

PiezoLith3000 plus

DSR локализация
Тройной фокус

Двухслойная Пьезотехнология
Автоматическое позиционирование пациента



группа компаний
МТ ТЕХНИКА

Richard Wolf GmbH и ELvation Medical GmbH Терапия для Удаления Камней на Основе Инноваций и Опыта

Медицинские продукты Richard Wolf - это синоним инновационных технологий - технологий, которые отвечают самым высоким требованиям во всем мире и устанавливают новые стандарты.

Работая в течение десятилетий в области урологической терапии (удалении) камней, компания Richard Wolf провела научные исследования и разработала новаторские, взаимодополняющие решения, в том числе в Экстракорпоральной ударно-волновой литотрипсии. Вместе с ELvation Medical мы исследуем новые возможности, которые позволяют нам предлагать профессиональную и специализированную поддержку.

Опираясь на более чем 30-летний опыт работы с технологией пьезоэлектрической литотрипсии и установив более 800 систем по всему миру, мы с гордостью представляем следующее поколение: PiezoLith 3000Plus. Мы объединили весь наш опыт, чтобы установить новые стандарты прецизионной точности, эффективности и удобства для пользователя в ESWL



PiezoLith 3000Plus – Фокус на Мультимодальное Управление Камнями /Stone Management/

В настоящее время для лечения урологических камней используются многочисленные процедуры; среди этих процедур экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия зарекомендовала себя как ключевой вариант лечения.

Комбинирование этой процедуры с эндоурологическими вмешательствами требует специального типа мультимодальной рабочей станции ESWL для Stone Management. Инновационная, модульная и мобильная концепция PiezoLith 3000Plus с философией первопроходца более чем отвечает этим требованиям.

С PiezoLith 3000Plus новое поколение ESWL, предлагает автоматическое позиционирование пациента в сочетании с уникальными преимуществами, такими как пьезоэлектрической двухслойной технологии, тройной фокус и двойная одновременная локализация в реальном времени (DSR).





PiezoLith 3000Plus - Концепция работы

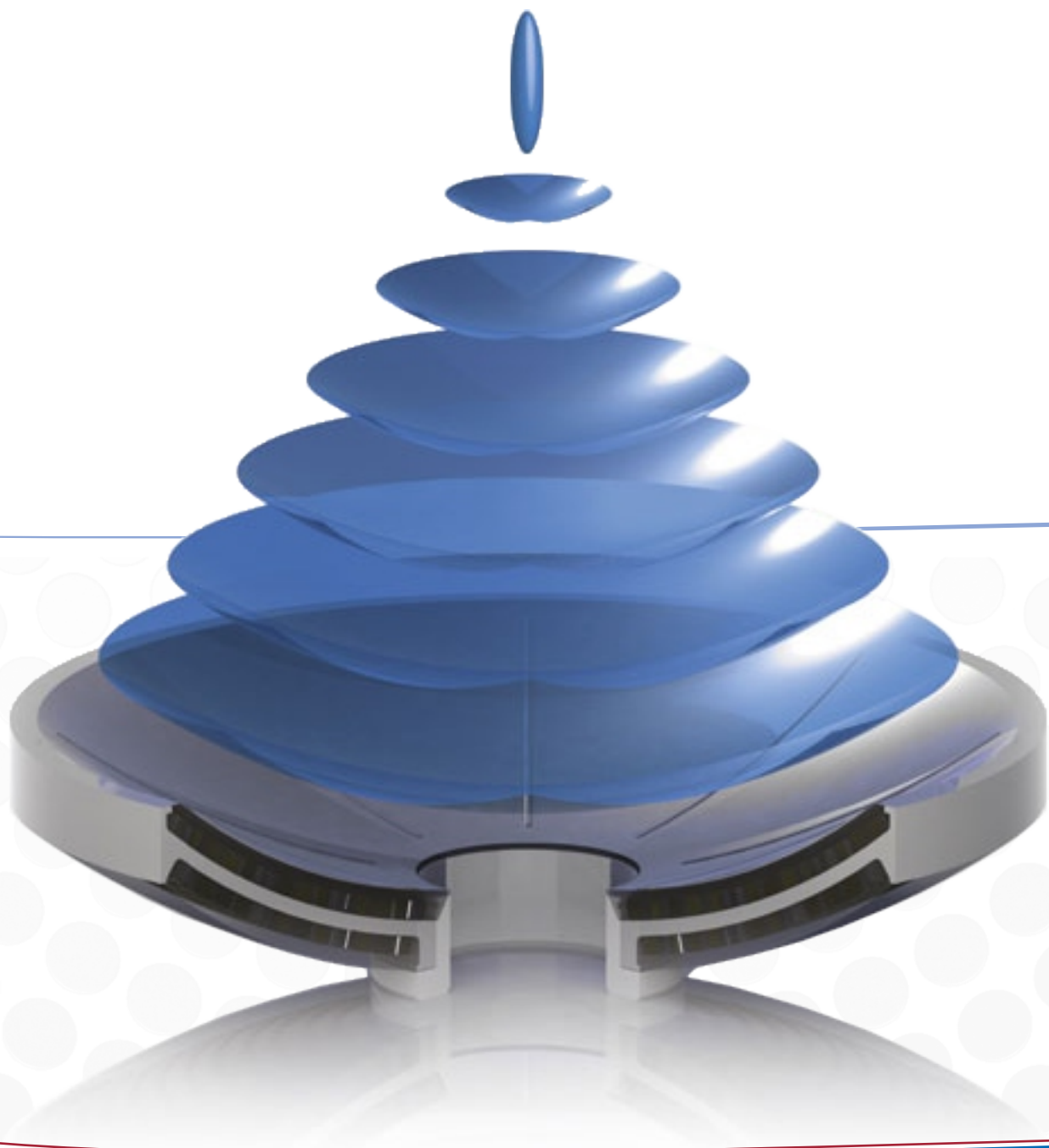
Автоматическое позиционирование пациента с помощью компьютерной системы и программного обеспечения с in-picture навигацией

