

Cone Beam 3D Imaging  
**NewTom**  
what's next



**BU Medical Equipment**

Sede legale ed amministrativa  
Headquarters

CEFLA s.c.  
Via Selice Provinciale 23/a • 40026 Imola • Italy  
t. +39 045 8202727 • 045 583500  
info@newtom.it

**Stabilimento  
Plant**

Via Bicocca, 14/c  
40026 Imola • Bo (Italy)  
tel. +39 0542 653441  
fax +39 0542 653601

newtom.it



11/2021 NG3CPGB191500  
According to the standards in force, in extra-EU areas the availability and specifications of some products and/or characteristics may vary. Please contact your local distributor for further information. Pictures are for illustration purpose only.

# NewTom GO

## COMPLETE.VISION

2D/3D CEPH INTEGRATED IMAGING



Cone Beam 3D Imaging  
**NewTom**  
what's next

## GO 2D/3D CEPH COMPLETE.VISION

---

ПРЕВОСХОДНАЯ  
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ В  
СОЧЕТАНИИ С  
УНИВЕРСАЛЬНОСТЬЮ  
КОМПЛЕКСНОЙ И  
БЕЗОПАСНОЙ,  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ  
СОВЕРШЕННОЙ  
СИСТЕМЫ

Технологические исследования, надежность и инновации. Функциональная эволюция самой компактной системы NewTom обеспечивает высочайшую производительность и исключительное качество изображений 2D/3D и CEPH в универсальном и доступном устройстве.

## УНИВЕРСАЛЬНЫЙ И ТОЧНЫЙ.

Высококачественные снимки, удовлетворяющие широкий спектр клинических диагностических задач, в одном компактном устройстве

GO 2D/3D/CEPH - гибкая платформа с возможностью интеграции телерентгенографического модуля в 2D или 3D конфигурации. Платформа создает снимки высокого разрешения, ставит в приоритет здоровье пациента. Протоколы низкого облучения и эксклюзивная технология SafeBeam, позволяет адаптировать облучение под конкретную диагностическую задачу и размер сканируемой анатомической области.

Превосходная эргономика и система адаптивного выравнивания обеспечивают правильное положение пациента и идеальную фокусировку для четкого детализированного изображения. Виртуальная панель управления сопровождает оператора на каждой стадии обследования. NNT – технологически передовая программная платформа для управления, обработки, просмотра и распространения диагностических снимков.



### ОБШИРНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

Сочетание универсальности устройства и решений NewTom, разработаны для удовлетворения любых диагностических задач, расширяет возможности хирургии.



### ДОСТУПНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Пошаговые инструкции и умные автоматические функции сделали эту изысканную технологию понятной каждому.



### МИНИМАЛЬНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ

Функции ECO Dose и технология SafeBeam™, ставят безопасность пациента на первое место и автоматически адаптируют дозу рентгеновского излучения.



### МАКСИМАЛЬНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Полученные рентгенограммы можно легко сохранять, экспортировать и передавать с помощью специального стороннего ПО.

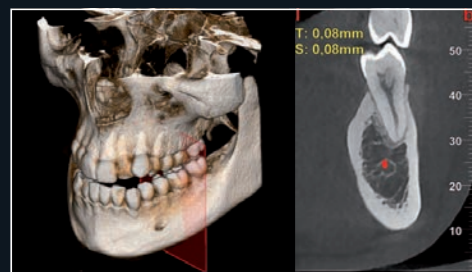


# ВЫДАЮЩИЕСЯ ТЕХНОЛОГИИ

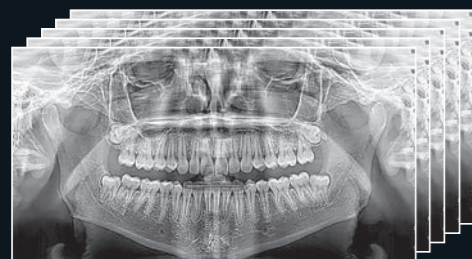
Комплексная КЛКТ технология NewTom в сочетании с превосходными 2D функциями обеспечивает надежную диагностику

Благодаря КЛКТ технологии, впервые внедренной в стоматологию компанией NewTom - GO предоставляет максимально полезные HD диагностические данные (80 мкм), получаемые всего за одно сканирование с целью минимизации рентгеновского облучения. Поле обзора определяется согласно диагностическим требованиям в пределах от минимума 6 x 6 см до максимума 10 x 10 см.

2D снимки доступны с несколькими протоколами с расширенными функциями, которые позволяют стоматологу получать точные данные; все меры предосторожности для охраны здоровья пациента (например, адаптивное поле обзора и быстрое сканирование).



HiRes 3D создает снимки с размером вокселя 80 мкм, также доступно максимальное поле обзора 10 x 10 см, критически важное для подробного исследования анатомических деталей. Другие поля обзора и протоколы (ECO SCAN и REGULAR QUALITY) позволяют использовать более низкие дозы облучения в соответствии с диагностическими целями.



Без какого-либо повышения дозы излучения адаптивный режим PAN может за одно сканирование создавать набор из пяти изображений, соответствующих 5 разным фокальным плоскостям. Опция выбора наиболее подходящего режима для конкретных диагностических задач. Более того панорамная функция ORTHO захватывает изображение зубного ряда ортогонально, чтобы лучше выделить межзубные промежутки и всю корневую структуру без какого-либо наложения изображения.



Интеграция телерадиографического плеча расширяет диагностические возможности GO 2D/3D до цефалометрических исследований. Компактное плечо, оснащенное специальным сенсором CEPH, имеет длинный и короткий стержни для поддержки головы, что облегчает размещение взрослых и детей. Коллимационные системы и быстрое сканирование минимизируют дозы облучения.



## АВТОМАТИЧЕСКИЙ И ЭРГОНОМИЧНЫЙ

Решения, разработанные для достижения максимального качества обследования, от систем позиционирования до автоматической коллимации

Для обеспечения точной диагностики каждого случая, жизненно важно соблюдать процедуры, гарантирующие всегда резкое и четкое изображение. GO 2D/3D имеет собственный одиночный 16-битный сенсор, создающий 2D и 3D снимки с тысячами уровней серого. Качество изображения обеспечивается продвинутыми алгоритмами и протоколами, а также высокотехнологичной очередностью изображений. Высокочастотный генератор импульсного излучения настраивает облучение так, чтобы получать лучшие снимки при минимальном облучении.

Более того, система коллимации цефалометрического исследования основана на автоматическом движении турели, которая поворачивается и опускает датчик, создавая просвет для рентгеновских лучей, направляемых на 2D сенсор на телерадиографическом плече.



5 контактных точек опоры головы помогут правильно и удобно расположить пациента при 3D сканировании. Передние и боковые настраиваемые контактные точки обеспечивают максимальную устойчивость пациента при сканировании и, как следствие, высокое качество полученных данных.

Особый протокол позволяет выполнять томографию радиографических шаблонов, протезов, моделей или слепков, разместив их на специальной подставке.



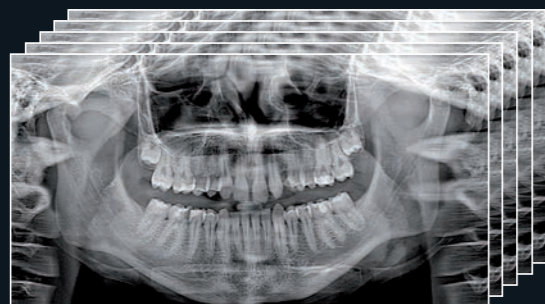
## ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И ПРАКТИЧНОСТЬ

2D визуализация высшего качества, достигаемая благодаря многим передовым функциям для более эффективной диагностики

Доказанный профессионализм NewTom и забота о пациенте соответствуют системе NewTom GO, которая на сегодняшний день содержит в себе все цефалометрические функции.

Детализированные снимки благодаря чувствительности нового датчика КМОП. Ввиду его продвинутым функциям, траекториям и коллимации, разработанным специально для каждого обследования, а также особым фильтрам ArT, которые автоматически выборочно оптимизируют изображение различных анатомических областей для более четкой детализации, NewTom GO отвечает каждому требованию 2D сканирования.

