SKY
IMPLANT SYSTEM

ДНК систем имплантатов SKY

Ведущая технология для немедленного протезирования

DENTAL INNOVATIONS
SINCE 1974

bredent group

Наши
ЦЕЛИ И

«Для лучшего результата лечения пациентов мы совместно с нашими квалифицированными коллегами разрабатываем, производим и продаем перспективные комплексные решения. Мы предлагаем клиентам сопровождение и поддержку по вопросам безопасного и успешного применения наших терапевтических решений».

Наши

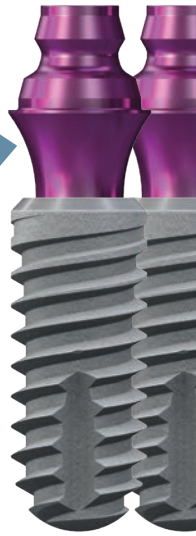
ПРИНЦИПЫ

«Глобальная доступность комплексных решений bredent — для привлечения максимального количества клиентов и пациентов».

TRIM – Tissue Related Implant Management

Философия имплантатов bredent group

copa SKY



- Одномоментная имплантация
- Немедленное протезирование
- Дезинфекция экстракционных альвеол
- Амортизатор
- Поверхность имплантата
- Расположение имплантата
- Материал имплантата
- Чистота поверхности

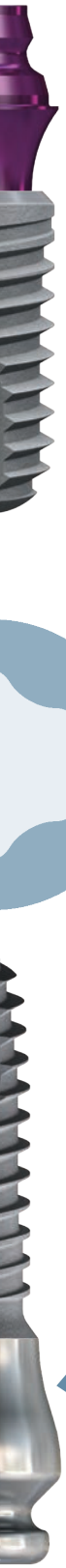
Сохранение твердых тканей

white SKY IMPLANT SYSTEM

Биомеханика

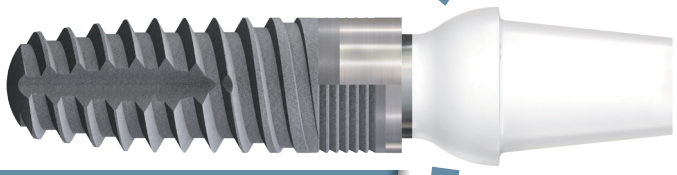
- Form-Fit (стабильность винта)
- Пассивная посадка
- Точное снятие слепка
- Физиологические материалы
- Отсутствие необходимости в использовании протяжённых конструкций
- Высококачественные материалы

mini² SKY



Наращивание мягких тканей

- Одноэтапная терапия
- Материал абатмента
- Поверхность абатмента
- Многофункциональная шейка имплантата
- Технология произвольной формовки
- Смена платформы
- Физиологическое протезирование



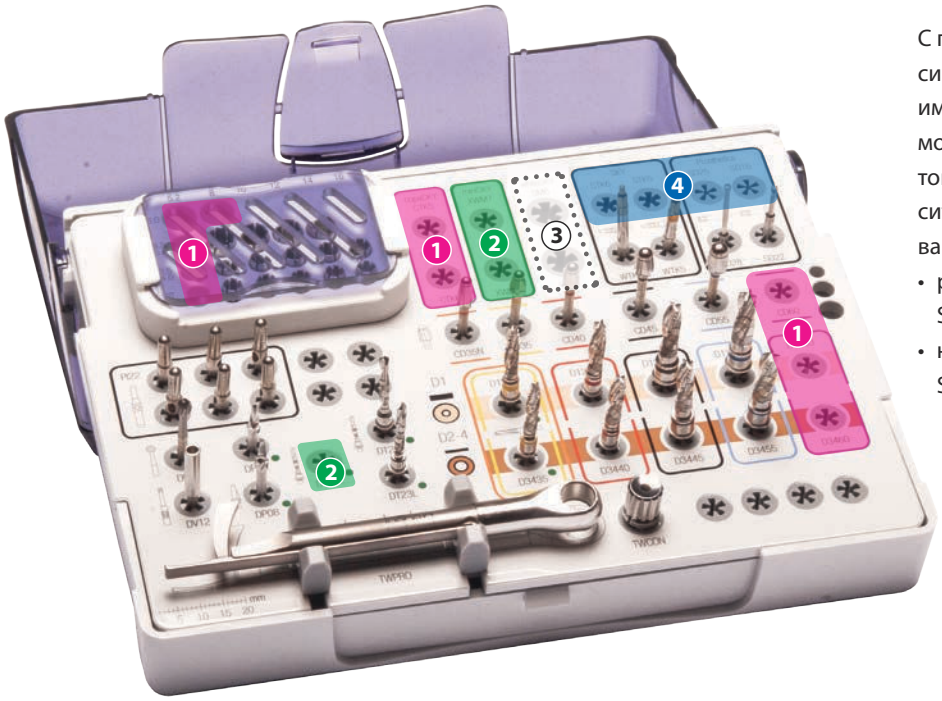
classic SKY

Экономичность

- Сокращение времени лечения
- Меньше посещений кабинета
- Снижение необходимости в аугментации
- Увеличение почасового оборота кабинета
- Снижение вероятности осложнений
- Снижение вероятности воспалений
- Безопасные протоколы протезирования

TRIM – Tissue Related Implant Management

Универсальность — для ручной или навигационной хирургии



С помощью операционного лотка в системе SKY можно установить все имплантаты, т. е. во время операции можно изменить систему имплантатов, если вы видите, что клиническая ситуация отличается от запланированного сценария. Это касается

- ручных хирургических операций — SKY OT 100 и
- навигационной хирургии — SKY proguide

TRUSTED QUALITY 2018-2019
CLEAN IMPLANT
bredent medical • blue SKY

mini¹ SKY

mini² SKY

copa SKY

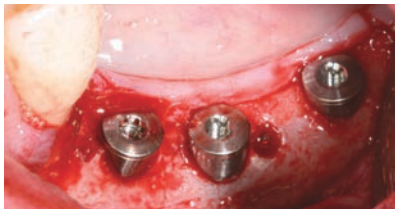
copa SKY

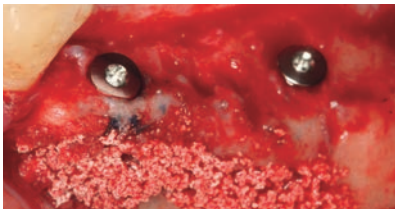
- ***Более 1,25 млн. установленных имплантатов***
- ***Свыше 30 % случаев немедленного протезирования***
- ***Каждые 11 минут осуществляется установка и немедленное протезирование одного имплантата SKY***

Редакция: Июнь 2020 г.

TRIM – Tissue Related Implant Management

Подходящий имплантат для любого состояния костной ткани

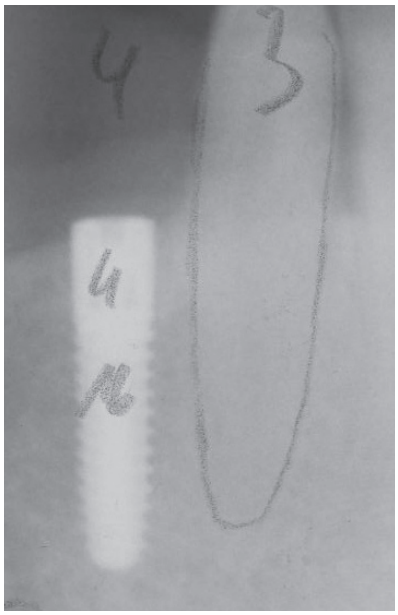


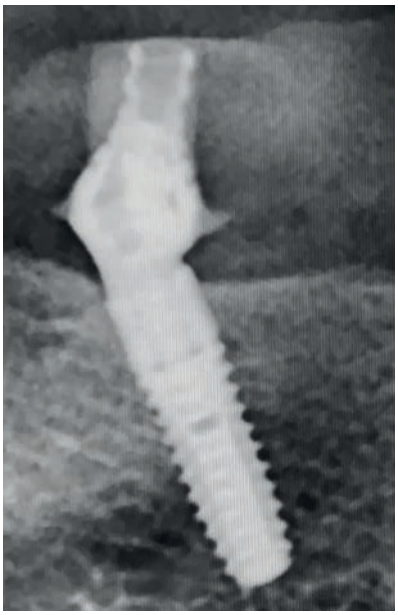


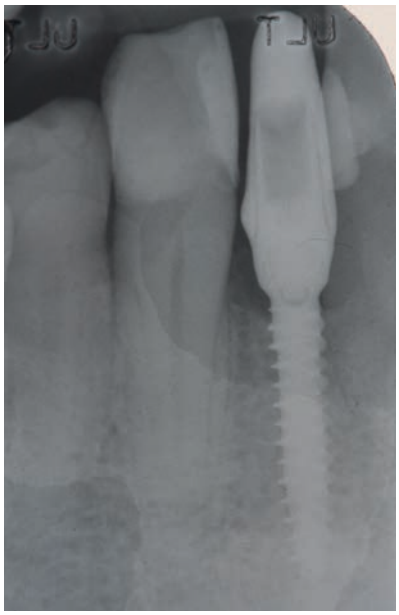
SKY classic
Длинная многофункциональная шейка подходит для супраальвеолярного положения имплантата, например, при уменьшении челюстного гребня в боковом отделе.

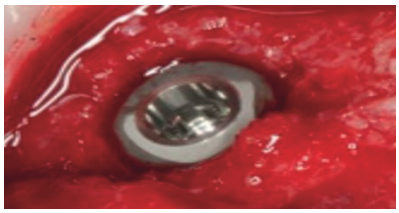
blueSKY / narrowSKY
Короткая многофункциональная шейка идеально подходит для размещения имплантатов на уровне кости и компенсирует небольшие неровности кости.

miniSKY
Узкая платформа miniSKY предназначена для установки на уровне кости и представляет собой оптимизированное решение для узких костных гребней.

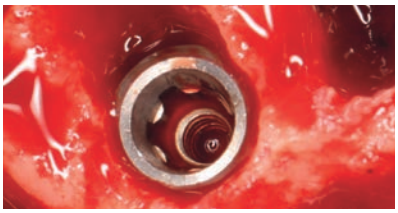




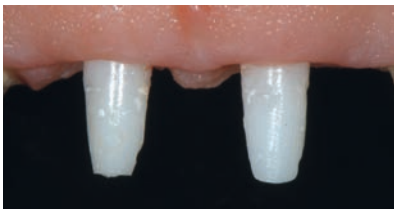




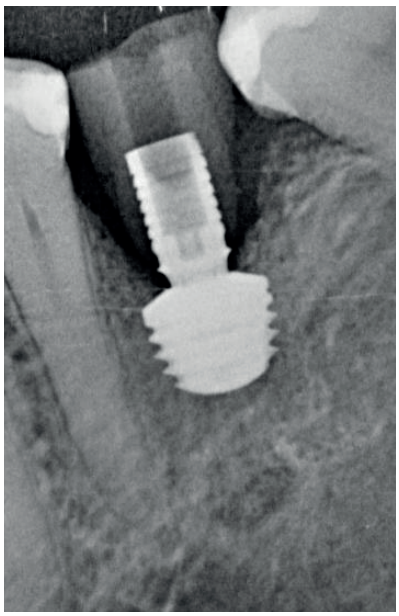
copaSKY ultra
Большой обратный конус покрывается костным трансплантатом, обеспечивая возможность размещения имплантата на уровне костного гребня. Обработанная методом кислотного травления поверхность также подходит для контакта с мягкими тканями.

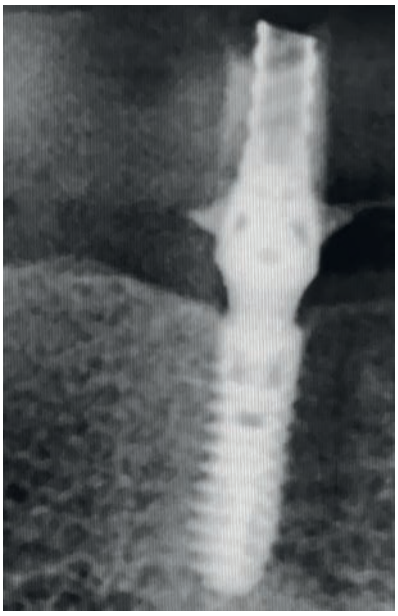


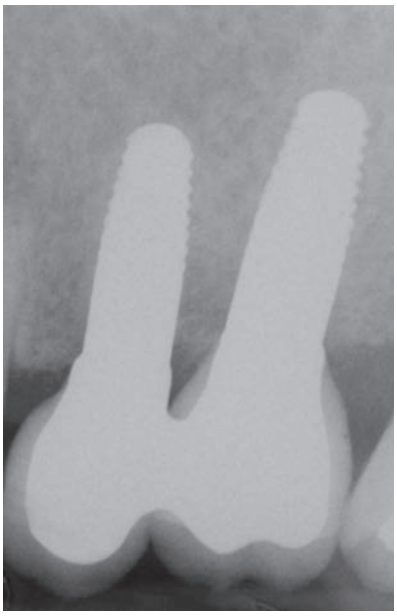
copaSKY
Обратный конус покрывается костным трансплантатом, обеспечивая возможность размещения имплантата на уровне костного гребня. Костный трансплантат также можно накладывать поверх покрывающего винта.



whiteSKY
Монолитный - одноэтапный имплантат устанавливают в кость до конца шероховатой поверхности.



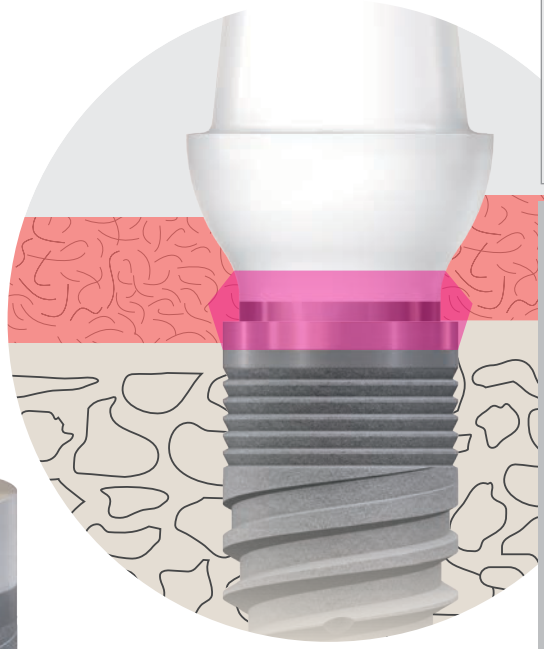


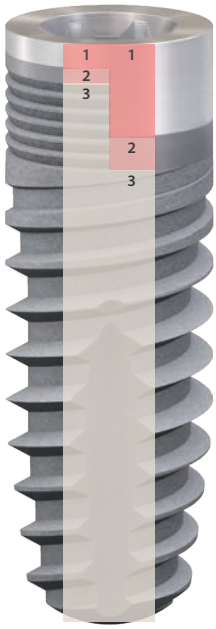


TRIM – Tissue Related Implant Management

osseo-connect-surface (ocs)®

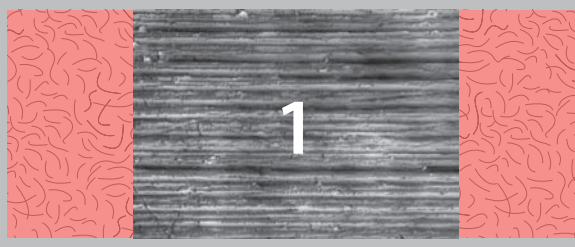
Многофункциональная шейка имплантата в сочетании с материалом, конструкцией и поверхностью абатмента является важным условием для создания десневой манжеты, защищающей имплантат. OneTimeTherapie (





Эпителий

Ra ~ 0,07 µm

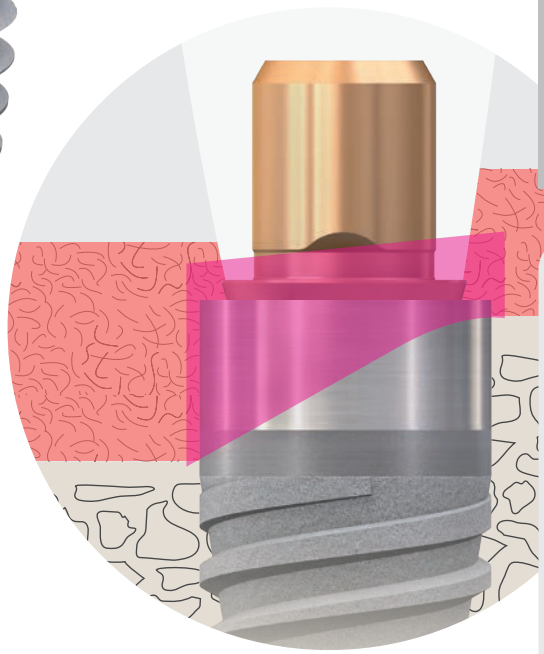


Соедини-тельная ткань

Ra ~ 0,36 µm

Кость

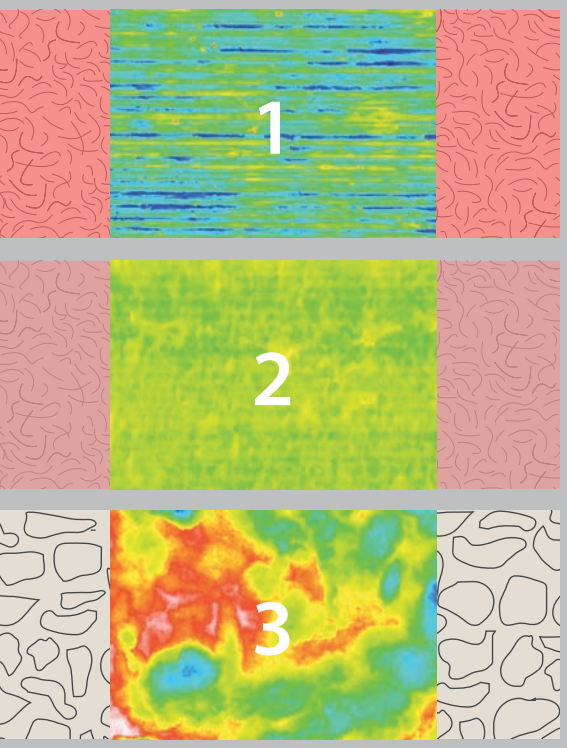
Ra ~ 2,2 µm

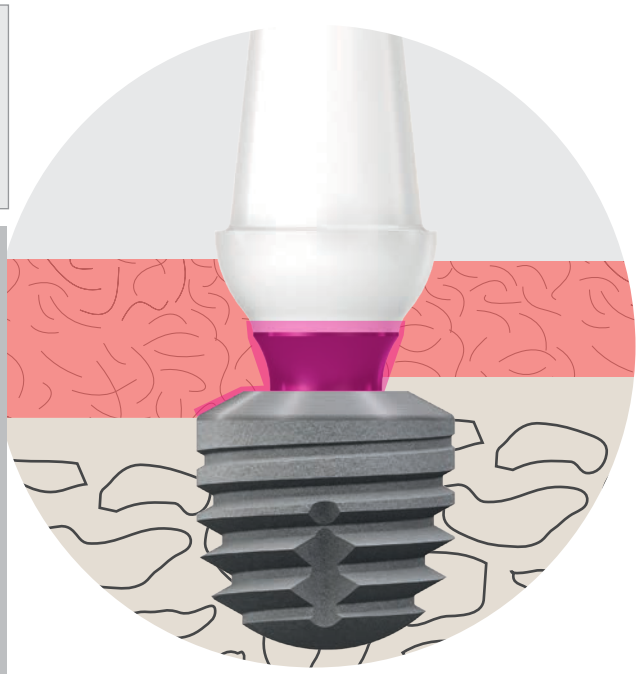


Всего 2 поверхности благодаря небольшим размерам

Десневая манжета из прилегающей мягкой ткани

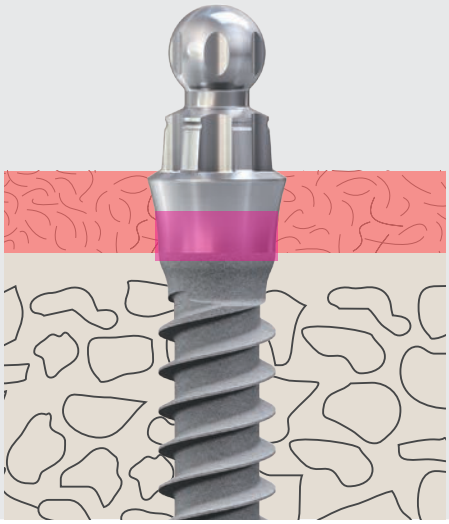
одноэтапная терапия) способствует этому процесу.
Технология одноэтапной терапии обеспечивает возможность реализации данного процесса.





www.literatur-sky-dna.info

В монолитных имплантатах используются технология одно-этапной терапии, позволяющая формировать манжету из мягких тканей

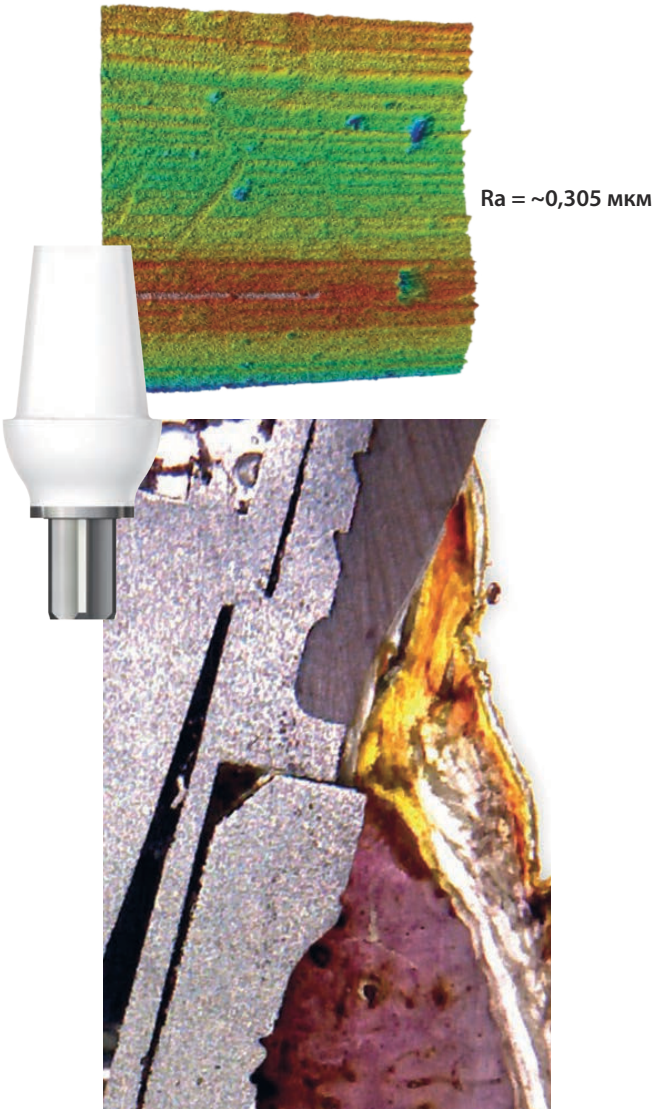


Механически обработанная поверхность Ra ~0,2 мкм

Только по-верхность с пескоструйной обработкой Ra = ~1,6 мкм

TRIM – Tissue Related Implant Management

Полировка до блеска или с определенной степенью шероховатости?