PiezoLith 3000Plus предлагает инновационную систему управления для автоматического позиционирования с помощью компьютера и программного обеспечения с использованием новейшей разработанной навигационной системы. Система ESWL управляется через дружелюбный интерфейс с помощью сенсорного экрана с функций дисплея, в режиме реального времени с отображением ультразвукового и рентгеновского изображения, что устанавливает новые стандарты в ESWL.

Устройство оснащено новой технологией управления с возможностью выбора из пяти вариантов простого, быстрого и удобного позиционирования пациента:

1. Ручное позиционирование стола, либо непосредственно за столом, либо с помощью сенсорной панели на тележке монитора, либо в отдельной комнате управления
2. Программное обеспечение и автоматическое позиционирование с помощью ультразвука
3. Программное обеспечение и компьютерное автоматическое позиционирование с рентгеновской локализацией
4. Программное обеспечение и компьютерная навигация in-picture с ультразвуковой локализацией
5. Программное обеспечение и компьютерная навигация in-picture с рентгеновской локализацией

PiezoLith 3000Plus позволяет записывать данные пациента, лечения и совместима с сетью (опция/DICOM).



Piezo Shockwave -

Уникальная Прецизионная Точность и Выдающиеся Технологии в Устранении Камней

Пьезоэлементы расположены на вогнутой поверхности; импульс высокого напряжения используется для кратковременного расширения пьезоэлементов на несколько микрометров для создавая импульса давления. Пьезоэлементы выставлены прецизионно и точно соответствуют фокусу терапии. Прецизионная фокусировка импульса приводит к созданию ударных волн точно в фокусе терапии.

Пьезоударная технология Richard Wolf в настоящее время является единственной ударно-волновой системой, которая использует «прямую фокусировку» и не требует дополнительных отражателей. Это делает источник терапии компактным, эргономичным и обеспечивает прецизионно точную и четкую фокусную зону. Технология тихая, почти безболезненная и создает сильное давление волны в точке фокуса.

Энергия передается через широкую область контакта, уменьшая плотность энергии на поверхности кожи и значительно уменьшает болевые ощущения. Прецизионно точная зона фокуса гарантирует, что лечение сфокусировано и обеспечивает оптимальную защиту окружающих тканей.