Эксклюзивная технология SafeBeam™ позволяет автоматически получать резкие и однородные изображения в каждой анатомической области, автоматически адаптируя параметры рентгена к каждому пациенту и сводя к минимуму облучение.



### ФУНКЦИЯ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ПАНОРАМЫ

Адаптивная функция PAN за одно сканирование выдает 5 оптимизированных снимков, из которых пользователь может выбрать панорамный снимок, наиболее подходящий к диагностической задаче. Снимок зубного ряда с ортогональным захватом отчетливо выделяет межзубные промежутки и всю корневую структуру без наложения изображения.



### НОВАЯ ФУНКЦИЯ CERH HR

Компактное телерентгенографическое плечо дополняет доступные 2D функции широким рядом тестов CERH, выполняемых с соблюдением специальных протоколов для визуализации высокого разрешения. Фокусируясь на здоровье пациента разработана коллимация ориентированная на быстрое сканирование и снижение доз рентгена.



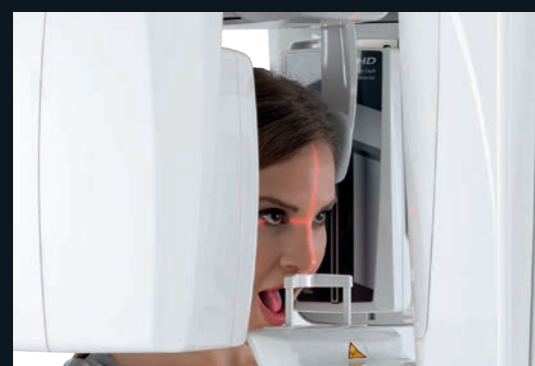
## ИНТЕГРАЦИЯ МОДУЛЯ CEPH

Полная комплексная система для 2D и CEPH обследования, передвижной датчик, дополнительный коллиматор и умный блок поддержки головы

Для дополнения набора доступных опций **2D** обследования, телерентгенографическое плечо позволяет проводить весь ряд цефалометрических обследований.

Компактный и доступный с передвижным датчиком **PAN-CEPH**, модуль **CEPH** оснащен специальным блоком для опоры головы с боковыми штоками в двух вариантах длины.

Приложение **CEPH** может быть интегрировано при покупке, а также дооснащено на оборудовании, поставляемом в версии **CEPH Ready**.



### БЛОК ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ГОЛОВЫ

Подставка для головы, включающая четыре частично регулируемые точки фиксации, задает пациенту правильное положение для каждого вида осмотра, включая сканирование височно-нижнечелюстного сустава и гайморовых пазух.



### ЗАПЯСТЬЕ

Телерентгенографический модуль оснащен удобной опорой для сканирования запястья.



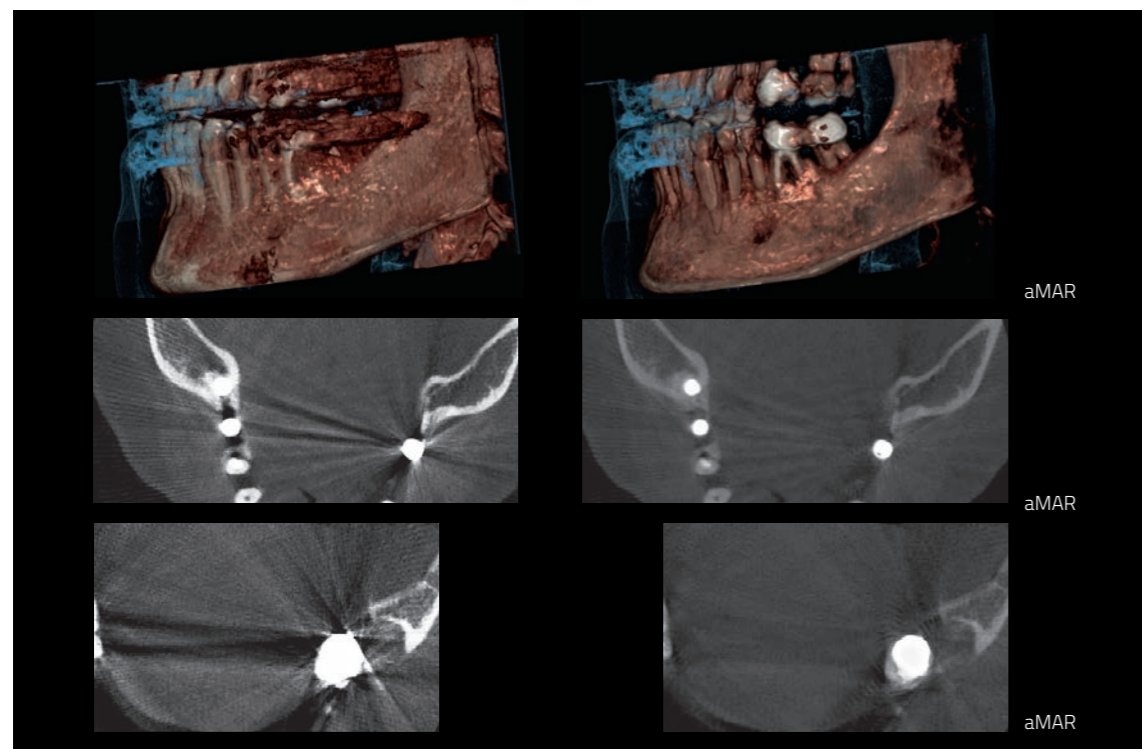
## КЛИНИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВО В 3D.

Детализированные  
объемные снимки  
для каждой  
клинической задачи  
одновременно с  
охраной здоровья  
пациента

NewTom GO создает превосходные трехмерные изображения, для каждого поля обзора от 6 x 6 до 10 x 10 см доступны 3 протокола для лучшей адаптации дозы рентген-излучения к диагностическим потребностям. Понятный и простой алгоритм действий позволяют стоматологу выбрать наиболее подходящий вид осмотра и уровень облучения в зависимости от анатомической области пациента и клинической особенности - от имплантологии до измерения объема верхнечелюстных пазух, от эндодонтии до хирургии полости рта.

### aMAR

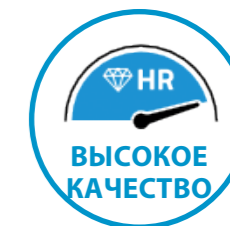
Алгоритм aMAR (автоадаптивное устранение металлических артефактов) отчетливо показывает анатомические структуры, даже при наличии металлических предметов, такие как амальгама или импланты, которые могут повлиять на качество снимка. Данная функция распознает присутствующие металлические элементы и автоматически создает дополнительный набор снимков лучшего качества для более ясной картины с минимальным присутствием артефактов.



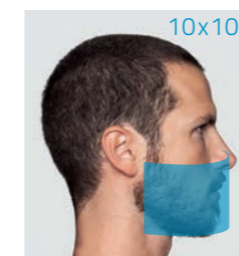
## IMAGING 3D

### ОПТИМАЛЬНЫЕ ДОЗЫ

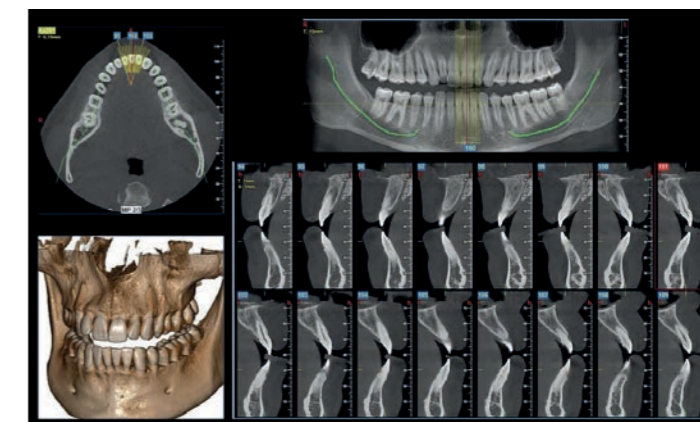
Выбор из 3 протоколов позволяет адаптировать необходимую дозу рентген-излучения к конкретной задаче: от очень низкой для быстрого сканирования, требуемого при пост-операционном наблюдении, и обычной при планировании лечения до наивысшего уровня детализации в случае анализа микроструктур.



