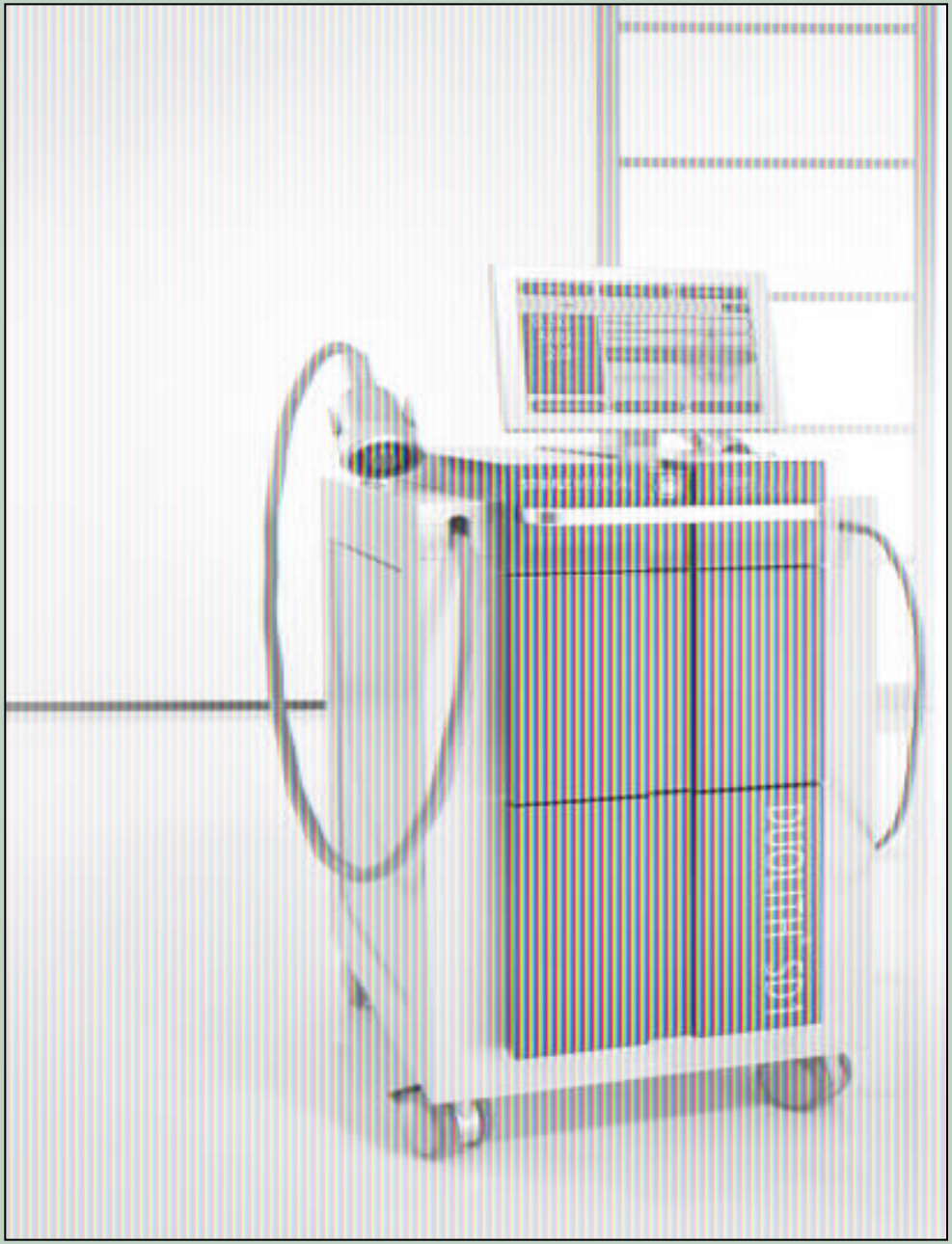
Презентация ДУОЛИТ SD1



Уникальность ДУОЛИТ SD1

Дуолит SD1 – первый в мире комбинированный экстракорпоральный ударно-волновой терапевтический аппарат, который имеет несколько разных аппликаторов вместо только одного.