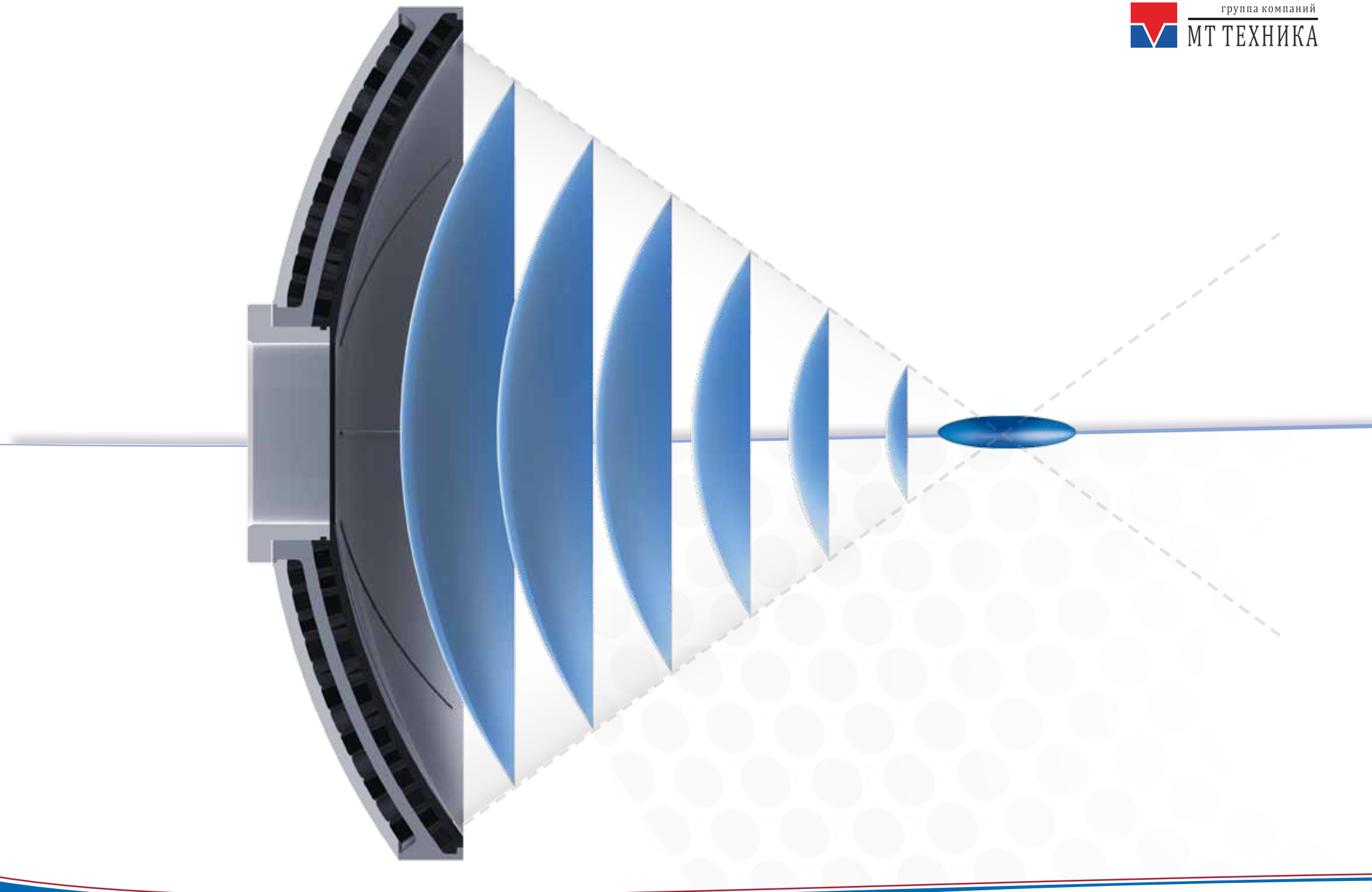
Терапевтический источник PiezoLith 3000Plus оснащен запатентованной двухслойной технологией (DLT), которая почти удваивает выходную мощность, что приводит к превосходной дезинтеграции камней. Пользователи могут выбирать между одиночными импульсами или непрерывными импульсными приложениями со скоростью 30-360 ударных волн в минуту и синхронизацией ЭКГ.