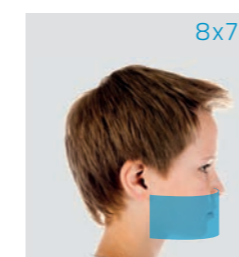
### ПОЛНАЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНАЯ СИСТЕМА ВЗРОСЛОГО



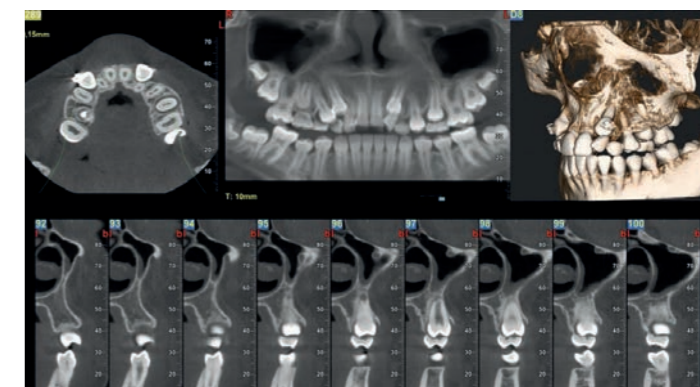
Полное поле обзора 10 x 10 см идеально подходит для осмотра соотношения нижних и верхних третьих моляров с полной зубной системой, включая дно верхнечелюстной пазухи. Четкие снимки, даже с присутствием металла или амальгамы.



### ПОЛНАЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНАЯ СИСТЕМА РЕБЕНКА

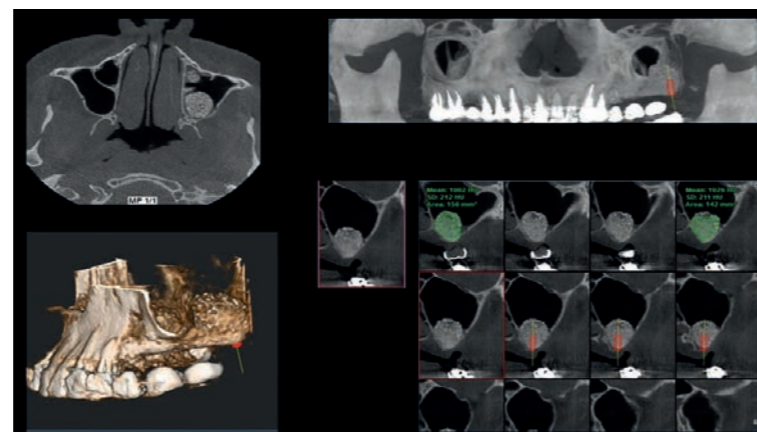
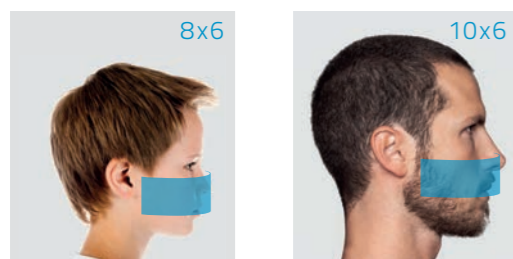


Можно выбрать малые поля обзора, характерные для педиатрического применения. Объем 8 x 7 см предлагает снимки полной зубной системы ребенка в высоком качестве. Это особенно полезно в ортодонтии и в диагностике более тяжелых заболеваний, всегда с четкими и подробными снимками благодаря фильтрам, устраняющим артефакты.



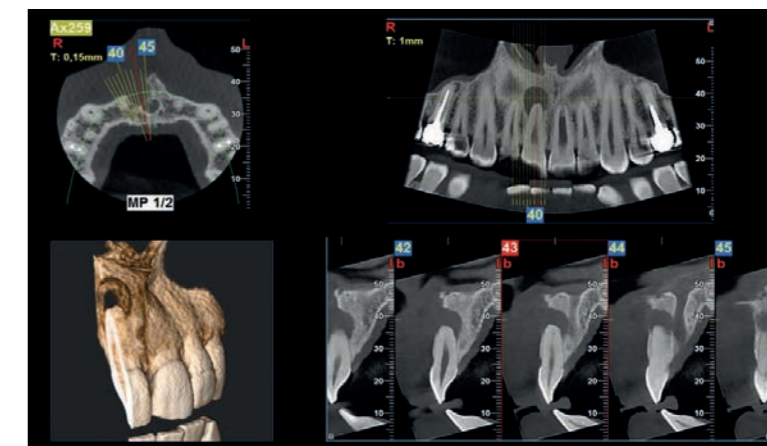


## ПОЛНЫЙ ВЕРХНИЙ ЗУБНОРЯД ЗРЕБЕНКА/ВЗРОСЛОГО



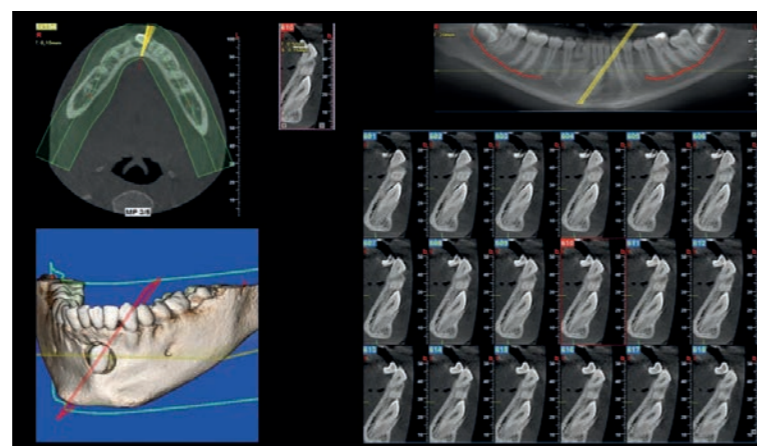
Трехмерная визуализация с полем обзора 8 x 6 см и 10 x 6 см создает снимки локализованных анатомических участков, например, снимок гайморовой пазухи и для определения подходящего лифта для установки импланта. Идеальное решение в имплантологии как для оценки ложа импланта так и плотность кости.

## ЛОКАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ



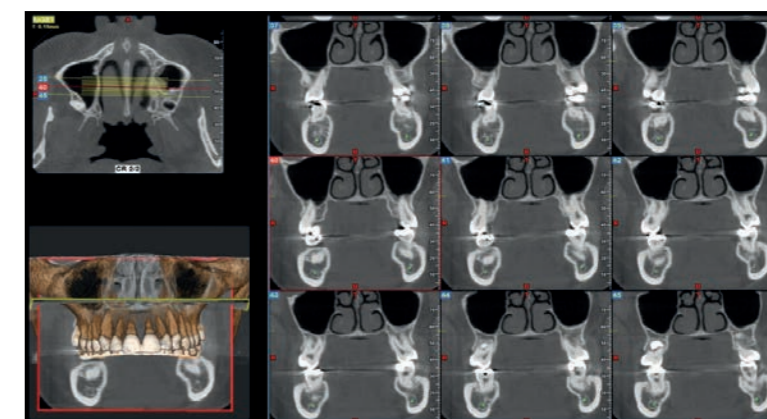
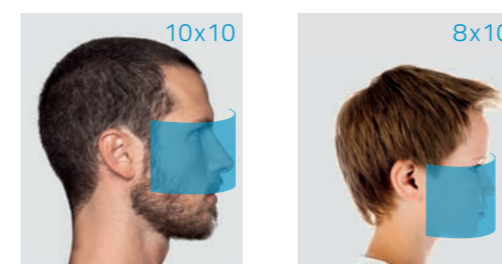
Мельчайшие детали визуализируются благодаря ПО, 6 x 7 см и 6 x 6 см сканирование может выполняться с максимально высоким разрешением. Данный режим особенно показан к применению в эндодонтии и пародонтологии.

## ПОЛНЫЙ НИЖНИЙ ЗУБНОЙ РЯД РЕБЕНКА/ВЗРОСЛОГО



Поля обзора 8 x 7 см и 10 x 7 см предназначены для анализа нижнечелюстной области. В случае с ретинированными клыками, где необходимо оценить взаимодействие с нижнечелюстным каналом и смежными анатомическими структурами, совершенные функции съемки и обработки изображений позволяют легко и быстро выделить интересующие срезы.