Научные исследования с абатментами BioHPP SKY elegance проводились с использованием предварительно подготовленных абатментов с шероховатостью поверхности Ra 0,305 мкм. Наряду с высокой биосовместимостью полимера BioHPP превосходному наращиванию мягких тканей также способствовала морфология поверхностей.

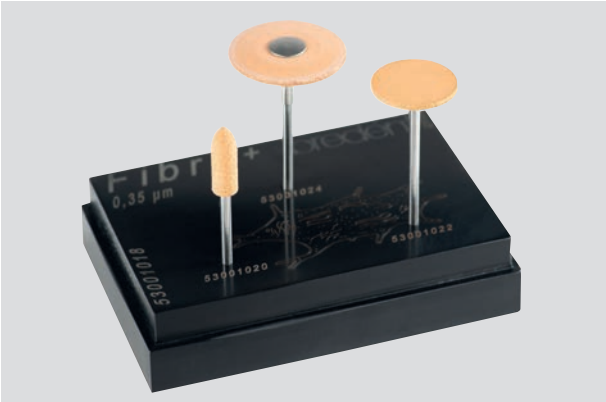
Топография поверхности индивидуальных абатментов, изготовленных или обработанных в лаборатории, требует целенаправленной обработки в подслизистой области. Целью является достижение определенной шероховатости в диапазоне от 0,21 до 0,42 мкм.
По результатам указанных научных исследований BioHPP и других исследований можно сделать вывод, что в этой области наблюдается низкая тенденция к развитию бактерий и образованию налета на поверхности и одновременно возникают благоприятные условия для нарастания фибробластов.

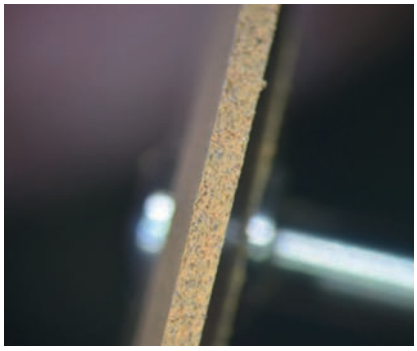
Система светофора по Гехерке/Фишеру:

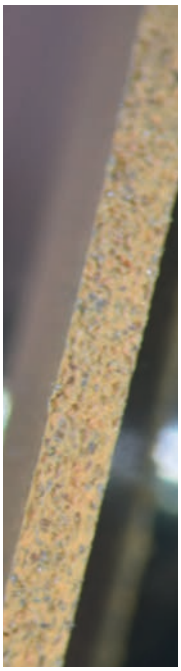
шероховатость: > 0,42 мкм
(красный: повышенная опасность образования налета)

средняя шероховатость: от 0,21 до 0,42 мкм
(зеленый: оптимальное сцепление фибробластов)

гладкость: < 0,2 мкм
(желтый: пониженное сцепление фибробластов)







Fibro+ играет важную роль

- Благодаря встроенным шлифовальным элементам при полировке Fibro+ достигается определенная шероховатость поверхности ок. 0,35 мкм. Это способствует наращиванию фибробластов.
- Кроме того, полировка средством Fibro+ очищает поверхность компонентов, изготовленных или обработанных в лаборатории, в чувствительной области срединной борозды для удаления возможных остатков после лабораторного производства или обработки.
- При склеивании в лаборатории также осуществляется надежное удаление цемента и устраняется опасность периимплантата под воздействием цемента.
- Определенное качество поверхности и повышенная чистота снижают риск осложнений, а оптимизированное нарастание фибробластов препятствует образованию налета в течение длительного времени.
- Все абатменты, изготовленные или прошедшие индивидуальную обработку в лаборатории, следует полировать при помощи Fibro+.
- В ходе научных исследований было доказано, что горизонтальные микроканавки особенно способствуют нарастанию фибробластов, поэтому при полировке следует обрабатывать поверхность с Fibro+ циркулярными движениями.

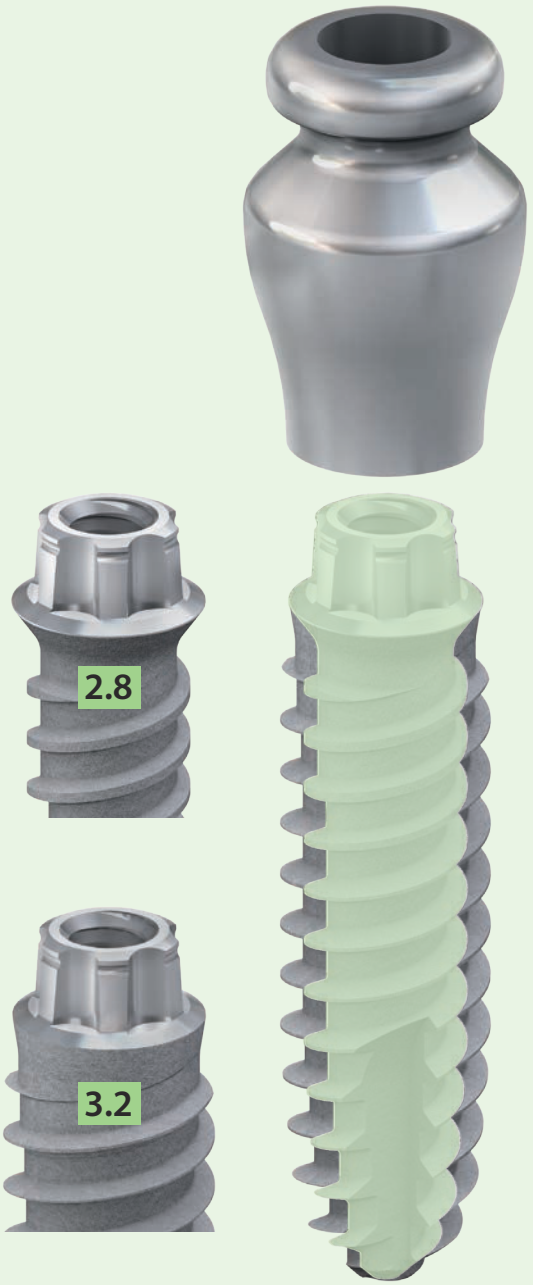
www.literatur-sky-dna.info

TRIM – Tissue Related Implant Management

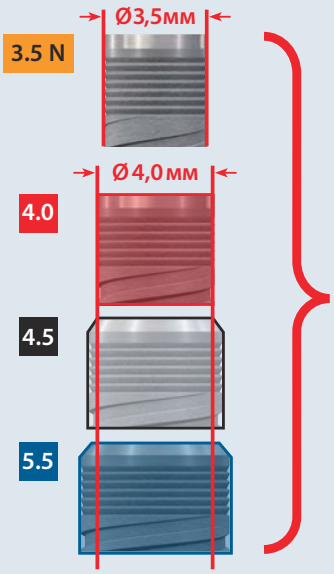
Для каждого диаметра имплантата в зависимости от системы —

Благодаря одному диаметру абатмента для каждой системы имплантатов SKY уменьшается количество компонентов для протезирования:

mini² SKY



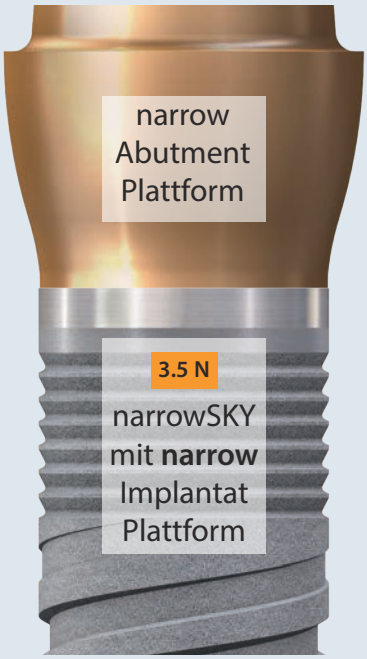
blue SKY narrow SKY classic SKY

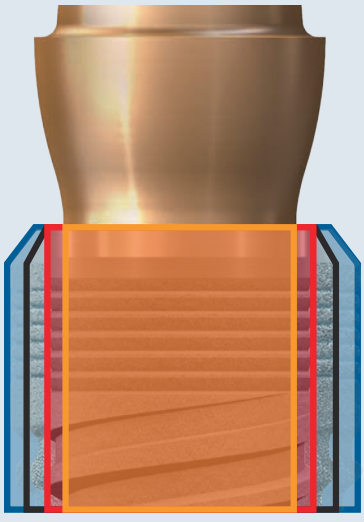


При увеличении диаметра расширяются возможности смены платформы

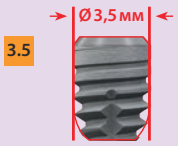
одна линейка абатменто в

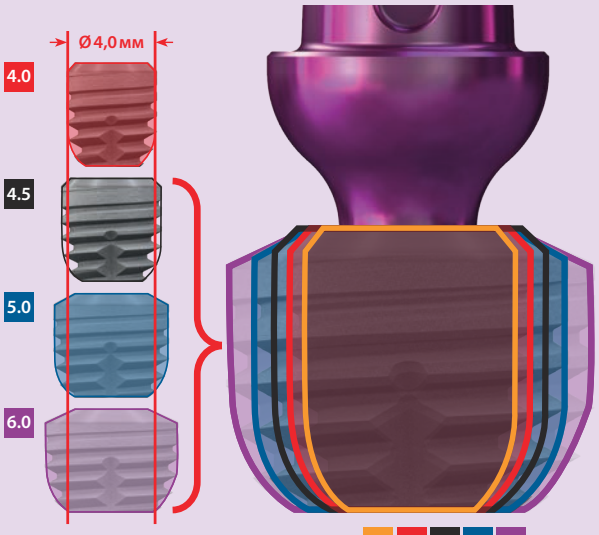
- простота заказа и экономичность хранения — безопасное применение
- отсутствие путаницы при хранении





copa SKY





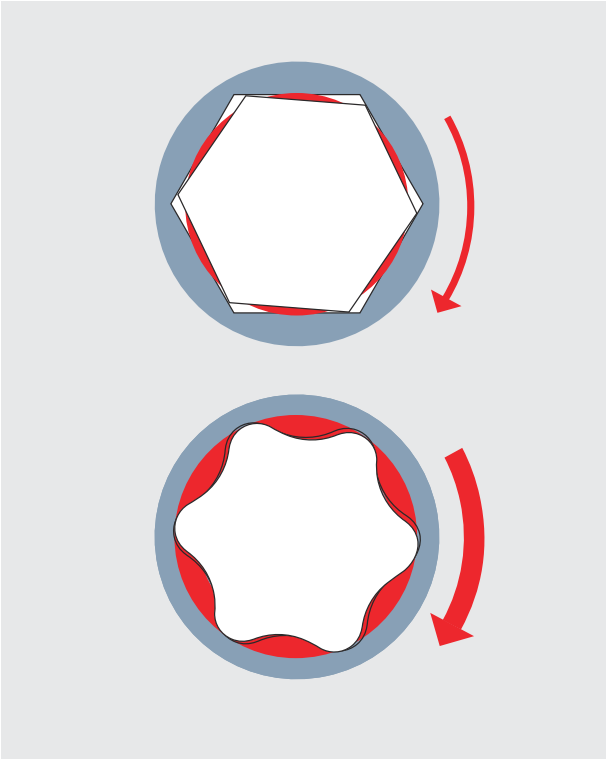
TRIM – Tissue Related Implant Management

Соединения для установки имплантатов

Очень прочное коническое внешнее соединение для узких имплантатов и имплантатов уменьшенного диаметра.
- Конус 5°
- Высота 1,5 мм

Миллион раз проверенное соединение Torx
- Соединение Tube in Tube 3,5 мм
- Простое и надежное размещение абатментов
- Шесть положений абатмента

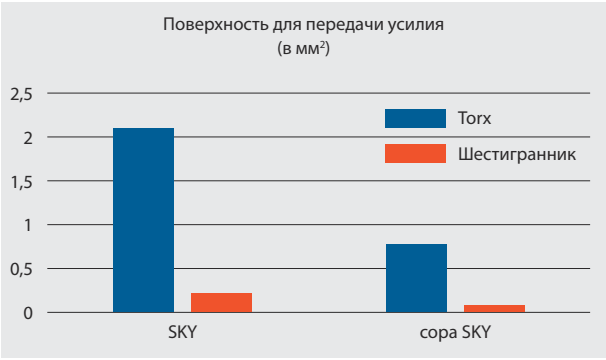
Стабильное параллельно-коническое соединение, позволяющее использовать очень короткие имплантаты.
- Конус 23° — длина 1,3 мм — параллельное соединение Torx — длина 1,3 мм
- Без подгонки зажима — абатменты легко снимаются
- Возможность использования конструкций с прямым винтовым соединением



В имплантатах с шестигранным соединением усилие при ввинчивании имплантатов передается с относительно небольшой поверхности, поэтому при высоких крутящих моментах часто происходит застревание имплантовода в имплантате.

Torx® имеет шесть больших поверхностей для переноса силы

- значительно выше вращательный момент при той же затрате сил
- более лёгкая работа при установке имплантата
- с высоким вращательном моментом без нарушения внутренней геометрии
- Имплантовод с соединением Torx застревает в имплантате намного реже, нежели имплантоводы с шестигранным соединением



Доступная для передачи усилия поверхность соединений SKY и copaSKY в сравнении с теоретически доступной поверхностью для передачи усилия шестигранных соединений.

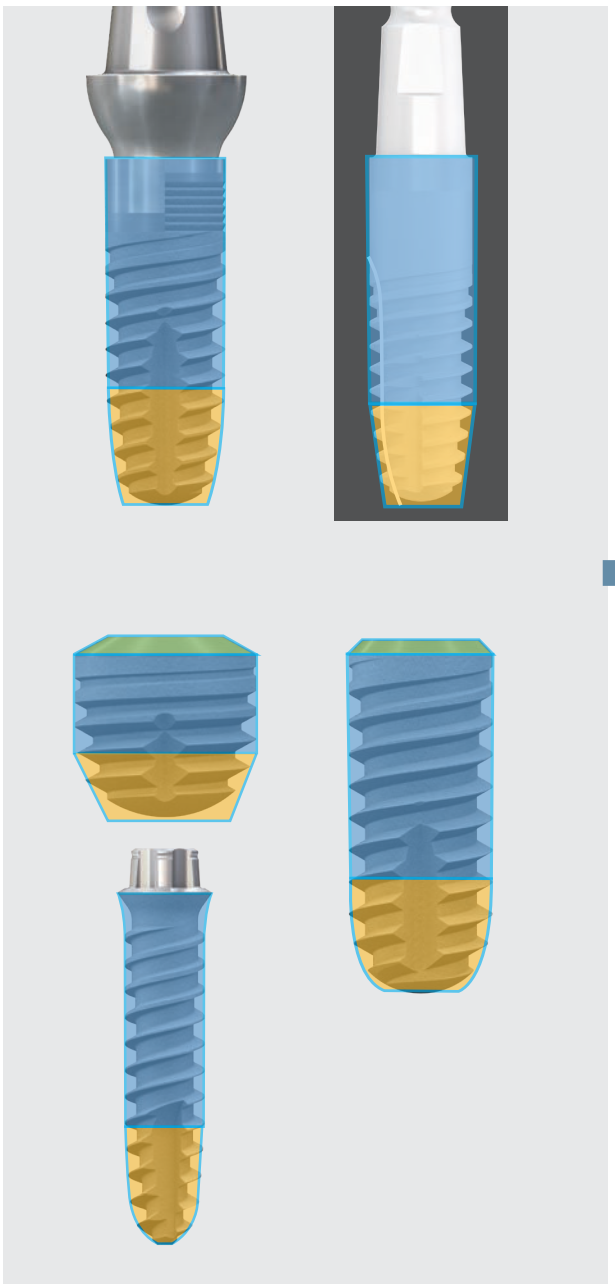
www.literatur-sky-dna.info

TRIM – Tissue Related Implant Management

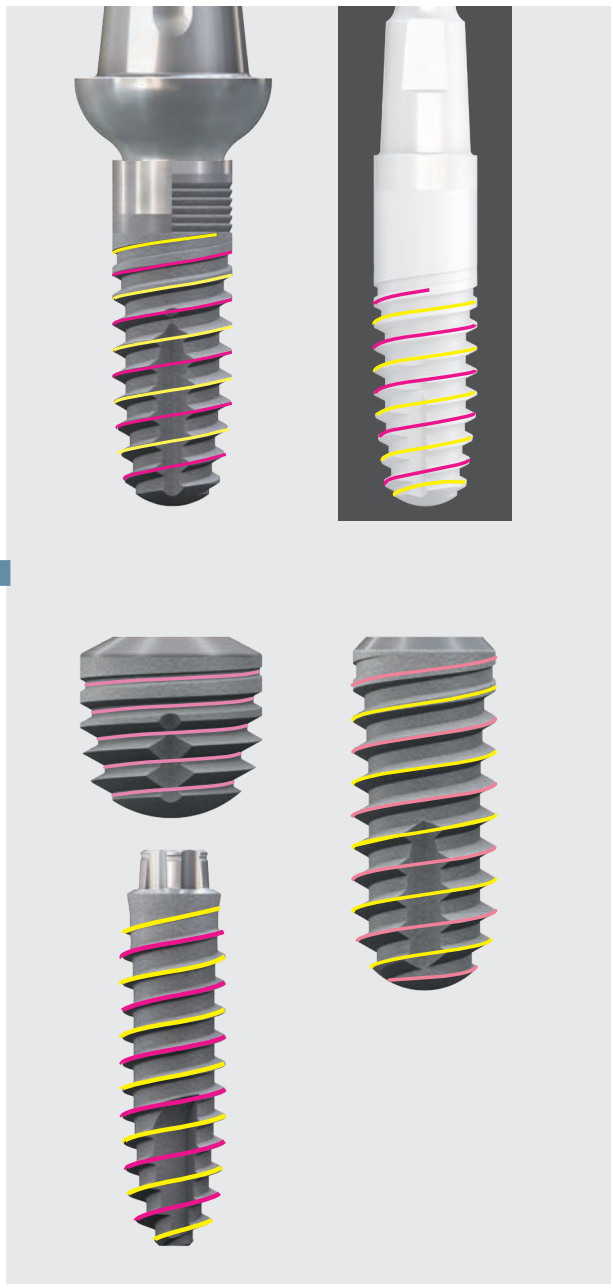
Дизайн имплантатов SKY для максимальной первичной стабильности

Немедленная нагрузка предъявляет особые требования к системе имплантатов. Конструкция имплантатов SKY и соответствующий ей хирургический протокол обеспечивают высокую первичную стабильность при любом состоянии кости и таким образом создают надежную основу для немедленной нагрузки.