PiezoLith 3000Plus имеет необычайно широкий динамический диапазон с превосходными рабочими характеристиками:

Пиковое давление до 126 МПа

Энергия импульса до 140 мДж

Глубина проникновения варьируется от 165 мм (-6 дБ) центрально до 200 мм (-6 дБ) дистально



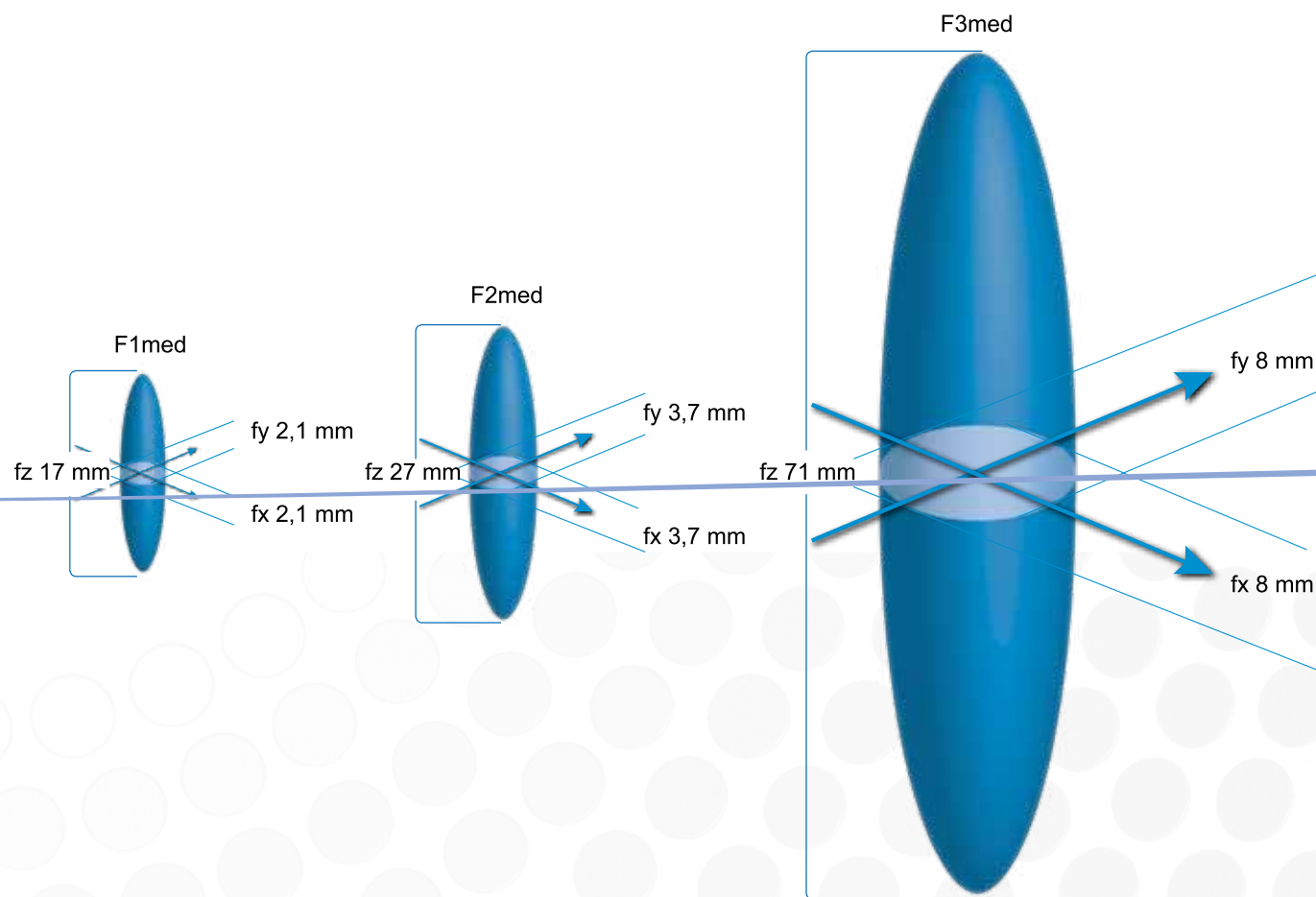
Прямой фокус (DFL) три эффективных способа устранения боли при лечении

