

Компьютерный томограф NewTom 7G

ИМ-7.117067

томограф (3D), 3D томография, цифровой

Cefla s.c., Италия



Характеристики

Тип	томограф (3D)
Назначение	3D томография
Тип изображения	цифровой

Описание

NewTom 7G – наиболее совершенный компьютерный томограф с технологией конусного луча (КЛКТ), обеспечивающий возможность проведения исследований всех участков тела. Аппарат оснащен гентри с увеличенной апертурой и моторизованным столом, что позволяет применять преимущества конусно-лучевой томографии не только в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, но и в ортопедии и оториноларингологии.

Технология Dual Energy

Система NewTom 7G интегрирует технологию Dual Energy (двойной энергии), которая использует два различных энергетических уровня для получения данных о химическом составе тканей. Это позволяет с высокой точностью дифференцировать материалы в зоне сканирования, значительно повышать контрастность мягких тканей и эффективно подавлять металлические артефакты от имплантатов и протезов. Доступна реконструкция виртуальных монохроматических изображений (VMI), что критически важно для выявления патологий на ранних стадиях.

Основные особенности и преимущества:

- **Многофункциональность и широкий охват:** Апертура гентри 77 см и высокая грузоподъемность стола (до 215 кг) позволяют обследовать пациентов любой комплекции. Система обеспечивает визуализацию плечевых и тазобедренных суставов, позвоночника, а также конечностей с субмиллиметровым разрешением.
- **Ультравысокое разрешение:** Минимальный размер изотропного вокселя 90 мкм обеспечивает визуализацию мельчайших костных структур, таких как слуховые косточки внутреннего уха или микротрещины в суставах.
- **Динамические исследования:** Функции CineX и Cine-Scout позволяют проводить серийную рентгенографию для анализа подвижных анатомических структур (например, подвижности суставов) и проведения процедур под рентгеноскопическим контролем в режиме реального времени.

- **Протоколы сниженной дозы:** Технология SafeBeam™ автоматически адаптирует параметры излучения под анатомические особенности пациента. Режим ECO Scan сокращает время излучения до 1.4 с, что особенно важно в педиатрии и при контрольных послеоперационных обследованиях.
- **eXtra FOV Vision:** Благодаря синхронизированному перемещению стола и рентгеновской трубки система позволяет получать расширенные области обзора (FOV) длиной до 62 см для исследования протяженных структур, таких как позвоночник или длинные кости конечностей.

Технические характеристики

Источник излучения	ВЧ-генератор, трубка с вращающимся анодом 20 кВт
Фокусное пятно	0.3 мм / 0.6 мм
Анодное напряжение	70-120 кВ
Детектор	Плоскопанельный HD-детектор на основе аморфного кремния
Размер пикселя детектора	154 мкм
Глубина серого	16 бит
Области обзора (FOV)	От 4×4 см до 29×17 см (нативно), до 40×17 см (горизонтальное eFOV), до 29×56 см (вертикальное eFOV)
Разрешение вокселя	90-500 мкм
Время сканирования КЛКТ	7.2-26 с
Нагрузка на стол	до 215 кг