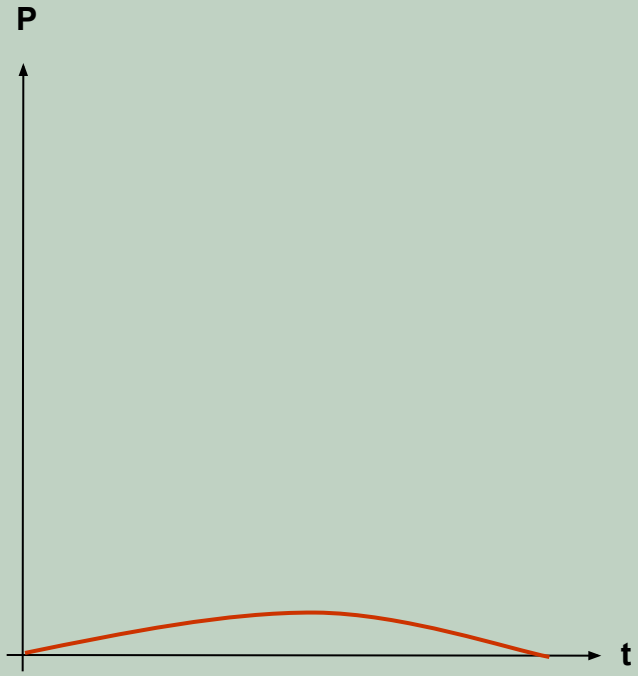
Аппликатор фокусированных ударных волн для высокоэнергетической терапии и “глубоких” заболеваний, и аппликатор плоских ударных волн

Аппликатор радиальных (нефокусированных) ударных волн для низкоэнергетической терапии и приповерхностных заболеваний

Чем лечит ДУОЛИТ SD1 ?

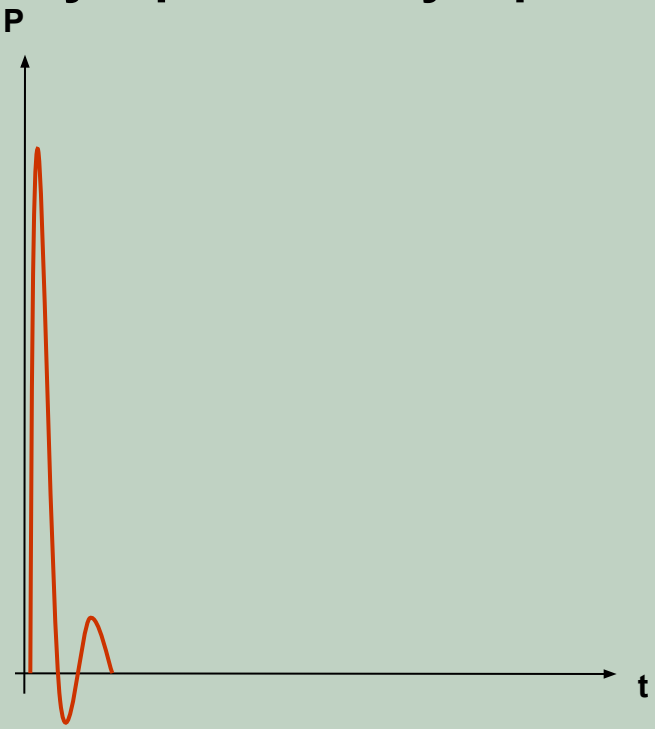
Сравнение ударных волн от разных аппликаторов ДУОЛИТ'а