Пьезоударная волна Richard Wolf - единственная технология ударной волны, в которой используется «прямой фокус». Это означает, что импульс давления, создаваемый пьезоэлементами, фокусироваться напрямую в фокусе, не требуя дополнительных отражателей или акустической линзы. Чрезвычайно точная фокусировка обеспечивает воздействие, которое создает ударные волны, только в фокусе терапии. В результате получается компактная конструкция с очень широким углом апертуры.

Три характеристики «прямой фокусировки» помогают минимизировать боль, испытываемую пациентами:

1. Никакой дополнительной боли от неконтролируемых отраженных волн
2. Нет боли на поверхности соприкосновения из-за широкого угла апертуры
3. Уменьшенное воздействие на ткань на поверхности соприкосновения, так как энергия ударной волны формируются только в фокусе

Опыт показывает, что в большинстве случаев экстракорпоральной литотрипсии, выполняемой с использованием пьезоударных волн, может быть проведена без анестезии или седации.



Тройной фокус - Изменяемый Фокус, адаптированный к размеру камня

Фокусный размер, необходимый для разрушения камней, должен соответствовать различным требованиям. С одной стороны, он должен быть небольшим и компактным, чтобы окружающая ткань не затрагивалась гарантируя эффективное разрушение камней. С другой стороны, фокусный размер должен быть достаточно большим, чтобы разбивать крупные камни или осколки камней.

Циклические изменения в положении камня из-за дыхательных движений часто также требуют большего внимания к терапии. Для решения таких индивидуальных корректировок, PiezoLith 3000Plus предлагает уникальную возможность выбора между одной из трех различных фокусных зон. Фокальная зона может быть изменена даже во время лечения. Эта уникальная возможность изменения фокуса обусловлена способом создания пьезоэлектрических ударных волн.

Электронная активация пьезокристаллов нанесенный в два слоя на источник терапии позволяет создавать разные, прецизионно точные, определенные фокусные области



Двойная одновременная локализация в режиме реального времени (DSR) Наиболее точная, форма непрерывной локализации

DSR локализация позволяет пользователям проводить ультразвуковую и рентгеновскую локализацию одновременно, поочередно или по отдельности. Все системы локализации моторизированы и контролируются. Конструкция источника терапии для генерации пьезо-ударных волн реализована так, что ультразвуковой датчик расположен «in line», обеспечивая непрерывный мониторинг процедур ударно-волновой литотрипсии.

Концепция «outline», используемая для локализации с помощью рентгена, обеспечивает оптимальное качество изображения и ограничивает облучение пациента. Как рентгеновская локализация, так и ультразвуковая локализация может выполняться без прерывания процедуры ударно-волновой литотрипсии и без механических регулировок (система моторизована).



группа компаний

МТ ТЕХНИКА



Рентгеновская локализация с использованием запатентованного Wolf Lithoarm

С разработкой Wolf Lithoarm теперь можно адаптировать источник терапии PiezoLith 3000Plus к различным рентгеновским аппаратам, сохраняя при этом мобильность рентгеновской С-дуги, как отдельный модульный компонент системы литотрипсии. Outline локализация означает, что подушки безопасности не требуются. Рентгеновское изображение не ограничено.

