



DTX Studio™ Clinic

Версия 3.1

Руководство пользователя

Оглавление

Введение	5
Отказ от ответственности	5
Описание продукта	5
Назначение	5
Назначение/показания к применению	5
Целевые группы пользователей и пациентов	6
Требования по совместимости с другими устройствами	6
Интраоральные датчики	6
Интраоральные камеры	6
Интраоральное сканирование	6
Программное обеспечение	6
Устройства с измерительной функцией	6
Противопоказания	6
Кибербезопасность	6
Совместимость	6
Функциональная совместимость	7
Предполагаемый срок службы	7
Эксплуатационные требования и ограничения	7
Клинические преимущества и нежелательные побочные эффекты	7
Материалы и обучение	7
Уведомление о серьезных инцидентах	8
Профессиональное использование	8
Требования к системе	8
Установка программного обеспечения	8
Инструкции по использованию	8
Предупреждения, предостережения и меры предосторожности	9
Предупреждения	9
Предостережения/меры предосторожности	10
Требования к системе	11
Операционные системы	11
Устройства	11
Запуск	12
Запуск DTX Studio Clinic	12
Обзор рабочей области	12
Обзор области уведомлений	13

Настройка параметров	13
Настройка параметров DTX Studio Clinic по умолчанию	13
Импорт или экспорт настроек	13
Изменение языка и формата даты/времени	14
Настройка параметров соответствия DICOM	14
Настройка фильтров изображений по умолчанию	14
Отключение автоматического вращения интраоральных изображений	15
Отключение автоматически установленных значений яркости и контрастности	15
Подключение к системе DTX Studio Core	15
Добавление приложения на панель действий	16
Работа с системами управления клиникой (Practice Management System, PMS)	16
Добавление совместимого с TWAIN устройства в систему DTX Studio Clinic	16
Просмотр всех доступных клавиш быстрого доступа	17
Завершение работы DTX Studio Clinic	17
Закрытие программы	17
Обзор основных функций	18
Записи пациентов	19
Создание новой записи пациента	19
Управление записями пациентов	19
Управление параметрами конфиденциальности	19
Поиск и сортировка записей пациентов	20
Сортировка списка пациентов	20
Поиск пациента	20
Экспорт записи пациента	20
Экспорт записи пациента	20
Обмен информацией о пациентах через DTX Studio Go	21
Импорт из программного обеспечения 3Shape Dental Desktop	22
Запрос на сканирование	23
Планирование сканирования	23
Поиск и сортировка запросов на сканирование	23
Сортировка списка запросов на сканирование	23
Поиск запроса на сканирование	24
Рабочие процессы сканирования	24
Определение рабочего процесса сканирования	24
Применение рабочего процесса сканирования	24

Выполнение сканирования	25
Запланированное сканирование	25
Немедленное сканирование	25
Получение изображений по шаблону с помощью интраоральных датчиков или сканеров фосфорных пластин	25
Свободное получение изображений с помощью интраоральных датчиков или сканеров фосфорных пластин	26
Получение изображений по шаблону с помощью интраоральных камер	27
Свободное получение изображений с помощью интраоральных камер	27
Интраоральное сканирование	27
Сканер 3Shape TRIOS®	27
Сканеры KaVo и Medit	28
Получение данных интраорального сканирования	28
Повторное открытие сканирования	28
Постановка диагноза или планирование лечения	29
Обзор модуля пациента (ранее модуль диагностики)	29
Работа с меню пациента	30
Функции меню	30
Диагностическая схема зубов	30
Редактирование схемы зубов	31
Данные диагноза	31
Импорт данных	32
Импорт 3D сканирования	32
Импорт моделей зубов	32
Импорт моделей лица	32
Импорт 2D изображений	33
Установка фона окна просмотра 3D сканирования и моделей зубов	33
Установка масштаба изображения по умолчанию	33
Манипуляции с мышью	34
Рабочие области	35
Настройка рабочих областей	38
Просмотр всей связанной информации о зубах с помощью SmartFocus™	38
Настройка просмотра с помощью SmartLayout™	38
Совмещение модели зубов с помощью функции SmartFusion™	39
Использование панели эскизов	39
Добавление заключений диагностики	39
Схема зубов SmartPanel™	40
Регулировка оси вращения зуба в рабочей области зуба	40
Обрезка 3D объема	41
Использование стоматологических интраоральных камер в рабочих областях	41
Инструменты	42
Отчеты	47
Создание отчетов	47
Добавление логотипов клиники	47
Открытие DTX Studio Implant	47
Подключение DTX Studio Clinic и DTX Studio Implant	47
Запуск DTX Studio Implant	48
Заказы	48
Заказ реставрации или плана операции	48

Введение

Отказ от ответственности

Данный продукт является частью общей концепции и может применяться только с соответствующими оригинальными продуктами согласно инструкциям и рекомендациям компании Nobel Biocare, именуемой в дальнейшем «Компания». Нерекондуемое применение продуктов сторонних производителей в сочетании с продуктами Компании аннулирует любые гарантии или другие явные или подразумеваемые обязательства. Пользователь отвечает за определение пригодности того или иного продукта для конкретного пациента и в конкретной клинической ситуации. Компания отказывается от любых явных или подразумеваемых обязательств и не несет ответственности за любой прямой или косвенный ущерб, ущерб, связанный с возмещением убытков, или другие виды ущерба, возникающие вследствие любых ошибок при принятии профессиональных решений или в профессиональной практике при использовании таких продуктов. Кроме того, пользователь обязуется регулярно изучать последние разработки, касающиеся данного продукта и его применения. В случае сомнений пользователю необходимо обратиться в Компанию. Поскольку утилизация данного продукта находится под контролем пользователя, он несет ответственность за ее выполнение. Компания не принимает на себя ответственность за возникающий вследствие этого ущерб. Обратите внимание: определенная продукция, указанная в этой инструкции по применению, может быть разрешена к применению, представлена или лицензирована для продажи не во всех странах.

Прежде чем приступить к работе с приложением DTX Studio Clinic, внимательно прочтите эту инструкцию по применению и сохраните ее для будущего использования. Обратите внимание, что информация в этом документе нацелена на то, чтобы помочь вам ознакомиться с приложением и приступить к работе.

Описание продукта

DTX Studio Clinic представляет собой программный интерфейс для стоматологов и врачей, используемый для оперативного анализа данных 2D- и 3D-изображений при лечении стоматологических, черепно-челюстно-лицевых и сопутствующих патологий. DTX Studio Clinic позволяет отображать и обрабатывать снимки с различных устройств, например интраоральных рентгеновских систем, КЛК-томографов, интраоральных сканеров, интраоральных и экстраоральных камер.

Назначение

Данное программное обеспечение предназначено для поддержки процесса диагностики и планирования стоматологических и черепно-челюстно-лицевых процедур.

Назначение/показания к применению

DTX Studio Clinic — это программное обеспечение для получения, переноса и анализа изображений полости рта и черепно-челюстно-лицевой области, а также управления данной информацией. Кроме того его можно использовать для моделирования ортопедических решений. Данное ПО позволяет отображать и обрабатывать цифровые снимки, полученные из различных источников, в целях диагностики и планирования лечения. С его помощью можно хранить и передавать изображения в рамках системы или распределенных компьютерных систем.

Целевые группы пользователей и пациентов

DTX Studio Clinic используется междисциплинарной терапевтической бригадой для оказания им поддержки при лечении пациентов, которым проводятся стоматологические, черепно-челюстно-лицевые или сопутствующие процедуры.

Требования по совместимости с другими устройствами

Экосистема DTX Studio совместима с наиболее часто используемыми операционными системами Windows и Mac, включая последние версии.

Интраоральные датчики

KaVo GXS-700™, KaVo IXS™, DEXIS™ Titanium, Gendex™ GXS-700, DEXIS Platinum.

Интраоральные камеры

KaVo DIAGNOcam™ Vision Full HD, KaVo DIAGNOcam, CariVu™, DEXIS DexCAM™ 4HD, KaVo ErgoCAM™ One, Gendex GXC-300™, DEXIS DexCAM 3, DEXIS DexCAM 4.

Интраоральное сканирование

Совместимость с программным обеспечением Medit Link* и MEDIT Scan для DTX Studio*, которое поддерживает интраоральные сканеры MEDIT i500/KaVo X 500, MEDIT i700/KaVo X 700 или другие совместимые модели.

Программное обеспечение

DTX Studio Core*, DTX Studio Implant, DTX Studio Go, DTX Studio Lab*, CyberMed OnDemand3D™*, Osteoid (ранее Anatomage) InVivo™.

* Продукт доступен только для Windows.

Устройства с измерительной функцией

Точность измерения зависит от данных изображения, используемого сканера, параметров захвата и калибровки. Измерение не может быть более точным, чем это обусловлено разрешением изображения. Для указанных пользователем точек в приложении DTX Studio Clinic отображаются значения, округленные до одного знака после запятой.

Противопоказания

Н/д

Кибербезопасность

На компьютере, на который устанавливается приложение DTX Studio Clinic, рекомендуется использовать последнюю версию антивирусного программного обеспечения и программы для защиты от вредоносного ПО, а также правильно настроить брандмауэр.

Кроме того, всегда блокируйте компьютер, когда он остается без присмотра. В противном случае доступ к информации о диагнозе, планировании и лечении могут получить третьи лица, которые не должны пользоваться системой.

Совместимость

Программа DTX Studio Clinic соединяется с другими медицинскими устройствами и совместима с предыдущими версиями DTX Studio Clinic.

После обновления программного обеспечения рекомендуется проверить наиболее важные настройки открытых клинических случаев и (или) плана лечения, чтобы убедиться, что при изменении версии программного обеспечения эти настройки остались правильными. Изменение настроек может привести к задержке или изменению графика диагностики и планирования или фактического лечения.

Функциональная совместимость

DTX Studio Clinic может использоваться во взаимодействии со следующими приложениями:

- DTX Studio Core.
- DTX Studio Implant.
- DTX Studio Go.
- DTX Studio Lab.
- CyberMed OnDemand3D.

Предполагаемый срок службы

Предполагаемый срок службы программного обеспечения — три года. При использовании в поддерживаемых операционных системах программное обеспечение будет продолжать работать в соответствии с назначением.

Эксплуатационные требования и ограничения

Важно использовать DTX Studio Clinic только с одобренными операционными системами. Для дополнительной информации см. [Требования к системе](#) в руководстве пользователя.

Клинические преимущества и нежелательные побочные эффекты

DTX Studio Clinic является компонентом стоматологического или черепно-лицевого лечения. Врачи могут использовать это программное обеспечение в целях диагностики и планирования лечения.

