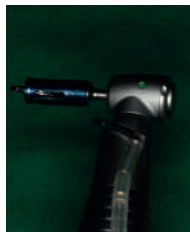


Рис. 6, а-б. Присоединение ограничителя к фрезе Линдемманна и начальное высверливание



Рис. 7, а-с. Расширение отверстия выполнено путём смены римеров, а продвижение вглубь выполнено со сменой ограничителей.



Рис. 8, а-б. Гидравлическое поднятие мембраны



Рис. 9. Установка имплантата SQ



Рис. 10. Наложение первичного шва

Послеоперационный период



Рис. 11. Панорамная рентгенограмма после операции

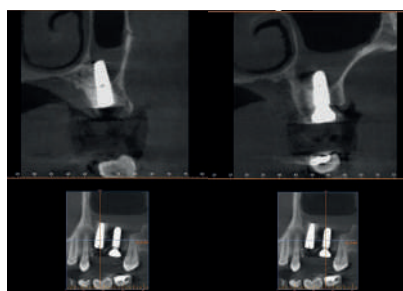


Рис. 12. КТ после операции



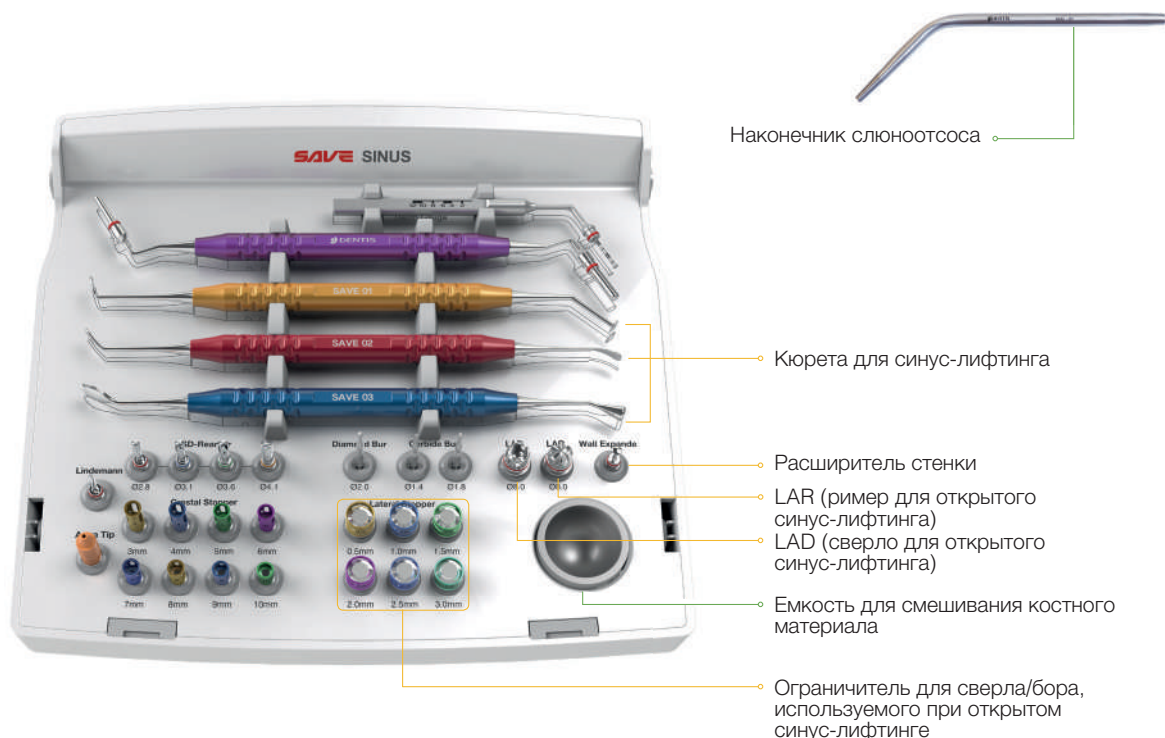
Рис. 13. Установка имплантата

Заключение

Дно пазухи достигнуто без перфорации мембраны пазухи, а мембрана пазухи поднята в достаточной степени гидравлически.