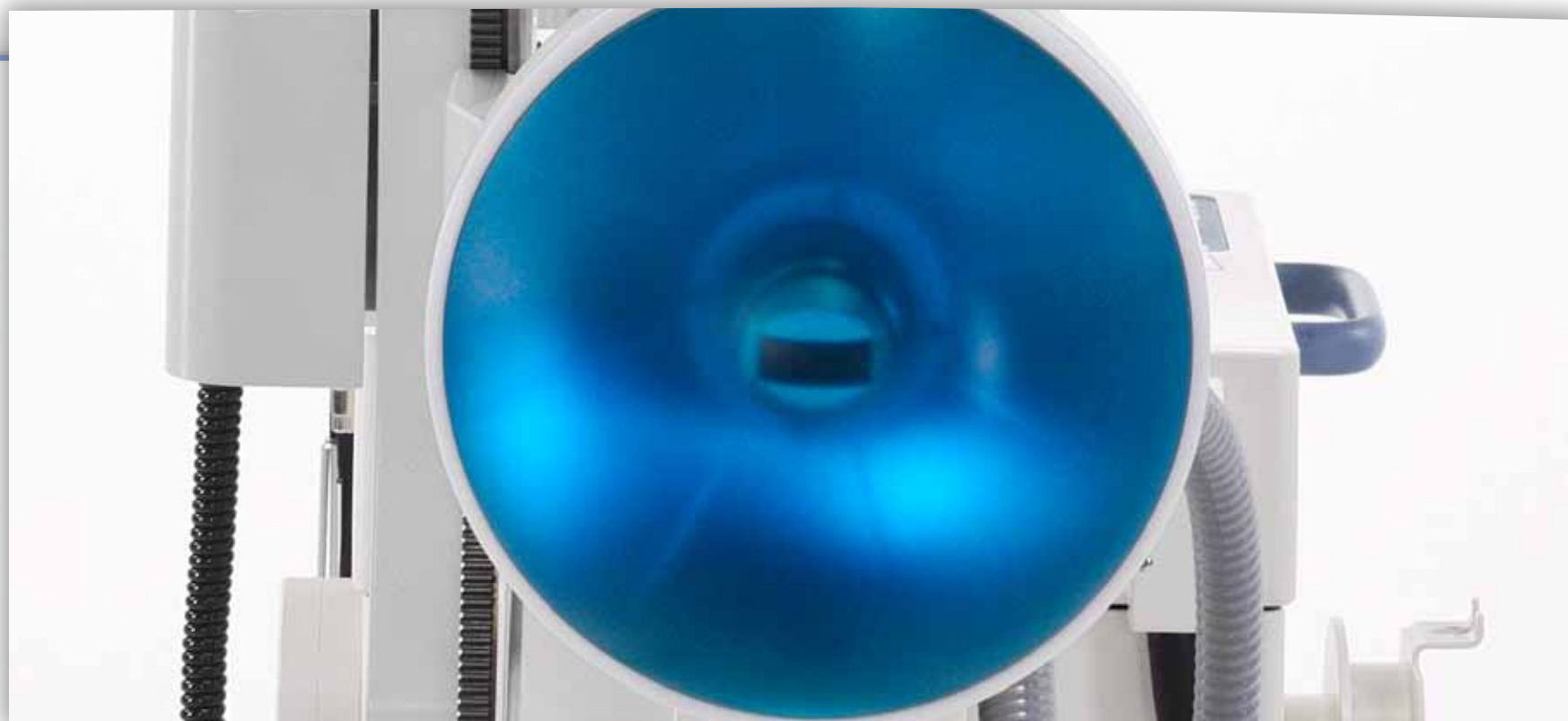
Рассеянное излучение сводится к минимуму. Это позволяет сохранить радиационное облучение врача и пациента настолько низким, насколько это возможно, обеспечивая при этом превосходное качество изображения. Рентгеновская система моторизирована, может плавно регулироваться и поворачиваться в поперечном направлении от 0° до $\pm 30^\circ$.



Inline Ультразвуковая локализация - непрерывный мониторинг

Ультразвуковой датчик, встроенный в источник ударной волны, дает возможность легко и прецизионно точно локализовать область терапии. Inline моторизированный датчик вращается и передвигается в осевом направлении, управляется и расположен коаксиально и изоцентрически к фокусу терапии.

Прямой контакт посредством осевой регулировки ультразвука позволяет избежать многократных отражений и гарантирует высокое качество изображения с высоким разрешением. Это концепция локализации inline обеспечивает непрерывную ультразвуковую локализацию и дает дополнительное преимущество, заключающееся в том, что препятствия, которые находятся на пути ударных волн, распознаются немедленно.





