



Implant-Guide® — это изготовленный на высокоточном оборудовании индивидуальный имплантологический шаблон, сделанный на основании данных КТ-исследования и выбранного положения имплантатов, фиксирующих винтов, сверл с ограничителями сверления, направляющих втулок.

После завершения планирования операции дентальной имплантации в программе Implant-Assistant Planner данные проекта передаются в программу Implant-Assistant Guide для проектирования Implant-Guide, затем файл компьютерной модели шаблона отправляется на прототипирование.

Пластиковая основа для Implant-Guide изготавливается на 3D-принтерах Objet. Технология PolyJet фирмы Objet Geometries работает по принципу послойного нанесения на платформу фотополимерных материалов ультратонким слоем толщиной 16 мкм. Каждый слой фотополимера отверждается ультрафиолетом сразу после нанесения. Построенные модели не требуют дополнительного отверждения и могут сразу использоваться. Огромное преимущество данной технологии — это отсутствие усадки фотополимерного материала после создания моделей.

На следующем этапе изготовления в шаблон запрессовывают титановые втулки, в положении которых заложена информация о месте, глубине и направлении оси сверления в кости отверстий для установки имплантатов.

Сверла с ограничителями исключают ошибки глубины сверления. Это обеспечивает высокий уровень безопасности при операции и сокращает время ее проведения.

Implant-Guide®

Implant-Guide со сверлами, фиксирующими винтами и другими материалами и инструментами, требующимися для проведения операции, доставляется доктору в клинику.

При необходимости, для жесткого крепления Implant-Guide на челюсти, применяется система фиксации шаблона, состоящая из втулки, сверла, отвертки и специального фиксирующего винта. Положение фиксирующих винтов выбирается в программе Implant-Assistant Planner.

[Загрузить памятку «Компоненты Implant-Guide»](#)

Что вы получите от применения Implant-Guide®

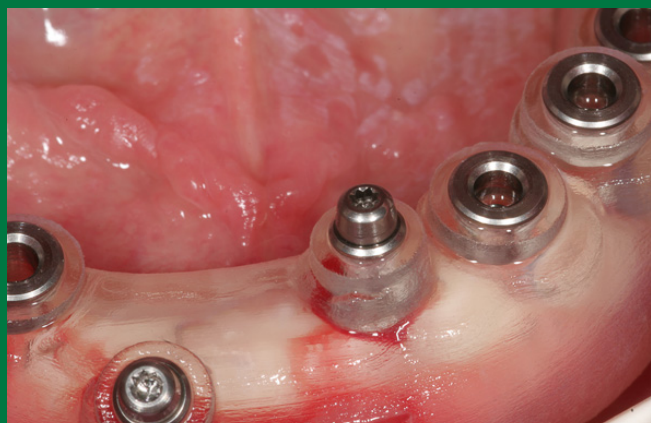
- Сокращение времени вмешательства
- Имплантаты будут установлены в запланированном положении
- Безопасную хирургию
- Более спокойное послеоперационное течение
- Высокий эстетический и функциональный результат

Вы можете заказать Implant-Guide® для вашего пациента, даже если пока не применяете в своей практике программу Implant-Assistant. [Загрузить памятку «Пробный Implant-Guide»](#)

Если на КТ-исследовании предварительно требуется измерить толщину слизистой в зоне установки имплантата и увидеть положение будущих зубов с целью оптимально расположить относительно них имплантаты в кости, то необходимо изготовить X-ray-шаблон.

[Загрузить памятку «X-ray-шаблон»](#)

Implant-Guide - M (Mucosa) — шаблон с опорой на слизистую



Оптимальная область применения

Полная адентия, протяженные дефекты, концевые дефекты, включенные дефекты.

Сканирование

Компьютерный томограф (СТ)

Необходимо изготовление X-ray-шаблона. Его выбор осуществляется исходя из клинической ситуации.