## ОБСЛЕДОВАНИЕ ГАЙМОРОВЫХ ПАЗУХ ВЗРОСЛОГО/РЕБЕНКА



Полная картина верхнечелюстных пазух и верхних дыхательных путей, включая верхний зубной ряд с помощью ПО 10 x 10 см и 8 x 10 см.

# ПОЛНАЯ 2D ВИЗУАИЗАЦИЯ

Всегда четкие и однородные панорамные снимки благодаря технологиям АрТ и aPAN.

GO 2D/3D предлагает быструю и точную диагностику с несколькими вариантами программного обеспечения получения изображений. GO 2D/3D разработан для получения 2D снимков высокого качества всех диагностических задач.

Превосходные, четкие и подробные панорамные снимки с технологией АрТ (Автоадаптивная обработка изображений). Для выбора наиболее подходящего цели обследования изображения-функция aPAN (адаптивная панорама) позволяет получить пять слоев панорамного изображения за одно сканирование.

## ПАНОРАМНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ЧЕЛЮСТИ ВЗРОСЛОГО

Стандартное панорамное ПО обеспечивает полный, достоверный снимок зубных рядов, гайморовых пазух и височно-нижнечелюстных суставов. Встроенная функция ортогонального захвата панорамного вида идеально выделяет межзубные промежутки и полную корневую структуру без наложений изображения.



## ПАНОРАМНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ЧЕЛЮСТИ РЕБЕНКА

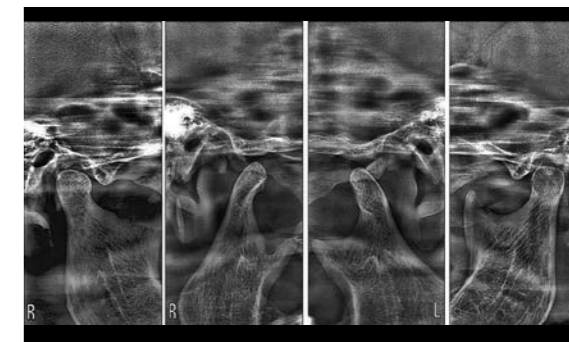
Панорамная визуализация челюсти ребенка с вертикальной коллимацией и низкой дозой облучения: поле обзора и экспозиция адаптированы к строению тела ребенка.



## IMAGING 2D

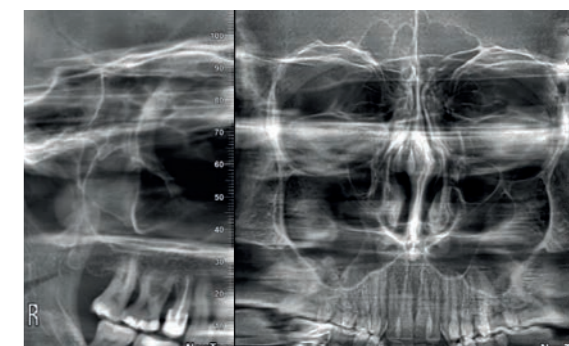
### ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОЙ СУСТАВ

Траектории, выделенные для височно-нижнечелюстных суставов (ВНЧС), создают 4 проекции за одно сканирование: две боковые и две передне-задних с открытым или закрытым ртом.



### ГАЙМОРОВЫ ПАЗУХИ

Программа SIN применяет фокальный слой, специально разработанный для улучшения осмотра гайморовых пазух. Специальная опора установки позволяет получать как фронтальный, так и боковой срезы.



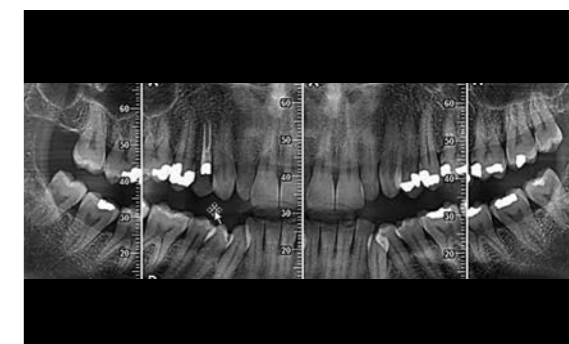
### ЗУБОЧЕЛЮСТНАЯ СИСТЕМА

Четкие детализированные снимки только зубов (полного зубного ряда или части) с ортогональной проекцией и улучшенным соотношением сигнал/шум. Идеально для пародонтального наблюдения.



### УСТРОЙСТВО BITEWING

Оптимальная коллимированная межзубная проекция с низкой дозой облучения для исследования зубных коронок. Альтернатива внутриротовым прикусным вилкам. Процедура менее инвазивна и более удобна.



## РАСШИРЕНИЕ 2D ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Клинический потенциал расширен до соответствия всем требованиям **2D** диагностики благодаря модулю CEPH

Благодаря интеграции телерадиографического плеча, GO соответствует всем задачам 2D диагностики. Высококачественные изображения для цефалометрии и обследования запястья. Все скрининги выполняются согласно протоколам обследования для взрослых и детей, оптимально снижая облучение пациента. Точная оценка перед постановкой зубных брекетов, визуализация нижнечелюстных суставов (ВНЧС) и гайморовых пазух, латеральная и фронтальная телерентгенография. Использование более длинных ушных фиксаторов для педиатрии позволяет захватывать свод черепа, снижая при этом облучение щитовидной железы.



### ArT (АДАПТИВНАЯ ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЯ)

Автоадаптивные фильтры автоматически улучшают каждое 2D изображение для лучших результатов во всех проекциях.

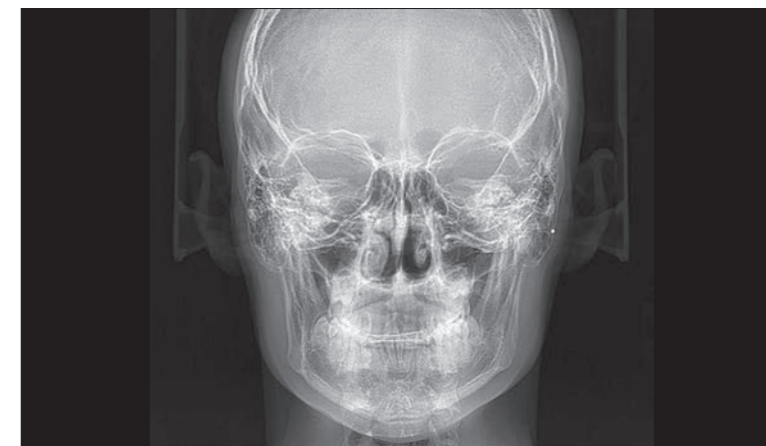
### БОКОВАЯ ТЕЛЕРАДИОГРАФИЯ ЧЕРЕПА - анализ и автоматическая цефалометрическая трассировка

С помощью латеральных проекций можно детально осмотреть костные структуры с подсвеченными мягкими тканями, что критически важно в цефалометрическом исследовании. Воспользуйтесь инновационным онлайн-сервисом CEPH-X для автоматической цефалометрической трассировки, основанной на алгоритме искусственного интеллекта.



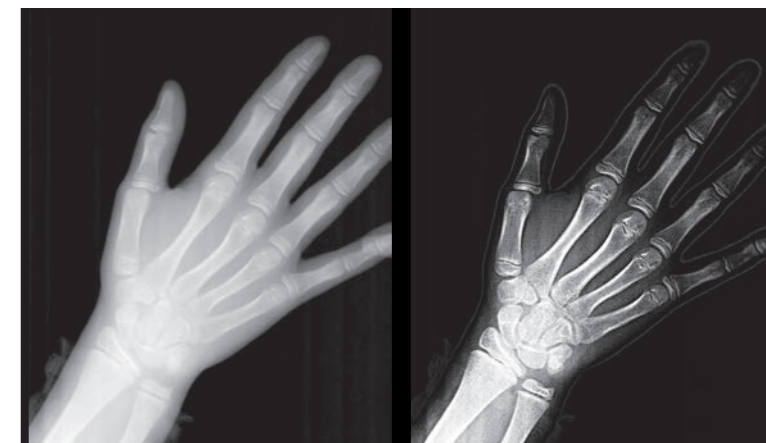
### ФРОНТАЛЬНАЯ ТЕЛЕРАДИОГРАФИЯ ЧЕРЕПА

В целях проведения корректного лечения можно использовать фронтальные проекции для выявления асимметрии и неправильного прикуса.



