

## Денситометр костный ультразвуковой

Модель: MiniOmni

Производитель: SUNLIGHT MEDICAL LTD (Израиль)

www.miniomni.com.ua www.beammed.com

**Цена**: по запросу – базовый комплект с датчиком СМ и программой для исследований взрослых по лучевой кости. **Специальные условия**: единая рекомендованная цена для

Украины. Узнайте Вашу скидку, связавшись с нами.

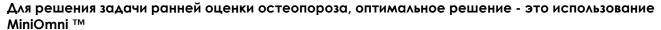


**Популярность**: модель MiniOmni – на рынке Украины с 2011 года, быстро завоевала популярность благодаря доступной

стоимости и широким диагностическим возможностям, аналогичным более дорогим моделям Omnisense 7000/8000, которые достаточно давно представлены 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**: модель MiniOmni, на сегодняшний день, является самым доступным ультразвуковым денситометром в Украине.



Костный денситометр MiniOmni <sup>тм</sup> обеспечивает исключительно доступное и профессиональное решение для ранней оценки остеопороза. Это дает возможность надежного, точного, неинвазивного и безопасного мониторинга плотности костной ткани - с исключительной экономической эффективностью.

Его сверх-малые размеры и вес (соизмеримы и даже легче, чем книга в твердом переплете), интуитивное и простое использование, а также удобное подключение через USB-порт к ПК или ноутбукам на базе Windows XP/7, делает его идеальным для использования в кабинете любого врача или в медицинской клинике для проведения регулярных осмотров.

# Проверенная точность

MiniOmni основан на той же количественной ультразвуковой технологии Omnipath ™, которая была проверенна в тысячах установок Omnisense 7000/8000 по всему миру.

# Преимущества MiniOmni при оценке остеопороза:

### Доказанная безопасность:

Радиационная

Неинвазивная

#### Высокая Точность:

Точные измерения - уникальные измерения различных частей скелета (опционально)

4 этнических базы данных измерений для мужчин, женщин и детей (опция) Подходит для различных возрастов (лицензия для детей 0-18 лет, лицензия для взрослых 18-99 лет)

Используются проверенные технологии Omnipath

# Быстрые результаты:

Принятые ВОЗ Т- и Z-показатель для оценки результатов

Легкое понимание, графический отчет измерения создаются в течение нескольких минут

Доклад включает в себя данные пациента и историю измерений

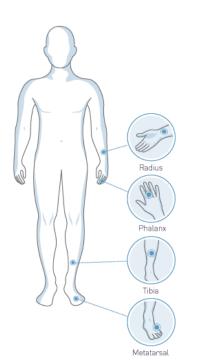
#### Исключительная Доступность:

Низкая стоимость системы

Нет расходных материалов, стоимость эксплуатации близка к нулю Работает с ОС Windows ® XP / 7 для ПК и ноутбуков

#### Ультра-компактность и портативность

легкий и компактный USB подключение Удобный чехол (опция)





## Omnipath ™ - технология осевой передачи ультразвука

Оmnipath ™ является уникальной, запатентованной технологией осевой передачи на основе измерения скорости ультразвуковых волн, распространяющихся вдоль кости. Революционная технология Omnipath, которая реализуется в устройствах Omnisense ™, позволяет проводить измерения вдоль оси кости, устраняя влияние мягких тканей и обеспечивая большую точность измерений. Аксиально передающаяся скорость звука (\$O\$) указывает на общую прочность кости и её отражающие свойства, такие как минеральная плотность, эластичность, толщина кортикального слоя и микроструктуры.

Результаты измерения SOS получаются после выполнения трех последовательных циклов измерения. Повторяемость и согласованность различных циклов обеспечивают повторяемые, последовательные результаты. Используется внутренняя проверка качества измерения – результат не засчитывается, если циклы несовместимы. Это улучшает точность результатов путем сведения к минимуму зависимости от разных операторов и условий проведения обследования.

### Преимущество Omnipath:

Несколько факторов прочности кости: плотность, толщина кортикального слоя, эластичность и микро-структура

Высокая точность

Устраняет влияние мягких тканей

Чувствительность к микро-структуре кости

Не зависит от размера кости

Соответствие результатов независимо от температуры окружающей среды

Метод запатентованный в США и других странах мира.

Системы Omnisense и MiniOmni – единственные в мире ультразвуковые костные денситометры, позволяющие оценить состояние костной системы в целом. Они служат для диагностики, мониторинга и скрининга остеопороза и других заболеваний костей.

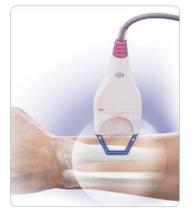
Это единственный в мире ультразвуковой прибор, позволяющий исследовать различные участки скелета, а не только пяточную кость, как остальные УЗ остеоденситометры. Принцип исследования заключается в измерении скорости звука (SOS) при прохождении ультразвуковой волны вдоль кости. Исследование абсолютно безопасно, неинвазивно и не связано с радиационным облучением. МіпіОтпі обеспечивает исключительно высокую точность и повторяемость результатов, что дает возможность не только назначить адекватное лечение, но и контролировать его эффективность. Отпівелѕе сопоставим по диагностической эффективности с рентгеновскими (DXA) денситометрами.



Денситометр MiniOmni 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 Т-показатель соответствует критерию 2,5 SD принятому BO3 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 MiniOmni можно применять не только для диагностики системного остеопороза, но и для выявления локальных поражений скелетной системы.

Денситометр MiniOmni 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,

ультразвуковые денситометры MiniOmni.

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

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

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

Результаты измерения отображаются на мониторе Вашего персонального компьютера или ноутбука. В минимальный комплект поставки входит денситометр с программным обеспечением для исследования одной возрастной категории (взрослых или детей), и один зонд СМ для исследования лучевой кости (большеберцовой – опционально).

Возможна поставка с программным обеспечением для всех возрастов (взрослые+дети), а также дополнительными зондами СS (для фаланги III) и СR (для плюсневой V). Для распечатки отчетов к компьютеру подключается цветной или черно-белый принтер, чтобы выводить результаты исследования на бумагу.





MiniOmni незаменим обследовании при беременности женщин В период 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, беременности если мать ВО время недополучала кальция и витамина D, ребенок рождается уже с дефицитом костной массы около 10%.

#### Скорость звука:

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

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 остепороза актуальной и в Украине.

## 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 ПК принтеры

#### Особенности:

- Операционная система Windows XP / 7
- Программное обеспечение Omnipath® для анализа результатов (мультиязычное, включая русский)
- 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