Отсутствие металла в полости рта

X-ray-шаблоны по протоколам BC, DI.

Наличие металла в полости рта

(мостовидные протезы, коронки, вкладки, штифты, пломбы из амальгамы и др.) Возможно применение X-ray-шаблон BC.

Томограф с коническим лучем (СВСТ)

Необходимо двойное сканирование с МР-шаблоном.

Для применения X-ray-шаблона BC требуются особые режимы сканирования.

Преимущества

При применении BC-шаблона визуализируются положение будущих зубов и слизистая с возможностью измерения ее толщины в зоне имплантации.

При применении DI-шаблона исключается лабораторный этап создания рентгеноконтрастного шаблона, следовательно, сокращается время и стоимость метода. Возможна визуализация зубов-антагонистов в состоянии окклюзии.

Эти технологии позволяют прототипировать фрагмент челюсти, слизистой с возможностью изготовления временной ортопедической конструкции до имплантации.

Возможно проведение операции без разреза или с минимальным откидыванием слизисто-надкостничного лоскута для формирования десневого края.

Возможно измерить толщину слизистой оболочки в зоне имплантации.

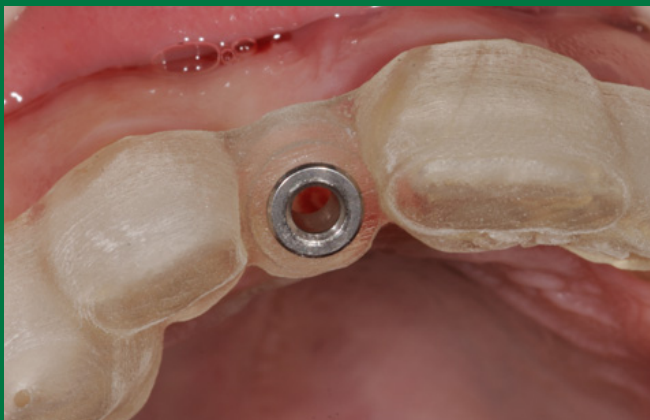
На создание шаблона Implant-Guide при двойном сканировании не влияет наличие металла в полости рта.

Возможно проведение операции без разреза или с минимальным откидыванием слизисто-надкостничного лоскута для формирования десневого края.

Особенности

По возможности нужно расширять границы X-ray-шаблонов. Часто необходима фиксация (фиксирующие винты, фиксирующие штифты).

Implant-Guide - T (Teeth) — шаблон с опорой на зубы



Оптимальная область применения

Включенные дефекты одного, двух зубов до области моляров.

Сканирование

Компьютерный томограф (СТ)

При однократном сканировании опорные зубы шаблона должны быть интактными и свободными от помех.

При применении МР-шаблона необходимо двойное сканирование (см. протокол для двойного сканирования).

Томограф с коническим лучем (СВСТ)

Требуется двойное сканирование с МР-шаблоном.

Первое сканирование:

Пациент сканируется вместе с МР-шаблоном, установленным в полости рта.

Второе сканирование:

Сканируется только МР-шаблон, его положение должно быть максимально приближено к расположению при первом сканировании.

Преимущества

Возможно проведение операции без разреза или с минимальным откидыванием слизисто-надкостничного лоскута для формирования десневого края.

Исследование позволяет прототипировать фрагмент челюсти с зубным рядом с возможностью изготовления временной ортопедической конструкции до имплантации.

Возможно проведение операции без разреза или с минимальным откидыванием слизисто-надкостничного лоскута для формирования десневого края.

Возможно измерить толщину слизистой оболочки в зоне имплантации.

На создание шаблона Implant-Guide не влияет наличие металла в полости рта.