### ТЕЛЕРАДИОГРАФИЯ ЗАПЯСТЬЯ

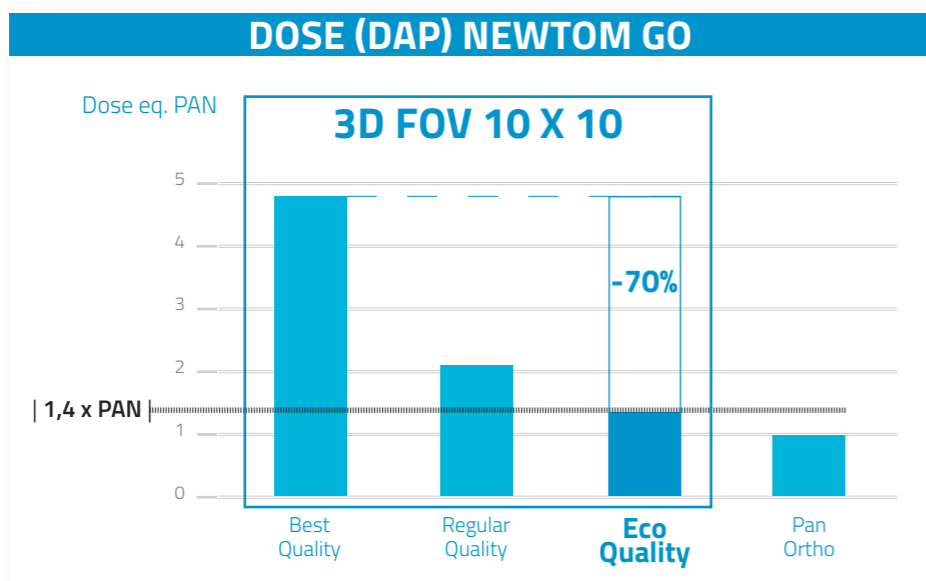
Оценка потенциала остаточного роста с помощью осмотра запястья. Специальная опора упрощает правильное выполнение сканирования.



# МИНИМАЛЬНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА, МАКСИМАЛЬНОЕ КАЧЕСТВО ДИАГНОСТИКИ

Усовершенствованные протоколы и системы для снижения доз излучения до минимума.

Высококачественная визуализация при очень низкой дозе облучения. Протоколы, сформированные NewTom за более чем 20 летний опыт, позволяют автоматически адаптировать облучение, учитывая анатомические особенности пациента, обследуемую область и реальные диагностические задачи.



## SAFEBEAM™

Технология SafeBeam™, разработанная и запатентованная NewTom, автоматически адаптирует дозу излучения к анатомическим характеристикам пациента в выбранной зоне обследования, тем самым не подвергая его избыточному облучению. SafeBeam™-эксклюзивная функция, которая позволяет GO 2D/3D контролировать мощность и интенсивность излучения и получать четкие и детализированные 2D и 3D снимки независимо от размеров и плотности кости пациента.



3.7 с

## ECO CEPH

Учитывая характер цефалометрического обследования, часто применяемого в детской стоматологии, NewTom разработали протокол, который минимизирует дозу облучения, поглощаемую пациентом. При коротком времени сканирования 3,7 с, пациент находится в установке минимальное время и получает минимум облучения. Помимо режима сканирования удлиненные ушные опоры позволяют выполнить снимок таким образом, что щитовидная железа ребенка будет защищена от нежелательного облучения.



6.4с

## ECO SCAN И АДАПТИВНОЕ FOV

Компания NewTom, всегда внимательная к здоровью пациента, первой применила в стоматологической рентгенографии импульсную эмиссию с КЛКТ технологией, значительно снизив дозу радиации при 3D обследовании. Внедрение протокола 3D ECO SCAN (сверхбыстрое сканирование всего в 6.4 секунды и фактическое время излучения всего 1.6 с) является идеальным решением для послеоперационного наблюдения, а так же других случаях, где нужно поддерживать дозу рентгена на минимуме. Функция 3D aFOV (адаптивное поле обзора) позволяет ограничить облучаемую анатомическую область с целью адаптации к разным морфологическим данным взрослых и детей, проводить секционные обследования с полем обзора до 6 x 6 см, с минимальной эффективной дозой в режиме ECO в 9 мкЗв.



6.6с

## ECO PAN И НАСТРАИВАЕМАЯ КОЛЛИМАЦИЯ

GO 2D/3D предлагает несколько опций программы PAN с вариативной коллимацией для взрослых и детей, получать изображения области зубов или коронок. Протокол ECO PAN позволяет выполнить сверхбыстрое сканирование (6.6 с) дополнительно понизив дозу излучения до 5 мкЗв. Высококачественная 2D диагностика с незначительной дозой излучения!

## ПРЕВОСХОДНАЯ ЭРГОНОМИКА И ДОСТУПНОСТЬ

Максимальный комфорт для быстрого и устойчивого позиционирования пациента

Созданный обеспечивать наилучшее положение пациента, **GO 2D/3D** позволяет быстро находить правильную позицию для безупречного обследования. Устройство прекрасно впишется в ежедневный клинический рабочий процесс. Выдающиеся эргономические характеристики прекрасно подойдут каждому пациенту, что обеспечит качественные результаты обследования.



### ЛЕГКИЙ ДОСТУП

Расширяемое пространство колонны и беспрепятственный доступ к сканируемой области позволяют легко обследовать даже пациентов с моторными нарушениями и в колясках.

### КОМФОРТНОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

**GO 2D/3D** позволяет пациенту находиться в устойчивом и удобном положении для идеальной фокусировки и четких изображений. Положение телерадиографического плеча облегчает доступ к пациенту и обеспечивает правильный обзор оператору. Колонна, с двухскоростным приводом, достигает желаемой высоты за несколько секунд и точно выполняет подстройку положения пациента (например, для франкфуртской плоскости). Блок поддержки головы обеспечивает исключительную стабильность в 5 опорных точках: три автостабилизирующие опоры для головы, блок прикуса и подставка для подбородочного упора. 2 металлические ручки для эффективной поддержки пациента и корректного положения на всех этапах обследования.



# ТОЧНЫЕ ДИАГНОЗЫ В ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ

Автоматические технологически передовые функции обеспечивают неизменное качество

Автоадаптивные функции GO 2D/3D позволяют выполнять точные обследования с высококачественными, диагностически ценными снимками.

Для идеальной фокусировки оператору предоставлены инструменты для позиционирования и выравнивания пациента.

## УПРАВЛЯЕМОЕ ВЫРАВНИВАНИЕ

Три лазерные направляющие и широкое фронтальное зеркало позволяют быстро и корректно расположить пациента. Оператор может управлять устройством с помощью встроенной панели или дистанционно - через специальное приложение.



## ВИРТУАЛЬНАЯ КОНСОЛЬ

Быстрая и понятная съемка с помощью виртуальной консоли на ПК или специального ПО для iPad. Оператор отслеживает все фазы обследования, от выбора обследования до начала сканирования.



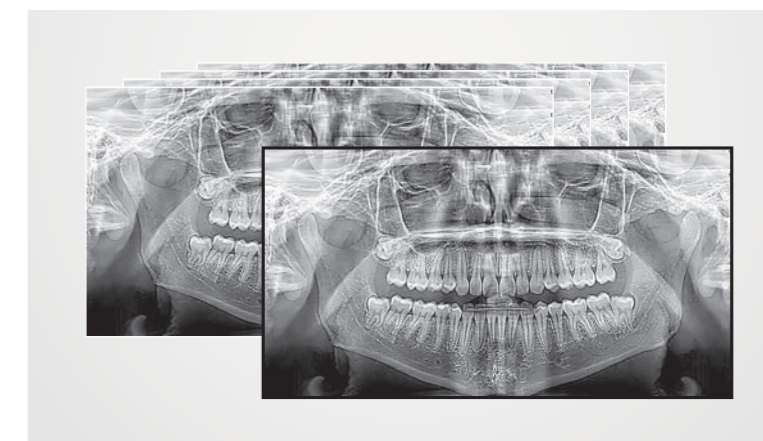
## ПРОВЕРКА ВЫРАВНИВАНИЯ

Перед 3D сканированием выполняются два предварительных снимка, позволяют точно проверить и настроить положение пациента с помощью ПК.