Коническо-цилиндрическая форма имплантата
Оптимальное и равномерное распределение нагрузки при жевании



Шаг резьбы для щадящей работы с костью
Легкое и равномерное введение всего за несколько оборотов



Обратный конус: отсутствие трения с кортикальной костью

Цилиндр обеспечивает высокое трение в мягкой костной ткани

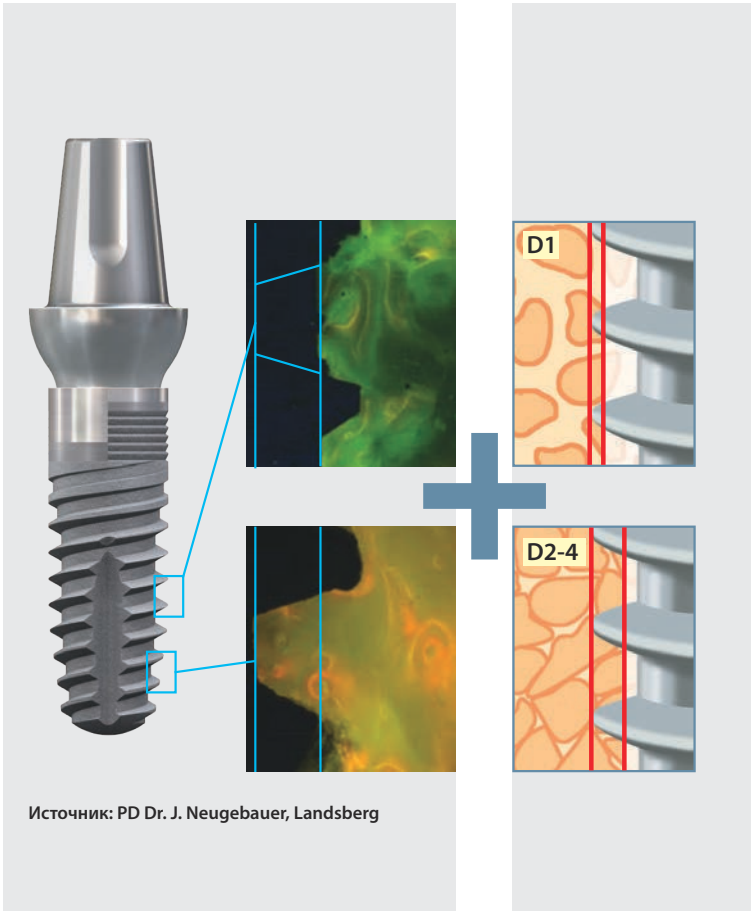
Конус облегчает и ускоряет введение с высокой первичной стабильностью

Самонарезная компрессионная резьба

• Щадящее обращение с костью

Хирургический протокол, ориентированный на состояние кости

Первичная стабильность независимо от состояния кости



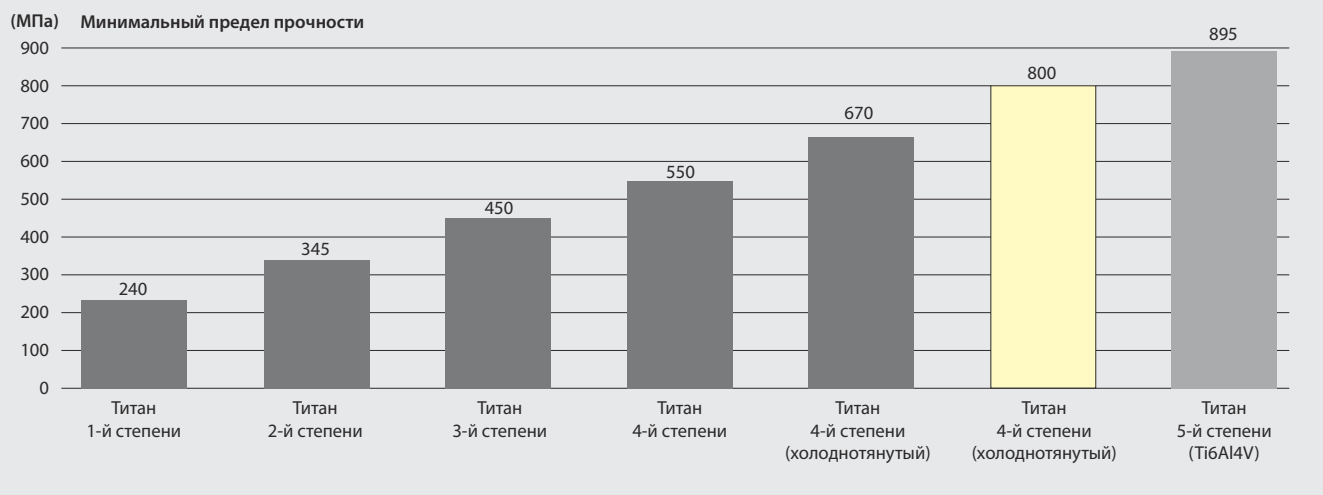
Источник: PD Dr. J. Neugebauer, Landsberg

Высокая первичная стабильность

Имплантаты SKY компании bredent и соответствующие хирургические протоколы обеспечивают первичную стабильность свыше 30 Нсм или 65 ISQ в 90 % процентах случаев, а это значит, что: они почти всегда обладают достаточной стабильностью для немедленного протезирования.

www.literatur-sky-dna.info

Титан наивысшей чистоты



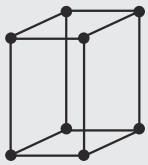
Элемент	Титан класса 4 (холодно-тянутый)	Титан класса 5 Сплав Ti6Al4V	
	% макс.	% мин.	% макс.
N	0,05	–	0,05
C	0,08	–	0,10
H	0,0125	–	0,01
Fe	0,50	–	0,40
O	0,40	–	0,20
Al	–	5,50	6,75
V	–	3,50	4,50
Ti	> 98,9 %	~ 91 %	> 86,99 %

Для всех имплантатов и абатментов используется исключительно чистый титан класса 4 KV.
При этом «KV» обозначает холодное формование, т.е. процесс производства, при котором вытягивание стержней осуществляется только под давлением. Это повышает стабильность.
Это значит, что мы выбираем только титановые стержни, которые позволяют достигать механической стабильности не менее 800 МПа.
Благодаря данному внутреннему стандарту мы, используя чистый титан, практически достигаем показателей титана класса 5 в сплаве, содержащем до 6,75 % алюминия и 4,5 % ванадия.

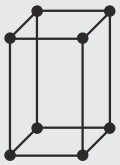
Риски для здоровья, связанные с таким высоким содержанием примесей, которые могут быть спровоцировать реакции непереносимости или прочие заболевания, еще не полностью изучены.

Лучший цирконий

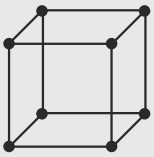
Структура циркония



Моноклинная структура
a ≠ b ≠≠ c
άα= γ = 90° β > 90°



Тетрагональная структура
a = b ≠ c
άα= β = γ = 90°



Кубическая структура
a = b = c
άα= β = γ = 90°

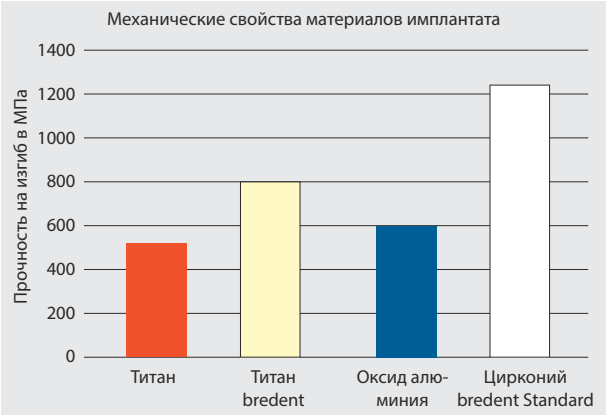
Фазы кристаллизации ZrO_2

1173° C 2370° C 2690° C

Моноклинная ⇄ Тетрагональная ⇄ Кубическая ⇄ Плавление

Источник: Marcel Schweiger, Ästhetische Zahnmedizin 5, 2004

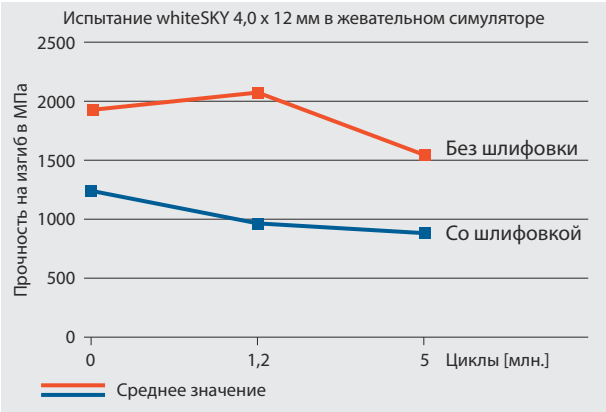
Имплантаты WhiteSky изготовленны из оксида циркония с тетрагональной структурой. Эта структура отличается отличными механическими свойствами, которые идеально подходят для дентальной имплантологии. В природе эта структура возникает только при температуре от 1173 °C до 2370 °C. Благодаря добавлению иттрия структура стабилизируется при комнатной температуре.



Максимальная прочность для brezirkon

Тройная прочность титана

Прочность циркония в нешлифованном состоянии втрое выше, чем у титана, и вдвое выше, чем у оксида алюминия (рис. 2). Благодаря промышленной шлифовке прочность на излом также повышается и достигает 2000 H при использовании в имплантатах.



Испытание в жевательном симуляторе, Университет Фрайбурга, проф. Кохал
Представлено на заседании Немецкого общества протетической стоматологии и стоматологического материаловедения (DGZPW), Вуппераль, 2008 г.

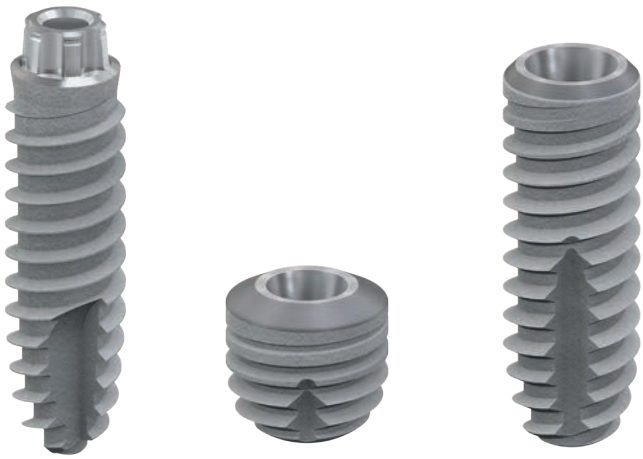
Внимание! Цирконий стареет

В ходе своего исследования профессор Кохал (Kohal) из Университета Фрайбурга установил, что через 2 млн циклов в жевательном симуляторе — что соответствует 10 годам использования в ротовой полости — цирконий теряет прибл. 30 % прочности, т. е. для успешного долгосрочного протезирования пациента на 20 лет и более необходимо обеспечить достаточный исходный показатель. Даже при шлифовке имплантаты whiteSKY всегда демонстрировали более чем достаточную стабильность. На сегодняшний день отсутствуют задокументированные сведения о разломе имплантатов whiteSKY.

Физиологическое протезирование — традиционное

Фото: Себастьян Шульдес (Sebastian Schuldes), з/т, Айзенбах, Германия

Компоненты для протезирования с физиологическими свойствами материала обеспечивают возможность немедленного и прогнозируемого протезирования. Эластичность в области кости защищает ее от перегрузки на этапе остеоинтеграции.
Физиологическая эластичность в долгосрочной перспективе предотвращает неправильное распределение нагрузки, например, возникновение таких парафункций, как бруксизм, которые часто наблюдаются в первые годы после протезирования.
Кроме того, большим преимуществом наших физиологических материалов по сравнению с керамикой является возможность простого ремонта даже спустя несколько лет.



Физиологическое протезирование — цифровое

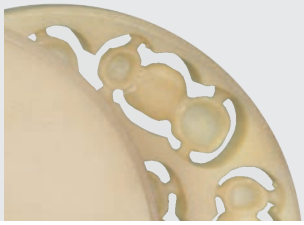


Фото: Антонио Лацетера (Antonio Lazetera), з/т, Савона, Италия

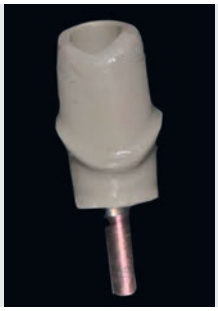
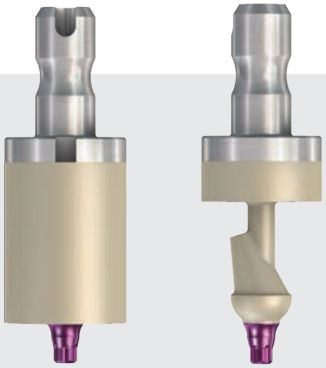
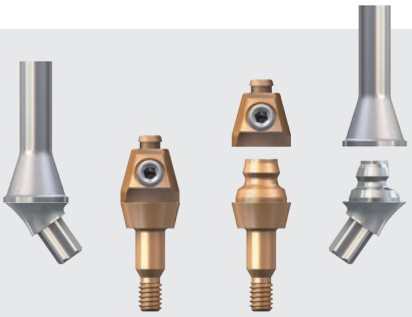


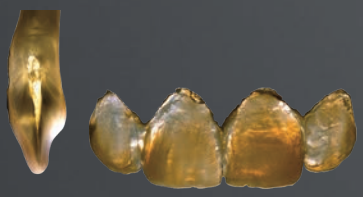
Фото: Расп. лаб. Антонио Лацетера (Antonio Lazetera), Савона, Италия





TRIM – Tissue Related Implant Management

Система visio.lign — постоянная превосходная эстетика



crea.lign®
create natural beauty

Облицовочный композит
Фотополимеризуемый керамический композит отличается естественной опалесценцией и наилучшей светопроводимостью – для естественной красоты.

novo.lign®
veneer natural beauty

Винировые фасетки
Винировые фасетки novo.lign® имеют специально удлиненную шейку и благодаря структурному наслоению обладают естественным эффектом глубины. Золотой стандарт в области имплантационного протезирования.

neo.lign®
choose natural beauty

Цельные зубы
Цельные зубы neo.lign® полностью соответствуют по цвету, форме и материалу винировым фасеткам novo.lign® – оптимальное решение для комбинированной техники.

visio.CAM
design natural beauty

Композитные заготовки
Опыт и знания в области материаловедения, полученные при создании системы visio.lign®, нашли применение также в сфере обработки CAD/CAM. Заготовки линейки visio.CAM совместимы со всей системой visio.lign®.

visio.paint
colour natural beauty

Красители
Красители visio.paint обеспечивают возможность быстрой и простой индивидуализации винировых фасеток.

bond.lign
secure natural beauty

Система праймеров и бондов
Система праймеров и бондов, обеспечивающая долговечность и надежность химического сцепления всех компонентов системы с любыми распространенными каркасными материалами, в т. ч. BioHPP® (PEEK).

Коронки-абаменты

Система visio.lign позволяет просто и быстро изготавливать коронки-абатменты с окклюзионной винтовой фиксацией как традиционным, так и цифровым способом. Благодаря этому во многих случаях имеется возможность немедленного окончательного протезирования в течение нескольких часов после потери зуба.

Решения для немедленного полнодугового протезирования и мосты SKY fast & fixed

Преимущества системы visio.lign проявляются при окончательному протезировании. Зубной техник может достичь желаемого эстетического результата традиционным и цифровым способом благодаря широкому ассортименту материалов и цветов. В отличие от керамики, он точно видит, что делает.

При применении техники 2-в-1 на основе набора данных фрезеруют каркас из BioHPP и облицовочного материала HIPC.

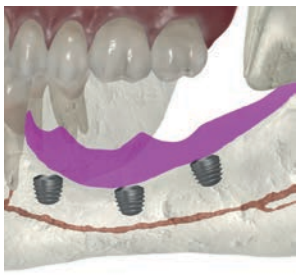
Благодаря материалам crea.lign творческие возможности зубного техника в процессе эстетической индивидуализации не ограничены.

Фиксированный и съемный

Уникальные и эстетичные гибридные протезы из материала BioHPP и visio.lign обеспечивают пациенту высокий уровень комфорта. Их также можно использовать в качестве долговечных телескопических протезов.

TRIM – Tissue Related Implant Management

copaSKY — ультракороткие имплантаты



Среднестатистический немец теряет первый зуб примерно в 30 лет, как правило, в заднем отделе. До сих пор в этом случае преимущественно используется традиционный мост, который фиксируют на 2 соседних зубах.

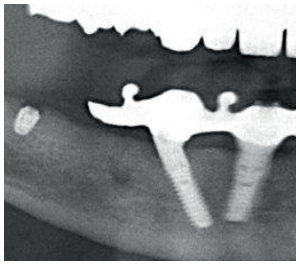
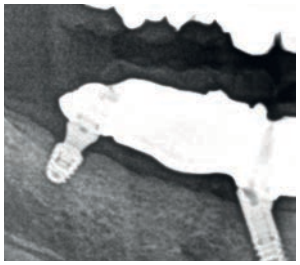
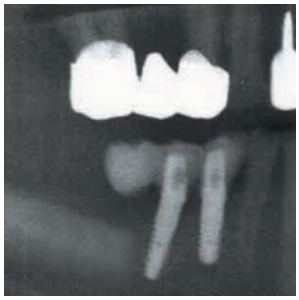
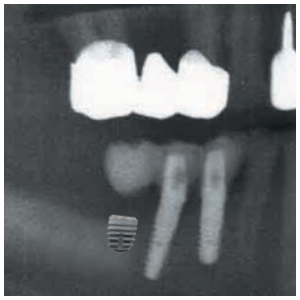
Количество костной ткани под мостом постепенно уменьшается, и через 15 лет вторичный кариес разрушает до 50 % моста и зачастую оставшиеся зубы.

Это приводит к сильной атрофии бокового отдела, которая крайне сложно поддается лечению.
Съемные протезы с опорой на зубы, например протезы на кламмерах и телескопические протезы, повреждают оставшиеся зубы и не нравятся пациентам.
Аугментация представляет собой трудоемкую процедуру и нередко имеет неудачный результат.

В данном случае короткие имплантаты copaSKY открывают новые возможности для терапии. При этом необходимо учитывать границы коротких имплантатов:

- В боковом отделе протезы «зуб на зуб».
  В переднем отделе мосты максимум с одним промежуточным элементом
- При возможности соединение copaSKY и длинных имплантатов в мостах
- Отсутствие протяжённых конструкций в мостах и отдельных зубах
- Предпочтительно физиологическое протезирование с использованием BioHPP и visio.lign для долгосрочной защиты ультракоротких имплантатов от перегрузки

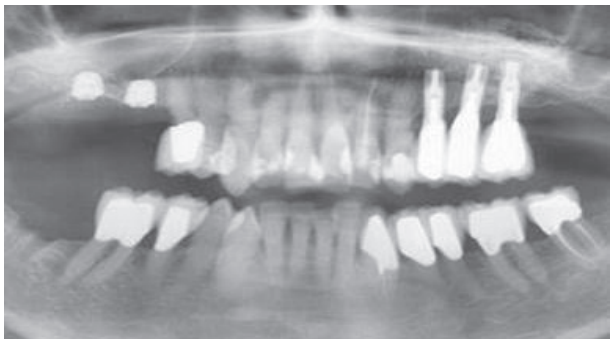
Отсутствие необходимости в использовании протяжённых мостовидных конструкций

Метаанализ Гейдельбергского университета показал, что частота осложнений у пациентов с протезами с опорой на имплантаты с использованием протяжённых конструкций составляет от 7 % до 12 %.
Анализ статистики претензий bredent medical дает похожий результат. Причиной разбалтывания и разлома винтов и абатментов более чем в 90 % являются протяжённые мостовидные конструкции и экстрааксиальные нагрузки.
Здесь показано, как можно добиться стабильного и долговечного протезирования за счет использования ультракоротких имплантатов copaSKY. Приведенные случаи взяты из нашей статистики претензий.

Klotz, et al.; Quintessenz 2017; 68(11):1233-1250

Отказ от аугментации



Ультракороткие имплантаты copaSKY позволяют избежать аугментации. Согласно научной литературе, аугментация в некоторых случаях дает неудачный результат:

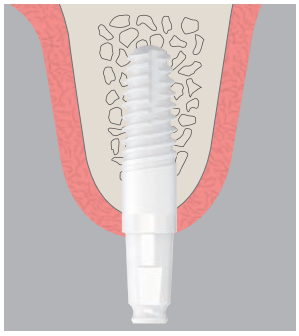
- в случае вертикальной аугментации в зависимости от используемой техники частота неудач составляет от 10 % до 100%;
- в случае внешнего поднятия синуса, по полученным данным, частота перфораций составляет от 20 % до 30 %, и, кроме того, зачастую полученный результат оказывается неудачным.