Нежелательных побочных эффектов применения DTX Studio Clinic не выявлено.

Материалы и обучение

Стоматологам, работающим в области имплантологии, протезирования и с соответствующим программным обеспечением, как начинающим, так и более опытным, настоятельно рекомендуется пройти специальное обучение, прежде чем начинать лечение с использованием новых методов.

Недостаточный уровень знаний и плохое понимание принципов работы данного программного обеспечения могут привести к задержке или изменению графика диагностики и планирования или фактического лечения.

Компания Nobel Biocare предлагает широкий выбор обучающих курсов для специалистов с различным уровнем знаний и опыта.

Чтобы получить дополнительную информацию, посетите наш обучающий веб-сайт tw.dtxstudio.com.

Уведомление о серьезных инцидентах

Если во время использования этого продукта или в результате его использования произошел серьезный инцидент, сообщите об этом производителю и в компетентный орган государственной власти. Контактная информация производителя этого продукта для уведомления о серьезной чрезвычайной ситуации:

Nobel Biocare AB

<https://www.nobelbiocare.com/complaint-form>

Профессиональное использование

Приложение DTX Studio Clinic предназначено только для профессионального использования.

Требования к системе

Рекомендуем ознакомиться с разделом [Требования к системе](#) перед началом установки программного обеспечения. Чтобы получить информацию о минимальных и (или) рекомендуемых требованиях, обратитесь в службу поддержки. У новых версий программного обеспечения могут быть более высокие требования к оборудованию или операционной системе.

Установка программного обеспечения

Чтобы получить информацию об установке программного обеспечения, обратитесь к уполномоченному техническому специалисту или в службу поддержки.

Инструкции по использованию

Подробную информацию о том, как использовать это программное обеспечение, см. в подробных инструкциях, приведенных далее в данном руководстве пользователя.

Примечание.

При использовании инструментов диагностики и планирования, предусмотренных в программном обеспечении, важно обратить особое внимание на следующие моменты:

- правильность созданных показаний (визуализации, измерения, основные структуры, импортированные данные, хирургическое планирование);
- правильность результатов при применении автоматизированных функций (совмещение моделей зубов, автозаполнение отверстий и сегментация дыхательных путей);
- верный идентификатор пациента (после открытия записи пациента через PMS-системы и при создании запросов на сканирование);
- актуальность данных.

В противном случае увеличивается риск необходимости пересмотра диагноза и планирования или лечения, что, в свою очередь, может привести к задержке или изменению графика диагностики и планирования или фактического лечения.

Предупреждения, предостережения и меры предосторожности

Предупреждения

В программном обеспечении отображаются указанные ниже предупреждения.



- **Имя в файле(ах) DICOM отличается от имени пациента.**

Чтобы снизить риск использования неправильных данных для создания модели анатомии пациента, убедитесь, что фамилия и имя пациента соответствуют данным, внесенным в DICOM-файл.
- **Не удастся добавить 3D-сканирование к текущему диагнозу.**

Текущий диагноз содержит 3D-сканирование, по которому прописан план лечения. Создайте новый диагноз, чтобы импортировать 3D-сканирование.
- **Не удастся добавить план операции к текущему диагнозу.**

Выберите план операции, подготовленный на основе 3D-сканирования, который включен в текущий диагноз.
- **При экспорте изображений в 8-разрядном формате может быть снижена точность.**

Рекомендуется экспортировать изображения в другом формате, чтобы сохранить их качество.
- **Не подвергайте пациента облучению.**

Не удалось привести устройство в состояние готовности. В этом состоянии оно не принимает рентгеновское излучение. Попробуйте повторно подключить или перезапустить устройство. Если решить проблему не удастся, обратитесь в службу поддержки клиентов соответствующего устройства.
- **Подготовка датчика к следующему сканированию. Пожалуйста, подождите.**

Сейчас устройство повторно приводится в готовность. В этом состоянии оно не принимает рентгеновское излучение.
- **Проверьте параметры запроса на сканирование на устройстве.**

Перед сканированием пациента обязательно проверьте параметры на устройстве.
- **Не рекомендуется изменять план лечения без использования актуальных форм имплантатов.**

Актуальные формы можно скачать здесь: DTX Studio Go.
- **Изображение перевернуто.**

Это предупреждение отображается для снимков, которые переворачиваются (зеркально отражаются по горизонтали или вертикали) пользователем вручную.
- **Автоматическая сортировка изображений полости рта (MagicSort™) предназначена для использования только для изображений постоянных зубов без геминации, скученности и макродентии.**

Снижает риск использования MagicSort на неподходящих снимках пациентов.

Кроме того, ряд технических предупреждений (например, несогласованные данные КТ) отображаются в DTX Studio Clinic.

Пользователям необходимо следовать инструкциям и техническим уведомлениям программного обеспечения, чтобы снизить риск возникновения неточностей при сканировании.

Рекомендуется проявлять особую осторожность при работе с устройствами для получения изображений. Неправильное использование этих устройств может привести к задержке или изменению графика диагностики и планирования или лечения, а также к избыточному воздействию радиации на пациента.

Рекомендуется обращать особое внимание на присвоенные номера зубов и ориентацию изображения при просмотре. Присвоение некорректного номера зуба или ошибка ориентации пациента могут привести к ошибочным действиям в ходе лечения.

При экспортировании отчета или данных пациента из программного обеспечения важно помнить, что данные, которые не были обезличены, могут быть использованы злоумышленниками без согласия пациента.

Предостережения/меры предосторожности



- Пользователям рекомендуется пройти обучение перед началом работы по новому методу лечения или при использовании нового оборудования.
- Рекомендуем, чтобы при первом использовании этого устройства или метода лечения присутствовал специалист с опытом применения нового устройства или метода лечения. Это поможет избежать возможных осложнений.
- Пользователь должен убедиться, что движения пациента во время сканирования сведены к минимуму. Это снизит риск неверного сканирования.

Требования к системе

Операционные системы

- Windows® 64-bit (версии Pro и Enterprise):
 - Windows 10
 - Windows 11
- Mac на базе Intel (*):
 - macOS Big Sur (11)
- Apple Silicon Mac (чип M1 или выше):
 - macOS Big Sur (11)

(*) Поддерживаются все модели на базе Intel с 2012 года.

Устройства

- Стационарный компьютер на базе Windows
- Ноутбук на базе Windows
- iMac®, Mac® Mini, Mac Pro®, MacBook Pro®, MacBook Air® (*)

* Видеокарты некоторых конфигураций MacBook Air® и Mac® Mini имеют ограничения в отношении объемного рендеринга. Рассмотрите возможность объемного рендеринга с низким разрешением.

	Базовая конфигурация (только 2D-визуализация)	Рекомендуемая конфигурация (2D- и 3D-визуализация с лучшей производительностью)
Центральный процессор	Двухъядерный или четырехъядерный	Четырехъядерный процессор 2,8 ГГц (Intel Core i5 или i7)
ОЗУ	4 ГБ	8 ГБ или больше
Видеокарта	Дискретная видеокарта начального уровня или интегрированная видеокарта Intel. Для интегрированных видеокарт Intel® Gen9 и выше требуется поддержка OpenGL® 3.3.**	Дискретная видеокарта с оптимальной поддержкой 3D (OpenGL 3.3) и объемом памяти 2 ГБ или более (например, AMD или NVIDIA). Для дисплеев 4K: объем памяти 4 ГБ или больше. Также поддерживается интегрированная графика Intel® Gen9 и выше.
<p>* Чтобы обеспечить наилучшую производительность, всегда используйте последнюю версию драйвера интегрированной видеокарты от Intel для соответствующей модели. ** Чтобы узнать, какую версию OpenGL® поддерживает ваша видеокарта, перейдите на сайт http://realtech-vr.com/admin/glview.</p>		
Место на диске	10 ГБ свободного места на диске для установки, а также место для пользовательских данных. В среднем данные одного пациента с 2D-изображениями в программе DTX Studio Clinic занимают около 10 МБ.	10 ГБ свободного места на диске для установки, а также место для пользовательских данных. В среднем данные одного пациента с 3D-изображениями в программе DTX Studio Clinic занимают около 250 МБ.
Сеть	Широкополосное подключение к Интернету со скоростью выгрузки 3 Мбит/с и скоростью загрузки 30 Мбит/с. Рекомендуется постоянное подключение к сети Интернет. Если это невозможно, соединение следует устанавливать не реже одного раза в 14 дней, поскольку в противном случае ваш доступ к приложению DTX Studio Clinic может быть временно приостановлен.	
Жесткий диск	Программа DTX Studio Clinic устанавливается на устройствах Mac только на диск HFS+ или HFSJ без учета регистра.	
Монитор	Full HD (1920 × 1080) или выше.	
Локальная сеть	Если DTX Studio Clinic устанавливается вместе с DTX Studio Core, рекомендуется использовать локальную сеть Gigabit Network.	

Запуск

Запуск DTX Studio Clinic

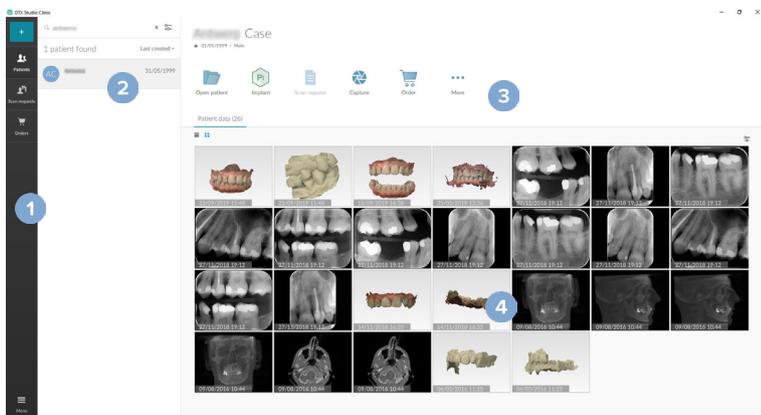
1. Открытие DTX Studio Clinic:
 - В Windows: дважды щелкните значок быстрого доступа  на рабочем столе.
 - В macOS X: щелкните по значку  в папке приложения Finder или в Dock.
2. Выберите пользователя.
3. Введите пароль.
4. Нажмите кнопку **Войти**.

Примечания.

Если в приложении DTX Studio Go настроена двухфакторная аутентификация, каждые 30 дней потребуется вводить шестизначный проверочный код для входа в систему.

Для программного обеспечения DTX Studio Clinic требуется постоянное подключение к сети Интернет. Если это невозможно, соединение следует устанавливать не реже одного раза в 14 дней, поскольку в противном случае ваш доступ к приложению DTX Studio Clinic может быть временно приостановлен.