## АВТОАДАПТИВНАЯ ПАНОРАМНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

Функция Art (адаптивная обработка изображения) обеспечивает четкие и однородные качественные панорамные снимки. Система автоматически подстраивает фокус, яркость, контраст и фильтры, учитывая анатомическую область и обследуемые ткани, всегда гарантируя отличные результаты.



## РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Широкие возможности обработки и передачи изображений с совершенной платформой визуализации

Программное обеспечение NewTom NNT предлагает все функции, необходимые для выполнения, обработки, отображения и передачи 2D и 3D результатов обследований.

NNT также предоставляет различные режимы приложения и функции, специально созданные для планирования лучшего лечения в имплантологии, эндодонтии, пародонтологии и радиологии, а также в челюстно-лицевой хирургии.

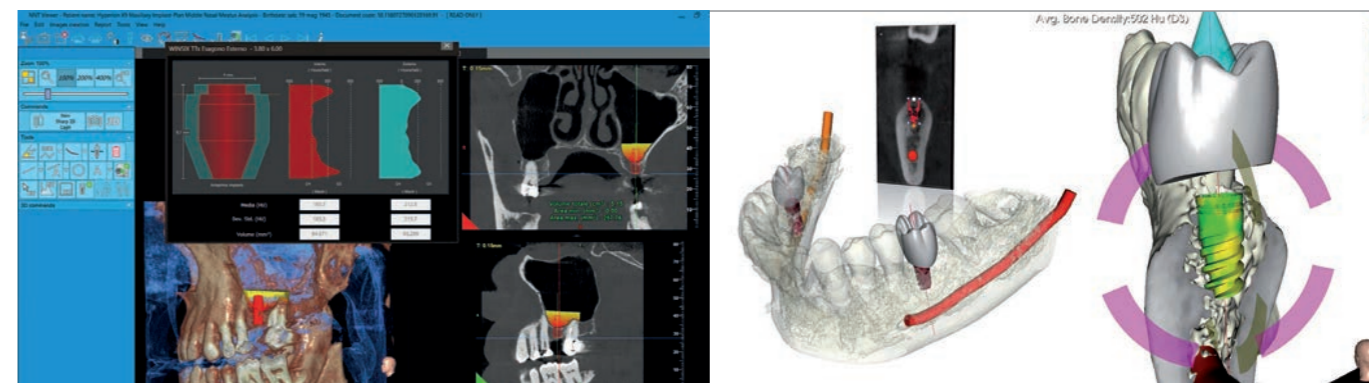


### NNT 2D и 3D

Все 2D/3D инструменты визуализации в одном сертифицированном программном продукте, который идеально интегрируется в рабочий процесс клиники.

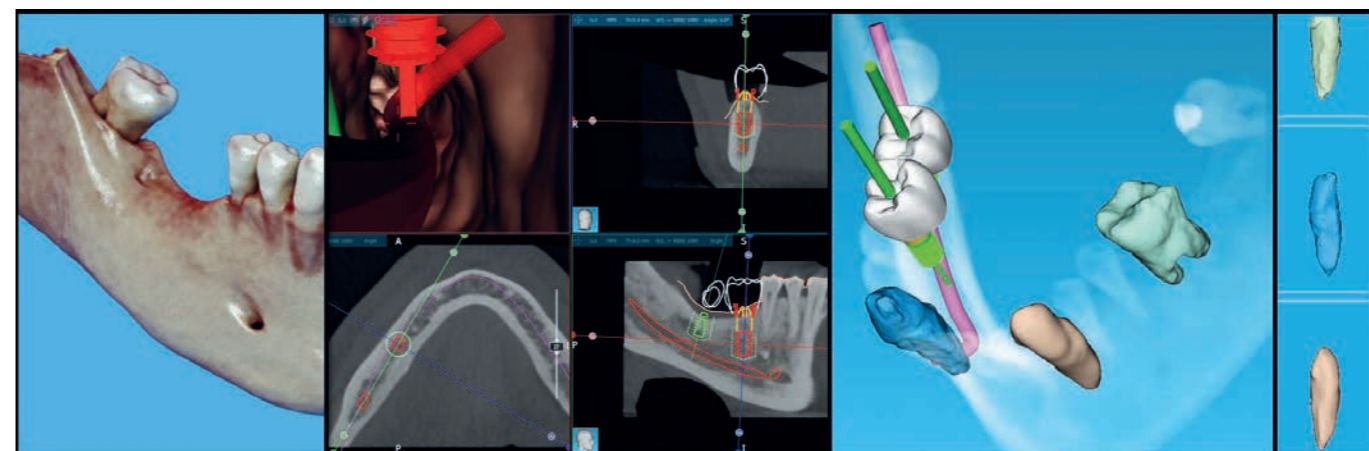
## СИМУЛЯЦИЯ ИМПЛАНТА С АНАЛИЗОМ ОБЪЕМА И ПЛОТНОСТИ

Быстрая обработка 3D снимков с реалистичными изображениями. Функция для создания симуляции с имплантами библиотеки, или с персональными имплантами. Продвинутое функции NNT позволяют оценить качество кости по шкале Миша) и смежные анатомические структуры. Эти данные необходимы, чтобы выбрать лучший имплант и правильную ось установки. Благодаря расчету объема поднятия гайморовой пазухи с помощью ПО стоматолог может безопасно планировать лечение. Оценка морфологических соотношений, выполненная в 3D рендеринге, позволяет прорисовывать линии непосредственно на виртуальной модели.



## ПРОТЕЗИРОВАНИЕ НА ИМПЛАНТАХ

Модуль позволяет планировать имплантацию с максимальной точностью. Имплант можно расположить, оценив клинические аспекты (качество кости, позиция канала и т.д.) и детали протезирования, сочетая 3D реконструкцию радиографических данных с оптическим сканированием анатомической модели и соответствующий проект протезирования (импортируется в формате STL). Возможность создания хирургического шаблона для использования в клинической процедуре позволяет размещать импланты с максимальной точностью и предсказуемостью. Виртуальная навигация эндоскопии гарантирует еще более интуитивный динамический анализ клинических данных.



## ОБМЕН ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИМПЛАНТОЛОГИЯ

Развитая платформа с облачным хранением для оптимального управления фазами имплантации

Стоматолог управляет всеми фазами реабилитации импланта наиболее эргономичным и эффективным способом - с возможностью работы на любом устройстве: ПК, MAC и iPad. Облачное хранение снимков и данных для работы имплантолога и зубного техника сочетается с поддержкой для стоматолога. Лечение пациента теперь можно выполнить без вреда здоровью, с меньшим количеством манипуляций!



### NNT VIEWER (УСТРОЙСТВО И ПРИЛОЖЕНИЕ)

Основные черты программного обеспечения NNT - удобство использования и эффективность. NNT предлагает богатый набор инструментов для обработки и передачи диагностических снимков, отвечая стандартным требованиям клинической стоматологии. Галерея 2D обследований также совместима с системами iPad, позволяет просматривать снимки через бесплатное положение.

**NNT Viewer** и экспорт данных обследования в формате **DICOM** всегда гарантированно включены в ПО. Программа **NNT** также совместима с платформой **MAC** посредством **Parallels Desktop**. ПО NNT позволяет делиться снимками с пациентом и позволяет делиться высококачественными изображениями использующими другое ПО.



### РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС В ОБЛАЧНОЙ МУЛЬТИПЛАТФОРМЕ

Используя множество постоянно обновляемых библиотек имплантов и абатментов, доступных в облачной платформе, имплантолог может планировать процедуру и обмениваться данными со стоматологами и техниками в т.ч. через защищенные чаты. Платформа обеспечивает сертифицированный, оптимизированный рабочий процесс, предназначенный для применения специалистами, направленный на создание хирургических шаблонов с помощью сервисов 3DIEMME\* и/или программы RealGUIDE DESIGN\*, а также 3D принтера. Среди множества доступных функций присутствует импорт и наложение файлов STL, PLY цифровых слепков и/или дизайна протезов, полученных с помощью оптического сканера; упрощенная сегментация трехмерных данных анатомических частей, экспортируемых в STL; и экспорт проектов в открытое CAD/CAM ПО для работы со временным имплантом.