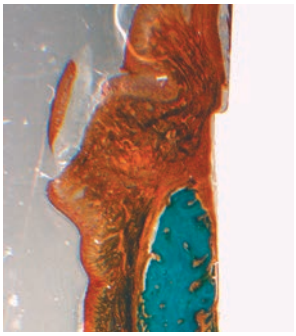
Применение ультракоротких имплантатов copaSKY позволяет отказаться от аугментации, благодаря чему пациент может сэкономить значительные средства, не подвергаясь трудоемкому хирургическому вмешательству.

www.literatur-sky-dna.info

TRIM – Tissue Related Implant Management

Циркониевые имплантаты whiteSKY

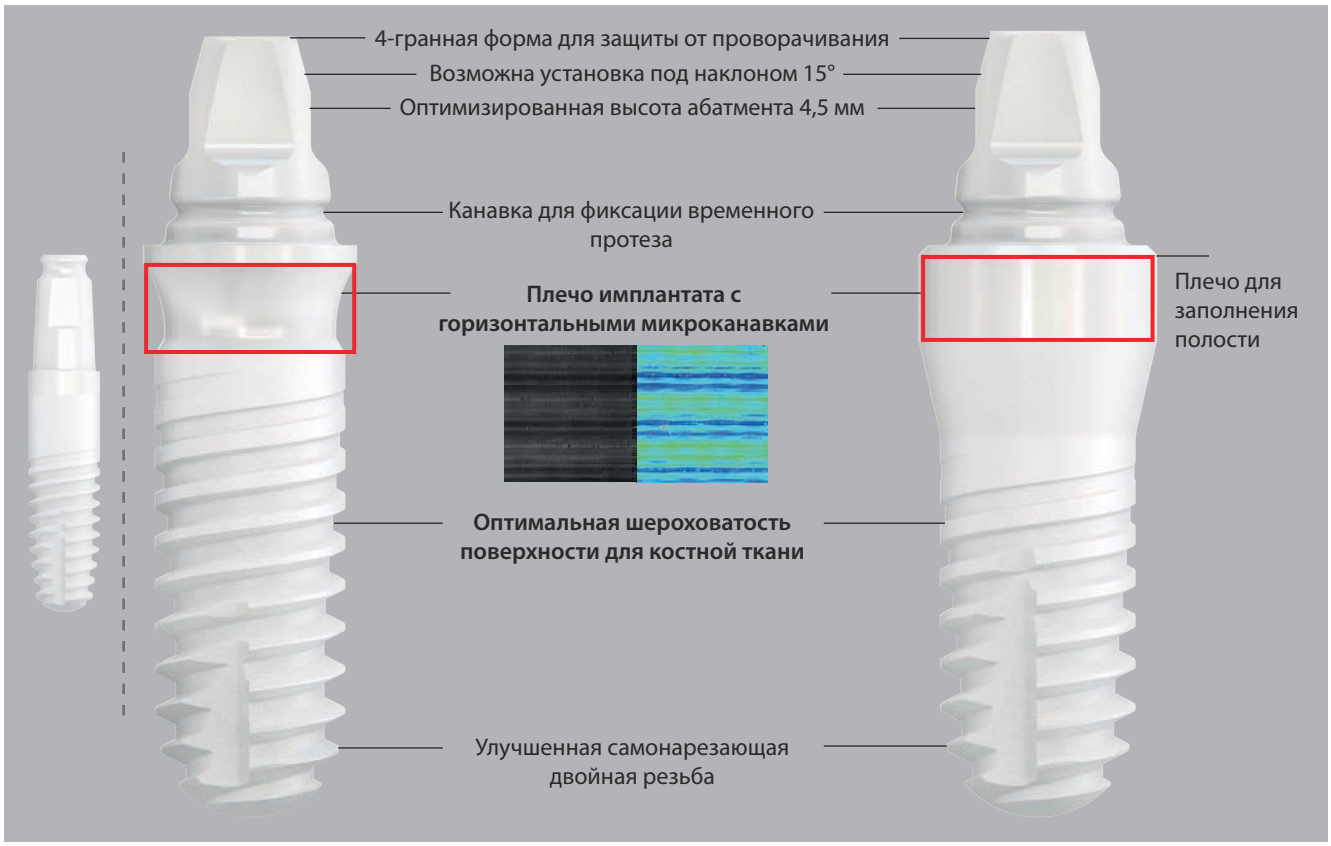




- Успешные клинические испытания с 2006 года
- Подтверждено результатами научных исследований
  - Высокая эффективность — свыше 95 % через 10 лет
  - Превосходные эстетические показатели
  - Стабильное состояние кости вокруг имплантата
- Немедленное протезирование
- Высокая стабильность — без переломов
- Единственный циркониевый имплантат с опубликованными результатами за 10 лет.

whiteSKY — 2е поколение — скоро

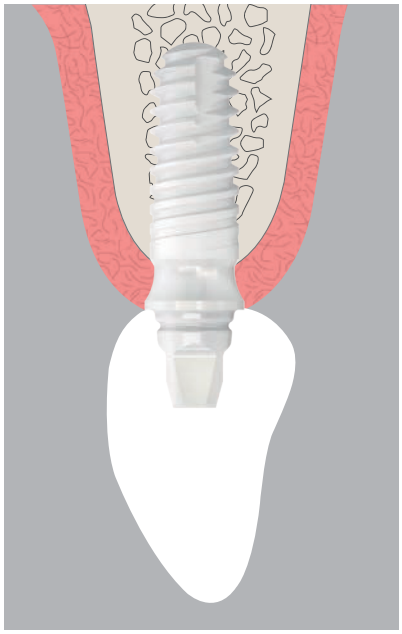
Проверенные и постоянные разработки



Надежная эксплуатация и дальнейшее развитие — в этом состоит идея второго поколения whiteSKY. Два варианта оформления шейки при сохранении высокой стабильности материалов и улучшенном процессе обработки. Усовершенствованная конструкция, оптимизированная для применения цифровых процессов, упрощает установку как временных, так и окончательных протезов.

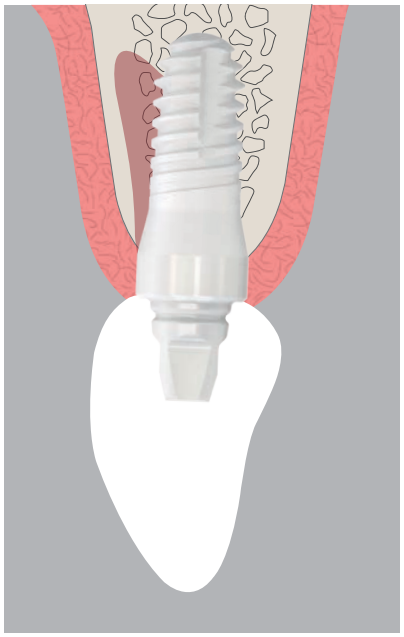
whiteSKY — 2e поколение — скоро

Как достичь оптимального протезирования в конкретном клиническом случае? Имплантаты whiteSKY второго поколения обеспечивают возможность выбора. Место для мягких тканей или заполнение экстракционных альвеол. С точки зрения протезирования вы имеете одинаковые возможности, как традиционные, так и цифровые.



whiteSKY TISSUE LINE

- Место для нарастания мягких тканей
- Оптимальное заполнение полости Tixxu
- Отсутствие необходимости в индивидуализации
- Например, для применения технологии Socket Shield (PET или Socket Shield)



whiteSKY ALVEO LINE

- Для заполнения полости сразу после экстракции
- Возможность индивидуализации имплантата

Двухкомпонентные циркониевые имплантаты:

Наша задача — предложить пациентам долговечное и безопасное протезирование. Все предыдущие результаты испытаний доступных на рынке систем не соответствуют нашим требованиям:

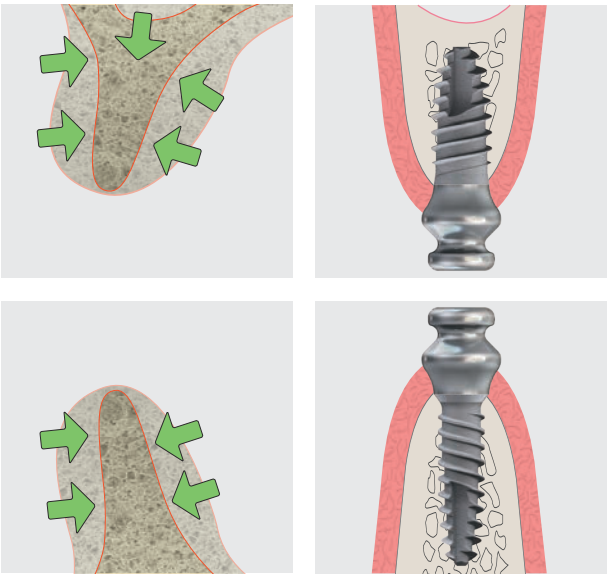
- Металлические винты противоречат концепции отказа от металла и не позволяют применять технологию холодной сварки при использовании циркония, вследствие чего возникает очень высокий риск расшатывания винтов.
- Пластиковые или карбоновые винты имеют очень большую головку, поэтому стенки абатментов сильно истончаются, что в долгосрочной перспективе может привести к разломам в результате старения циркония.
- Цементирование в области срединной борозды сопровождается высоким риском заражения.

www.literatur-sky-dna.info

TRIM – Tissue Related Implant Management

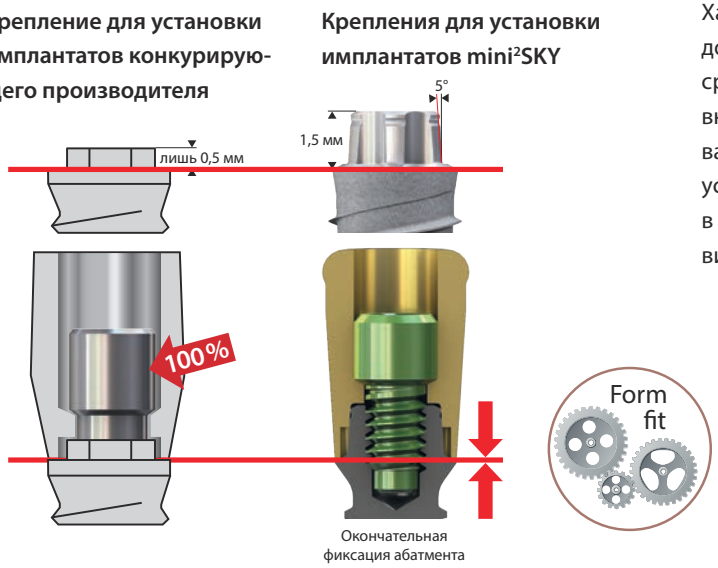
Решения для узкой кости

miniSKY — решение для узкой атрофированной челюсти



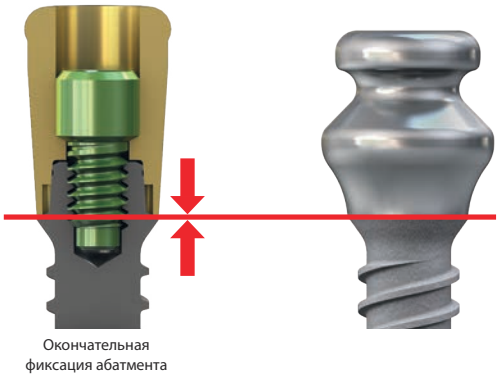
У пожилых людей с протезами с опорной на слизистую разрушение костной ткани зачастую является особенно значительным. Работа с тонкой, заостренной костью ставит сложную задачу перед лечащим врачом. Имплантаты miniSKY подходят для использования в условиях недостаточного объема костной ткани, обеспечивая возможность стабильного, функционального и очень экономичного протезирования.

miniSKY — чрезвычайно стабильное внешнее соединение благодаря системе Form-Fit

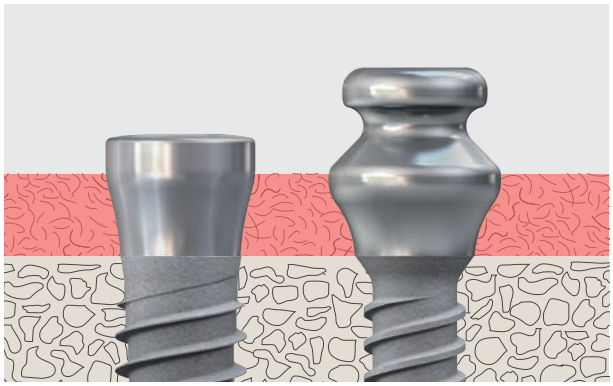


Характеристики соединения mini²SKY гарантируют долговременную стабильность и безопасность. По сравнению с продукцией конкурентов, очень высокое внешнее соединение с конической частью 5° обеспечивает превосходную посадку и оптимальную передачу усилия. Абатмент передает жевательную нагрузку прямо в имплантат и тем самым предотвращают перегрузку винтов — технология Form-Fit.

miniSKY — фиксация протезов с защитой от проворачивания

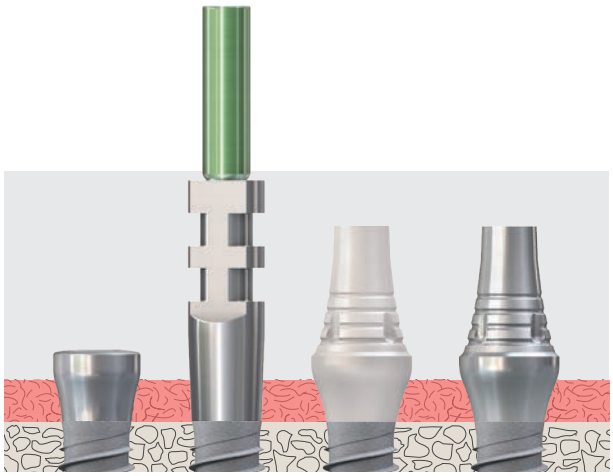


доступных на рынке систем для фиксации протезов защищены от проворачивания. Это существенно сокращает расшатывание и механические осложнения по сравнению со стандартным локатором.



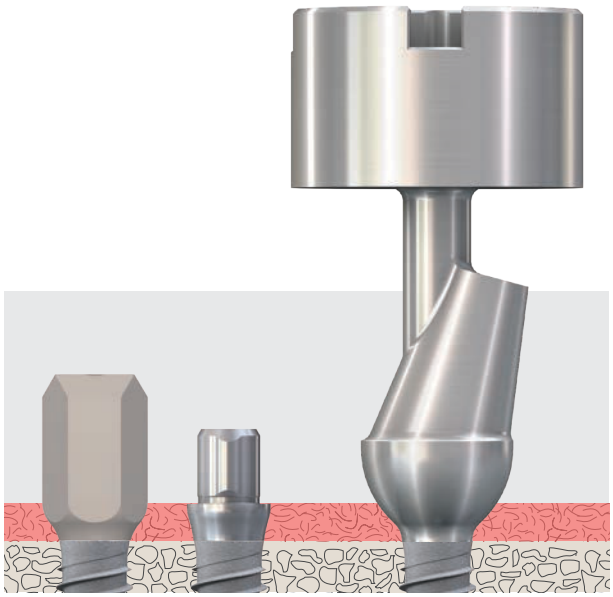
miniSKY — открытое заживление, всего одна операция

Сокращение времени и затрат на лечение — имплантаты miniSKY предусматривают возможность трансгингвальной установки, что дополнительно сокращает время лечения. Абатменты для фиксации протезов одновременно выполняют функцию формирователей десны. В области кости используется проверенная поверхность osseo-connect на имплантатах. В области мягких тканей компоненты протеза образуют гладкую поверхность для идеального нарастания десны.



miniSKY — закрытие узких участков традиционным способом

Система miniSKY открывает различные возможности применения для протезирования: от снятия слепка и установки временного протеза до высококачественных решений для окончательного протезирования.



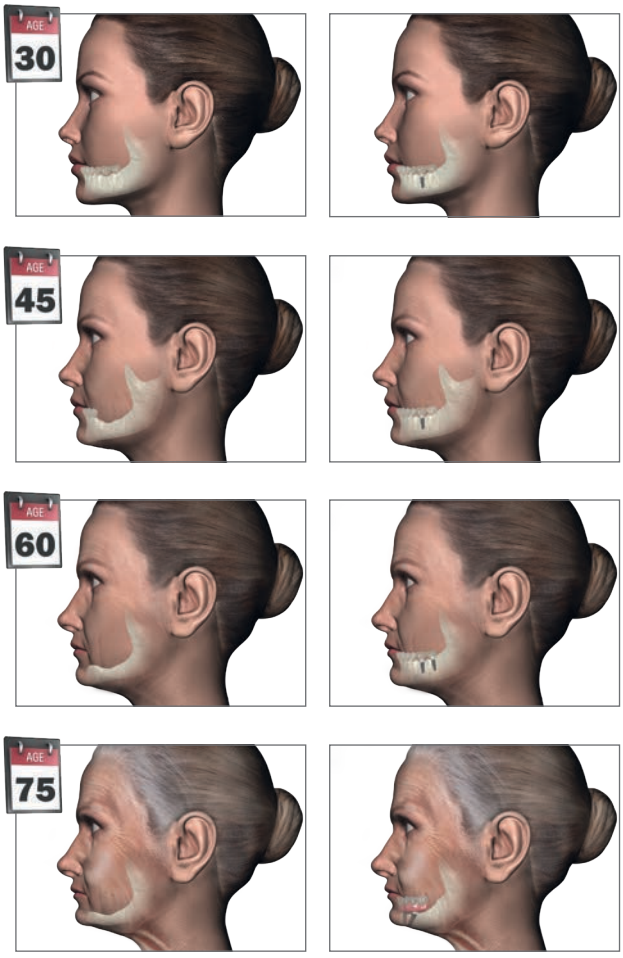
miniSKY — закрытие узких участков с учетом индивидуальных условий

Преимущества miniSKY проявляются не только при фиксации протезов, но и если речь заходит о протезировании отдельных зубов в узких участках когда имплантаты стандартного диаметра не подходят из-за чрезмерной ширины. В рамках цифрового рабочего процесса протезирование отдельных зубов можно осуществлять быстро, с учетом индивидуальных особенностей и без значительных затрат.

www.literatur-sky-dna.info

TRIM – Tissue Related Implant Management

Немедленное протезирование позволяет сохранить кость и мягкие ткани

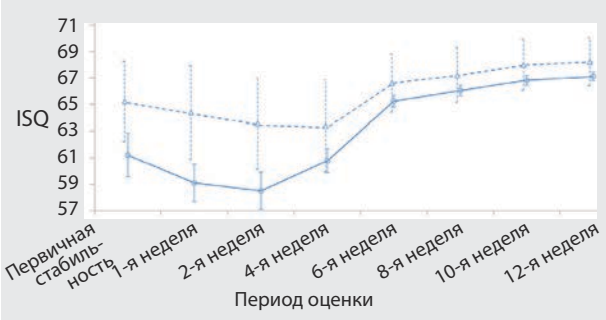


Для сохранения костной и мягкой при потере зуба лучшим решением является одиночный имплантат. Однако большинство пациентов все еще отказываются от имплантатов:

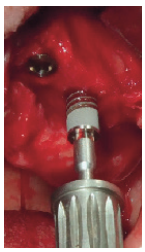
- потому что испытывают страх перед хирургической операцией;
- потому что процедура связана с большим количеством посещений врача;
- потому что процедура слишком дорого стоит. С точки зрения пациентов данной группы, лучшим решением является немедленная имплантация с немедленным протезированием, если это возможно с учетом клинической картины. Уже после нескольких посещений и непродолжительного лечения закрываеться дефект зубного ряда.

www.literatur-sky-dna.info

Отсутствие потери стабильность во время остеоинтеграции



Изменение стабильности имплантата в течение периода последующего наблюдения продолжительностью 12 недель.



Отверстие + самонарезной имплантат blueSKY

Отверстие + несамонарезной имплантат конкурирующего производителя

Источник: Marković et al: Evaluation of primary stability of self-tapping and non-self-tapping dental implants. A 12-week clinical study, Clinical Implant Dentistry and Related Research 2013 (Маркович и др.: Оценка первичной стабильности самонарезных и несамонарезных зубных имплантатов. Клиническое исследование в течение 12 недель, журнал Clinical Implant Dentistry and Related Research 2013).