Обзор рабочей области



- 1 Боковая панель
- 2 Список пациентов
- 3 Панель действий
- 4 Панель сведений

Обзор области уведомлений

Значок DTX Studio Clinic  в области уведомлений служит для доступа к настройкам DTX Studio Clinic  и перечисленным ниже вкладкам.

- **Уведомления.** Здесь показаны записи пациентов, которые загружаются в программу DTX Studio Core или синхронизируются с ней.
- **DTX.** Служит для быстрого перехода к DTX Studio Core , DTX Studio Go , Exposure reports*, QuickPrescribe*, Scan Center* или к связанному приложению стороннего производителя.
- **Устройства.** Содержит список устройств получения изображений и сведения об их состоянии (подключено через USB или TWAIN , в сети , запущено  или в автономном режиме ). Нажмите  для доступа к настройкам устройства или для отключения ненужных устройств.

* Необходимо DTX Studio Core.

Настройка параметров

Настройка параметров DTX Studio Clinic по умолчанию.

1. Нажмите кнопку **Меню** .
2. Нажмите кнопку **Параметры** .

Импорт или экспорт настроек

Создайте или импортируйте файл настроек, в котором содержатся заданные настройки для DTX Studio Clinic или режима модуля пациента. Эту функцию можно использовать для экспорта настроек при установке программного обеспечения на новое устройство, обмена настройками с другими пользователями DTX Studio Clinic или создания резервной копии.

Примечание.

Подробный обзор этой темы можно найти в разделе «Поделиться настройками» файлов справки. Нажмите  и выберите **Справка**.

На **боковой панели** настроек нажмите **Поделиться настройками**.

- Чтобы импортировать файл настроек, нажмите кнопку **Обзор** в разделе **Импорт**. Выберите файл настроек и нажмите **Сохранить**. Чтобы подтвердить импорт, нажмите **Импорт**.
- Чтобы экспортировать файл настроек, нажмите кнопку **Обзор** в разделе **Экспорт**. При необходимости измените имя файла и нажмите **Сохранить**. Для подтверждения нажмите **Экспорт**.

Изменение языка и формата даты/времени

Чтобы настроить предпочтительный язык, формат даты и формат времени, выполните следующие действия.

1. На боковой панели [настроек](#) нажмите кнопку [Региональные](#).
2. Выберите формат даты и времени в списках [Краткий формат даты](#), [Полный формат даты](#) и [Формат времени](#).
3. Выберите предпочитаемый язык интерфейса из списка [Язык программы](#).
4. Нажмите кнопку [ОК](#).
5. Выполните перезагрузку DTX Studio Clinic (это необходимо, чтобы изменения вступили в силу).

Настройка параметров соответствия DICOM

Чтобы обеспечить соответствие стандарту DIN 6862-2, введите информацию об учреждении. При экспорте файла DICOM предоставленная информация об учреждении заменяет пустые теги.

1. На боковой панели [настроек](#) нажмите кнопку [Клиника](#).
2. Выберите [Использовать стандарт DIN 6862-2](#).
3. Предоставьте запрашиваемую информацию об учреждении.
4. Нажмите кнопку [ОК](#).

Примечание.

При импорте и экспорте совместимого файла DICOM теги DIN 2020 всегда сохраняются.

Настройка фильтров изображений по умолчанию

Чтобы установить фильтры изображений по умолчанию в приложении DTX Studio Clinic для программы просмотра Clinic viewer и режима модуля пациента, выполните указанные ниже действия.

1. На боковой панели [настроек](#) или параметров в режиме модуля пациента нажмите кнопку [Параметры изображения](#).
2. В списке [Параметры изображений по умолчанию](#) выберите тип изображения, для которого вы хотите задать параметры фильтров по умолчанию.

Примечание.

Чтобы установить собственные значения для фильтра Gamma, выберите [Ортопантограмма](#), [Интраоральные снимки](#) или [Цефалограмма](#) в списке [Параметры изображений по умолчанию](#). Установите для варианта [Gamma](#) значение [Ручной ввод](#).

3. Выберите фильтры, которые будут использоваться по умолчанию для выбранного типа изображения, и с помощью ползунка задайте процент фильтра.
4. Нажмите кнопку [ОК](#).

Если вы хотите вернуться к исходным значениям по умолчанию, нажмите [Сброс](#).

Отключение автоматического вращения интраоральных изображений

При выполнении немедленного сканирования изображения ротовой полости автоматически поворачиваются в правильную позицию. Чтобы отключить эту функцию, выполните следующие действия.

1. На боковой панели [настроек](#) или параметров в режиме модуля пациента нажмите кнопку [Параметры изображения](#).
2. Снимите флажок [Автоматически поворачивать изображения, полученные с помощью DTX Studio](#).

Отключение автоматически установленных значений яркости и контрастности

При импорте или получении 2D-изображения автоматически устанавливаются значения яркости и контрастности. Чтобы отключить эту функцию, выполните следующие действия.

1. На боковой панели [настроек](#) или параметров в режиме модуля пациента нажмите кнопку [Параметры изображения](#).
2. В раскрывающемся меню в правом верхнем углу выберите [Ортопантограмма](#), [Интраоральные снимки](#) или [Цефалограмма](#).
3. Снимите флажок [Окно автоматического уровня](#).
4. Введите собственные значения яркости и контрастности.
5. Нажмите кнопку [ОК](#).

Подключение к системе DTX Studio Core

DTX Studio Core — это программное обеспечение для централизованного структурированного хранения и получения мультимедийных данных и изображений пациентов (2D рентгеновских снимков, 3D КЛКТ, оптических сканов зубов, фотографий), которое обеспечивает непосредственный доступ к данным с любого компьютера стоматологической клиники.

- При подключении к DTX Studio Clinic, приложение DTX Studio Core, DTX Studio Clinic можно использовать в сетевой среде и получать изображения с других поддерживаемых (подключенных к сети Ethernet и поддерживаемых сканеров 3Shape TRIOS®) устройств.
- Подключение к DTX Studio Core требуется для работы с сетевыми устройствами, запросами на сканирование, а также для доступа к рентгенологическим отчетам.

Чтобы установить соединение с системой DTX Studio Core, выполните указанные ниже действия.

1. На боковой панели [настроек](#) нажмите кнопку [Core](#).
2. Введите [URL](#) (веб-адрес), [Имя пользователя](#) и [Пароль](#) для системы DTX Studio Core.
3. Нажмите кнопку [Подключение](#).

Добавление приложения на панель действий

Чтобы добавить ярлык приложения на панель действий, выполните следующие шаги.

1. На боковой панели [настроек](#) нажмите кнопку [Быстрый запуск](#).
 2. Нажмите кнопку [Добавить](#).
 3. Выберите исполняемый файл и нажмите кнопку [Открыть](#).
 4. При необходимости измените [Название приложения](#).
 5. Вы можете выбрать вариант [Запускать с данными пациента](#), чтобы запускать приложение стороннего производителя с данными пациента.
 - Укажите, какие данные экспортируются, добавив параметры экспорта в поле [Параметры экспорта](#).
- Примечание.**
Обратитесь к разделу «Быстрый запуск» в файлах справки для подробного обзора всех параметров данных пациента.
- Нажмите кнопку [Обзор](#), чтобы выбрать расположение для экспортированных данных.
6. Нажмите кнопку [ОК](#).

Работа с системами управления клиникой (Practice Management System, PMS)

Интеграция DTX Studio Clinic с PMS (например, через VDDS или OPP) или сетью OPP позволяет создавать записи пациента и получать изображения непосредственно из системы управления клиникой.

Доступен как предварительный просмотр изображений из PMS в DTX Studio Clinic, так и их просмотр непосредственно через модуль пациента в DTX Studio Clinic.

1. На боковой панели [настроек](#) нажмите кнопку [Интеграция с PMS](#).
2. Выберите вариант [Включить интеграцию с PMS](#).

Добавление совместимого с TWAIN устройства в систему DTX Studio Clinic

Чтобы добавить совместимое с TWAIN устройство в систему DTX Studio Clinic, выполните следующие действия.

1. На боковой панели [настроек](#) нажмите [Устройства](#).
2. Нажмите кнопку [Добавить](#).
3. Выберите совместимое с TWAIN устройство.
4. Настройте параметры устройства.
5. Нажмите кнопку [Добавить](#).

Просмотр всех доступных клавиш быстрого доступа

Чтобы просмотреть все доступные клавиши быстрого доступа, нажмите **Меню** ≡ и выберите **Клавиши быстрого доступа**.

Завершение работы DTX Studio Clinic

Не забудьте закрыть все открытые экземпляры модулей пациентов и сканирования*.

Закрытие программы

1. Нажмите кнопку **Меню**.
2. Нажмите кнопку **Закреть приложение**.

Примечание.

При нажатии кнопки закрытия **X** программное обеспечение продолжает работать в фоновом режиме, чтобы обеспечить синхронизацию данных и более быструю реакцию при повторном открытии DTX Studio Clinic.

* Модуль может быть лицензирован.

Обзор основных функций

Чтобы начать работу с основными функциями, выполните следующие действия.

1	Создайте новую запись пациента или привяжите уже существующую.	 Создайте запись пациента в DTX Studio Clinic (см. стр. 19).
		 Интегрируйте свою систему управления клиникой (см. стр. 16) и привяжите существующую запись пациента из PMS.
2	Получите или импортируйте данные	 Проведите сканирование или несколько рабочих процессов сканирования (см. стр. 25).
		 Запросите сканирование или рабочий процесс сканирования (см. стр. 23).
		 Перетащите изображения в запись пациента (см. стр. 19).
		 Перенесите данные по запросу (для конфигураций с переносом базы данных) (см. стр. 32).
		 Импортируйте данные из программного обеспечения 3Shape Dental Desktop (см. стр. 22).

После создания записи пациента перейдите к следующему шагу.

Постановка диагноза и планирование лечения	 Откройте модуль пациента (см. стр. 29).
	 При необходимости откройте DTX Studio Implant (см. стр. 47).
Совместное использование данных и коммуникация	 Поделитесь данными через DTX Studio Go (см. стр. 21).
	 Экспортируйте запись пациента (см. стр. 20).
	 Создайте отчет или письмо для коммуникации с пациентом (см. стр. 47).
Размещение заказов	 При необходимости закажите реставрацию, хирургический шаблон или план операции (см. стр. 48).