группа компаний

МТ ТЕХНИКА

5.0000.0000

Прочный и тихий. Мы гарантируем это.

Пьезоударная технология Richard Wolf отличается превосходной долговечностью. Мы гарантируем это. Источник терапии PiezoLith 3000Plus поставляется с уникальной гарантией 5 миллионов импульсов или срок службы 1 год.

Это связано с необычайной долговечностью пьезоэлементов, которые расширяются только на несколько микрометров. Это дает преимущество, которое отражается на акустической системе устройства. При максимальном уровне шума 82 дБ (А) технология пьезо-ударной волны PiezoLith 3000Plus очень тихая.

Гарантия 5.000.000 импульсов.

5.000.000

PiezoLith 3000Plus

- Уникальная пьезоэлектрическая технология ударной волны
- Модульная мобильная система ESWL
- Инновационный, уникальный компьютер и программное обеспечение
- in-picture навигация с ультразвуковой и рентгеновской локализацией
- Автоматическое позиционирование пациента с помощью программного обеспечения
- В режиме реального времени ультразвук и рентгенография
- Мультипанельное и дистанционная управление.
- Моторный привод изоцентрической системы
- Амбулаторное лечение без анестезии или седации



Двойная одновременная локализация в режиме реального времени (DSR)

- **Новый многофункциональный стол пациента:**
- Легко адаптируется к новому PiezoLith с помощью функции «подключи и работай»
- Может в составе системы и отдельно, для использования в литотрипсии и урологии
- 3 рентгенопрозрачные зоны из углепластика для ESWL и эндоурологических вмешательств

Изоцентрический наклон для ESWL

- Двусторонний изоклинический наклон для эндоурологических вмешательств
- Многофункциональное управление с использованием ручных переключателей управления или сенсорной панели



Источник терапии



- Прямой фокус, только у пьезоэлектрической ударно-волновой технологии
- Чрезвычайно долговечный, низкие эксплуатационные расходы
- Нет отражающих волн, значительно уменьшена боль
- Уникальный гарантированный срок службы 5 миллионов ударных волн (или 1 год)
- Очень компактный дизайн благодаря запатентованной пьезо двухслойной технологии
- Превосходные рабочие характеристики обеспечивают высокоэффективное лечение
- Пиковое давление: 125 МПа
- Энергия импульса: 140 мДж
- Глубина проникновения: макс. 165 мм центрально / 200 мм. дистально (-6 дБ)

- Уникальный тройной фокус для фрагментации камня, адаптированный к индивидуальным показаниям
- Широкий динамический диапазон для низкой, средней и высокой энергии

Приложения

- Одиночные или серия импульсов по 30-360 ударных волн в минуту, с и возможностью синхронизации ЭКГ
- Низкий уровень шума ударной волны макс. 82 дБ (А)
- Прецизионно точная фокусировка оберегает окружающие ткани, что приводит к минимальным побочным эффектам и осложнениям
- Моторизированная регулировка конфокальной терапии источник от 0° до ± 50°; источник терапии может быть использован с учетом применения за столом и под столом



Устройство управления

- 19-дюймовая широкоформатная сенсорная панель
- Удобный сенсорный экран с меню управления для четкого, быстрого и интуитивного управления
- Одновременное ультразвуковое и рентгеновское изображение в режиме реального времени
- Опциональный широкоэкранный монитор 19" для дополнительного четкого отображения ультразвуковых или рентгеновских изображений; пользователи могут переключаться между УЗИ и рентгеновскими изображениями по мере необходимости
- Мобильная тележка для монитора с аксессуарами
- Мультипанельное управление: возможно мультипанельное и дистанционное управление
- Может быть настроен и сконфигурирован в соответствии с требованиями отдельных пользователей
- Может быть установлен на стойке блока управления, на тележке мобильного монитора или в отдельной комнате управления со стеной для защиты от излучения
- Опциональная возможность документирования пациента и данных лечения



121357, г. Москва ул. Верейская, д.29,
строение 134-33, оф. А306 БЦ
«Верейская Плаза 3»

Тел.: +7 (499) 372-51-68,
Тел.: +7 (495) 744-00-35

E-mail: info@mttechnica.ru