VI. Классический\открытый синус-лифтинг

1. Компоненты классического\открытого синус-лифтинга



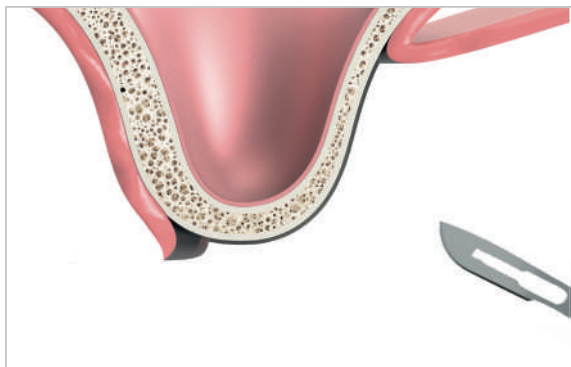
2. Рекомендуемый протокол для классического\открытого синус-лифтинга

Вскрытие окна			Расширение	Синус-лифтинг			Уплотнение костной ткани		
Круглый бур	LAD	LAR	Ø 2.0				Глубиномер	Ovis Bone	Уплотнитель кости
●	○	○	○	●	●	●	●	○	○
○	●	○	○	●	●	●	●	○	○
○	○	●	○	●	●	●	●	○	○

● Требуется ○ Закрытый синус-лифтинг

3. Хирургический протокол

1) Разрез и поднятие лоскута



Разрежьте десну в месте установки имплантата, используя скальпель, и отделите надкостницу, используя периостальный элеватор или аналогичный тип инструмента.

2) Подготовка и вскрытие бокового окна

- Боковое окно можно вскрыть различными методами, используя круглый бур, ример или сверло и т.д.

① Вскрытие окна, используя круглый бур



Начните подготовку бокового окна, используя твердосплавный круглый бур, и завершите, используя круглый алмазный бур.

Совет

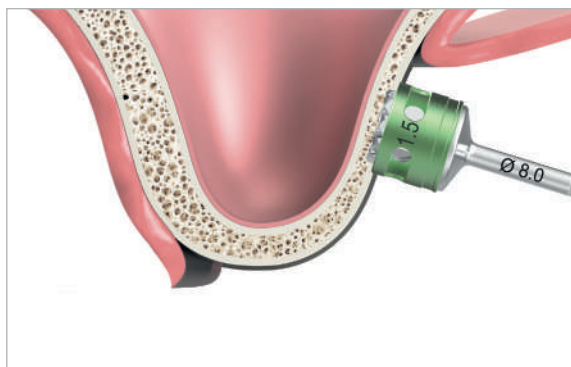
При формировании окна на боковой стенке верхнечелюстной пазухи используйте боковую поверхность круглого бура.

* Не используйте его вертикально.

Примечание

Под углом с опорой на палец.

② Вскрытие окна, используя LAD (сверло для открытого синуса-лифтинга)



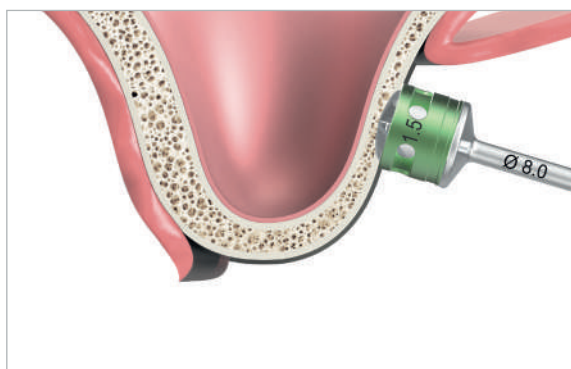
LAD



Ограничитель

После присоединения ограничителя к сверлу бокового доступа LAD диаметром 8.0мм, просверлите боковую стенку со скоростью 800–1200 оборотов в минуту и сформируйте окно. Продолжайте процедуру, меняя ограничитель с шагом 0,5 мм пока не увидите верхнечелюстную пазуху через высверливаемую часть.