\* RealGUIDE DESIGN является независим продуктом. Уточните у своего дистрибьютора доступна ли эта функция в Вашей стране.



# ПОЛНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Превосходные возможности подключения и интеграция с современными системами, внедренными NewTom. Рабочий процесс, а также клиническая и диагностическая процедуры становятся гораздо проще и эффективнее.

## ВИРТУАЛЬНАЯ КОНСОЛЬ

Настройками, необходимыми для съемки, можно легко управлять с удаленной виртуальной панели управления на ПК, ноутбуке, планшете Windows или iPad.

## УДАЛЕННАЯ ПОМОЩЬ И I.O.T.

Подключив устройство к Интернету, можно осуществлять удаленную техподдержку и отслеживать работу с Di.V.A. и Easy Check с помощью I.O.T. Устройство будет отправлять сведения о работе и любых критических проблемах.

## 3D/2D VIEWER

Вы можете делиться результатами обследований с коллегами и пациентами, установив Viewer непосредственно на CD, DVD или USB накопителе.

## ПЕЧАТЬ СНИМКОВ 1:1

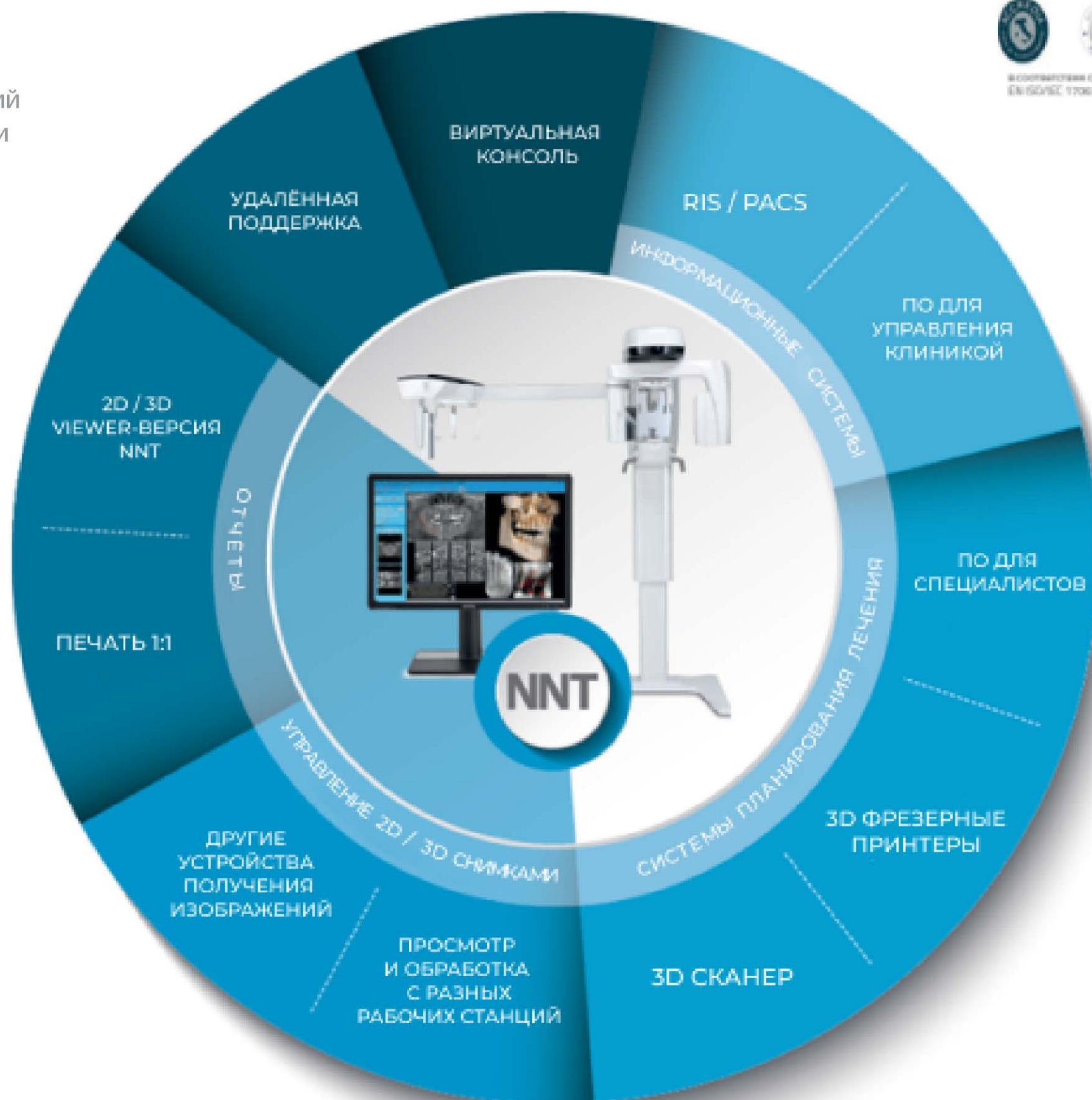
Полный и гибкий отчет для хранения и передачи цветных результатов на фотобумаге или черно-белых результатов на рентгенэквивалентных прозрачных пленках.

## ДРУГИЕ УСТРОЙСТВА

Совместимость со стандартами TWAIN и DICOM 3.0 гарантирует в NNT управление снимками с других устройств съемки 2D/3D изображений, таких как видеокамеры, сенсоры, PSP и КЛКТ сканеры.

## ОТОБРАЖЕНИЕ И ОБРАБОТКА НА НЕСКОЛЬКИХ УСТРОЙСТВАХ

Хранение снимков в общей базе данных в локальной сети с доступом с любого рабочего устройства и iPad (только 2D). Управление несколькими архивами и доступ к данным, защищенным паролем.



# INDUSTRY 4.0.

## NNT: СЕРТИФИЦИРОВАННОЕ ПО

NNT обладает международным стандартом сертификации защиты данных ISDP® 10003, оценки соответствия Европейского Регламента 2016/679 по защите и обработке персональных данных.

## Di.V.A. И EASY CHECK

Для обеспечения максимальной плавности рабочего процесса цифровой виртуальный ассистент Di.V.A. предоставляет данные и статистику пользования для планирования рабочей нагрузки и обслуживания. Инструмент Easy Check также обеспечивает непрерывный удаленный технический мониторинг для упрощения планирования, техобслуживания и предвидеть решение любых критических вопросов.

## RIS/PACS

Система, соответствующая IHE, позволяет создавать обмен данными с системами RIS/PACS и принтерами DICOM. Доступен полный набор услуг: печать, рабочий лист, сохранение изображений в архиве, MPPS и Запрос/Извлечение.

## ПО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОПЕРАЦИЕЙ

Открытая система для быстрого эффективного взаимодействия с основными программами менеджмента в стоматологической хирургии через различные стандарты VDDS, TWAIN и собственные режимы NNTBridge.

## СПЕЦИАЛЬНОЕ ПО ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

Экспорт в формате DICOM 3.0 в специальную программу планирования для выполнения ортодонтии, протезирования, имплантации, ортодонтической и челюстно-лицевой хирургии.

## 3D ФРЕЗЕРНЫЕ ПРИНТЕРЫ

Доступны программные модули для сегментации восстановленного снимка и экспорта в формат STL, необходимых для создания 3D моделей, которые могут являться основой планирования и лечения.