Записи пациентов

Создание новой записи пациента

1. Нажмите кнопку **Добавить пациента** .
2. Выберите вариант **Создать пациента**.
3. Введите основные данные о пациенте (Ф. И. О., дату рождения и пол).
4. Нажмите **Создать**.
5. Запись пациента будет добавлена в список **Пациенты** . Если установлено соединение приложения DTX Studio Clinic с системой DTX Studio Core, запись пациента также добавляется в систему DTX Studio Core.

Управление записями пациентов

Если список пациентов еще не открыт, нажмите **Пациенты**  на боковой панели.

Примечание.

Если рабочая станция не подключена к DTX Studio Core, отображаются только локально сохраненные записи пациентов.

- Записи пациентов, которые открыты через модуль пациента на локальной или сетевой рабочей станции, отмечены значком .
- Чтобы изменить основные данные пациента, в списке пациентов наведите курсор на запись пациента, нажмите **Дополнительно**  и выберите **Редактировать** .
- Чтобы удалить пациента, в списке пациентов наведите курсор на запись пациента, нажмите **Дополнительно**  и выберите **Удалить** .
- Чтобы убедиться, что запись пациента, хранящаяся в DTX Studio Core, также доступна в автономном режиме, нажмите **Дополнительно**  и установите переключатель в положение **Доступна в автономном режиме**.
- Перетащите изображение совместимого типа в запись пациента. Изображение импортировано.

В области уведомлений ([см. стр. 13](#)) отображены записи пациентов, которые загружаются в программу или синхронизируются с ней.

Управление параметрами конфиденциальности

Чтобы показывать в списке пациентов только инициалы или полностью скрыть список пациентов в целях сохранения конфиденциальности, выполните следующие действия.

1. В списке пациентов щелкните по значку .
2. Выберите **Режим конфиденциальности**, чтобы отображать только инициалы, или **Скрыть список пациентов**.

Примечания.

Нажмите  на боковой панели, чтобы повторно отобразить список пациентов.

Режим конфиденциальности продолжает действовать даже при перезапуске приложения DTX Studio Clinic. Чтобы отключить режим конфиденциальности, повторно нажмите  и снимите флажок **Режим конфиденциальности**.

Поиск и сортировка записей пациентов

Чтобы найти запись пациента, отсортируйте список пациентов или используйте функцию поиска.

Сортировка списка пациентов

1. Щелкните стрелку раскрывающегося списка рядом с заголовком списка пациентов.
2. Выберите [Последний созданный](#), [Последние изменения](#) или [Последнее полученное изображение](#).
3. Снова щелкните раскрывающийся список, чтобы закрыть его.

Поиск пациента

1. В списке пациентов щелкните по значку .
2. Выберите поиск по параметрам [Ф. И. О. пациента](#), [Дата рождения](#) или [Идентификатор пациента](#).
3. Начните вводить требуемый вариант поиска в поле [Найти пациента](#) .
4. По мере ввода текста в поле поиска список пациентов фильтруется автоматически.

Чтобы удалить критерии поиска, щелкните по значку  в поле поиска.

Экспорт записи пациента

Экпортируйте запись пациента, чтобы поделиться данными диагностики и изображениями с другим пользователем DTX Studio Clinic. Также экспортированные записи пациентов можно просматривать в бесплатной версии программы DTX Studio Clinic, которая доступна через DTX Studio Go.

Примечание.

При экспортировании отчета или данных пациента из программного обеспечения важно помнить, что данные, которые не были обезличены, могут быть использованы злоумышленниками без согласия пациента.

Экспорт записи пациента

1. Выберите запись в списке пациентов.
2. Нажмите [Дополнительно](#) .
3. Нажмите [Экспорт пациента](#) .
4. Выберите диагнозы для экспорта. Чтобы экспортировать всю запись пациента, выберите [Экспортировать всю запись пациента](#).
5. Перейдите в каталог, куда была сохранена запись пациента, и нажмите кнопку [Экспорт](#).

Обмен информацией о пациентах через DTX Studio Go

Делитесь данными пациента с подключенным стоматологическим кабинетом через [DTX Studio Go](#). При совместном использовании данных пациента на дополнительной вкладке [GoShare](#) отображается обзорный список.

1. На панели действий с записями пациента нажмите [Совместный доступ](#) .
2. Выберите, чем вы хотите поделиться:
 - [Экспортировать всю запись пациента](#) , чтобы поделиться всей историей пациента (в собственном зашифрованном формате DTX Studio Clinic), или
 - [Данные пациента](#) , чтобы поделиться конкретными данными.
3. Выберите предпочтительные варианты.
4. Нажмите [Продолжить](#).
5. В веб-браузере открывается DTX Studio Go и отображается созданный случай GoShare. При этом данные загружаются в фоновом режиме.
 - Добавьте заметки в текстовое поле карточки [Prescription](#) (Наряд).
 - Чтобы создать шаблон комментария к наряду, нажмите [Insert quick note](#) (Вставить быстрый комментарий) и выберите [Configure](#) (Настройка). Нажмите [Add quick note](#) (Добавить быстрый комментарий). Добавьте заголовок, введите текст и нажмите [Save](#) (Сохранить). Нажмите [Close](#) (Закреть).
 - Чтобы изменить изображение наряда или добавить аннотацию, наведите курсор на изображение наряда и выберите [Edit prescription](#) (Редактировать бланк наряда). Нажмите [Change image](#) (Изменить изображение), чтобы выбрать другое изображение.
 - Чтобы изменить информацию о пациенте, нажмите  в правом верхнем углу.
 - При необходимости введите дополнительную информацию или загрузите дополнительные файлы КЛКТ, клинические изображения, интраоральные изображения, ортопантограммы, отчеты и т. д.
6. Нажмите [Start sharing](#) (Начать обмен информацией).
7. Выберите подключенное устройство, на которое вы хотите отправить данные пациента. Для этого выполните поиск, выберите существующее соединение в поле [Share with a connection](#) (Отправить на подключенное устройство) или введите адрес электронной почты.
8. Щелкните по значку [Send](#) (Отправить). Получатель получит уведомление по электронной почте.
9. Случай, к которому предоставлен доступ другим пользователям, отобразится в разделе [GoShare](#) записи пациента. Нажмите [Просмотреть клинический случай](#), чтобы открыть случай в DTX Studio Go.

Импорт из программного обеспечения 3Shape Dental Desktop

Чтобы импортировать данные сканирования, полученные с помощью интраорального сканера 3Shape TRIOS, сначала необходимо создать запись пациента в DTX Studio Clinic.

Примечание.

Дополнительную информацию о том, как интегрировать интраоральный сканер 3Shape TRIOS, см. в кратком руководстве по приложению DTX Studio Core.

1. Создайте новую запись пациента в DTX Studio Clinic. Чтобы обеспечить объединение данных сканирования с помощью 3Shape:
 - используйте в точности те же имя, фамилию и дату рождения, которые использованы в существующей записи пациента в 3Shape Dental Desktop;
 - убедитесь, что использование заглавных букв в имени пациента полностью совпадает, так как при вводе имени учитывается регистр.

Примечания.

Ранее импортированные записи пациентов нельзя импортировать повторно. Продублируйте запись пациента в 3Shape Dental Desktop и затем импортируйте копию записи пациента.

В программном обеспечении DTX Studio Clinic и 3Shape используются различные идентификаторы записей пациентов. Связь между записями создается на основании подтверждения пользователем идентичности имени, фамилии и даты рождения.

2. Выберите запись в списке **Пациенты** .
3. Нажмите **Дополнительно** .
4. Выберите **Импорт из 3Shape** .
5. При необходимости подтвердите, что клинический случай пациента соответствует случаю в 3Shape Dental Desktop.
6. Данные добавляются на вкладку **Данные пациента** на панели сведений о пациенте.

Запрос на сканирование

Для работы с запросами на сканирование или создания рабочего процесса с несколькими протоколами сканирования ([см. стр. 24](#)) требуется подключение к системе DTX Studio Core ([см. стр. 15](#)).

Планирование сканирования

Чтобы отправить запрос на сканирование пациента, выполните указанные ниже действия.

1. Выберите запись в списке пациентов.
2. Щелкните по значку [Запрос на сканирование](#) .
3. При необходимости создайте рабочий процесс с несколькими протоколами сканирования ([см. стр. 24](#)).
4. Наведите курсор мыши на эскиз устройства получения изображений и нажмите кнопку [Выбрать](#).
5. Заполните соответствующую информацию в форме запроса на сканирование.

Примечание.

В зависимости от выбранного режима форма может быть разной.

- Если устройство получения изображений поддерживает несколько режимов, выберите необходимый режим: [3D](#), [СЕРН](#) (цефалограмма), [OPG](#) (ортопантомограмма), [IOXRAY](#) (2D интраоральный снимок), [IOS](#) (3D интраоральное сканирование) и (или) [IUCAM](#) (интраоральная фотография). Если возможно, выберите программу визуализации.
 - Выберите области сканирования на схеме зубов.
 - При необходимости измените значения в полях [Дата сканирования](#) и [Запрос от стоматолога](#).
 - Выберите [Пазуха](#), если нужно сканировать пазуху.
 - Если возможно, выберите [разрешение](#) получения изображения.
 - Если выбранное устройство является интраоральным, выберите [Шаблон](#) и укажите [Программу визуализации](#).
 - При необходимости добавьте запись [Примечания к запросу](#) для оператора.
6. Нажмите [Создать запрос\(ы\) на сканирование](#). Запрос на сканирование добавлен.

Поиск и сортировка запросов на сканирование

Сортировка списка запросов на сканирование

1. На боковой панели нажмите [Запросы на сканирование](#) .
2. Щелкните по стрелке раскрывающегося списка рядом с заголовком [Запросы на сканирование](#).
3. Выберите сортировку по параметру [По запланированной дате](#) или [По дате создания](#).

Поиск запроса на сканирование

1. Полностью или частично введите запланированную дату или имя пациента в поле [Найти запрос на сканирование](#) .
2. По мере ввода текста в поле поиска список запросов на сканирование фильтруется автоматически. Результаты поиска сортируются по запланированной дате.

Чтобы удалить критерии поиска, щелкните по значку **X** в поле поиска.

Рабочие процессы сканирования

Используйте функцию QuickPrescribe, чтобы создать рабочий процесс сканирования, состоящий из нескольких сканирований в разных режимах с определенным набором предварительно заданных запросов сканирования. Затем эти рабочие процессы сканирования можно использовать на всех рабочих станциях.

Сначала определите рабочий процесс сканирования в DTX Studio Core и примените его при составлении расписания мастера сканирования или захвата.