③ Вскрытие окна, используя LAR (пример для открытого синуса-лифтинга)



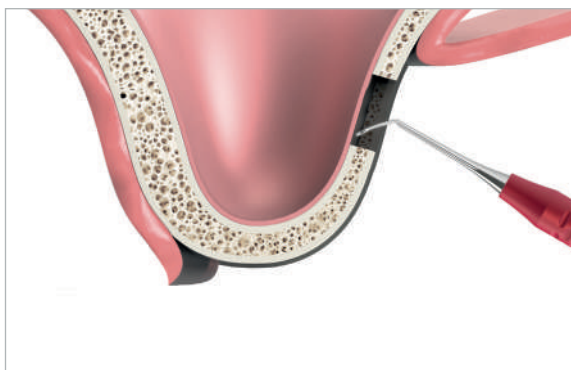
LAR



Ограничитель

После присоединения ограничителя к римеру для синуса-лифтинга LAR диаметром 8.0мм, просверлите боковую стенку со скоростью 800–1200 оборотов в минуту и сформируйте окно. Продолжайте процедуру, меняя ограничитель с шагом 0,5 мм пока не увидите верхнечелюстную пазуху через высверливаемую часть.

3) Удаление костного окна пазухи



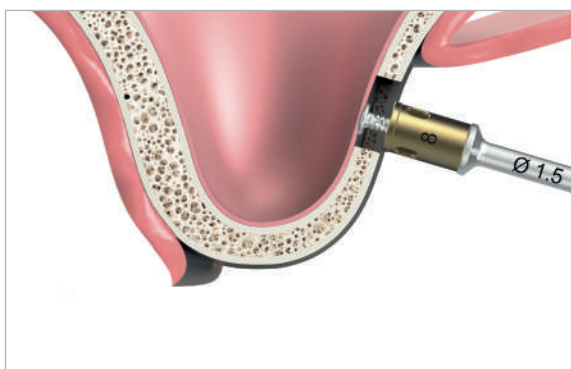
Кюрета для синус-лифтинга 02

Удалите костное окно пазухи, используя периостальный элеватор кюры 02.



Совет сохраните удалённое костное окно в растворе хлорида натрия и верните его обратно после закладки костного материала.

4) Расширение стенки



Расширитель стенки



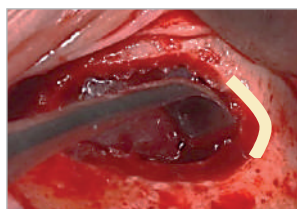
Ограничитель

В случае необходимости присоедините гребневой стопор, чтобы расширить стенку и боковое окно.

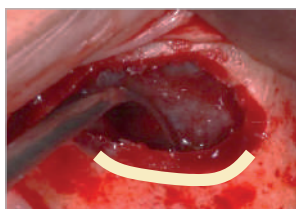
5) Поднятие мембраны

Используйте 3 кюреты для синус-лифтинга в порядке их номеров и постепенно поднимите мембрану пазухи.

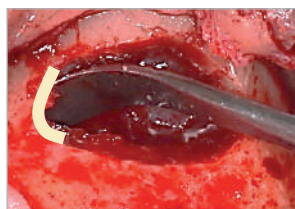
Совет обработка мембраны пазухи: Сзади → Дно → Спереди → Середина (Нёбная часть)



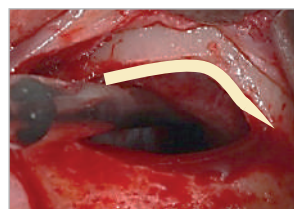
Сзади



Дно



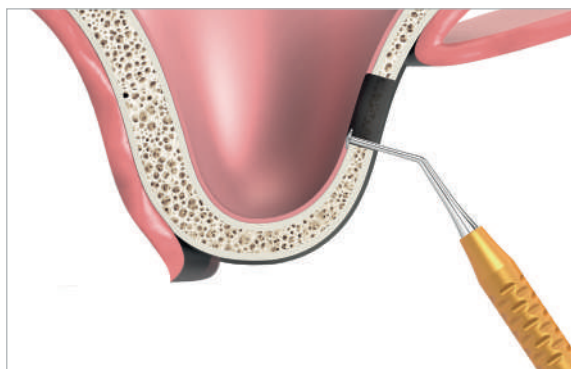
Спереди

Середина
(Нёбная часть)

ВАЖНО

- кончик кюреты должен контактировать с внутренней частью костной стенки пазухи постоянно
- нельзя проталкивать мембрану пазухи напрямую, чтобы поднять её
- постепенно поднимайте мембрану пазухи.

① Кюрета для синус-лифтинга 01-1: Сепаратор мембраны



Кюрета для синус-лифтинга 01

Используя сепаратор мембраны кюреты 01, безопасно выполните начальное отделение мембраны верхнечелюстной пазухи.