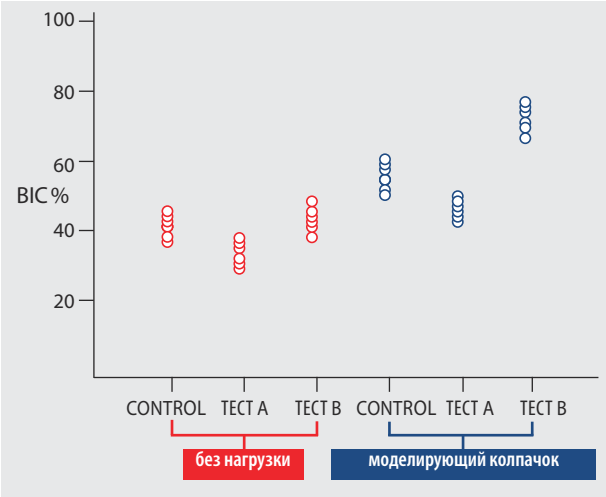
Научно доказано

Исследование, проведенное профессором Марковичем (Marković) в Белградском университете доказывает, что имплантат blueSKY обладает чрезвычайно высокой первичной стабильностью по сравнению с аналогами от других производителей.

Кроме того, оно свидетельствует о быстрой остеоинтеграции, которая достигается с помощью современных поверхностей имплантата, и нулевой потере стабильности по прошествии нескольких недель. Благодаря этому становится возможным надежное немедленное протезирование.

Важно:
хирургический протокол для системы SKY позволяет простым способом повышать первичную стабильность имплантатов SKY путем конденсации.

Повышение качества остеоинтеграции на 50% за счет немедленного протезирования



Контрольная группа: blueSKY
Тестируемые группы: whiteSKY с различными поверхностями
Тест А – только пескоструйная обработка
Тест В – обработка лазером
Период наблюдения: 3 месяца
Модель: исследование с животными (собаками)

BIC = BONE IMPLANT CONTACT (контакт кости и имплантата)

Научное исследование показало, немедленное протезирование позволяет повысить качество остеоинтеграции по меньшей мере на 50 %. При этом результат не зависит от материала имплантата и обработки поверхности материала.

Немедленное протезирование укрепляет кость и способствует росту клеток костной ткани. Данное исследование показало, что результаты, полученные в ортопедии, можно перенести в область имплантологии в ротовой полости. Немедленное протезирование играет роль физиотерапевтической процедуры в оральной имплантологии.

Однако это также означает, что с помощью соответствующих концепций и материалов кость необходимо защитить от перегрузки.

При наличии достаточной первичной стабильности на имплантат следует немедленно установить протез, чтобы улучшить процесс заживления.

Источник: Clio Implant Dent Relat Res: 2014 Dec; 16/6):856-72. doc 10.111/cld 12069.
Epub 5 апреля, 2013 года.
Histologic and histomorphometric behavior of microgrooved zirconia dental implants with immediate loading. (Гистологическое и гистоморфометрическое поведение циркониевых стоматологических имплантатов с микроканавками при немедленной нагрузке.)

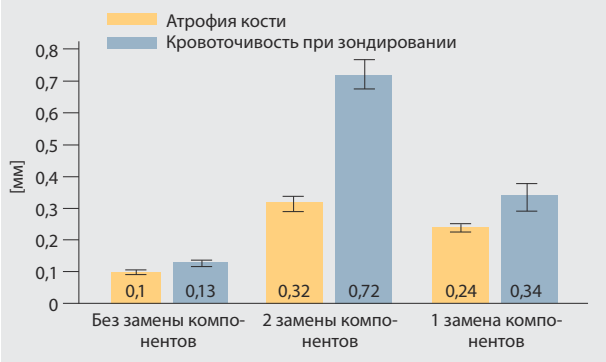
Дельгадо-Руиз Р. А. (Delgado-Ruiz RA)[1]. Кальво-Гирадо Х. Л. (Calvo-Guirado JL). Аббуд М. (Abboud M). Рамирез-Фернандез М. П. (Ramirez-Fernandez MP). Мате-Санчез де Вал Х. Э. (Maté-Sánchez de Val. JE). Негри Б. (Negri B). Ротамель Д. (Rothamel D).

TRIM – Tissue Related Implant Management

Одноэтапная терапия: Чем меньше, тем лучше

Одноэтапная терапия либо 2 или 1 замена компонентов

Одноэтапная терапия по сравнению с заменой компонентов



Последнее исследование, проведенное Университетом UCAM, показало, что любая замена компонентов на этапе протезирования увеличивает разрушение костей и ухудшает качество мягких тканей:

- Группа A: немедленная имплантация с использованием BioHPP SKY elegance
  – без замены компонентов
- Группа B:
  – заживление с использованием покрывающего винта (4 недели);
  – формирователь десны (4 недели);
  – абатмент (4 недели);
  – 2 замены компонентов.
- Группа C:
  – заживление с использованием покрывающего винта (8 недели);
  – формирователь десны (4 недели).

Одноэтапная терапия существенно снижает разрушение костной ткани:

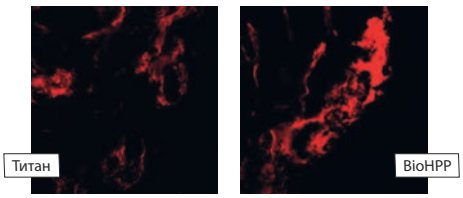
- прибл. 3-кратное уменьшение объема костной ткани при 2-х заменах компонентов;
- прибл. 2-кратное уменьшение объема костной ткани при 1-й замене компонентов.

Одноэтапная терапия существенно снижает кровоточивость при зондировании

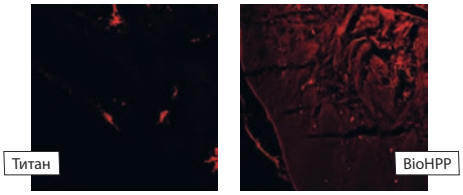
- прибл. 5–6-кратное повышение индекса кровоточивости при зондировании при 2-х заменах компонентов;
- прибл. 3-кратное повышение индекса кровоточивости при зондировании при 1-й замене компонентов.

Вывод:
Уменьшение количества вмешательств позволяет повысить стабильность кости и улучшить состояние мягких тканей.

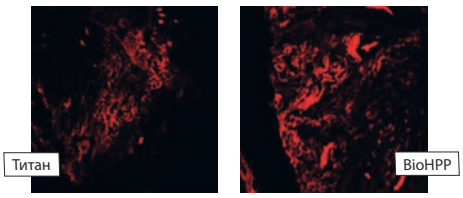
Фибронектин



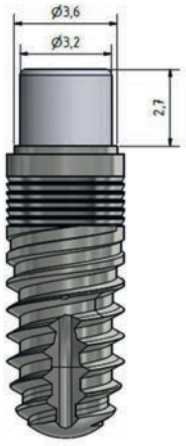
ФРСЭ



Коллаген типа IV



Эластин



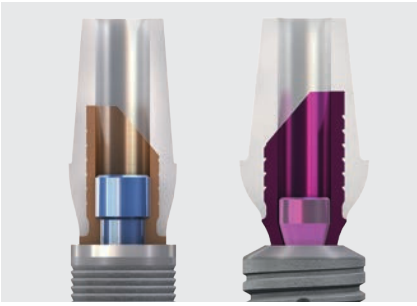
Вид экспериментальных абатментов в осевой и фронтальной проекции

Проведенное на людях исследование Мессинского университета показывает, что на формировали десны из титана и BioHPP нарастают различные клетки мягких тканей.

Результат:

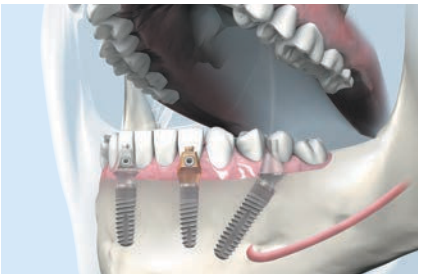
- На BioHPP обычно нарастает больше клеток мягких тканей, чем на титан.
- Наилучших результатов нарастания мягких тканей можно добиться за счет исключения замены компонентов протеза.

Одноэтапная терапия для всех показаний



Абатменты BioHPP SKY elegance идеально подходят для немедленной установки без замены компонентов:

- В качестве окончательного абатмента-коронки в аналоговом или цифровом рабочем процессе — склеивание во рту пациента не требуется
- В качестве окончательного абатмента с цементированными коронками в аналоговом или цифровом рабочем процессе — временные и окончательные коронки склеивают во рту.

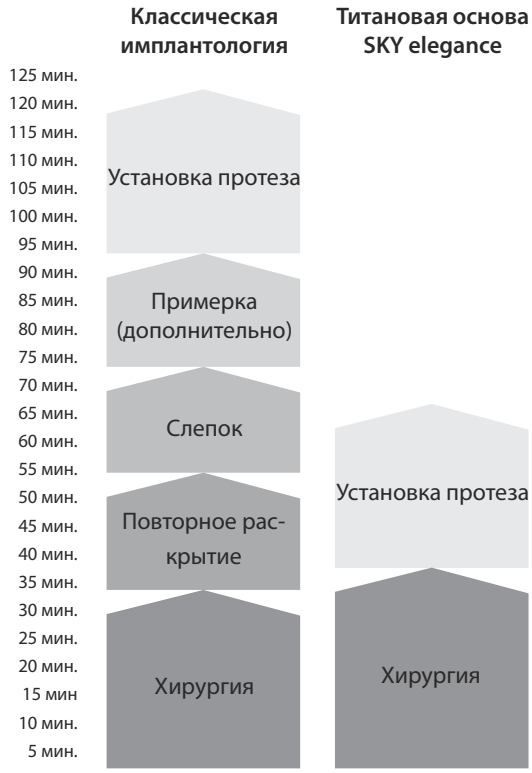


Современные мостовидные протезы на винтах.

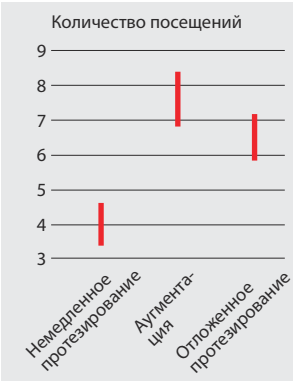
- Снятие слепка на уровне абатмента в рамках аналогового или цифрового процесса
- Немедленная установка временного протеза
- Без замены абатмента между временным и окончательным протезом

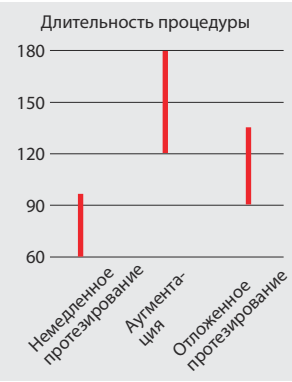
www.literatur-sky-dna.info

Немедленное протезирование — успешное применение на практике



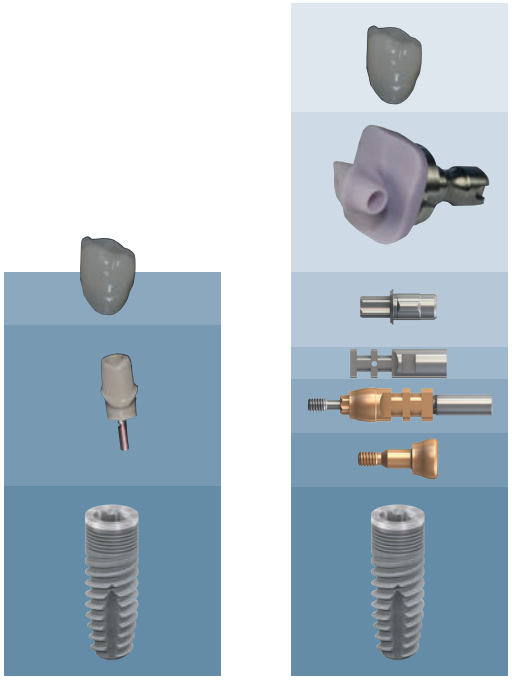
По сравнению с классической имплантологией время лечения при немедленном протезировании сокращается примерно на половину.
Еще более важным является уменьшение количества визитов к стоматологу, которые сопровождаются для каждого пациента новыми затратами и стрессом. Благодаря немедленному протезированию в первый день лечения пациент получает по меньшей мере удовлетворительное решение своей проблемы, а во многих случаях даже окончательное протезирование.
Данный вид протезирования помогает пациенту решиться на установку имплантата.
Наряду с сокращением времени лечения дополнительным преимуществом для кабинета становится уменьшение затрат времени на подготовку и очистку процедурного помещения.
Немедленное протезирование выгодно как кабинету, так и пациенту.





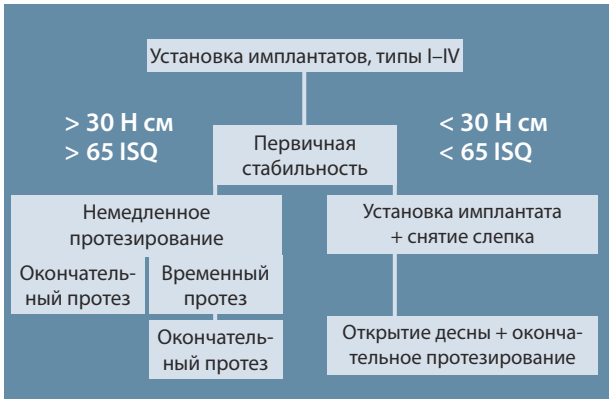
Каждое посещение клиники для большинства пациентов связано с большими затратами и может сопровождаться финансовыми убытками. Кроме того, лишь некоторые пациенты спокойно воспринимают визиты к стоматологу. Поэтому многие пациенты готовы заплатить больше за быстрое протезирование, нежели обычную цену за стандартную процедуру.

Значительное уменьшение количества компонентов при немедленном протезировании



Одноэтапная терапия с использованием системы SKY elegance обеспечивает значительную экономию средств и времени по сравнению с классическим рабочим процессом. Таким образом, процедура имплантации может быть более выгодной для пациента без ущерба для гонорара стоматолога.

Когда возможно немедленное протезирование?



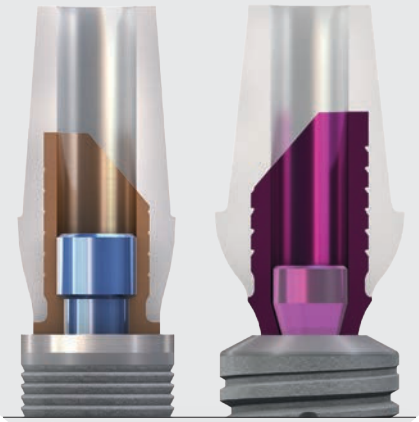
Решающим критерием при определении возможности немедленного протезирования является первичная стабильность установленного имплантата. Если значение первичной стабильности выше 30 H см (65 ISQ), то следует проводить немедленное протезирование, которое стимулирует кость и способствует заживлению.
Если значение первичной стабильности ниже 30 H см, (65 ISQ) мы рекомендуем во время операции снять оттиск, повторяющий позицию имплантата, и при процедуре открытия установить окончательный протез. Это позволит значительно сократить время лечения[1)].

[1)] *Источник:*
Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift (Немецкий журнал о стоматологии), 2014 г.; 69 (6).
Ф. Бойер (F. Beuer) и соавт. Das Münchener Implantatkonzept (MIC): Eine praxisreife Kombination von Intraoralscanner und digitaler Fertigung (Мюнхенская имплантатная концепция: готовое к практическому применению сочетание интраорального сканера и цифрового изготовления).

Уникальные решения в области протезирован

Лучшее решение bredent для каждого показания

Абатменты BioHPP elegance — одноэтапная установка абатмента



Терапия	SKY narrowSKY classicSKY blueSKY
Отдельный зуб	SKY elegance
Полнодуговые мосты на винтах	SKY fast & fixed SKY uni.cone

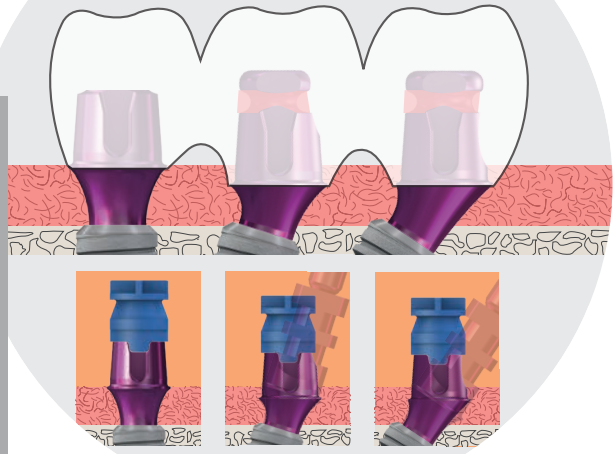
Цементирование	exso
Фиксированные и съемные	TiSi.snap retention.sil
	SKY elegance Телескопические коронки

SKY fast & fixed — полнодуговое и частичное протезирование, немедленное и отложенное

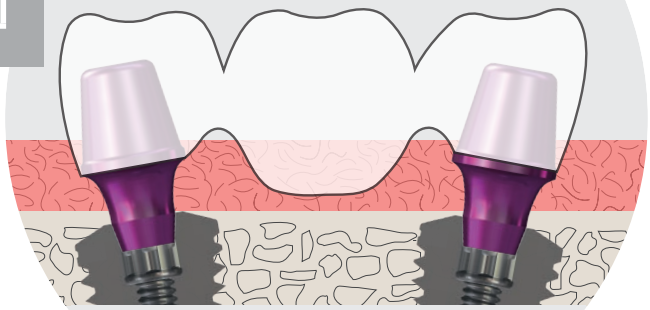
Физиологические компоненты для ортопедического лечения

copaSKY	miniSKY
SKY elegance	- - -
SKY uni.cone	- - -
Абатмент для моста	- - -
exso	- - -
TiSi.snap retention.sil	TiSi.snap retention.sil
SKY elegance Телескопические коронки	- - -

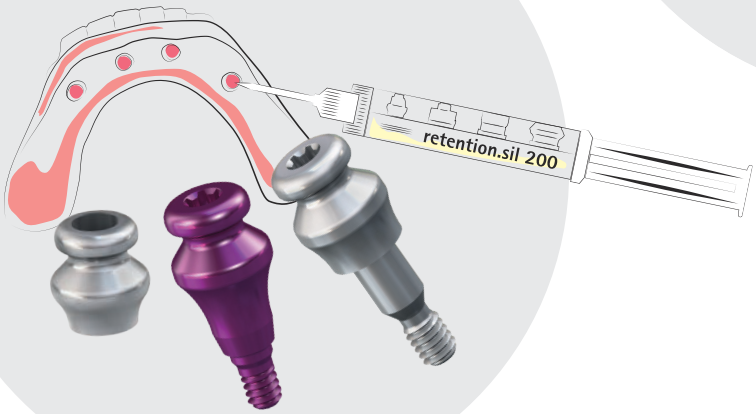
copaSKY exso — многофункциональная система абатментов



Абатменты для мостов с системой Form-Fit

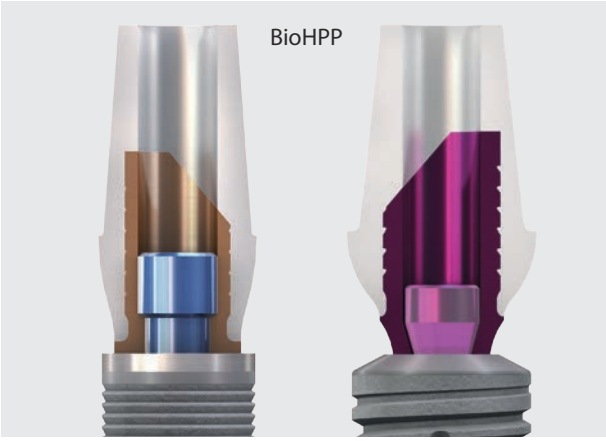


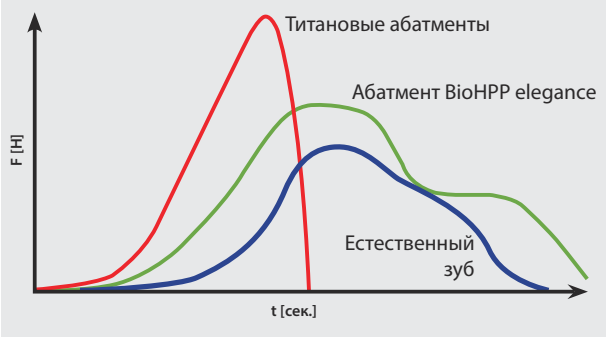
Естественные ощущения при жевании благодаря эластичной фиксации протезов



Уникальные решения в области протезирован

Имплантат — решение для протезирования





Высокопрочный полимер BioHPP с керамическим наполнителем разработан специально для стоматологии. Состав рецептуры PEEK с керамикой образует биологически совместимый и долговечный материал с оптимальными свойствами для применения в ротовой полости. Этот материал наносят прямо на основу с применением запатентованной технологии для создания монолитного гибридного абатмента без зазоров.

BioHPP SKY elegance в качестве естественного амортизатора жевательной нагрузки гарантирует оптимальное распределение нагрузки на имплантат. Тело абатмента из BioHPP имеет такую же эластичность, как и кость, что снижает максимальную нагрузку и обеспечивает отложенную передачу усилия в кость.