Определение рабочего процесса сканирования

1. Щелкните по значку DTX Studio Clinic  в области уведомлений в нижней части экрана (в верхней части экрана, если вы используете Mac).
2. Нажмите [QuickPrescribe](#). Если вы еще не настроили рабочие процессы сканирования, нажмите [Начать прямо сейчас](#).
3. Завершите настройку рабочего процесса сканирования в DTX Studio Core.
Примечание.
В DTX Studio Core нажмите [Справка](#) в нижнем левом углу для получения дополнительных сведений.
4. Выберите рабочий процесс сканирования либо в запросе сканирования, либо в мастере захвата.

Применение рабочего процесса сканирования

Определите рабочий процесс сканирования в DTX Studio Core и выберите его в мастере запроса сканирования или мастере захвата.

1. Выберите запись пациента в списке пациентов.
2. Нажмите [Запрос на сканирование](#)  или [Создать снимок](#) .
3. Нажмите [QuickPrescribe](#).

Примечания.

Чтобы сузить результаты, введите рабочий процесс сканирования в поле поиска полностью или частично.

Чтобы увидеть все установленные режимы и параметры, наведите указатель мыши на имя рабочего процесса сканирования в списке. Нажмите кнопку [Дополнительная информация](#).

4. Наведите курсор на имя рабочего процесса сканирования в списке и нажмите [Создать запросы на сканирование \(#\)](#). Число указывает количество запросов на сканирование, созданных с выбранным рабочим процессом сканирования.
5. Выберите область, которую необходимо просканировать, на схеме зубов.
6. Нажмите [Создать запросы на сканирование](#).

Выполнение сканирования

Выполните сканирование до, во время или после диагностики пациента — с созданием запроса на сканирование или без него.

Пользователям настоятельно рекомендуется следовать инструкциям и техническим уведомлениям программного обеспечения, чтобы снизить риск возникновения неточностей при сканировании.

Запланированное сканирование

Чтобы провести сканирование по созданному запросу, выполните указанные ниже действия.

1. На карточке запроса на сканирование нажмите кнопку **Начать**.
2. Наведите курсор на эскиз устройства и нажмите **Выбрать**.
3. Создайте снимок с помощью устройства.
4. Нажмите **Готово**, чтобы завершить действие, или **Открыть диагностику**, чтобы открыть модуль пациента.

Немедленное сканирование

1. Выберите запись в списке пациентов.
2. Щелкните по значку **Создать снимок** .
3. Наведите курсор на эскиз устройства и нажмите **Выбрать**.

Примечания.

Интраоральные изображения автоматически поворачиваются в правильную позицию. Чтобы отключить эту функцию, [см. стр. 15](#).

При импорте или получении 2D-изображения автоматически устанавливаются значения яркости и контрастности. Чтобы отключить эту функцию, [см. стр. 15](#).

Используйте несколько датчиков с разными размерами, подключая или отключая их во время работы мастера захвата. Используемый датчик показан в правом верхнем углу*.

Если подключено несколько датчиков, появляется символ «+»*. Все подключенные и активные датчики готовы к сканированию. Рентген запускает получение изображения.

* Для датчиков и сканеров фосфорных пластин, напрямую подключенных к DTX Studio Clinic. Для устройств, подключающихся через TWAIN, эта функция доступна в меньшем объеме.

Получение изображений по шаблону с помощью интраоральных датчиков или сканеров фосфорных пластин

Чтобы получить интраоральные изображения с помощью шаблона, выполните следующие действия.

1. Запустите немедленное сканирование.
2. Нажмите на вкладку **Шаблон** и выберите нужный шаблон.
3. Выберите макет и изображения, которые хотите получить.
4. Нажмите **Запустить**.
5. Создайте снимок с помощью устройства.
6. На странице предварительного просмотра отобразятся полученные изображения. Наведите курсор на изображение для предварительного просмотра, чтобы увидеть дополнительные функции: **Вращать**, **Перевернуть**, показать или скрыть **Фильтры изображений**, а также **Создать снова**. При необходимости внесите изменения.
7. Нажмите кнопку **Завершить**.

Свободное получение изображений с помощью интраоральных датчиков или сканеров фосфорных пластин

Чтобы получить интраоральные изображения без использования шаблона, выполните следующие действия.

1. Запустите немедленное сканирование.
2. Выберите вкладку **Свободный режим**.
3. Создайте снимок с помощью устройства.



Если вы активировали автоматическое распределение MagicSort, выполните следующие действия.

- В правом нижнем углу отображается значок автоматического обнаружения MagicSort.
- В мастере захвата зубы определяются автоматически. Они отмечены синим цветом. Нажмите на зуб, чтобы удалить метку MagicSort.
- Интраоральные изображения автоматически отображаются на схемах сканирования FMX.
- При необходимости вручную укажите неопознанные изображения на схеме зубов.

Примечание.

Автоопределение MagicSort активировано по умолчанию. Его можно отключить в настройках.

4. При необходимости проверьте полученное изображение на странице предварительного просмотра и назначьте диапазон зубов.
 - Нажмите **Отменить выбор**, чтобы удалить указанные зубы в диапазоне зубов.
 - При необходимости внесите изменения. Наведите курсор на изображение для предварительного просмотра, чтобы увидеть дополнительные функции: **Вращать**, **Перевернуть**, показать или скрыть **Фильтры изображений**, а также **Создать снова**.
 - При необходимости поверните или зеркально отразите полученное изображение.

Действие	Значок	Клавиши быстрого доступа
Вращение изображения против часовой стрелки		Alt + или R
Вращение изображения по часовой стрелке		Alt + или Shift + R
Зеркально отразить интраоральное изображение или клиническое изображение по горизонтали		U
Зеркально отразить интраоральное изображение или клиническое изображение по вертикали		Shift + U

Получение изображений по шаблону с помощью интраоральных камер

Чтобы получить изображения с помощью интраоральных камер по шаблону, выполните следующие действия.

1. Запустите немедленное сканирование.
2. Оставайтесь на вкладке [По шаблону](#).
3. Для интраоральных камер выберите зубы, изображения которых вы хотите получить.
4. Нажмите кнопку на устройстве, если она доступна, или [Создать изображение](#).
5. Чтобы получить интраоральные изображения другого зуба, используйте кнопки  или  на клавиатуре. Также можно нажать на зуб в диапазоне зубов или использовать кнопки [Предыдущий](#) и [Следующий](#).

Примечание.

Если требуется только по одному изображению каждого зуба, включите функцию [Переходить к следующему зубу после создания изображения](#), чтобы автоматически продолжать создание изображений зубов.

6. Нажмите кнопку [Завершить](#).

Свободное получение изображений с помощью интраоральных камер

Чтобы получить изображения с помощью интраоральных камер без использования шаблона, выполните следующие действия.

1. Запустите немедленное сканирование.
2. Нажмите на вкладку [Свободный режим](#).
3. Нажмите кнопку на устройстве, если она доступна, или [Создать изображение](#).
4. Чтобы привязать полученные изображения к зубу, нажмите на эскиз изображения внизу страницы и выберите соответствующий зуб в диапазоне зубов.

Примечание.

Чтобы привязать изображение к нескольким зубам, выберите изображение, нажмите на зуб и перетащите изображение на другие зубы.

5. Нажмите кнопку [Завершить](#).

Интраоральное сканирование

Сканер 3Shape TRIOS®

1. Щелкните по значку [Создать снимок](#) .
2. Выберите интраоральный сканер 3Shape и нажмите кнопку [Выбрать](#).
3. Запустите сканирование в приложении 3Shape Dental Desktop.

Примечание.

Дополнительную информацию о том, как интегрировать интраоральный сканер 3Shape TRIOS, см. в кратком руководстве по приложению DTX Studio Core.

4. Завершите процесс сканирования.
5. Изображение будет добавлено на вкладку **Данные пациента** на панели сведений о пациенте.
 - Завершенный запрос на сканирование помечается галочкой.
 - Нажмите кнопку **Открыть диагностику**, чтобы создать новый диагноз через модуль пациента.

Сканеры KaVo и Medit

Модуль сканирования* позволяет использовать поддерживаемый интраоральный сканер Medit или KaVo с приложением DTX Studio Clinic и повторно открывать полученные сканирования.

Получение данных интраорального сканирования

1. Выберите запись в списке пациентов.
2. Щелкните по значку **Создать снимок** .
3. Выберите тип интраорального сканера и нажмите кнопку **Выбрать**.
4. Откроется модуль сканирования.
5. Следуйте инструкциям.
6. Обработанные данные будут добавлены в запись пациента.

Повторное открытие сканирования

Данные интраорального сканирования, которые были получены локально, можно повторно открыть в модуле сканирования*.

Примечание.

Эту операцию возможно выполнить только на компьютере, который использовался для получения данных сканирования.

Чтобы повторно открыть модуль сканирования* для редактирования данных сканирования, дополнительного сканирования, обрезки, измерения и т. д., выполните указанные ниже действия.

1. В записи пациента щелкните по эскизу модели зубов.
2. Нажмите **Открыть в приложении Medit Scan**.

* Только для компьютеров с операционной системой Windows и на компьютере, который использовался для получения данных интраорального сканирования и на котором доступна папка с данными сканирования в формате RAW. Требуется лицензия соответствующего типа или подписка на функцию Plus+ для интеграции с Medit Scan. Требуется установка дополнительного программного модуля Medit Scan.

Постановка диагноза или планирование лечения

Используйте модуль пациента (ранее модуль диагностики) для просмотра и проверки данных пациентов, а также для добавления заключений и измерений в записи пациентов.

Чтобы открыть модуль пациента, выберите пациента в списке [Пациенты](#) и нажмите [Открыть запись пациента](#) . Либо дважды щелкните пациента в списке пациентов или нажмите [O].

В зависимости от типа лицензии DTX Studio Clinic могут быть доступны разные функции.

Тип лицензии	Функции	Получение изображения
DTX Studio Clinic Pro или Pro iOS	2D и 3D	2D и 3D
DTX Studio Clinic Select	2D и отдельные функции просмотра 3D	только 2D

Обзор модуля пациента (ранее модуль диагностики)



- 1 Меню пациента
- 2 Строка меню
- 3 Панель инструментов
- 4 Рабочая панель
- 5 Рабочая область — SmartLayout
- 6 SmartPanel

Работа с меню пациента

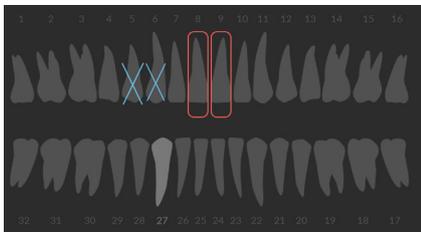
Перейдите в модуль пациента и щелкните по значку ☰ в верхнем левом углу, чтобы открыть меню пациента.