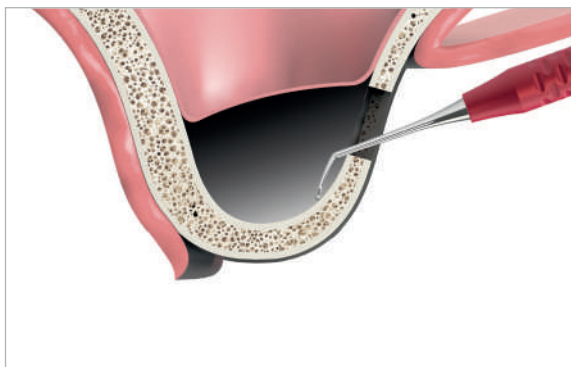
② Кюрета для синус-лифтинга 01-2: Элеватор мембраны



Кюрета для синус-лифтинга 01

Используя элеватор мембраны кюреты 01, отделите мембрану верхнечелюстной пазухи и поднимите её.

③ Кюрета для синус-лифтинга 02-1: Элеватор мембраны



Кюрета для синус-лифтинга 02

Используя изогнутую часть кюреты 02, поднимите мембрану верхнечелюстной пазухи.

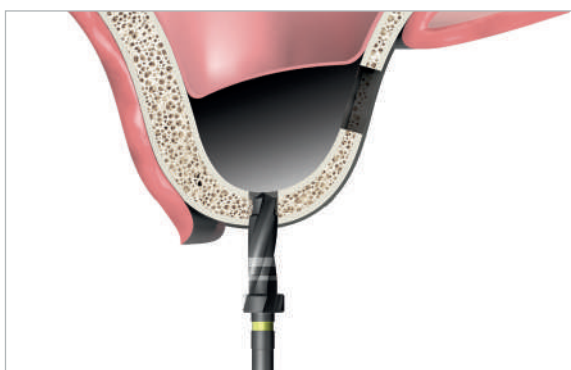
④ Кюрета для пазухи 02-2 : Периостальный элеватор



Кюрета для пазухи 02

Используя периостальный элеватор кюреты пазухи 02, отделите мембрану верхнечелюстной пазухи от медиальной стенки верхнечелюстной пазухи и поднимите мембрану.

6) Хирургическое сверление

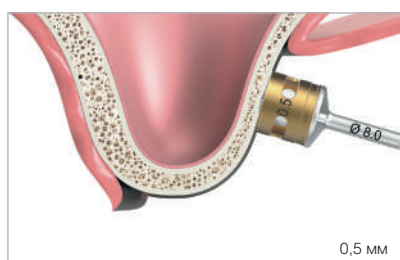


Хирургическое сверление

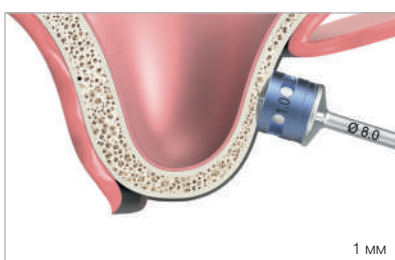
Выполните сверление согласно рекомендованной производителем имплантатов последовательности.

Система ограничителей

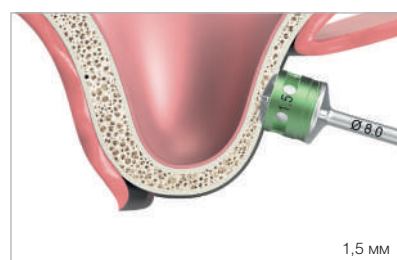
① Ример/сверло для синус-лифтинга



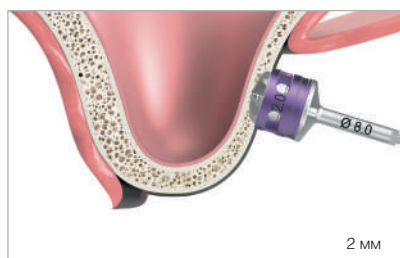
0,5 mm



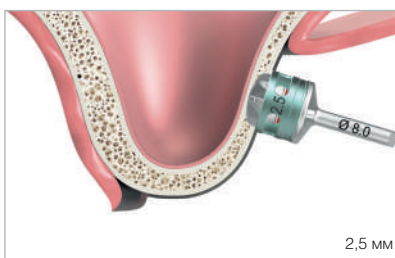
1 mm



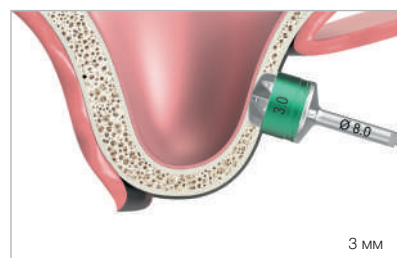
1,5 mm



2 mm



2,5 mm



3 mm

Присоедините ограничитель 0,5–3 мм к римеру синус-лифтинга для начала работы. Продолжайте менять ограничители, пока не станет видна мембрана верхнечелюстной пазухи, а затем продолжайте процедуру, как описано.

