

OsteoSys

(OsteoSys Co., Ltd. (Южная Корея))



Костный денситометр DEXXUM 3 – рентгеновский денситометр, работающий по технологии DEXA, сочетающей в себе ряд преимуществ, позволяющий с высочайшей точностью определять минеральную плотность костных тканей, содержание костных минералов для определения хрупкости костей и вероятности переломов. Аппарат базируется на методе двухэнергетической абсорбциометрии, признанной «золотым стандартом» для универсальной диагностики риска остеопороза. Технология обеспечивает высокую скорость и точность исследований, а также минимальную дозу облучения пациента.

Денситометр DEXXUM 3 позволяет

- Произвести измерения минеральной плотности кости

(BMD).

- Оценить степень риска перелома.
- Вести калькуляцию T-score (определение плотности костной ткани как число стандартных отклонений от значений данного показателя) и Z-score (определение плотности костной ткани как число отклонений от значения данного показателя в пожилом возрасте).

Преимущества технологии DEXA

- Возможность исследования осевого скелета.
- Высокая чувствительность.
- Высокая специфичность.
- Высокая точность.
- Низкая ошибка воспроизводимости. Воспроизводимость не менее 99%.
- Низка доза рентгеновского облучения.
- Высокая скорость исследования: 85 сек. для передней и задней частей позвоночника, 65 сек. для бедер.

Преимущества костного денситометра OsteoSys DEXXUM 3



Высокая скорость и точность исследования. 85 секунд для позвоночника, 65 секунд для бедренных костей.

Эргономичный дизайн предоставляет высокий уровень комфорта, как для врача, так и для пациента любой комплекции, в том числе для пожилых и малоподвижных людей. Высота стола всего 64.2 см.

Полностью запатентованный процесс непрерывного сканирования состоит из формирования параметрического изображения скелета путем перекомпоновки серии двумерных изображений, последовательно записанных во время линейного непрерывного смещения кронштейна.

Усовершенствованные результаты показывают табулярные и графические измерения, в сравнении показателей молодых людей и с показателями пожилых людей.

Существует возможность отбора и сравнения результатов по датам исследования.

Благодаря широким возможностям, высокой производительности и надежности денситометр DEXXUM 3 будет оптимальным выбором, как для небольших клиник, так и для госпиталей с высокой загруженностью.

Ключевые характеристики рентгеновского костного денситометра DEXXUM 3

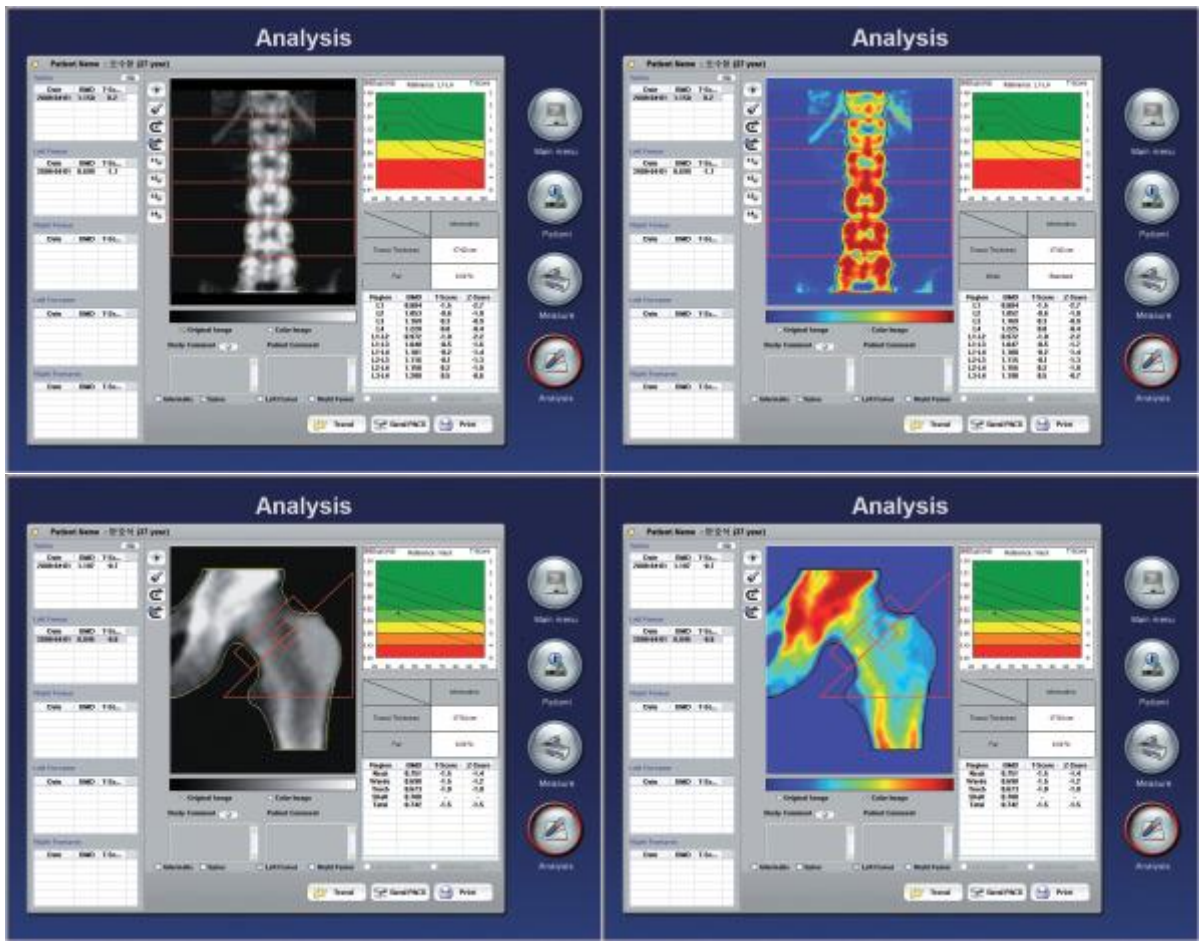
- Авто ROI: После измерения, ROI (интересующая область) автоматически разделяется.
- Функция анализа тенденции хранит историю BMD показаний пациента, давая возможность просмотра периода старения костей.
- Функция удалить/ добавить позволит разделить область костей и ткани, чтобы предотвратить сбои при BMD калькуляции.
- Автоматический ежедневный QA (Контроль качества) тест с фантомом гарантирует стабильность и точность при больших исследованиях.
- Отличная воспроизводимость (возможность разницы/погрешность 1%) гарантирует точные результаты.