Функции меню

- **Создать изображение.** Получение данных непосредственно через модуль пациента.
- **Импортировать.** Импорт данных в открытый диагноз.
- **Создать.** Создание нового диагноза.
- **Открыть.** Открытие другого существующего диагноза.
- **Сохранить.** Сохранение открытого диагноза.
- **Экспортировать отчет.** Экспорт отчета с диагнозом пациента.
- **Клавиши быстрого доступа.** Демонстрация списка клавиш быстрого доступа.
- **Настройки.** Изменение настроек, например **Рабочая область по умолчанию**, **Рабочие параметры**, **Параметры изображения**, **Окно 3D-просмотра** или **Меню инструментов**.
- **Закрыть запись пациента.** Закрытие модуля пациента.

Диагностическая схема зубов

Нажмите кнопку **Меню**. На схеме зубов меню пациента можно посмотреть данные открытого диагноза.



Примечание.

Для пациентов младше восьми лет отображается схема молочных зубов. Имейте в виду, что нужно вручную изменить схему на взрослую по мере взросления пациента.

Редактирование схемы зубов

Чтобы внести изменения в схему зубов, щелкните по зубу на схеме и выберите один из указанных ниже параметров.

Значок	Действие	Пояснение
	Заменить	Замена молочного зуба на постоянный. Эта функция доступна, если на месте молочного зуба есть соответствующий постоянный зуб. При замене зуба все заключения диагностики молочного зуба удаляются, а постоянному зубу присваивается статус здорового. Примечание. Для пациентов младше восьми лет отображаются молочные зубы.
x	Отсутствие с промежутком	Зуб отсутствует, на его месте наблюдается промежуток.
	Ретенированный	Зуб не сможет прорезаться (обычно используется для зубов мудрости).
+ 	Вставить	Позволяет вставить зуб, например постоянный маляр в ряд молочных зубов.
	Отсутствие без промежутка	Обозначение гиподонтии.

Данные диагноза

Под схемой зубов отображаются данные сканирования и изображения для открытого диагноза в соответствии с типом данных, отсортированные по дате получения.

-  3D-сканирование
-  ОПТГ (Ортопантомограмма)
-  Интраоральные изображения
-  Цефалограмма
-  Клинические изображения
-  Снимки экрана
-  Модель лица
-  Модель зубов

- Нажмите на другое 3D-сканирование для переключения между 3D-сканированиями.
- Чтобы начать сбор данных непосредственно через модуль пациента и добавить их в открытый диагноз, нажмите [Создание изображения](#) . Либо щелкните по значку  в строке меню.

Импорт данных

Чтобы импортировать данные, нажмите **Импорт** ↓ в меню пациента.

Импорт 3D-сканирования

1. Нажмите **Импорт** ↓ и выберите **3D-сканирование**.
2. Выберите данные DICOM.
3. Нажмите **Далее**.
4. Установите изозначение.
5. Нажмите кнопку **Завершить**.
6. Если MagicDetect включен (по умолчанию), запускается процесс обнаружения ИИ для автоматической настройки данных КЛКТ пациента.

Нажмите **Пропустить автоматическое определение**, чтобы позже вручную указать ориентиры и кривую ортопантограммы. Ориентацию 3D-изображения можно оптимизировать с помощью мастера ориентации пациента. Функция кривой ортопантограммы ([см. стр. 45](#)) позволяет настроить 3D-ортопантограмму.

Импорт моделей зубов

1. Нажмите **Импорт** ↓ и выберите **Модель зубов**.
2. Выберите модели зубов и при необходимости добавьте сведения о сканировании.
3. Нажмите **Далее**.
4. Нажмите кнопку **Завершить**.

Импорт моделей лица

1. Нажмите **Импорт** ↓ и выберите **Модель лица**.
2. Выберите модель лица для импорта.
3. Нажмите **Открыть**.
4. При необходимости скорректируйте параметры **Яркость** и **Контрастность**.
5. Нажмите **Готово**.

Импорт 2D-изображений

1. Нажмите **Импорт** ↓ и выберите **2D-сканирование**.
2. Выберите изображения и нажмите **Открыть**.
3. Нажмите кнопку **ОК**.
4. Выберите изображения, которые хотите добавить.
5. Нажмите **Импорт**.
 - При импорте или получении 2D-изображения автоматически устанавливаются значения яркости и контрастности. Чтобы отключить эту функцию, [см. стр. 15](#).
 - Автоопределение MagicSort активировано по умолчанию. Его можно отключить в настройках.

Установка фона окна просмотра 3D-сканирования и моделей зубов

Чтобы изменить установленный по умолчанию цвет фона программы для просмотра 3D-сканирования и моделей зубов через модуль пациента, выполните следующие действия.

1. В окне **Настройки** нажмите **Программа для просмотра 3D-изображений**.
2. Выберите **Сплошной цвет**.
3. Выберите цвет в раскрывающемся меню или **Настраиваемый**, чтобы выбрать другой цвет.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

Установка масштаба изображения по умолчанию

Чтобы установить масштаб отображаемых изображений по умолчанию через модуль пациента, выполните следующие действия.

1. В диалоговом окне **Настройки** нажмите **Рабочая область**.
2. В списке **Размер изображения по умолчанию** выберите степень увеличения по умолчанию.
3. Нажмите кнопку **ОК**.

Манипуляции с мышью

Для взаимодействия с моделью в окнах просмотра можно использовать компьютерную мышь.

	Действие	Программа для просмотра 3D-изображений	Другие типы программ для просмотра
	Удерживать правую кнопку и перетаскивать	Поворот 3D-модели	Яркость/контрастность (по умолчанию) или увеличение и уменьшение масштаба
	Ctrl + удерживать левую кнопку и перетаскивать или Cmd + удерживать левую кнопку и перетаскивать	Панорамирование	Панорамирование
	Shift + удерживать левую кнопку и перетаскивать	Увеличение или уменьшение масштаба	Увеличение или уменьшение масштаба
	Прокручивать колесико мыши	Увеличение или уменьшение масштаба	Только в программе для просмотра срезов: прокрутка срезов

Рабочие области

Выберите рабочую область на рабочей панели или используйте соответствующую клавишу быстрого доступа, если таковая имеется.

Примечание.

Отображаются только рабочие области, изображения или информация для которых были добавлены в диагноз.

Рабочая область	Описание	Клавиша быстрого доступа
3D-пациент	<p>Для изучения загруженной модели со всех сторон можно использовать функции мыши (см. стр. 34) и клавиши быстрого доступа. Либо можно использовать значки стандартной клинической проекции.</p> <ul style="list-style-type: none">  Фронтальная  Задняя  Левая боковая  Правая боковая  Краниальная  Каудальная <p>Нажмите F2 еще раз, чтобы перейти в рабочую область модели зубов (если доступно).</p>	F2
3D-панорамное изображение	3D панорамная рентгенограмма создается на основе загруженных результатов 3D-сканирования.	F3
Зуб	<p>Перейдите к конкретному зубу и сравните все 2D- и 3D-данные, используя вкладку Форма на SmartPanel™. Создайте аннотацию для выбранного зуба (см. стр. 39).</p> <p>С помощью ползунка в программе для просмотра перпендикулярного среза можно вращать срезы вокруг оси вращения зуба. В зависимости от ситуации следующие подсказки среза обозначают его ориентацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оральная/буккальная (O/B); – мезиальная/дистальная (M/D); – левая/правая (L/R). <p>Чтобы отрегулировать ось вращения, см. стр. 40.</p> <p>Нажмите F4 еще раз, чтобы перейти в эндодонтическую рабочую область (если доступно).</p>	F4

Рабочая область	Описание	Клавиша быстрого доступа
Эндодонтическая визуализация	<p>Проведите эндодонтическую диагностику и процедуры для отдельного зуба. Чтобы отобразить пульпу зуба, выберите Эндодонтическую 3D-визуализацию на вкладке SmartPanel™ Окно просмотра.</p> <p>Примечание. Это рабочее пространство доступно при условии загрузки 3D-сканирования и наличия аннотаций зубов.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Данная программа для просмотра 3D-моделей отображает отдельный зуб. – Программа для просмотра поперечных сечений зубов — это средство просмотра поперечных сечений, которое показывает несколько горизонтальных поперечных сечений зубов. – После определения морфологии корня (см. стр. 42) визуализируются корневые каналы. <p>Нажмите F4 еще раз, чтобы перейти в рабочую область модели зуба (если доступно).</p>	F4
Имплантат	<p>Планируйте и проверяйте имплантаты. Эта рабочая область по умолчанию включает в себя три программы для просмотра: программу просмотра ортопантограммы, связанную с программой просмотра имплантатов, и программу для просмотра поперечных сечений.</p> <p>Перетащите поперечный срез в программу для просмотра ортопантограммы и приведите его в нужную позицию.</p>	F9
3D-проверка	<p>Выберите определенную точку за пределами диапазона зуба, чтобы осмотреть его.</p>	H/П
ВНЧС	<p>Осмотр головок мыщелков и областей височно-нижнечелюстного сустава.</p>	H/П
Модель зубов	<p>Осмотрите и сравните модели отсканированных зубов. Нажмите F2 еще раз, чтобы перейти в рабочую область 3D-модели пациента (если доступно).</p>	F2
ОПТГ	<p>Просмотр 2D ОПТГ или многослойных панорамных изображений.</p>	F5

Рабочая область	Описание	Клавиша быстрого доступа
Интраоральные снимки	<p>Просмотр серии интраоральных изображений, например рентгеновских снимков всей полости рта.</p> <p>Дважды щелкните по изображению, чтобы использовать дополнительные функции рабочей области: фильтры изображений и SmartLayout (см. стр. 38).</p> <p>Переключитесь на другое изображение, щелкнув эскиз в диапазоне зубов на вкладке Форма на панели SmartPanel™.</p> <p>Также можно использовать ← ↑ ↓ → клавиши стрелок.</p> <p>Чтобы вернуться к первоначальному виду макета, щелкните заголовок макета в правом верхнем углу или нажмите Esc.</p>	F6
Цефалограмма	<p>Просмотр фронтальной и (или) латеральной цефалограммы. Используйте функцию Создать 3D-цефалограмму, чтобы рассчитать цефалограммы на основе загруженных 3D-данных сканирования или для импорта 2D-цефалограмм.</p>	F7
Клинические изображения	<p>Просмотр клинических изображений пациента.</p>	F8
Изображения полости рта	<p>В целом данная рабочая область близка к области «Клинические изображения», но содержит изображения, полученные с интраоральной камеры. Если зуб выбран на схеме зубов и интраоральная камера используется для получения изображений в рабочей области модели зуба, полученные изображения автоматически привязываются к выбранному зубу, а присвоенные номера зубов отображаются в рабочей области клинических изображений.</p>	Н/П
Интраоральная камера	<p>Специальная рабочая область для получения изображений с помощью интраоральной камеры.</p>	F10
Последние изображения	<p>В рабочей области «Последние изображения» отображаются все недавно импортированные или полученные изображения. По умолчанию в рабочей области отображаются изображения за последние семь дней. Чтобы изменить это, перейдите в настройки модуля пациента.</p>	F12

Настройка рабочих областей

1. В диалоговом окне **Настройки** нажмите **Рабочая область**.
2. В списке **Рабочая область по умолчанию** выберите рабочую область, которая будет отображаться по умолчанию, когда открывается модуль пациента. Стандартной настройкой является **Самые свежие данные**, рабочая область, связанная с самым последним полученным или импортированным изображением.
3. При необходимости измените количество дней в поле **Последние изображения** для изображений, которые будут отображаться в рабочей области **Последние изображения**. Значение по умолчанию — 7.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

Просмотр всей связанной информации о зубах с помощью SmartFocus™

Чтобы активировать SmartFocus в поддерживаемой программе для просмотра, нажмите пробел. Либо щелкните по значку  в строке меню.