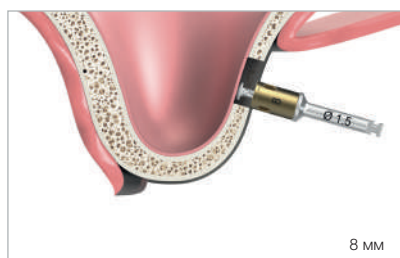
② Расширитель стенки



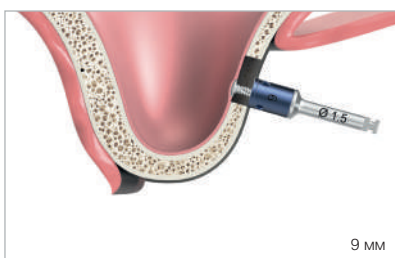
8 mm

9 mm

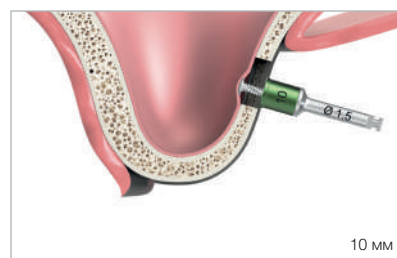
10 mm



8 mm



9 mm



10 mm

Присоединив ограничитель 3–10 мм к расширителю стенки, расширьте боковое окно. В зависимости от толщины боковой стенки верхнечелюстной пазухи, присоедините для применения ограничитель соответствующей длины.

7) Применение костного материала

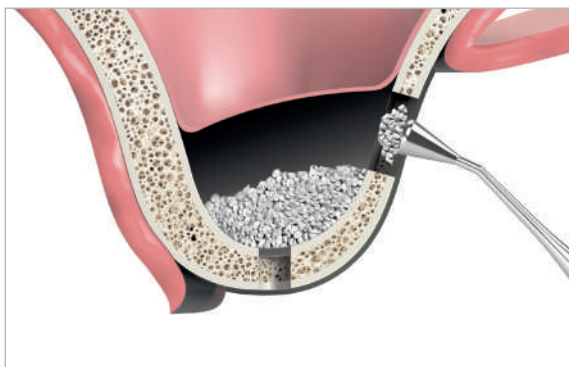
① Кюрета для синус-лифтинга 03-1: Доставщик кости



Перенесите костный материал с помощью кюреты в пазуху.



② Кюрета для синус-лифтинга 03-2: Уплотнитель



Заполните пазуху полностью, используя уплотнитель.



Ovis XENO

Ксеногенный материал



- Бычий костный материал из натуральной минерализованной губчатой костной ткани, состоящий из двух слоев кристаллов фосфата кальция и бычьей кости.
- Натуральная минеральная костная ткань, полученная посредством строгого процесса производства из австралийских теллят.
- Отсутствует иммунологическое отторжение.
- Биосовместимость и превосходная биоактивность.
- Лёгкая ревааскуляризация костного материала.
- Хорошо формируемые макро/микропоры, аналогичные губчатой костной ткани человека

Ovis XENO-P

Ксеногенный материал



- 100% губчатая костная ткань свиней, подвергнутая депротеинизации.
- Безопасна в отношении коровьего бешенства или болезни Крейтцфельда-Якоба.
- В наибольшей степени сходна по содержанию пустот с человеческой костной тканью.
- Превосходная гидрофильность и прозрачность.
- Биосовместимость и превосходная костная регенерационная способность.
- Форма поверхностных ячеек натуральной костной ткани поддерживается благодаря специальной методике обработки.