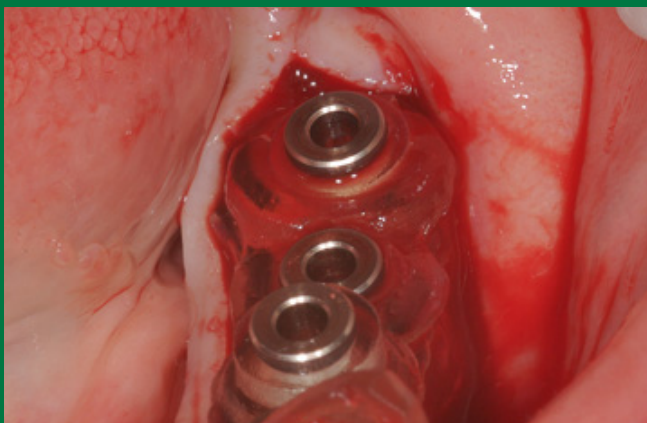
Особенности

Сложность при концевых и протяженных дефектах. Втулка должна быть расположена близко к окклюзионной плоскости, вследствие чего увеличивается длина сверла, что затрудняет работу в дистальных отделах.

Изготавливается с фрагментом челюсти.

Сложность при концевых и протяженных дефектах. Втулка должна быть расположена близко к окклюзионной плоскости, вследствие чего увеличивается длина сверла, что затрудняет работу в дистальных отделах.

Implant-Guide - B (Bone) — шаблон с опорой на кость



Оптимальная область применения

Концевые дефекты; включенные дефекты более двух зубов; операции, связанные с проведением одномоментной костной пластики; узкий, остроконечный костный гребень.

Сканирование

Компьютерный томограф (СТ)

Исследование позволяет прототипировать трехмерную модель челюсти.

Томограф с коническим лучем (СВСТ)

В настоящее время качество изображений, полученных при сканировании в томографах с коническим лучем, не позволяет точно определить границу кости, поэтому изготовление качественного шаблона невозможно.

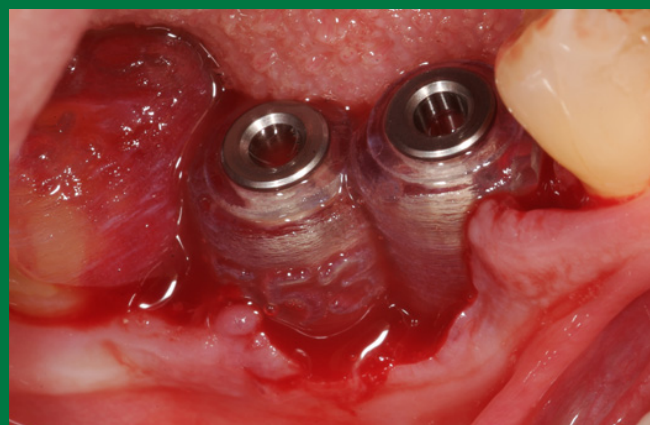
Преимущества

В большинстве случаев отсутствует необходимость дополнительной фиксации. Возможно подобрать минимальную длину сверла для операции, что расширяет область применения этого шаблона при работе в дистальных отделах.

Особенности

Увеличенное операционное поле. Трудность введения при ограниченном операционном поле. Изготавливается с фрагментом челюсти.

Implant-Guide - BT (Bone+Teeth) — шаблон с опорой на кость и зубы



Оптимальная область применения

Концевые дефекты; включенные дефекты более двух зубов; операции, связанные с проведением одномоментной костной пластики с минимальным отслоением надкостницы; узкий, остроконечный костный гребень.

Сканирование

Компьютерный томограф (СТ)

Исследование позволяет прототипировать трехмерную модель челюсти.

Томограф с коническим лучом (СВСТ)

В настоящее время качество изображений, полученных при сканировании в томографах с коническим лучом, не позволяет точно определить границу кости, поэтому изготовление качественного шаблона невозможно.