## 3D СКАНЕР

Ортопедическое планирование при помощи интеграции (через специальный программный модуль) данных в STL формате с оптических, интраоральных или лабораторных сканеров с объемными данными.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ИЗОБРАЖЕНИЯ	2D	3D
Вид съемки	Полная или частичная панорамная визуализация взрослого и ребенка*, Ортогональный панорамный ECO PAN, aPAN, съемка зубного ряда с прикусной вилкой*, фронтальная и боковая съемка (правой и левой) гайморовых пазух, височно-нижнечелюстной сустав (2 x боковых + 2 x фронтальных), с открытым и закрытым ртом. Телерентгенография: AP-PA, LL стандартная, длительная, быстрая, запястье.	Полное исследование 2 зубных рядов в одном сканировании для взрослых и детей с уменьшенной коллимацией. Исследования верхнечелюстной области с верхнечелюстными пазухами. Локальные исследования области интереса.
Максимальное разрешение	2D: 5 - 6.9 лп/мм (пиксель 100-73 мкм) CEPH: 5.6 лп/мм (пиксель 89 мкм)	≥ 6 лп/мм (воксель 80 мкм мин. толщина среза)
Размер рентгенограммы (см)	PAN: 26.2 (длина) x 14.4 (высота) CEPH: 29.2 (длина) x 22 (высота)	-
Поле обзора (мм)	PAN: 210 (длина) x 115 (высота) CEPH: 258 (длина) x 194 (высота) PAN детский: 180 (длина) x 100 (высота) Зубной ряд: 140 (длина) x 100 (высота) Прикусная вилка: 167 (длина) x 70 (высота)	DENT и SIN: 100 (диаметр) x 100 (высота) 100 (диаметр) x 70 (высота) 100 (диаметр) x 60 (высота) 80 (диаметр) x 70 (высота) 80 (диаметр) x 60 (высота) 80 (диаметр) x 100 (высота) 60 (диаметр) x 70 (высота) 60 (диаметр) x 60 (высота)
Максимальные размеры графических данных	PAN: 7.5 МБ (один снимок) CEPH: 14 МБ	720 МБ
Увеличение	PAN: 1.2 - 1.3 CEPH: 1.13	1 к 1 (изотропный воксель)
Время сканирования	PAN: 13.7 с (ORTHO), 12.2 с (STD), 6.8 с (ECO) CEPH: 9.9 с (REG); 3.7 с (ECO)	ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО: 16.8 с (Высокое разрешение) ОБЫЧНОЕ КАЧЕСТВО: 9.6 с (Стандарт) ECO КАЧЕСТВО: 6.4 с (Низкое облучение)
Оценка средней эффективной дозы (ICRP 103)	PAN: 5 - 9 мкЗв	Поле: 10x10   35 мкЗв (Воксел 160 мкм) - 121 мкЗв (Воксел 80 мкм) Поле 6x6   9 мкЗв (Воксел 160 мкм) - 40 мкЗв (Воксел 80 мкм)
Мин. время вывода изображения	Реальное время	15 с
Улучшенные фильтры	ArT (адаптивная обработка картинки) Самоадаптирующаяся панорама	aMAR (адаптивное удаление металлических артефактов)

\*Опциональная вертикальная коллимация в 2D PAN версии (включена в версию "CEPH Ready" и 3D)

## РЕНТГЕН-ГЕНЕРАТОР

ВЕРСИЯ	2D PAN и 2D PAN "CEPH READY" & 2D PAN-CEPH	3D PAN "CEPH READY" & 3D PAN-CEPH
Фокальное пятно	0.5 мм (МЭК 60336)	0.6 мм (МЭК 60336)
Анодное напряжение	60 кВ – 85 кВ непрерывное излучение 60-70 кВ непрерывное излучение (только PAN)	2D режим: 60 кВ – 85 кВ 3D режим непрерывного излучения: 90 кВ (импульсный режим)
Собственная фильтрация	> 2.5 мм Al eq. (при 85 кВ)	2D: > 2.5 мм Al eq. (при 85 кВ) 3D: 6 мм Al eq. (при 90 кВ) - с автом. фильтром 3.5 мм
Тип генератора	Постоянного напряжения (постоянный ток)	
Ток анода	4 мА - 15 мА	
Контроль облучения	SafeBeam™	
Максимальная непрерывная входная мощность анода	42 Вт (1:20 при 85 кВ/10 мА)	
Встроенное экранирование позади рецептора	Соответствует МЭК 60601-1-3	

## ДЕТЕКТОР

ФУНКЦИЯ	PAN или PAN-CEPH	3D и PAN	CEPH
Тип	КМОП (Csi)	Аморфный кремний (Csi)	КМОП (Csi)
Динамический диапазон	14 бит (16384 уровня серого)	16 бит (65536 уровней серого)	14 бит (16384 уровня серого)

## ЭРГОНОМИКА

Выбор обследования	Управление процедурой с виртуальной панели управления на ПК и/или iPad
Расположение пациента	Подсказки виртуальной панели управления -выравнивание с помощью сервопривода, 3 лазерных направляющих (Класс 1 - МЭК 60825-1) - 3D предварительное изображение
Расположение пациента	Эффективная 2D версия с 4 контактными точками - версия с 5 контактными точками, настраиваемая Д/2D право/лево
Регулировка	2-скоростной привод регулировки высоты клавиатура на устройстве и/или приложение iPad Выравнивание с сервоприводом: клавиатура на устройстве или удаленное управление
Другие функции	Многоязычность, стояночное положение, удаленное управление
Дополнительно	Доступно для пациента в инвалидной коляске

## ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Соединения	LAN / Ethernet
Программное обеспечение	NewTom NNT (ISDP®10003:2020 соответствует EN ISO/IEC 17065:2012 номер сертификата 2019003109-1) и приложение для iPad - NNT viewer (бесплатный), STL (RealGUIDE)
Поддерживаемые протоколы	DICOM 3.0, TWAIN, VDDS, CLOUD shared (RealGUIDE)
Узлы DICOM	Отвечает IHE (печать; подтверждение сохранения; рабочий список MPPS; Запрос/Выборка)
Приложение для iPad	Виртуальная панель управления для устройства и NNT 2D viewer

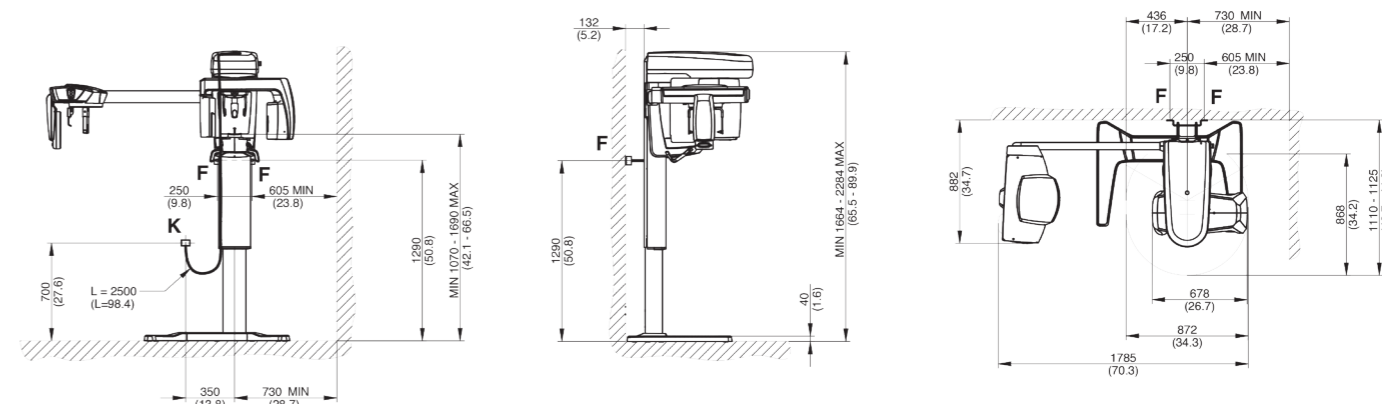
## УСТАНОВКА

Минимальное пространство (Д x Г)	Версия CEPH Ready: 872 x 1030 мм Версия CEPH: 1785 x 1030 мм
Габариты упаковки (Д) x (Г) x (В) в мм	Коробка 1: 930 x 690 x 960 (основное устройство) Коробка 2: 1860 x 355 x 350 (станина) Коробка 3: 575 x 1275 x 380 (телерентгенографическое плечо)
Масса	2D версия: 87 кг (192 фунтов) 3D/2D версия: 99 кг (218 фунтов) CEPH вариант: 21 кг (46 фунтов)
Аксессуары	Свободно стоящее основание

## ПИТАНИЕ

Напряжение   Частота	115 – 240 В однофазный ток   50 / 60 Гц
Макс. поглощаемый выброс тока	20 А при 115 В; 12 А при 240 В
Поглощение тока в режиме ожидания	Макс. 0,5 А (240 В); 1 А (115 В)
Дополнительно	Автоматическая адаптация к напряжению и частоте

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



Габариты в миллиметрах  
(габариты в дюймах)