- Щелкните по области зуба, чтобы перейти к рабочей области модели зуба и, при необходимости, загрузить данные для конкретного зуба в средства просмотра.
- Нажмите на участок за пределами диапазона зубов, чтобы перейти к рабочей области 3D-проверки.

Настройка просмотра с помощью SmartLayout™

Настройте рабочую область, добавляя или удаляя средства просмотра на вкладке SmartPanel™ **Макет** и изменяя пропорции окон программы для просмотра.

- Чтобы добавить дополнительное окно программы для просмотра в рабочую область, нажмите на его эскиз на вкладке SmartPanel™ **Макет**.
- Чтобы удалить программу для просмотра из рабочей области, нажмите на эскиз еще раз.
- Чтобы изменить пропорции окон просмотра, перетащите один из оконных разделителей.
- Чтобы закрыть окно просмотра, щелкните в верхнем левом углу заголовка окна. Выберите **Закрыть окно просмотра**. Также можно нажать клавишу [Q].
- Чтобы отсортировать изображения по типу, дате или чтобы выбранные изображения отображались первыми, щелкните по раскрывающемуся меню **Сортировка по** и выберите параметр **Методы**, **Данные** или **Выбранные первыми**.
- Чтобы сохранить макет рабочей области, щелкните по значку **...** рядом с названием рабочей области и выберите **Сохранить макет рабочей области**. Этот макет установлен в качестве макета по умолчанию для новых диагнозов пациентов. Чтобы сбросить настройки окна просмотра, нажмите **Восстановить вид рабочей области по умолчанию**.

Совмещение модели зубов с помощью функции SmartFusion™

Чтобы совместить модель зубов с 3D-сканированием в рабочей области 3D-модели пациента, выполните действия ниже.

1. Нажмите **Выровнять по модели зубов**  в меню инструментов **3D-сканирование**.
2. Выберите модель зубов и нажмите кнопку **Далее**.
3. При необходимости укажите соответствующие точки и используйте ползунок **Пороговое значение кости** для настройки визуализации.
4. Проверьте совмещение.
5. Нажмите кнопку **Завершить**.

Использование панели эскизов

В нижней части интраоральной рабочей области и рабочей области клинических изображений расположена панель эскизов. Она содержит изображения, добавленные к диагнозу, но не отображаемые в окне программы для просмотра рабочей области.

- Перетащите изображение с панели эскизов в поле для сравнения.
- Если в поле уже есть изображение, это изображение заменится новым, а старое изображение добавится на панель эскизов.

Добавление заключений диагностики

На вкладке SmartPanel™ **Заключение** можно добавлять сведения о патологиях зубов, дефектах челюсти и других данных диагностики к диагнозу.

- Чтобы добавить предварительно определенные данные диагностики к зубу, нажмите **Добавить данные**  в меню инструментов **Диагностика** или на вкладке SmartPanel™ **Заключение**. Выберите заключение. При необходимости добавьте снимок экрана. Для этого наведите курсор на заключение и нажмите **Снимки экрана** .
- Чтобы удалить заключения, наведите на них указатель мыши или выберите заключения, щелкните значок  и выберите **Удалить**.
- Чтобы добавить произвольные данные диагностики, введите эти данные в поле поиска и нажмите клавишу Enter или кнопку **Добавить**.
- Если вам нужно назначить статус, нажмите на раскрывающееся меню.

Примечания.

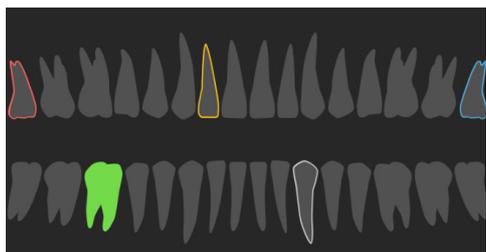
В рабочей области модели зуба статус также отображается на схеме зубов.

Если заключение добавляется в рабочую область зуба, заключение добавляется для конкретного зуба.

Если заключение создается в другой рабочей области, нажмите на подстановочное поле номера зуба и введите номер, чтобы привязать заключение к конкретному зубу.

Схема зубов SmartPanel™

В рабочей области зуба и рабочей области эндодонтического исследования схема зубов отображается над вкладкой SmartPanel™.



- Активный зуб, данные для которого отображаются в рабочей области, выделяется зеленым цветом.
- Чтобы выбрать другой зуб, щелкните на него на схеме зубов.
- Нажмите < под схемой зубов, чтобы перейти к предыдущему зубу, или нажмите >, чтобы перейти к следующему зубу.
- Зуб, которому присвоен хотя бы один тип данных, обозначается цветным контуром. Цвет зависит от статуса лечения дефекта.

Статус лечения	Цвет	Описание
Состояние	Серый	Дефект не критический, но может потребоваться наблюдение за его развитием через определенное время.
План лечения	Красный	Дефект требует лечения.
Наблюдение	Оранжевый	Дефект обнаружен на ранней стадии развития и требует наблюдения.
Завершено	Синий	Лечение дефекта завершено.

Регулировка оси вращения зуба в рабочей области зуба

1. Нажмите **Изменить ось** или [A].
2. Вверху окна просмотра перпендикулярного и параллельного срезов отобразится оранжевое перекрестие.
3. Переместите курсор внутри окна программы для просмотра, чтобы повернуть изображение вокруг центральной точки этого окна просмотра.
4. Для завершения действия снова нажмите клавишу [A] или щелкните правой кнопкой мыши.

Обрезка 3D-объема

На вкладке [Окно просмотра](#) панели SmartPanel™ в рабочих областях 3D-модели пациента, 3D-модели зуба или 3D-проверки нажмите [Обрезать 3D-визуализацию](#), чтобы скрыть часть 3D-объема и осмотреть определенные области.

Использование стоматологических интраоральных камер в рабочих областях

Получайте интраоральные изображения с помощью стоматологической интраоральной USB-камеры непосредственно в рабочей области интраоральной камеры или из другой рабочей области.

1. Нажмите на вкладку рабочей области [Интраоральная камера](#) или на вкладку SmartPanel™ [Камеры](#) в любой рабочей области.
2. При необходимости нажмите на эскиз устройства камеры.
3. Для создания изображения нажмите кнопку на устройстве. Либо нажмите [Создать изображение](#) внизу страницы.

Инструменты

На панели инструментов находятся инструменты для диагностики, измерения, планирования лечения и редактирования данных сканирования.

Не все инструменты доступны во всех рабочих областях. Недоступные инструменты выделяются серым цветом.



Внимание!

Точность измерения зависит от данных изображения, используемого сканера, параметров захвата и калибровки. Измерение не может быть более точным, чем это обусловлено разрешением изображения. Для указанных пользователем точек в приложении DTX Studio Clinic отображаются значения, округленные до одного знака после запятой.

Нажмите на одну из вкладок панели инструментов, чтобы перейти к базовым инструментам.

Вкладка «Диагностика»



Установка толщины среза для окна просмотра 3D-срезов. Щелкните по окну программы для просмотра 3D-срезов и перетащите мышью в горизонтальном направлении, чтобы установить толщину рентгеновского снимка. Для завершения щелкните правой кнопкой мыши.

Примечание.

Чтобы установить толщину среза по умолчанию, перейдите на вкладку [Параметры изображения](#) в настройках DTX Studio Clinic. В правом верхнем раскрывающемся меню выберите пункт [3D-срезы](#), [Панорамные изображения](#) или [Зуб](#). Выберите толщину в выпадающем меню [Толщина среза](#).



Чтобы задать яркость и контрастность, перетащите мышью в окне программы для просмотра изображений:

- Горизонтально: для изменения контрастности.
- Вертикально: для изменения яркости.

Примечание.

Когда инструмент яркости и контрастности используется с изображениями в тонах серого, значения яркости и контраста обновляются соответствующим образом.



Увеличьте определенную область изображения (настройка по умолчанию) или сравните примененные фильтры с исходным изображением. Используйте клавиши «минус» и «плюс» (или клавиши Shift + Plus при использовании macOS), чтобы настроить уровень увеличения. Чтобы изменить настройки по умолчанию, перейдите к настройкам в модуль пациента.



Чтобы осмотреть основной срез нажмите на 3D-модель.

- Срез отображается в окне для просмотра срезов, которое появляется в виде дополнительного слоя.
- Действующие фильтры изображений и толщина среза также применяются при просмотре срезов.
- Прокрутите, чтобы просмотреть все срезы.
- При проверке основного среза 3D-модель можно вращать.

Вкладка «Диагностика»



Создание снимка экрана. Он добавляется в рабочую область клинических изображений, на вкладку SmartPanel™ **Макет** и в данные пациента. Полученный снимок экрана можно добавить в отчет ([см. стр. 39](#)).



Добавьте заключение на вкладку SmartPanel™ **Заключение**.



Анализ дыхательных путей. Укажите ориентиры, чтобы создать рамку вокруг области интереса. Нажмите **Готово**. Объем дыхательных путей и зона наибольшего сужения будут отображаться в рабочей области 3D-модели пациента.



Укажите нерв. Щелкните по первой опорной точке. Затем щелкайте по каждой следующей опорной точке. Для завершения щелкните правой кнопкой мыши.