Визуализация результатов

- В виде значений BMD (минеральной плотности костей) в г/см. кв.
- В виде T-критерия – отношение фактической костной массы пациента к типовой (максимальной) костной массы молодых здоровых пациентов того же пола, рассчитанное в виде величины стандартного отклонения (SD).
- В виде Z-критерия – отношение костной массы пациента к средневозрастной костной массе референсной группы, рассчитанной в виде величины стандартного отклонения.
- Возможность сортировки и сравнения измерений по дате исследования и по показателю плотности.

Другие возможности рентгеновского костного денситометра DEXXUM 3:

- Автоматические установки специально оптимизированы с учетом размеров пациента (роста и веса).
- Легкое внесение и управление данными, BMD показателей пациента.
- Автоматическое выведение данных каждую пятницу.
- Возможность цветного изображения.
- Поддержка нескольких языков (корейский, английский, германский, испанский, русский, китайский).
- Персонализация данных с опцией интеграции имени или логотипа госпиталя.
- Низкая доза облучения исключает необходимость в отдельно отведенном кабинете.
- Настройка DICOM.



Report
Enter Hospital Name
 Enter Hospital Address

PrintDate : 2008-10-02 Telephone :

Patient Information

PatientID : 221	Doctor : New@i1_0425
Name : 오승욱	Ethnicity : European
BirthDate : 1970-01-01 (38.7)	Gender : Male
Height : 174.0 cm	Weight : 65.0 Kg

Software Ver. 1.0.0.0

Spine

2008-0401

Region	BMD	T-score	Z-score	BMD(g)	Area(cm²)
L1	0.884	-1.2	-0.8	27.92	26.28
L2	1.055	-1.2	-0.9	35.88	29.95
L3	0.995	-1.0	-0.8	35.07	29.87
L4	1.049	-1.0	-0.8	35.07	29.95
L1+2	1.009	-1.2	-0.9	35.07	60.25
L1+3	0.981	-1.1	-0.8	37.25	60.12
L1+4	1.028	-1.1	-0.7	103.80	103.80
L2+3	1.007	-1.0	-0.8	69.29	69.29
L2+4	1.021	-1.0	-0.7	105.66	105.66
L3+4	1.020	-1.0	-0.8	69.78	69.55

Image not for diagnosis.

Left Femur

2008-0401

Region	BMD	T-score	Z-score	BMD(g)	Area(cm²)
Neck	1.178	1.7	1.4	30.45	17.37
Ward	1.187	1.7	2.0	6.43	4.88
Troch	1.000	2.0	1.9	20.75	20.95
Shaft	1.158	-	-	-	-
Total	1.147	1.6	1.3	48.20	48.20

Image not for diagnosis.

Right Femur

2008-0401

Region	BMD	T-score	Z-score	BMD(g)	Area(cm²)
Neck	1.172	1.7	1.4	21.77	18.87
Ward	1.152	1.6	1.8	5.98	4.80
Troch	1.018	2.1	1.7	20.31	20.98
Shaft	1.171	-	-	-	-
Total	1.127	1.4	1.1	48.01	41.55

Image not for diagnosis.

European Reference Population
 According to the publication of the World Health Organization (WHO)
 - Normal: A BMD result not more than 1SD below the young adult mean (T = -1) is considered normal.
 - Osteopenia: A BMD result lies between 1.0 and 2.5SD below the young adult mean (-1.0 < T < -2.5) indicates osteopenia.
 - Osteoporosis: A BMD result more than 2.5SD below the young adult mean (T < -2.5) is classified as osteoporosis.
 Normal: T = -1.0
 Osteopenia: -1.0 < T < -2.5