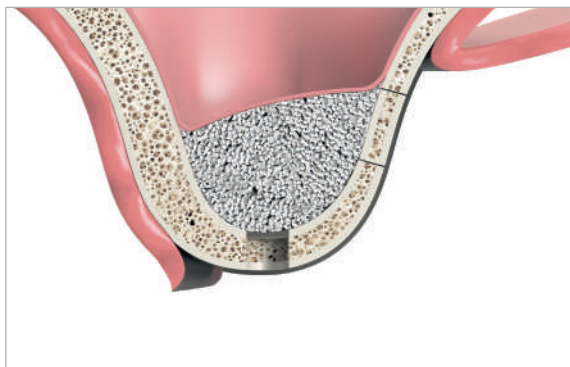
Ovis Bone BCP

Аллопластический материал



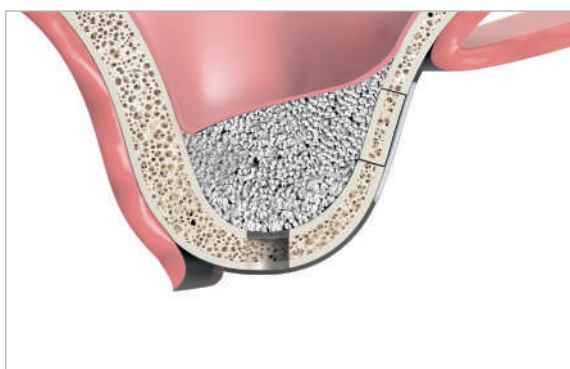
- Остеокондуктивный синтетический костный материал с более высоким содержанием β-трикальций-фосфата (состав: 20% гидроксиапатит, 80% В-трикальцийфосфат).
- Высокий уровень гидратации.
- Превосходная манипулятивность.
- Биосовместимость и превосходная биоактивность.
- Хорошо формируемые макро/микро-поры
- Пористость: 70%

8) Установка костного окна на место (в случае, если костное окно удаляли)



Верните удалённое костное окно и используйте его для закрытия места закладки костного материала.

9) Использование мембраны (опционально)



Мембрана Ovis

Наложите резорбируемую мембрану на окно.

10) Установка имплантата

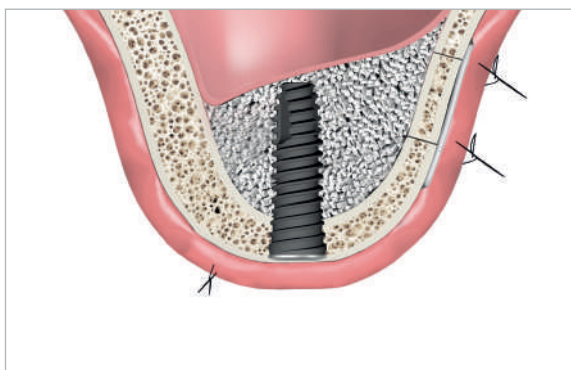


Установка имплантата с помощью ручного имплантовода.

11) Установка винта-заглушки или формирователя десны



12) Наложение шва



4. Клинический случай

Открытый синус-лифтинг с применением набора SAVE SINUS

Dr. Kim, Yongjin | Ilsan Apsun Dental Clinic

Информация о пациенте

Область установки имплантата		Пол / Возраст	Женский / 55
Описание	Утрата верхнечелюстного моляра		
План лечения	Установка имплантата с применением костного материала в пазуху боковым доступом.		
Материалы и методы	1. Открытый синус-лифтинг и закладка костного материала в пазуху с применением набора SAVE SINUS 2. Закладка костного материала и закрытие окна костной крышкой 3. Установка имплантата Ø 5,0X10 4. Формирователь десны 5. Шовный материал		