- Настройте разметку нерва, перемещая опорные точки в окне программы для просмотра.
- Все опорные точки будут отображаться в виде одной линии на вкладке SmartPanel™ **Аннотация**.



Нарисуйте свободную линию среза в любом окне программы для просмотра срезов рабочей области 3D-модели пациента (коронарной/сагиттальной/аксиальной), чтобы создать собственный срез для подробного изучения данных КЛКТ пациента. Например, для маркировки и осмотра корневых каналов и создания аннотаций.

- Чтобы переместить пользовательский срез, перетащите линию среза с помощью мыши.
- Чтобы вращать пользовательский срез, перетащите один из концов среза.



Определите **морфологию корня** путем указания контрольных точек в апикальном отделе каждого корневого канала.

1. Прокрутите срезы, чтобы найти оптимальную позицию.

Примечание.

При необходимости повторно укажите центр зуба в окне программы для просмотра **Горизонтально**. Для этого перетащите центр с помощью мыши.

2. Нажмите на позицию в одном из окон просмотра.
3. Визуализация корневого канала сразу отображается в окне программы для просмотра **Корневой канал**.
4. Нажмите **Добавить точку**, чтобы добавить новую контрольную точку, если это необходимо.
5. Нажмите **Готово**.

Вкладка «Создать аннотацию»

-
- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  | Добавление текста на изображение. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
-
- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Нарисуйте сегментированные линии ручкой. Все линии будут отображаться в виде одной аннотации на вкладке «Аннотация» панели SmartPanel™. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
-
- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|  | Нарисуйте линии произвольной формы карандашом. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
-
- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | Нарисуйте круг. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
-
- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Нарисуйте стрелку. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
-
- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | Выберите толщину линии для аннотации. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
-

Вкладка «Измерение»

-
- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Измерение значения NU для точки. Щелкните по любой точке в сцене, чтобы измерить NU или значение серого. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
-
- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Измерение линейного расстояния. Щелкните по двум точкам, между которыми необходимо измерить расстояние. Если изображение еще не откалибровано, сначала введите параметр Референтное значение. Калибровочное измерение отобразится на проекции, а калибровочный шаблон будет добавлен на вкладку «Аннотация» панели SmartPanel™.

Появится результат и точность измерений. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
-
- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Измерение сегментов. Щелкните по первой точке. Затем щелкайте по каждой следующей точке. Для завершения щелкните правой кнопкой мыши. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
-
- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | Измерение угла. Щелкните по трем точкам. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
-

Вкладка «Имплантат»

-
- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Установка имплантата. Этот инструмент можно использовать в любой рабочей области, содержащей данные КЛКТ. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
-
- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  | Выберите, какие имплантаты могут быть размещены. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
-

Вкладка «3D-сканирование»



MagicDetect — это алгоритм на основе искусственного интеллекта, который используется для автоматической настройки данных КЛКТ и разметки нижнечелюстного нерва. Все автоматически обнаруженные точки можно скорректировать вручную.

3D-данные сканирования, содержащие автоматически обнаруженные атрибуты, обозначаются меткой Auto в правом нижнем углу.



Изменение ориентации модели анатомии пациента. 3D-модель анатомии пациента можно ориентировать надлежащим образом путем перемещения и вращения модели в окнах просмотра 3D-изображений.

1. Щелкните по значку панорамирования , значку вращения  или нажмите клавишу Tab для переключения между режимами вращения и перемещения. Выбранный режим отображается зеленым цветом.
2. Перетаскивайте модель до тех пор, пока она не будет выровнена по опорным линиям.
3. Нажмите **Готово**.



Корректировка кривой ортопантограммы. Укажите точки и зубы по запросу. Когда зубы не видны, прокрутите колесиком мыши или используйте серый ползунок с правой стороны, чтобы откорректировать позицию аксиального среза на плоскость, показывающую постановку зуба (приблизительно сходящуюся с окклюзионной плоскостью).

При необходимости отрегулируйте кривую.

- Перетащите отдельные контрольные точки, чтобы скорректировать форму кривой.
- Щелкните по кривой среза, чтобы добавить новую контрольную точку.
- Щелкните по прилегающей области и перетащите ее, чтобы переместить всю кривую.



Укажите область ВНЧС. Укажите позицию головки мыщелка, как показано в мастере. Нажмите «Готово». Откроется рабочая область ВНЧС для сравнения положения головок левого и правого мыщелков и исследования височно-нижнечелюстного сустава.



Скорректируйте позиции зубов. Выберите зуб, который необходимо калибровать, на схеме зубов. Перетащите указатель зуба в правильную позицию на аксиальном срезе. Скорректируйте ось зуба по перпендикулярному срезу.



Настройте пороговое значение кости. Для настройки порогового значения кости щелкните по окну программы для просмотра 3D-изображений и перетаскивайте указатель по горизонтали.



Уберите лишние детали с модели анатомии пациента. Щелкните по точке на модели, чтобы начать рисовать участок для удаления. Для подтверждения щелкните правой кнопкой мыши.

Примечание.

Чтобы восстановить исходную модель анатомии пациента, щелкните по значку **...** рядом с элементом **3D-визуализация** на вкладке SmartPanel™ **Окно просмотра**. Выберите **Сбросить 3D-модель**.

Вкладка «3D-сканирование»

 Формирование ортопантограммы. Панорамный вид (срез) будет добавлен к данным пациента в виде 2D-изображения. Сгенерированное изображение откроется в рабочей области ортопантограммы.

 Создание 3D-цефалограмм на основе импортированных 3D-данных сканирования.

Вкладка «Модель зубов»

 Автоматическая ориентация моделей зубов.

 Совместите или повторно совместите модель зубов с данными 3D-сканирования с помощью функции SmartFusion™.

 Заполните пропуски* на всех снимках челюсти и диагностических изображениях, которые в настоящее время находятся в рабочей области модели зубов. Выберите вариант заполнить только небольшие пропуски или заполнить все пропуски. Нажмите Заполнить пропуски. Добавленная текстура будет обозначена синим.

* Только для Windows.

 Сравните модели зубов, чтобы определить рецессию десен, стираемость зубов и другие различия. Выберите модель зубов для сравнения с контрольным сканированием. Нажмите кнопку Завершить.

По умолчанию применяется цветная карта расстояний. На вкладке «Окно просмотра» панели SmartPanel™ выберите «Наложение», чтобы отобразить два снимка, совмещенные друг с другом. Отключите сравнение, используя переключатель «Сравнение сканов».

 Расчет виртуальной постановки зубов с помощью SmartSetup.

Отчеты

Создание отчетов

Чтобы создать отчет с заключением или для использования в качестве шаблона для писем, связанных с пациентами, выполните действия ниже.

1. Перейдите в модуль пациента и откройте меню пациента.
2. Нажмите кнопку [Экспортировать отчет](#).
3. Выберите шаблон отчета.
4. Нажмите кнопку [Экспортировать отчет](#).
5. Отчет экспортируется в доступном для редактирования формате .odt и открывается в текстовом редакторе по умолчанию, например Microsoft Office, LibreOffice, OpenOffice Writer.
6. При необходимости внесите любые изменения.
7. Сохраните отчет.

Добавление логотипов клиники

По умолчанию в заголовок отчета добавляется значок DTX Studio Clinic. Чтобы добавить собственный логотип, выполните следующие действия.

1. На боковой панели [настроек](#) нажмите кнопку [Отчеты](#).
2. Нажмите [Обзор](#).
3. Выберите новый логотип.
4. Нажмите кнопку [ОК](#).

Открытие DTX Studio Implant

Подключение DTX Studio Clinic и DTX Studio Implant

1. Нажмите кнопку [Меню](#).
2. Нажмите кнопку [Параметры](#).
3. Нажмите кнопку [DTX Studio Implant](#).
4. Нажмите кнопку [Обзор](#), чтобы выбрать на компьютере папку установки приложения DTX Studio Implant.

Примечание.

Задайте местоположение данных пациента, если вам необходимо добавить данные пациента в запись пациента в приложении DTX Studio Implant вручную; то есть если запись пациента уже существует в приложении DTX Studio Implant либо в приложение DTX Studio Implant экспортируются данные интраорального сканирования, которые не совмещены с данными 3D-сканирования.

5. Нажмите кнопку [ОК](#).

Запуск DTX Studio Implant

1. Выберите запись в списке пациентов.
Примечание.
Для этого пациента должно быть создано хотя бы одно 3D-сканирование.
2. Нажмите **Имплантат** .
3. Выберите **Открыть существующую запись пациента** или **Экспорт в новую запись пациента**.
4. Если доступно несколько 3D-сканирований, выберите соответствующую плитку.
5. Щелкните **Экспорт**.
6. Появится сообщение об успешном выполнении. Нажмите кнопку **ОК**.
7. В DTX Studio Implant будет создана и открыта запись пациента.

Заказы

Заказ реставрации или плана операции

1. Выберите запись в списке пациентов.
2. Нажмите «Заказать» .
3. Выберите вариант «Реставрация»  или «План операции» .
4. Выберите данные пациента для отправки в лабораторию или врачу.
5. Нажмите Продолжить.
6. Создан черновик заказа в системе DTX Studio Go. Добавьте недостающие данные и отправьте заказ в подключенную лабораторию или врачу.
7. Нажмите «Заказы»  на боковой панели, чтобы перейти к обзору всех заказов.

Примечание.

Обратите внимание: определенная продукция, описанная в этой инструкции по применению, может быть разрешена к применению, представлена или лицензирована для продажи не во всех странах.



Nobel Biocare AB
Box 5190, 402 26
Västra Hamngatan 1,
411 17 Göteborg,
Sweden (Швеция)

www.nobelbiocare.com

Дистрибьютер в Австралии:

Nobel Biocare Australia Pty Ltd
Level 4/7 Eden Park Drive
Macquarie Park, NSW 2114
Australia (Австралия)

Тел.: +61 1800 804 597

Дистрибьютер в Новой Зеландии:

Nobel Biocare New Zealand Ltd
33 Spartan Road
Takanini, Auckland, 2105
New Zealand (Новая Зеландия)

Тел.: +64 0800 441 657

Дистрибьютер в Турции:

EOT Dental
Sağlık Ürünleri ve Dış Ticaret A.Ş
Nispetiye Mah. Aytar Cad.
Metro İş Merkezi No: 10/7
Beşiktaş İSTANBUL
Телефон: +90 2123614901



Импортер/уполномоченный представитель в Швейцарии:

Nobel Biocare Services AG
Balz Zimmermann-Strasse 7
8302 Kloten
Switzerland (Швейцария)



ifu.dtxstudio.com/symbolglossary
ifu.dtxstudio.com