Идеальное нарастание мягких тканей

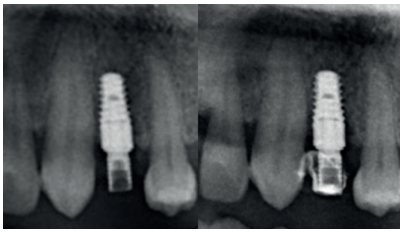
Превосходная интеграция мягких тканей подтверждена результатами испытаний как на животных, так и в клинических условиях.

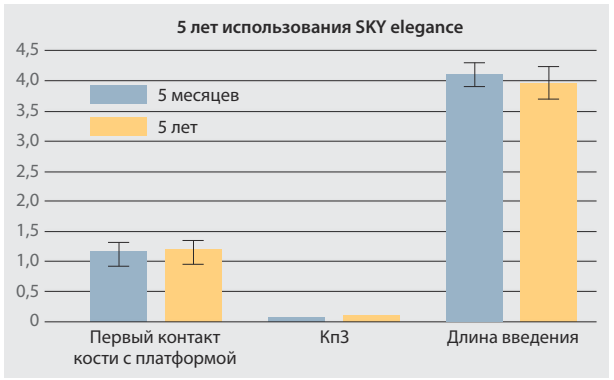
Поэтому мы рекомендуем применять так называемую «одноэтапную терапию», когда абатмент устанавливают сразу во время операции и не извлекают во избежание повреждения наложенных мягких тканей.

При этом для протезирования можно использовать как окончательный абатмент-коронку с окклюзионной винтовой фиксацией, так и склеиваемые временные коронки, которые позднее заменяют на постоянные.

Долговечная стабилизация костной и мягкой ткани

Результат использования абатментов BioHPP SKY elegance в течение 5 лет





Согласно результатам исследования, представленным на конгрессе EAO Kongress 2019 в Лиссабоне, при немедленном протезировании абатменты BioHPP SKY elegance обеспечивают стабильность костей и мягких тканей.

- Немедленная установка 40 имплантатов blueSKY с использованием абатментов BioHPP SKY elegance в рамках цифрового рабочего процесса
- Период наблюдения: до 5 лет

Результаты:

- Очень стабильное состояние кости
- Очень здоровая мягкая ткань — практически без кровоточивости при зондировании

Индивидуальный или готовый вариант — возможно все

Для SKY и copaSKY доступны абатменты BioHPP SKY elegance

- Готовые абатменты
- Индивидуальные абатменты

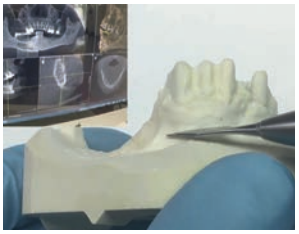
Индивидуальные абатменты можно изготавливать двумя способами:

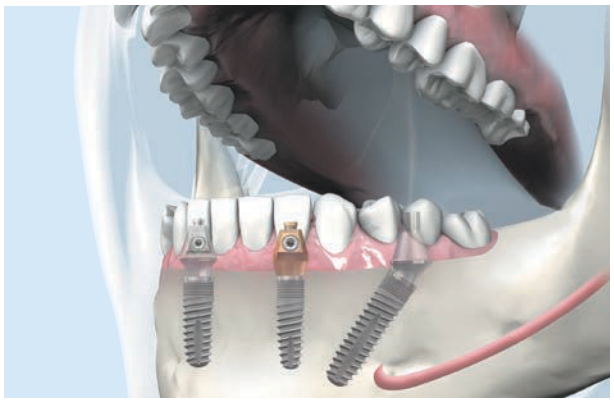
- традиционный рабочий процесс с индивидуальным моделированием и прессованием в устройстве bredent for2press;
- рабочий процесс CAD/CAM с применением заготовок BioHPP и открытых систем CAD/CAM. Заготовки BioHPP хранятся в библиотеках CAD и многих библиотеках CAM

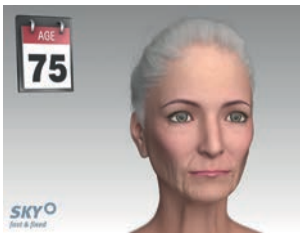
www.literatur-sky-dna.info

Уникальные решения в области протезирован

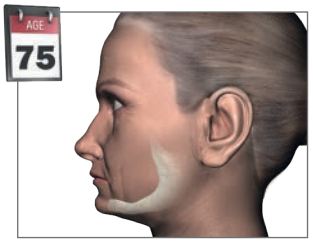
SKY fast & fixed — немедленное полнодуговое протезирование







Сравнение — обычные протезы



Пациенты, утратившие зубы в возрасте от 45 до 70 лет, представляют собой особую группу клиентов, которая предъявляет высокие требования к качеству жизни. Они хотят получить протезы, которые позволят им наслаждаться жизнью в ближайшие десятилетия. Кроме того, эта группа пациентов имеет сравнительно высокий доход и накопления по сравнению с другими возрастными группами.

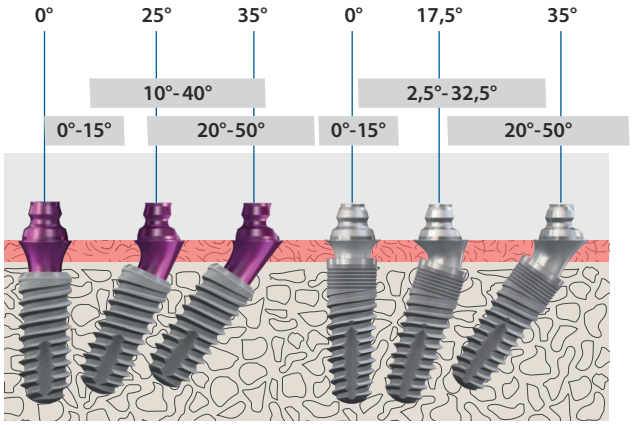
SKY fast & fixed — идеальное решение для данной группы людей. Их проблему можно решить за один день:

- удаление зубов, которые невозможно сохранить;
- установка имплантатов;
- немедленная установка фиксированного моста;
- немедленная установка фиксированного моста с уменьшенным количеством имплантатов;
- оптимальное использование имеющейся кости и отказ от аугментации;
- только одна хирургическая операция.

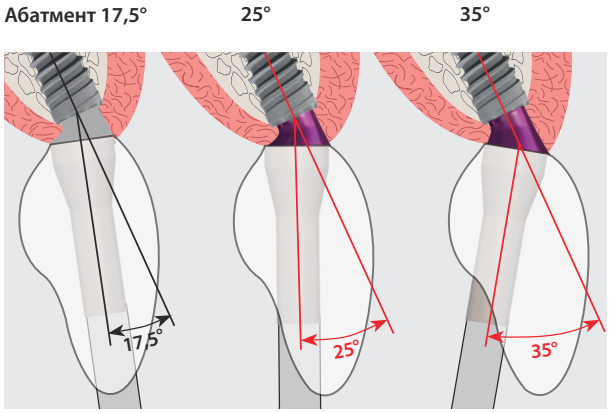
На данный момент данную процедуру протезирования прошли более 100 000 пациентов по всему миру.
После использования в течение 10 лет наблюдается стабильное состояние твердых и мягких тканей в области вокруг имплантатов.

Литература:
Werbelow et. al. 2018

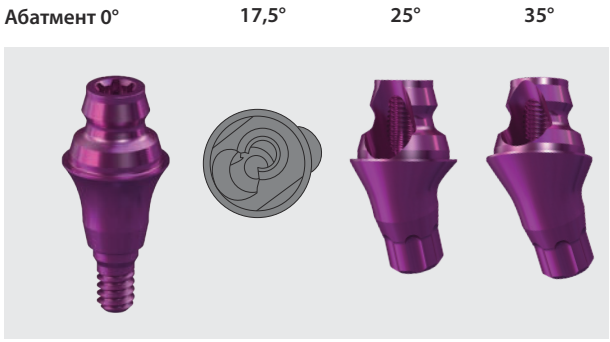
(copa)SKY uni.cone под наклоном



Наклонная конструкция абатментов uni.cone и fast & fixed обеспечивает возможность их установки под углом от 0° до 50°.



Использование узкого абатмента с относительно сильным наклоном в переднем отделе верхней челюсти позволяет размещать винтовой канал в направлении нёба во избежание эстетических проблем.
Благодаря этому результат будет таким же, как и при использовании наклонного винтового канала, но с использованием аналогичных винтов и отверток.

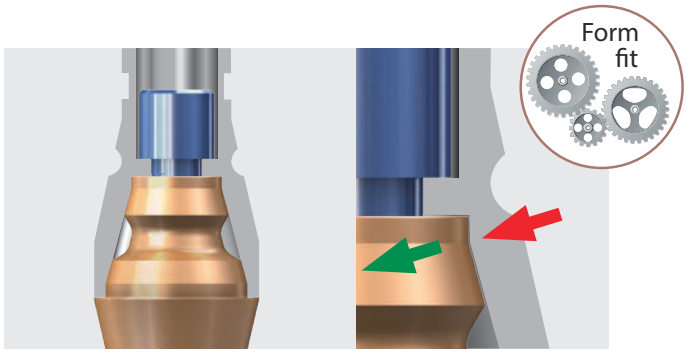


Во всех случаях наклонной установки окклюзионная резьба абатмента закрыта.
- Без отгиба открытой резьбы
- Простора введения винта
- Чрезвычайно прочное соединение снижает вероятность ослабления и разрушения болтов.

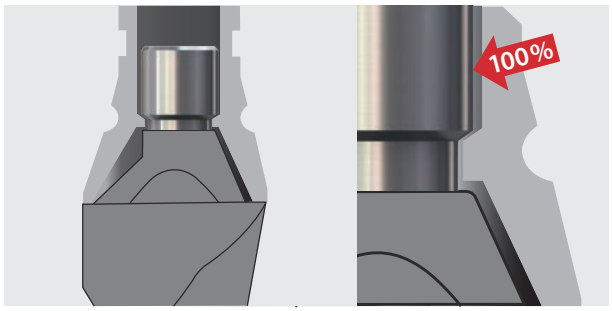
www.literatur-sky-dna.info

Уникальные решения в области протезирован

Винтовые мосты — уникальные решения



Высокая биомеханическая стабильность окклюзионного винтового крепления благодаря системе Form-Fit, технологии производства, направленной на оптимальную точность монтажного соединения. Благодаря этому боковое усилие передается непосредственно от моста на абатмент, относительно небольшой винт подвергается лишь небольшой нагрузке и защищен от расшатывания и перелома.



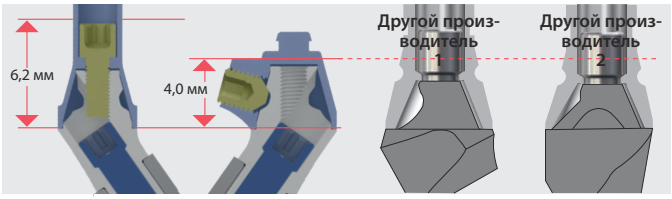
Во многих системах конкурентов передачу большей части бокового усилия обеспечивает маленький винт. Как следствие высокий риск расшатывания и разрушения винтов.

Уникальная поперечная фиксация

Трансверзальная (боковая) фиксация обеспечивает возможность стабильного трехточечного крепления моста на абатменте. За 10 лет использования случаи расшатывания винтов не выявлены.

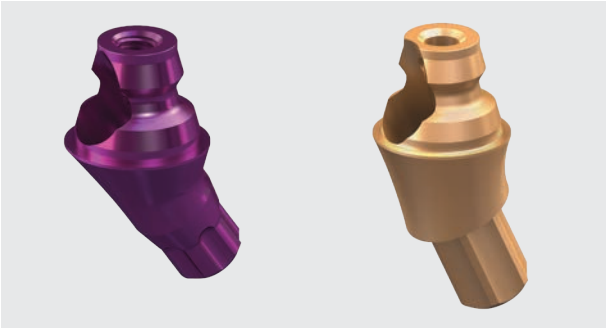
- Винт всегда остается в мосте
- Простота доступа с помощью отвертки
- Фиксация и отсоединение в один оборот
- Безопасная работа

Трансверзальная фиксация SKY fast & fixed — наименьшая высота

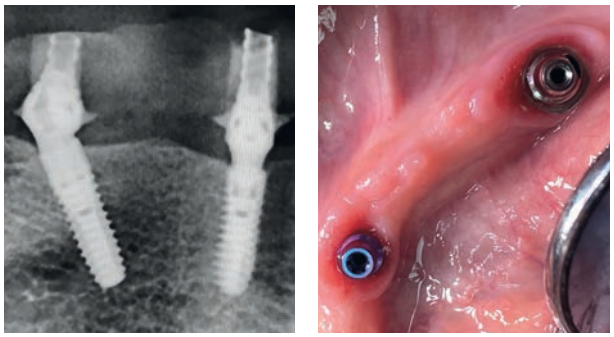


Для простоты проведения при установке абатменты SKY fast & fixed и SKY uni.cone имеют относительно высокий конус, трансверзальная (боковая) фиксация позволяет изготавливать невероятно низкие протезы, например, для бокового отдела челюсти.

Технология Freeform — для лучшего нарастания тканей



Самая современная технология позволяет изготавливать наклонные абатменты для области зубодесневой борозды без углов и кромок. Это обеспечивает оптимальные условия для нарастания костной и мягкой ткани.



Данные клинические изображения имплантатов blueSKY и copaSKY демонстрируют преимущества технологии свободной формовки для твердых и мягких тканей, независимо от выбранной системы имплантатов SKY. Стабильный уровень кости и здоровая мягкая ткань.

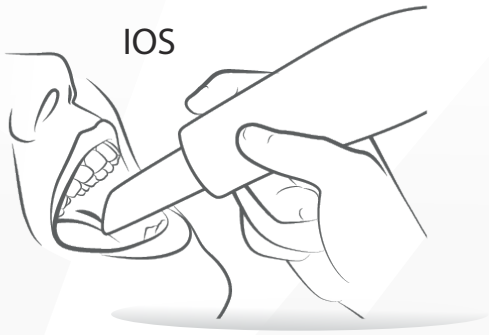
Большинство производителей изготавливают многокомпонентные абатменты путем традиционной заточки с фаской, вследствие чего абатменты в области зубодесневой борозды имеют значительно больший объем, а также углы и кромки, способствующие образованию налета.

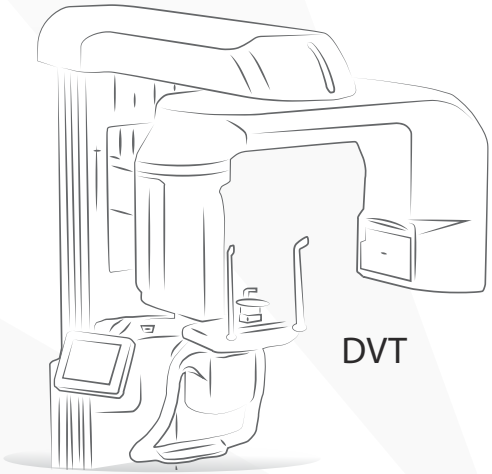
Различия четко видны на данных рентгеновских изображениях.

Уникальные решения в области протезирован

Go digital — успешное внедрение цифровых рабочих процессов

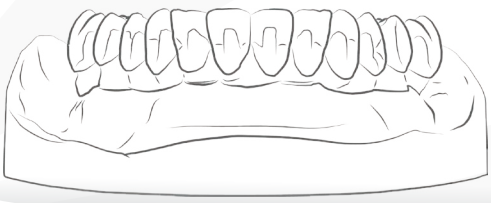
IOS

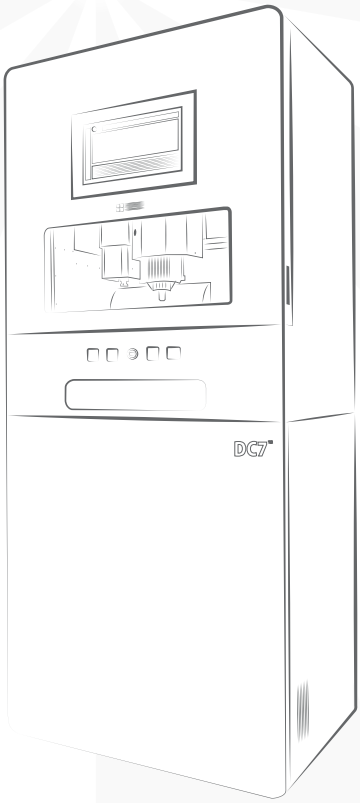




DVT

Управляемая имплантология





Планирование

Фрезерование

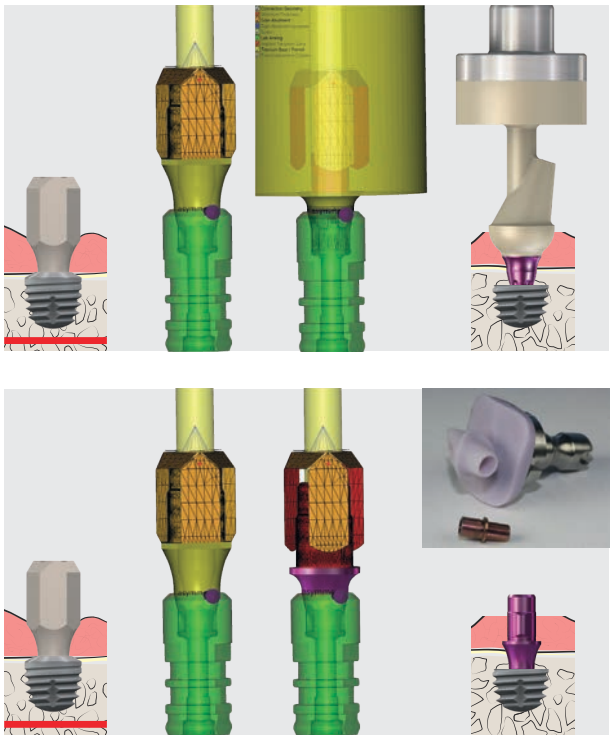
One for all — для управляемой имплантологии

Интегрированное решение для управляемой имплантологии с немедленным протезированием на основе физиологических материалов:
• с точностью параллельности
• от отдельного зуба до полнодугового протеза.

READY FOR USE
Сервисная платформа для цифрового рабочего процесса

CAD/CAM — протезы

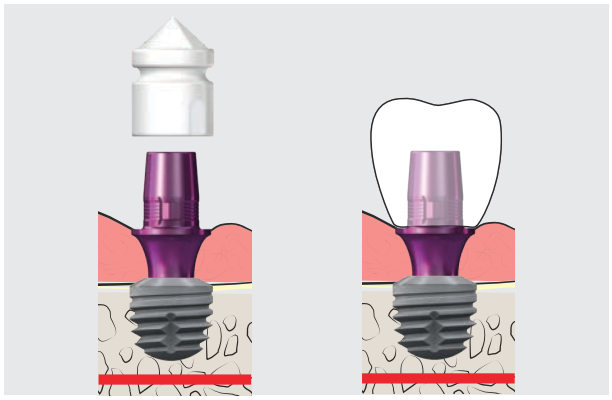
Открытые системы для протезирования отдельных зубов



Абатменты, изготовленные с помощью технологии CAD/CAM, приобретают все большее значение. При этом следует обратить особое внимание на то, что физические компоненты оптимально согласованы с виртуальными, а работу можно легко выполнять вручную.

- Сканированный абатмент из PEEK
- Лабораторный аналог на винтах для печатных моделей
- Предварительные заготовки из BioHPP с оригинальной геометрией соединения
- Предварительные заготовки из титана с оригинальной геометрией соединения
- Титановая основа для индивидуальных керамических абатментов
- Коронки из HIPC или visio.lign

Отдельный зуб CEREC®

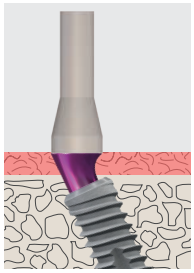


Титановые основы для CEREC имеют оригинальную геометрию различных систем имплантатов SKY и совместимы с оригинальными сканируемыми корпусами Sirona, благодаря чему их можно применять в рамках привычного рабочего процесса CEREC.

Важно: При выборе имплантатов в библиотеке CEREC, к сожалению, необходимо выбрать подходящую альтернативную систему имплантатов:

- титановая основа SKY S — Camlog 3.8 S;
- титановая основа copaSKY L — BioHorizon 4.5 L;
- титановая основа miniSKY S — Camlog 3.8 S.

Мостовидные и балочные протезы

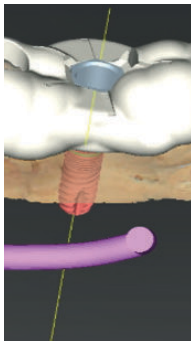
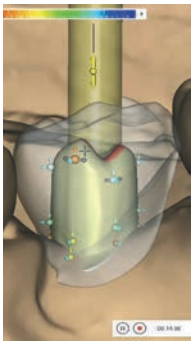


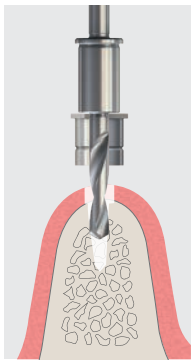
Скачать библиотеку CAD можно по адресу:
https://bredent-group.com/bredent-group-cad-library/

Для мостовидных протезов любого типа bredent group предлагает обширный ассортимент уникальных физиологических решений.