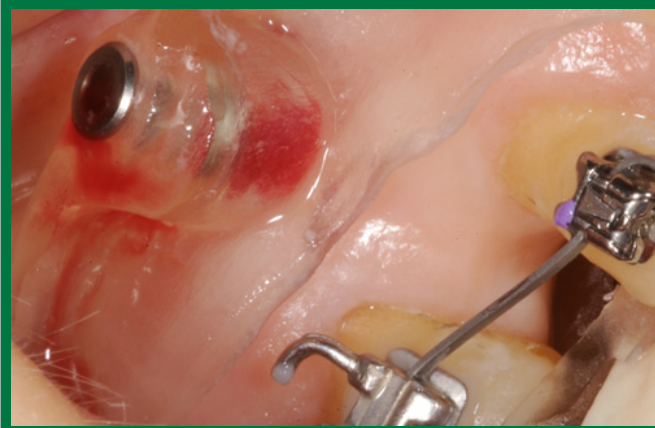
Преимущества

Уменьшение размеров операционного поля за счет уменьшения границ шаблона, опирающегося на кость, при высокой стабильности.

Особенности

Трудность введения при конвергированных зубах. Опорные зубы шаблона должны быть интактными и свободными от помех. Изготавливается с фрагментом челюсти.

Implant-Guide - MT (Mucosa+Teeth) — шаблон с опорой на слизистую и зубы



Оптимальная область применения

Широкая область применения, исключения составляют ситуации со значительной конвергенцией зубов.

Сканирование

Компьютерный томограф (СТ)

Отсутствие металла в полости рта
X-ray-шаблон по протоколу DI.

Томограф с коническим лучем (СВСТ)

Требуется двойное сканирование с МР-шаблоном.

Первое сканирование:

Пациент сканируется вместе с МР-шаблоном, установленным в полости рта.

Второе сканирование:

Сканируется только МР-шаблон, его положение должно быть максимально приближено к расположению при первом сканировании.

Преимущества

Возможно визуализировать слизистую и измерить ее толщину в зоне имплантации.

Эта технология позволяет прототипировать фрагмент челюсти и слизистой с возможностью изготовления временной ортопедической конструкции до имплантации.

Возможно проведение операции без разреза или с минимальным откидыванием слизисто-надкостничного лоскута для формирования десневого края.

Возможно проведение операции без разреза или с минимальным откидыванием слизисто-надкостничного лоскута для формирования десневого края.

Возможно измерить толщину слизистой оболочки в зоне имплантации.

На создание шаблона Implant-Guide не влияет наличие металла в полости рта.

Особенности

Необходимо использовать жесткий базовый слой слепочной массы, стойкой к деформации.

Рекомендации при работе с Implant-Guide®

Если в шаблоне есть втулки под фиксирующие винты, то после позиционирования шаблона через них сверлятся отверстия до упора. Если костная ткань малой плотности, то достаточно просверлить кортикальную пластинку. Для Implant-Guide с опорой на слизистую, даже после установки фиксирующих винтов, рекомендуется применять фиксирующие штифты.



Под имплантаты первыми сверлят отверстия там, где костная кортикальная пластинка ровная и перпендикулярна оси сверления. В эти отверстия вставляют фиксирующие штифты, увеличивающие стабильность шаблона. Затем сверлят все остальные отверстия.

Сверление отверстий необходимо осуществлять прерывистыми движениями, давая возможность подающемуся холодному стерильному физиологическому раствору охлаждать сверло, направляющую втулку в шаблоне, костную ткань и смывать костную стружку.

Стерилизация Implant-Guide®

Возможна только холодная стерилизация
Например: Стерилизующее средство NU-CIDEX



Implant-Assistant®

*Команда Implant-Assistant
желает вам правильного
выбора!*

Выбор шаблона Implant-Guide®

Выбор шаблона с опорой на слизистую, кость, зубы, кость и зубы, слизистую и зубы осуществляется врачом на основании оценки клинической ситуации, с учетом вида КТ-исследования и его результатов.

Выбор варианта шаблона не всегда можно изменить после проведенного КТ-исследования.