

Денситометр костный ультразвуковой

Модель: Omnisense 7000

Производитель: SUNLIGHT MEDICAL LTD (Израиль)

www.beammed.com

Цена: по запросу – базовый комплект с датчиком СМ и программой для исследований взрослых по лучевой и большеберцовой кости.

Специальные условия: единая рекомендованная цена для Украины. Узнайте Вашу скидку, связавшись с нами.



Комментарий МедМакс:

Популярность: Omnisense достаточно давно представлен на рынке Украины. На сегодняшний момент в Украине все аналогичные денситометры, исследуют только пяточную кость.

Эксплуатация: высокая достоверность диагностики, удобное управление, отличное качество сборки. Отличные отзывы от пользователей.

Ценовая политика: более доступная или паритетная стоимость в сравнении с денситометрами производства США и Франции.

Omnisense 7000 – единственный в мире ультразвуковой костный денситометр, позволяющий оценить состояние костной системы в целом. Он служит для диагностики, мониторинга и скрининга остеопороза и других заболеваний костей.

Это единственный в мире ультразвуковой прибор, позволяющий исследовать различные участки скелета, а не только пяточную кость, как остальные УЗ остеоденситометры. Принцип исследования заключается в измерении скорости звука (SOS) при прохождении ультразвуковой волны вдоль кости. Исследование абсолютно безопасно, неинвазивно и не связано с радиационным облучением.

Omnisense 7000 обеспечивает исключительно высокую точность и повторяемость результатов, что дает возможность не только назначить адекватное лечение, но и контролировать его эффективность. Omnisense сопоставим по диагностической эффективности с рентгеновскими (DXA) денситометрами.

Денситометр Omnisense 7000 может работать с тремя зондами для исследования различных костей (лучевая, большеберцовая, фаланга III, плюсневая V) как у взрослых пациентов, так и у детей, в том числе недоношенных.



Принцип исследования заключается в измерении скорости звука (SOS) при прохождении ультразвуковой волны вдоль кости. SOS зависит от плотности, эластичности, архитектуры костной ткани, толщины кортикального слоя и, таким образом, является основой для оценки прочности кости. Исследование абсолютно безопасно, неинвазивно и, в отличие от технологии DEXA, не связано с радиационным облучением.



Показатели SOS для каждой кости сравниваются с нормальными показателями (с учетом пола, возраста, этнической группы) и результаты выводятся на экран монитора в виде наглядного графика, не требующего сложной интерпретации.

Рассчитываемый T-показатель соответствует критерию 2,5 SD принятому ВОЗ для диагностики остеопороза. Благодаря уникальному алгоритму, время измерения каждой кости не превышает минуты, при этом измеряется SOS непосредственно в самой кости, а не в окружающих ее тканях.

Таким образом, в отличие от других методов исследования, достигается исключительно высокая точность и повторяемость результатов, что дает возможность не только назначить адекватное лечение остеопороза, но и контролировать его эффективность в более короткие сроки.

Денситометр Omnisense 7000 можно применять не только для диагностики системного остеопороза, но и для выявления локальных поражений скелетной системы.

Денситометр Omnisense 7000 применяется в хирургии, травматологии, ортопедии, стоматологии, эндокринологии, онкологии и других областях медицины, связанных с заболеваниями скелетной системы человека.

Для диагностики остеопороза используются рентгеновские денситометры, ультразвуковые денситометры, исследующие пяточную кость, и ультразвуковые денситометры Omnisense 7000.

В отличие от рентгеновских денситометров, Omnisense 7000 не использует радиоактивное излучение, поэтому он без ограничений применяется даже при исследовании беременных женщин и детей младшего возраста. Omnisense 7000 намного дешевле рентгеновских денситометров, не требует специального помещения и высококвалифицированного персонала.

Остеопороз - это системное заболевание, потеря костной массы происходит во всех участках скелета и **не в первую** очередь в пятке.

В отличие от пяточных денситометров, Omnisense 7000 позволяет диагностировать остеопороз по результатам измерения скорости ультразвука в различных частях скелета.



Результаты измерения отображаются на плоском цветном 17" жидкокристаллическом экране, который входит в комплект поставки прибора. В минимальный комплект поставки входит денситометр с программным обеспечением для исследования одной возрастной категории (взрослых или детей), и один зонд CM для исследования лучевой и большой берцовой кости.

Возможна поставка с программным обеспечением для всех возрастов (взрослые+дети), а также дополнительными зондами CS (для фаланги III) и CR (для плюсневой V). При необходимости к прибору можно подключить цветной или черно-белый принтер, чтобы выводить результаты исследования на бумагу.

Omnisense 7000 незаменим при обследовании женщин в период беременности и послеродовой период. Причина остеопороза у беременных ясна: идет повышенный расход кальция на строительство скелета ребенка. Возникновение или усугубление остеопороза возможно и в период грудного вскармливания, так как много кальция уходит в молоко. Здоровье матери – это и здоровье ее ребенка, если мать во время беременности недополучала кальция и витамина D, ребенок рождается уже с дефицитом костной массы около 10%.

Дополнительно поставляется **модуль BoneAge** для определения костного возраста и прогнозирования роста у детей от 5 до 18 лет. Дополнительный модуль Bone Age позволяет педиатрам объективно определить костный возраст детей и подростков. Прибором производится автоматический прогноз максимального роста по стандартным формулам Bayley-Pinneau и Tanner-Whitehouse. В результате врач получает полные антропометрические данные о ребенке и имеет наглядную возможность антропометрического мониторинга.

Опция Premier, предназначенная для исследования костей в первые месяцы жизни, делает Omnisense 7000 единственным прибором, позволяющим безопасно и точно оценить степень развития костной ткани у недоношенных детей. Остеопения широко распространена у недоношенных детей, поэтому Omnisense 7000 – это необходимый инструмент в неонатологических отделениях больниц.



Проблему остеопороза наиболее остро ощущают развитые страны. Это связано с увеличением продолжительности жизни, изменением структуры питания и другими факторами. По прогнозам ВОЗ, с каждым десятилетием количество пациентов с остеопорозом будет резко возрастать. Изменения в составе питания, как взрослых, так и детей, отсутствие физической культуры, гиподинамия делают проблему остеопороза актуальной и в Украине.

Скорость звука:

зеленый цвет - высокая
желтый цвет - нормальная
красный цвет – низкая

Технические характеристики:

Точность измерений:

- 0.4-0.81% in-vivo, в зависимости от кости
- 0.25-0.5% техническая погрешность, в зависимости от датчика

Принтеры: Стандартные принтеры; в руководстве пользователя приведен список рекомендованных принтеров

Особенности:

- Полностью русифицированная система
- Операционная система Windows
- Программное обеспечение Omnipath® для анализа результатов
- Система не требует калибровки - нет отклонений
- Измерение не связано с радиационным облучением
- Высокая точность для эффективного мониторинга
- Проведение измерений на различных областях
- Сравнение предыдущих результатов и анализ тенденций
- Управление расписанием приемов и базой данных по пациентам
- Мультимедийное учебное пособие

Питание: 115/230 В; 50-60 Гц

Масса: 7 кг

Габаритные размеры (ШхВхГ): 390x130x330 мм, исключая монитор

Требования безопасности: IEC 601-1, IEC 601-1-2, FCC p.15+B (USA)