- Сканируемые колпачки
- Лабораторные аналоги на винтах для печатных моделей
- Физиологические и высокостабильные каркасные материалы
- Стабильные и эстетичные облицовочные материалы
- Круглые заготовки для виниров (технология 2-в-1)
- Надежное и стойкое склеивание (visio.bond)

Сервисная платформа: ***READY*** *FOR USE*



Концепция «Ready for use» (Готовность к использованию) обеспечивает возможность индивидуального протезирования без дополнительных инвестиций. Значительную поддержку при этом оказывают опытные центры планирования и фрезерования

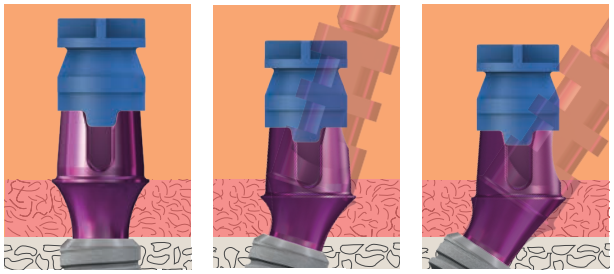
- Вы загружаете данные DVT/CT и сканированное изображение интра- или экстраоральной области на платформу «Ready for use»
- Партнер «Ready for use» выполняет 3D-планирование
- Вы принимаете результаты планирования или вносите свои коррективы совместно с партнером
- Партнер изготавливает шаблон для сверления и временный протез.
- Вы получите пакет, содержащий следующие элементы:
  - запланированный имплантат;
  - шаблон для сверления Proguide;
  - индивидуальный абатмент из BioHPP и временная коронка.
- Теперь Вы осуществляете управляемую установку имплантата при помощи операционного лотка proguide и можете незамедлительно приступать к протезированию
- Пациент покидает кабинет с улыбкой на губах

Данная услуга также доступна для SKY fast & fixed.

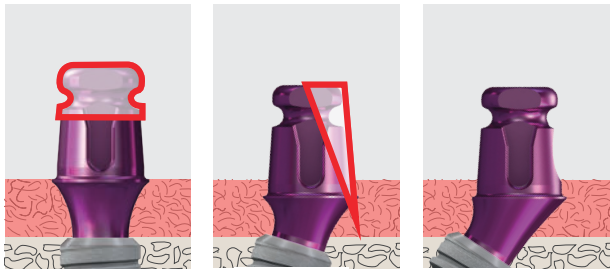
Уникальные решения в области проте-

Многофункциональный абатмент SKY exso

Абатменты SKY exso обеспечивают простоту, быстроту и эстетичност цементированных коронок и мостовидных протезов, а также высокую экономичность, поскольку оттискной абатмент равнозначен окончательному

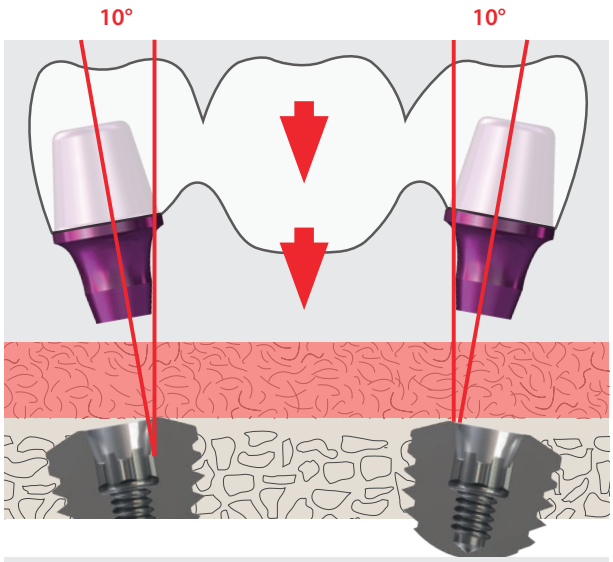


- Простота снятия слепка с установленных под наклоном имплантатов на уровне имплантата. Выравнивание наклона при помощи абатментов, расположенных под углом 0°, 17,5° и 35°.
- Применение слепочного колпачка SKY для закрытой ложки (арт. № SKYnPAKA)

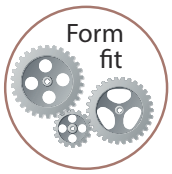


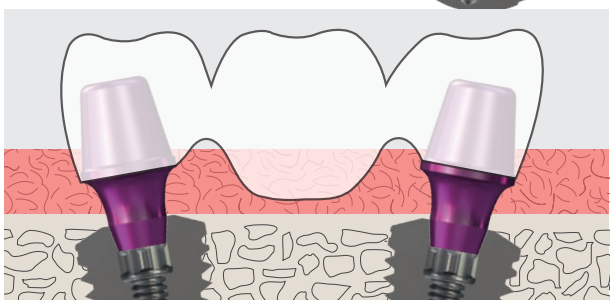
Возможность простой индивидуальной обработки абатментов создает все условия для получения оптимального эстетического результата.
Коническая форма обеспечивает оптимальное нарастания мягких тканей в области зубодесневой борозды. В этом случае индивидуализация многофункциональных абатментов exso невозможна, потому они доступны в двух исполнениях разной высоты:
- 1,5 мм;
- 3 мм

Абатменты copaSKY для мостовидных и балочных конструкций



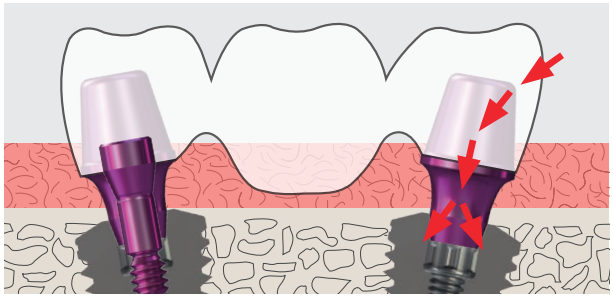
Относительно плоский конус имплантата copaSKY обеспечивает компенсацию наклона до 20°.



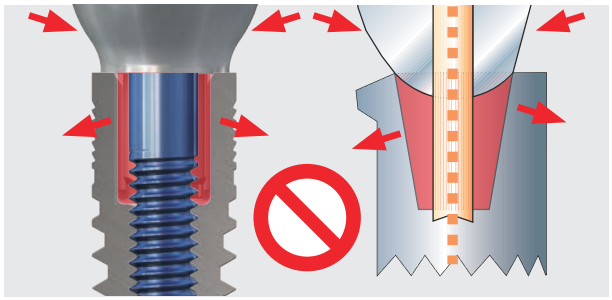


Для пассивной подгонки рекомендуется использовать технологию склеивания в ротовой полости

- Кондиционирование и соединение при помощи комплекта Full Range Bonding
- Очистка и дезинфицирование в соответствии с протоколом FINEO



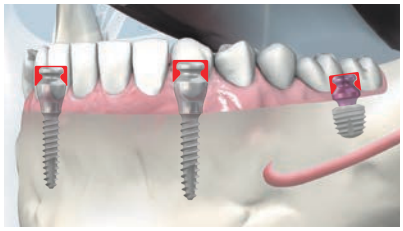
Благодаря системе Form-Fit боковые усилия передаются прямо в абатмент через вторичную конструкцию и абатмент. Это предохраняет винт от расшатывания и слома.

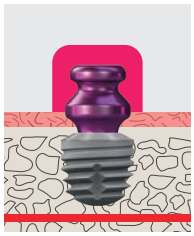


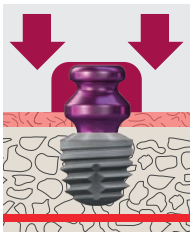
Из-за параллельных стенок в соединениях Tube-in-Tube прямое винтовое крепление возможно только после снятия механизма для защиты от проворачивания. То же самое относится и к соединению с зажимным конусом. Вследствие этого вторичная конструкция прилегает только к плечу имплантата, а боковые усилия действуют на винт на все 100 %. Это приводит к расшатыванию и разрушению болтов в средне- и долгосрочной перспективе.

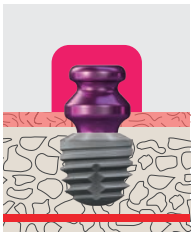
Уникальные решения в области протезирован

Естественные ощущения при жевании благодаря эластичной фиксации протезов



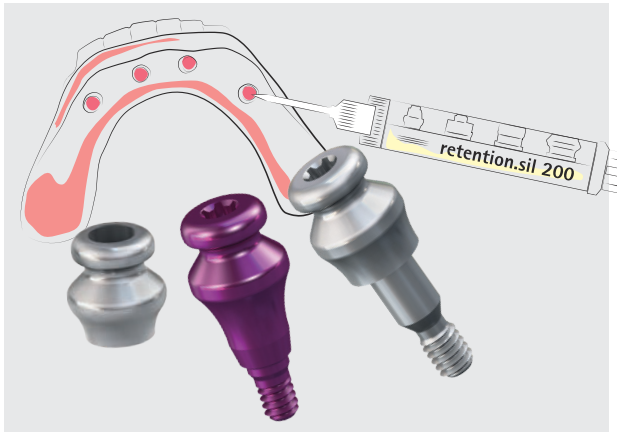






Уникальная комбинация TiSi.snap со специальным силиконом retention.sil обеспечивает надежную фиксацию протезов с высоким уровнем комфорта при жевании.

Специальный силикон retention.sil обладает аналогичной десне устойчивостью. Поскольку эластичный материал окружает абатмент TiSi.snap со всех сторон, пациент получает очень приятные ощущения при жевании. Грибовидная форма абатмента TiSi.snap обеспечивает надежную фиксацию даже при боковых нагрузках, которые особенно часто возникают на плоских челюстях.



В ассортименте специальный силикон retention.sil 3 вариантов прочности:

- **retention.sil 200 ➔ немедленное протезирование**
- **retention.sil 400 ➔ 4 имплантата**
- **retention.sil 600 ➔ 2 имплантата**

Праймер Multisil создает химическое соединение между retention.sil и ПММА, что позволяет достигать долговечной фиксации, которая продержится до 5 лет.

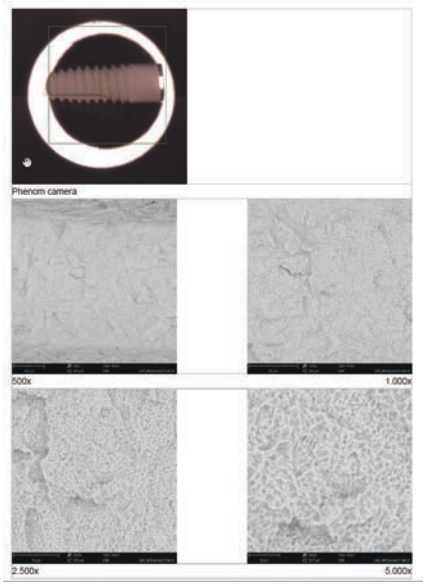
Абатменты TiSi.snap также совместимы с ретенционными элементами Locator 10°-20°.

Чистота

TRUSTED QUALITY 2018 - 2019

CLEAN IMPLANT

bredent medical • blue SKY



Чистота поверхности имплантата является ключевым фактором производственного процесса, так как органические и неорганические загрязнения угрожают успеху имплантации.

Поэтому во время изготовления наших имплантатов большое внимание уделяется очистке:

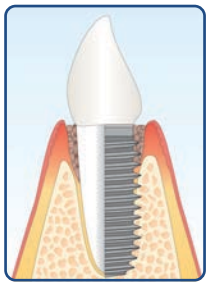
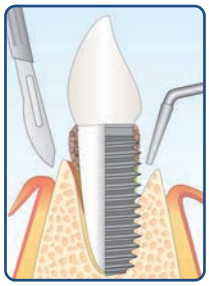
- После обточки имплантатов выполняется многоэтапный процесс очистки для удаления остатков масла и охлаждающей жидкости
- После пескоструйной обработки имплантатов на следующем этапе происходит тщательное удаление всех остатков абразивного материала
- После травления имплантатов осуществляется многоэтапное удаление всех остатков кислоты
- Для хранения и транспортировки используются утвержденные контейнеры

Результаты исследования независимого фонда Clean Implant Foundation® в Берлине подтверждают эффективность нашего процесса производства и очистки на примере blueSKY.

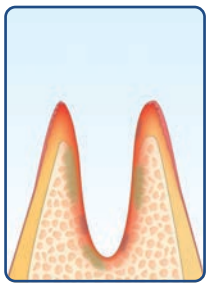
www.literatur-sky-dna.info

Терапия HELBO для подготовки к имплантации/аугментации

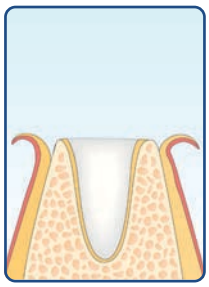
Показания к применению

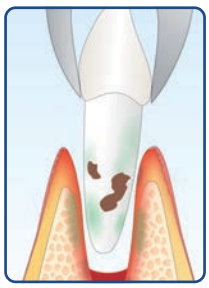
Пародонтит / периимплантит (закрытая/хирургическая операция)



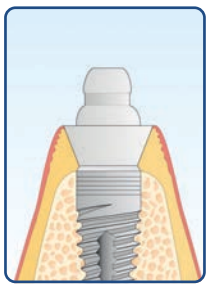
Дезинфекция зубной альвеолы



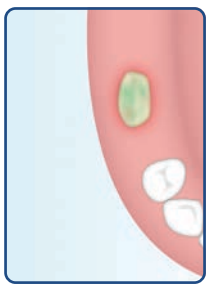
Сохранение ложа для имплантата



Дезинфекция зубной альвеолы



Немедленная имплантация



Остеонекроз

Нарушения процесса заживления ран

Воспаления в ротовой полости могут поставить под угрозу хирургические процедуры, а также успешную имплантацию и аугментацию или же спровоцировать осложнения.

Поэтому, например:

- перед проведением таких запланированных процедур необходимо вылечить заболевания в области пародонта или имплантата.
- Перед немедленной имплантацией или аугментацией необходимо продезинфицировать экстракционные альвеолы («socket preservation»).

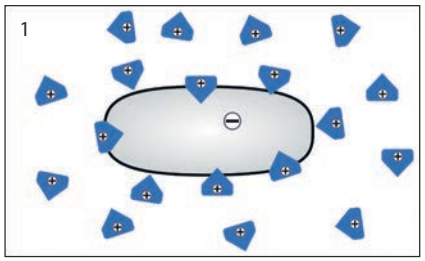
Терапия HELBO позволяет эффективно бороться с бактериями до, во время и после операции.

Возникающие нарушения процесса заживления раны, а также воспаления в области имплантата можно успешно лечить для сохранения долгосрочного результата терапии, особенно если своевременно принять меры в соответствии с рекомендованными процедурами.

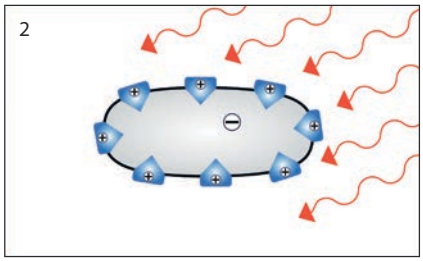
При необходимости терапию можно повторять до полного устранения опасности развития резистентности.

Благодаря применению стерильных изделий обеспечивается высочайший уровень гигиеничности.

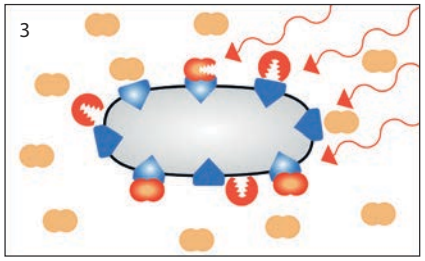
Терапия HELBO для успешного лечения



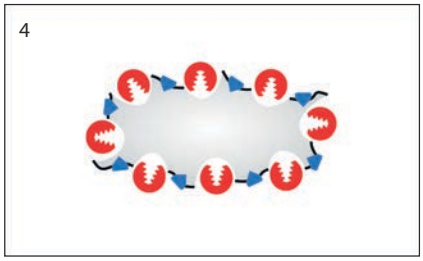
Отложение светочувствительной фотосенситазы в мембрану бактерий



Экспонирование и инициация фотосенситазы лазером **HELBO**®*TheraLite* «ХЕЛЬБО *ТераЛайт*»



Реакция с кислородом, образование агрессивного синглетного кислорода



Повреждение мембраны бактерий: разрушение микроорганизмов

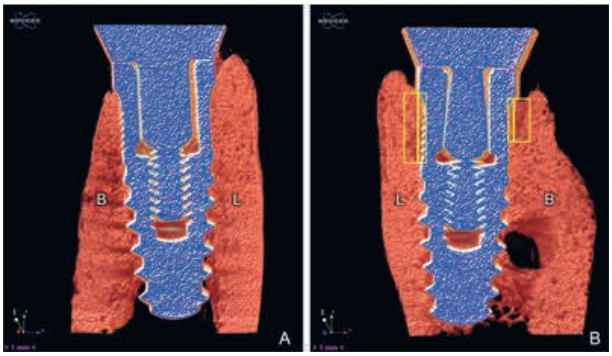
Принцип действия терапии HELBO в 4 этапа:

1. Стерильный светоактивный краситель («фотосенсибилизатор») применяют в опасной зоне в атравматическом порядке.
2. .Время контакта от 1 до 3 минут (в зависимости от показаний и тяжести заболевания) обеспечивает возможность сцепления молекул красителя со стенками бактерий, в том числе и в имеющейся биопленке.
3. Активация посредством специального лазерного излучения вызывает реакцию с кислородом из окружающей среды, в результате чего образуется так называемый синглетный кислород.
4. Такая форма кислорода очень агрессивна и необратимо повреждает стенки бактерий. Бактерии уничтожаются, воспаление устраняется — с минимальным вмешательством и без побочных эффектов.

Antimicrobial photodynamic therapy as substitute for systemic antibiotics in immediate implant placement following ligature-induce periodontitis

Arthur B. Novaes Jr.; Umberto D. Ramos; Valdir A. Muglia, Adriana L. G. De almeida, Carolina M. R. Mandetta

PD012



Вывод:

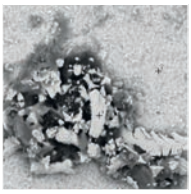
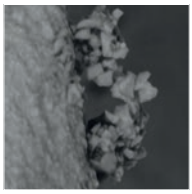
«Немедленная имплантация в экстракционные альвеолы, инфицированные в области пародонта и прошедшие антимикробную фотодинамическую терапию, продемонстрировала значительное увеличение количества и повышение качества костной ткани по сравнению с экстракционными альвеолами, обработанными путем санации в сочетании с промыванием физраствором.

Из этого можно сделать вывод, что лечение зараженных альвеол посредством антибактериальной фотодинамической терапии является более эффективным и способствует скорейшему образованию костной ткани в области немедленно установленных имплантатов по сравнению с чисто механической обработкой».

FINEVO — чисты ли ваши индивидуальные абатменты?

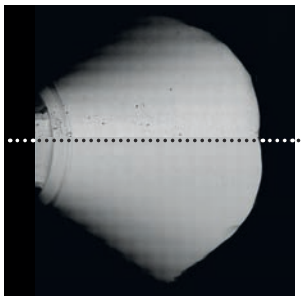
Проблема

Изображения подслизистой области гибридного абатмента с РЭМ

Технологические загрязнения абатментов CAD/CAM
На поверхности могут присутствовать загрязнения. На снимке заметно сильное загрязнение после склеивания. Накопленные загрязнения можно удалить только в соответствии со специальным протоколом обработки с последующей ультразвуковой очисткой.

Сравнение: До и после очистки согласно FCS

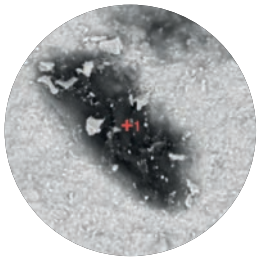


ДО

Заметные загрязнения на циркониевом абатменте

ПОСЛЕ

Циркониевый абатмент без загрязнений после правильной очистки согласно протоколу обработки поверхностей абатмента и финишной очистки (FCS)



Состав загрязнений на циркониевом абатменте CAD/CAM

Углерод	25,17
Кислород	20,82
Азот	8,42
Цирконий	39,65
Иттрий	3,91
Сера	1,20
Кремний	0,83

Решение

FINEVO

Протокол FINEVO и Fibro⁺
Поддерживайте формирование закрытой десневой манжеты для защиты от периимплантита и аллергии с помощью оптимальной очистки индивидуальных абатментов.