До операции



Рис. 1. Панорамная рентгенограмма до операции



Рис. 2. Клиническая картина до операции

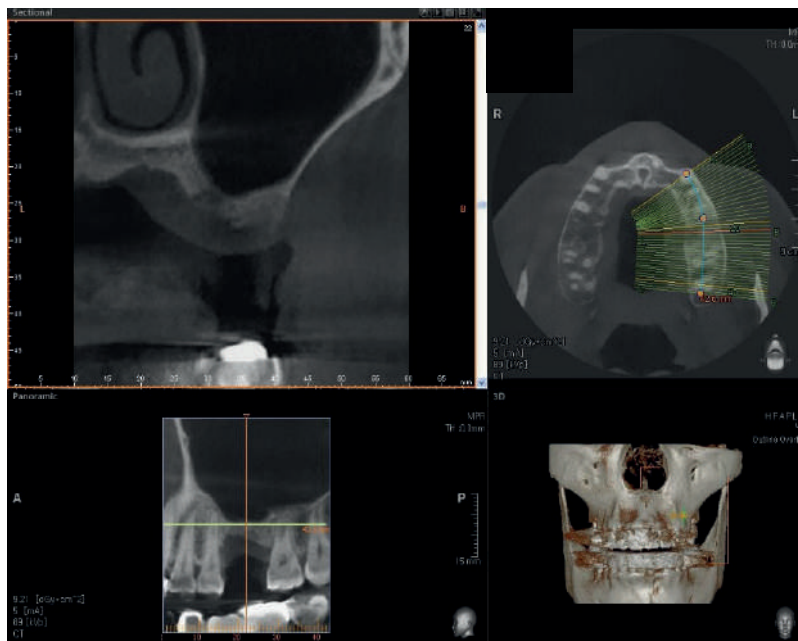


Рис. 3. КТ до операции

Лечение



Рис. 4. Разрез



Рис. 5. Формирование лоскута



Рис. 6, а-с. Присоединение ограничителя к сверлу для синус-лифтинга диаметром 8,0мм и создание костной крышки

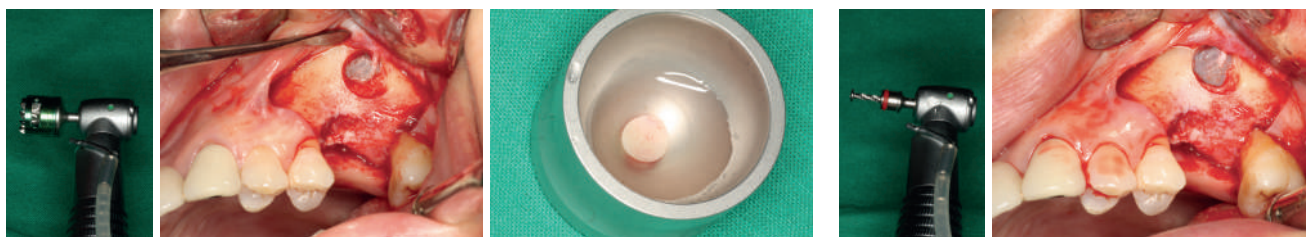


Рис. 7, а-с. Последовательная смена ограничителей и продвижение сверла

Рис. 8, а-б. Расширитель стенки для расширения бокового окна

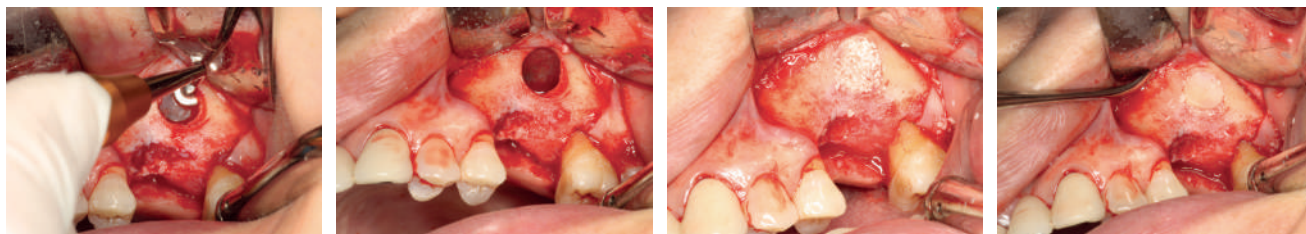


Рис. 9. Мембрана пазухи с сепаратором мембраны



Рис. 10. Поднятие мембраны пазухи



Рис. 11. Костная имплантация



Рис. 12. Перемещение костного окна



Рис. 13. Установка имплантата



Рис. 14. Установка формирователя десны и ушивание

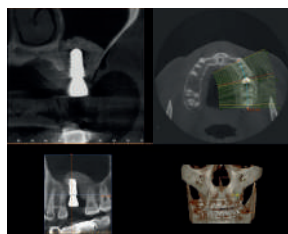


Рис. 15. КТ после операции



Рис. 16. Имплантат установлен

Заключение

Дно пазухи достигнуто без перфорации мембраны пазухи, а мембрана пазухи поднята в достаточной степени с помощью метода открытого синус-лифтинга.