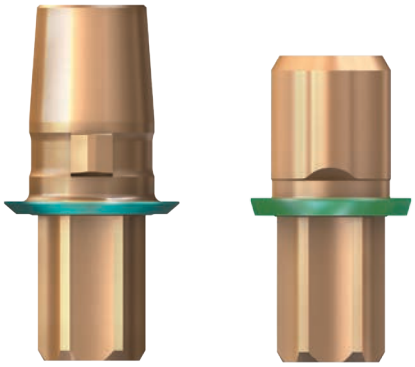
- Удаляет с поверхности абатмента подтвержденные исследованиями загрязнения, такие как остатки материалов после механической обработки, жиры и масла, вплоть до наноразмерных частиц (см. изображения, сделанные с помощью растрового электронного микроскопа), что позволяет свести к минимуму риск развития инфекций и аллергических реакций.
- Оптимизированную с точки зрения временных затрат процедуру очистки можно выполнять либо в рамках общего процесса изготовления протеза, либо отдельно.
- Поэтапная очистка в 3 ультразвуковых ваннах согласно протоколу исключает ошибки и помогает их избежать.
- Готовые к применению жидкости упрощают процедуру очистки и дезинфекции как в лаборатории, так и в кабинете.
- Протокол можно задокументировать, что обеспечивает дополнительную безопасность лечения.

Fibro⁺

- Создает необходимую шероховатость поверхности (0,21–0,4 мкм) для оптимального нарастания фибробластов. Эти инструменты для обработки поверхности используют для «фибриллирования» металлов, керамики и циркония.
- Благодаря специальной конструкции Fibro⁺ полностью удаляет остатки загрязняющих веществ, что позволяет методом «грубой очистки» оптимально подготовить абатмент к следующему этапу — финишной очистке FINEVO

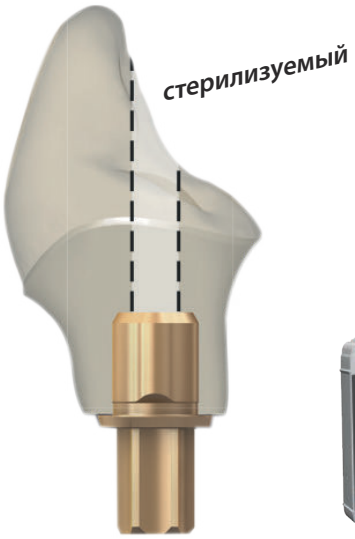
www.literatur-sky-dna.info

Полный комплект для бондинга



Чистое решение для любых протезных материалов

Нанесение изолирующего лака ФГП на приклеиваемые детали обеспечивает их простую и надежную очистку. Воспаление, вызванное остатками клея, – проблема прошлого.



Полный комплект для бондинга

Праймер для любых протезных материалов

- Титан, цирконий, неблагородные металлы – MKZ Праймер
- Керамика, дисиликат лития – K Праймер
- ПММА, композитные материалы, BioHPP – visio.link

Цемент DTK

- Непрозрачный цемент (цвет A2/A3) для склеивания между собой титановой основы и керамических абатментов или коронок-абатментов – превосходный результат без темных пятен.
- Прозрачный цемент для приклеивания керамических абатментов и коронок – прозрачность сохраняется в полной мере.

bredent № 5400BOND
bredent medical № 5800BOND

Комплект для устранения сколов

На керамической облицовке часто возникают сколы.

После восстановления композитом crea.lign®.

Легкое и быстрое устранение сколов

- Грунтовочный состав работает в сочетании со всеми протезными материалами
- Материалы crea.lign® Incisal и crea.lign® Dentin (в цветах A2 и A3 используются для покрытия в 80 % случаев)
- Одного комплекта для устранения сколов хватает на 100 процедур
- Фтористо-водородная кислота не требуется

Набор для починки керамики, для стоматологов
№ CLIGNSETA

содержит композиты crea.lign® в цветах A2/A3, включая 4 праймера и расходные материалы.

Применение в полости рта

- Разрешено к применению в полости рта
- Устранение сколов любых облицовочных материалов
- «What you see is what you get» («Что видите, то и получаете»): результат можно сразу увидеть и соответственно скорректировать, обжиг в печи не требуется.
- Быстрое восстановление в полости рта пациента: просто и непосредственно на месте

Окончательное восстановление без потери качества

- Материал подходит для окончательного восстановления
- Эстетичность не теряется: нет заметной разницы оттенков и переходов к восстановленному участку
- Нет потери механических свойств
- Результат на «уровне супракерамики»

Фото «Окончательное восстановление в полости рта»
© МЗТ Андреас Людтке (ZTM Andreas Lüdtke), Байройт, Германия, 2016.

Инструменты и приборы

Беспроводная зубопротезная отвертка (CPS)

Сколько времени у Вас занимает ослабление и затяжка протезных винтов?
Отвертка CPS позволит сократить это время прибл. на 50 %.

Всегда ли Вы уверены, что протезные винты затянуты с нужным моментом затяжки?
С CPS Вы будете всегда уверены в том, что приложен необходимый момент затяжки.

Можете ли Вы с легкостью подобраться ко всем винтам?
С CPS Вы сможете получать свободный доступ ко всем местам – удобнее, чем при работе с любым угловым наконечником, поскольку отвертка беспроводная.

Комфортное управление
- Беспроводное устройство
- Эргономичный дизайн

Высочайшая точность
- Точный крутящий момент Точность: +/- 5 %
- Диапазон крутящего момента: 8–40 H см

Высокая степень гигиеничности
Не требующий обслуживания угловой наконечник и съемный пальчиковый переключатель
- Возможна обработка в автоклаве
- Возможна термодезинфекция

Универсальность
С отвертками важнейших систем имплантатов.

Беспроводная зубопротезная отвертка (CPS)
+ полный комплект отвёрток
№ 580CPS40

Полный комплект отвёрток

Inbus (дюймы)	0,03	0,05					
Inbus (мм)	0,9	1,0	1,2	1,8	2,5		
Torx (мм)	SKY	5.5	6.0				
Шлиц (мм)	1.6	2.0					

Full Range Driver Kit

Подходящие ключи для любой ситуации

Универсальность: возможность применения на самых распространенных винтах для протезирования
Гигиеничность: утвержденный процесс стерилизации и обработки (соответствует директиве RKI)
Практичность: в термодезинфекторе инструменты во время очистки остаются в лотке

Повторная обработка в соответствии с действующими стандартами и нормами Института Роберта Коха (RKI)

Хорошая основа*

В базовой комплектации представлены наиболее распространенные инструменты для повседневного использования.

Inbus (дюймы) 0,03 0,05

Inbus (мм) 0,9 1,0 1,2 1,8 2,5

Torx (мм) SKY 5.5 6.0

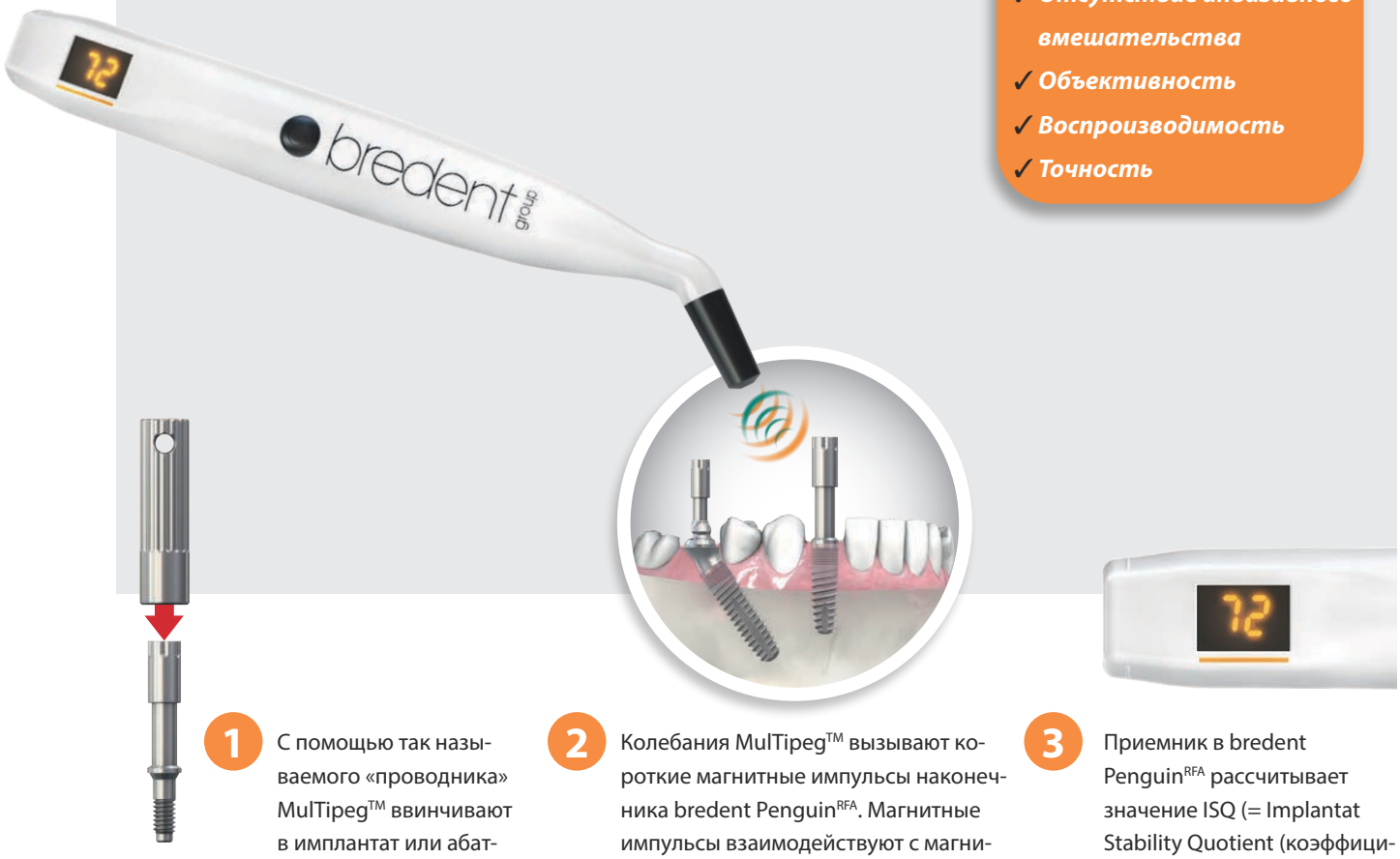
Шлиц (мм) 1.6 2.0

*Включает в себя инструменты с угловым наконечником в длинном исполнении

Инструменты и приборы

Устройство для измерения стабильности имплантата –

- ✓ *Отсутствие инвазивного вмешательства*
- ✓ *Объективность*
- ✓ *Воспроизводимость*
- ✓ *Точность*



1 С помощью так называемого «проводника» MulTipeg™ ввинчивают в имплантат или абатмент.

2 Колебания MulTipeg™ вызывают короткие магнитные импульсы наконечника bredent Penguin RFA. Магнитные импульсы взаимодействуют с магнитом внутри измерительного штифта.

3 Приемник в bredent Penguin RFA рассчитывает значение ISQ (= Implantat Stability Quotient (коэффициент стабильности имплантата)). Данное значение отображается через несколько секунд.

Значение ISQ от 1 до 99 является показателем стабильности имплантата — чем выше значение, тем устойчивее установлен имплантат.
Наши рекомендации:

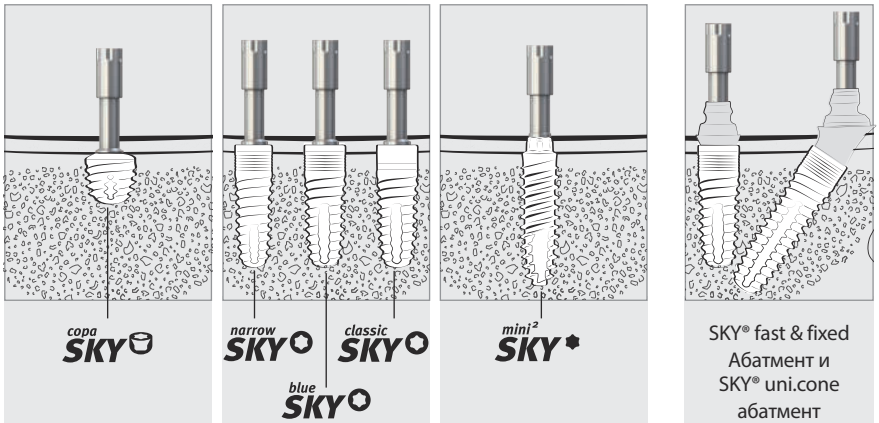
- **>70 ISQ**
  Возможно немедленное протезирование
- **55–70 ISQ**
  Немедленное протезирование блоками
- **<55 ISQ**
  Требуется закрытое заживление имплантата

*Sennerby L Prof., Implantologie 2013; 21(1): 21-23

bredent Penguin RFA

MulTipeg™

MulTipeg™ представлен в четырех различных размерах и предназначен для измерения первичной стабильности практически всех имплантатов системы имплантатов SKY®.



SKY® fast & fixed Абатмент и SKY® uni.cone абатмент

Обзор системы

MulTipeg™ copaSKY®
№ 580MPCOP

MulTipeg™ SKY®, blueSKY®, narrowSKY®, SKY®classic
№ 580MPSKY

MulTipeg™ mini²SKY®
№ 580MPMI2

MulTipeg™ fast & fixed Уровень абатмента
№ 580MPFFA

Комплект инструментов

Комплект инструментов Penguin RFA
№ 580PENGU

bredent Penguin RFA

MulTipeg™ Инструмент для установки проводника

Зарядный кабель

Стерильный чехол

Крышка Penguin RFA
1 комплект (20 шт.)
№ 580PENGC

www.literatur-sky-dna.info

Повышение квалификации

bredent group Academy

Какие новые методики и методы лечения развиваются и используются на практике стоматологами и зубными техниками, работающими в сфере имплантологии?
Какая из существующих успешных терапевтических концепций bredent group «подходит» для меня и моего кабинета?
И как я могу успешно интегрировать такую концепцию в свою ежедневную работу?
Ответы на эти вопросы вы найдете в программе повышения квалификации bredent group Academy, которая содержит курсы для всей команды лечащих специалистов — стоматологов, имплантологов, ассистентов и, разумеется, зубных техников, ведь именно эта отрасль является начальной точкой истории успеха bredent group. Существенную поддержку нам оказывают авторитетные эксперты, работающие в клинических и лабораторных условиях и готовые помочь вам получать гарантированный доход от повседневной работы.

www.bredent.com

bredent group ACADEMY

Курс для стоматологов

Курс для зубных техников

Консультации по использованию системы Обучение работе с продукцией

Стажировки

Доклады Симпозиумы Конгрессы

IFZI – международный центр повышения квалификации для врачей-имплантологов

Независимый центр повышения квалификации IFZI в Нюрнберге тесно сотрудничает с bredent group. Концепция модульного курса повышения квалификации IFZI предусматривает большой объем практических знаний, которые позволят каждому начинающему специалисту с уверенностью применять полученные навыки в собственном кабинете. Имея более 20 лет опыта работы в сфере сертифицированного последипломного обучения и повышения квалификации специалистов стоматологической имплантологии, ведущих референтов и компетентную команду, IFZI гарантирует вам сопровождение до, во время и после курса обучения — до тех пор, когда вы будете готовы самостоятельно предоставлять услуги по имплантации.

www.ifzi.de

INTERNATIONALES FORTBILDUNGSZENTRUM FÜR ZAHNÄRZTLICHE IMPLANTOLOGIE
IFZI

Изучение азов имплантологии на операционном симуляторе

Реальная операция под контролем

Курсы для ассистентов хирургов

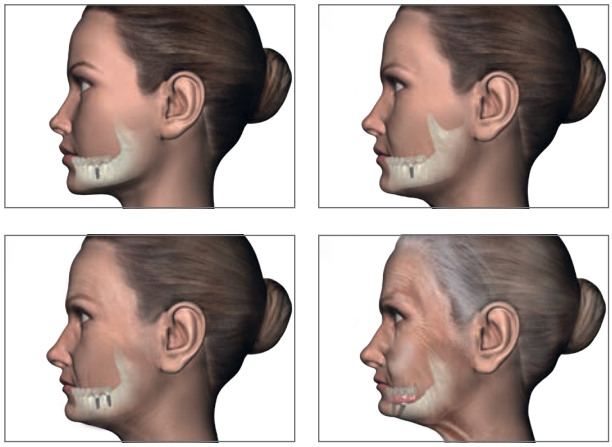
Специальные модули «Разделение и уплотнение костных тканей», «Немедленное протезирование», «Методика PRGF», «Пьезохирургия»

Углубленный курс по методикам хирургического вмешательства и имплантационному протезированию

Учебная программа по имплантологии

Имплантаты SKY — на всю жизнь

Замена каждого потерянного имплантата SKY осуществляется бесплатно



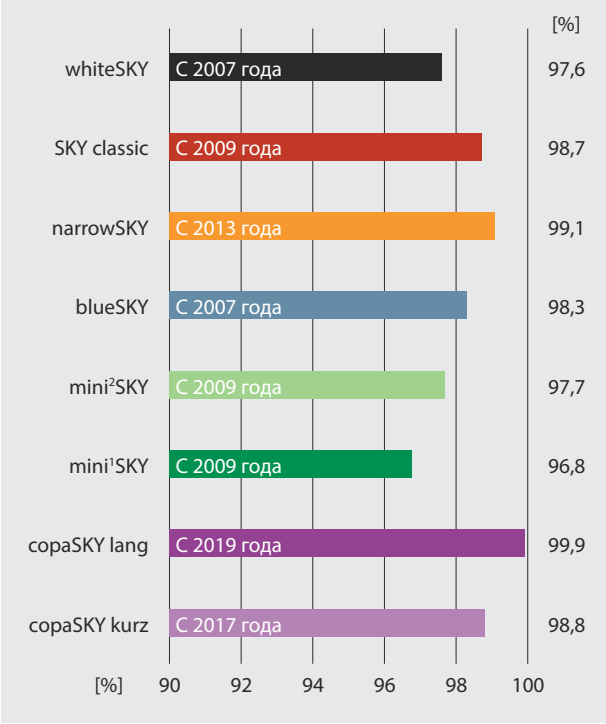
Имплантаты:
С 2007 года bredent medical заменяет любой утраченный имплантат SKY для повторного протезирования пациента.
Вы получаете новый имплантат без бюрократических затрат. Нам нужно только следующее:
• анкета пациента (2 страницы);
• рентгеновское изображение протеза (анонимное);
• потерянный имплантат.

Компоненты для протезирования:
Неработоспособные компоненты протеза мы заменяем не без всяких бюрократических проволочек. Достаточно краткого описания неисправности (за исключением нормального износа) и отправки неисправного компонента.

Частота выявления технических дефектов компонентов для протезирования составляет 0,18 % — база 2,3 млн. компонентов для протезирования

Доля успешного применения имплантатов SKY

Количество проданных имплантатов минус количество замененных имплантатов



Долю успешного применения рассчитывают исходя из количества проданных имплантатов минус количество потерянных имплантатов.
По состоянию на: июль 2020 г.
База: 1,3 млн. проданных имплантатов

На основании анализа гарантийных случаев доля успешного применения стандартных имплантатов SKY превышает 98 %, отклонения являются значительными.

По сравнению с результатами, описанными в литературных источниках, в течение 3 лет после установки ультракоротких имплантатов copaSKY зафиксировано отрадно малое количество гарантийных случаев.

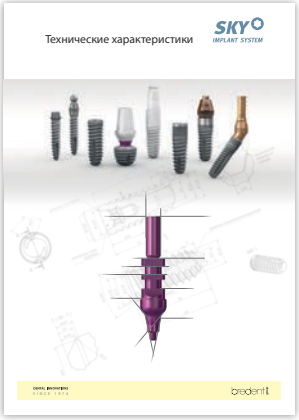
Повышение данного показателя при применении имплантатов miniSKY связано в первую очередь с неправильным использованием имплантатов диаметром 2,8 мм.
• Использование на верхней челюсти противопоказано
• Использование в естественном зубном ряду противоположной челюсти противопоказано

В случае с имплантатами whiteSKY наблюдается некоторое увеличение доли случаев потери имплантатов на этапе заживления.
Здесь особое внимание следует уделить конструкции временного протеза. Случаи потери имплантатов whiteSKY после завершения остеоинтеграции крайне редки.

Для загрузки: www.bredent.com
Также можно заказать проспект

Информация для заказа
№ 0091009RU

Протоколы хирургического вмешательства и протезирования
№ 0091040RU



Технические характеристики
№ 0091008RU

Компания оставляет за собой право на ошибки и внесение изменений

000250RU-20200729

DENTAL INNOVATIONS
SINCE 1974

bredent group

Обращайтесь пожалуйста в соответствующий филиал bredent group или к нашим дистрибьюторам в Вашем регионе.
bredent GmbH & Co. KG · Weissenhorner Str. 2 . 89250 Senden . Germany · T: +49 7309 872-443 · Ф: +49 7309 872-444 · www.bredent.com · @: info@bredent.com