Радиальная ударная волна



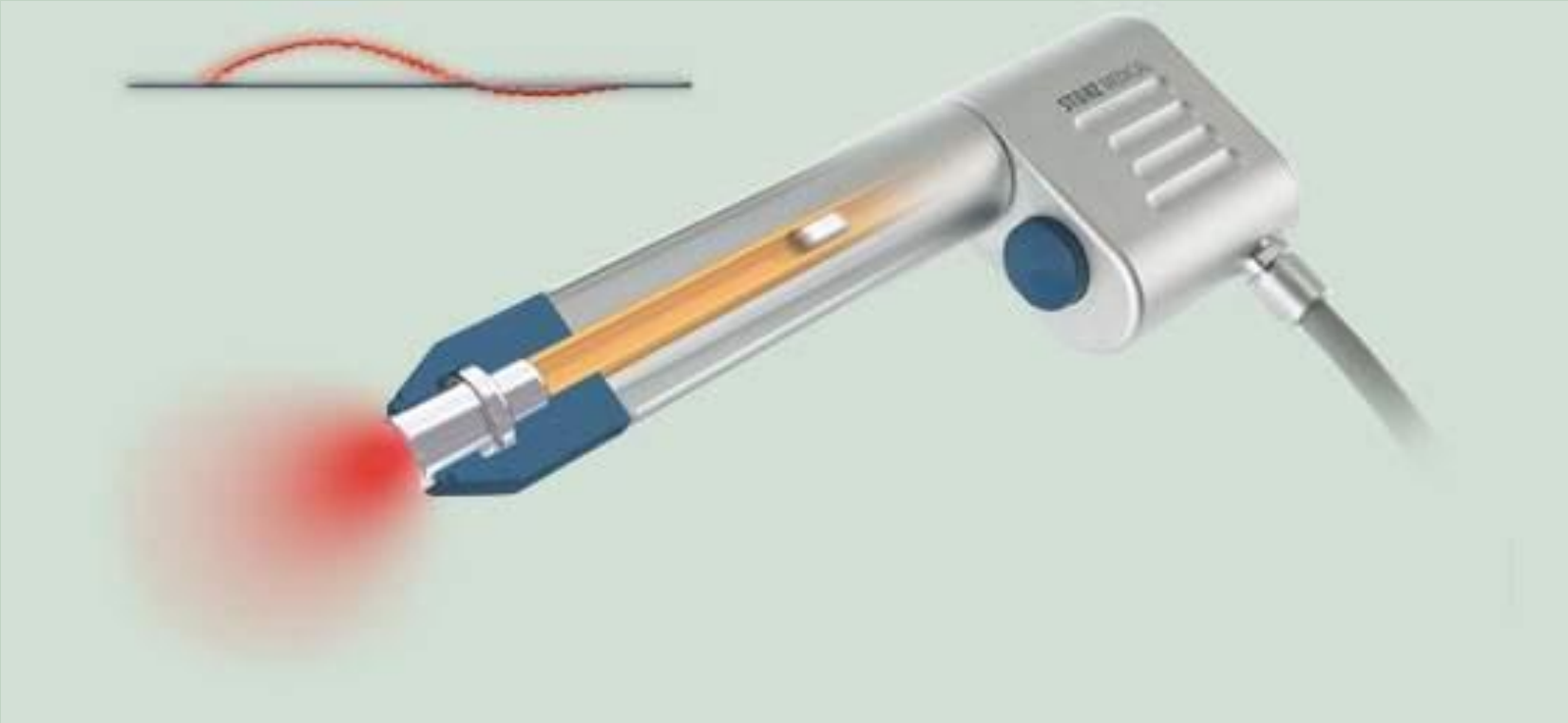
Длина пульсации: 200-1000 µsec
Давление: 0.1-30 МПа

Фокусированная ударная волна



Длина пульсации: 0.3 µsec
Давление: 10-100 МПа

Аппликатор радиальных ударных волн



Принцип действия аппликатора: пневматический как в отбойном молотке, сжатый воздух подается из компрессора.

Ресурс аппликатора : 800.000 импульсов или около 400 стандартных сеансов терапии.

Вес аппликатора: 445 г.

Давление воздействия: до 4 Бар

Эффективная глубина воздействия: до 30-40 мм

Цена расходных материалов ниже чем у фокусированного аппликатора.

Аппликатор радиальных ударных волн

Аппликатор радиальных ударных волн имеет насадки разного диаметра для терапии различных заболеваний.

Болевая терапия (15 мм, 20 мм).

Акупунктура(6 мм).

Триггерные точки(10 мм).

Аппликатор фокусированных ударных волн

Принцип действия аппликатора: электромагнитный как в больших литотриптерах для дистанционного камнедробления, но размер и сила воздействия специально адаптированы для ортопедии.

Ресурс аппликатора : 800.000 импульсов или около 400 стандартных сеансов терапии.

Вес аппликатора: 770 г.

Плотность потока энергии: до 0.55 мДж\мм2

Эффективная глубина воздействия: до 125 мм

Цена расходных материалов выше чем у радиального аппликатора.

Аппликатор фокусированных ударных волн

Глубина проникновения фокусированных ударных волн регулируется насадками разной толщины.

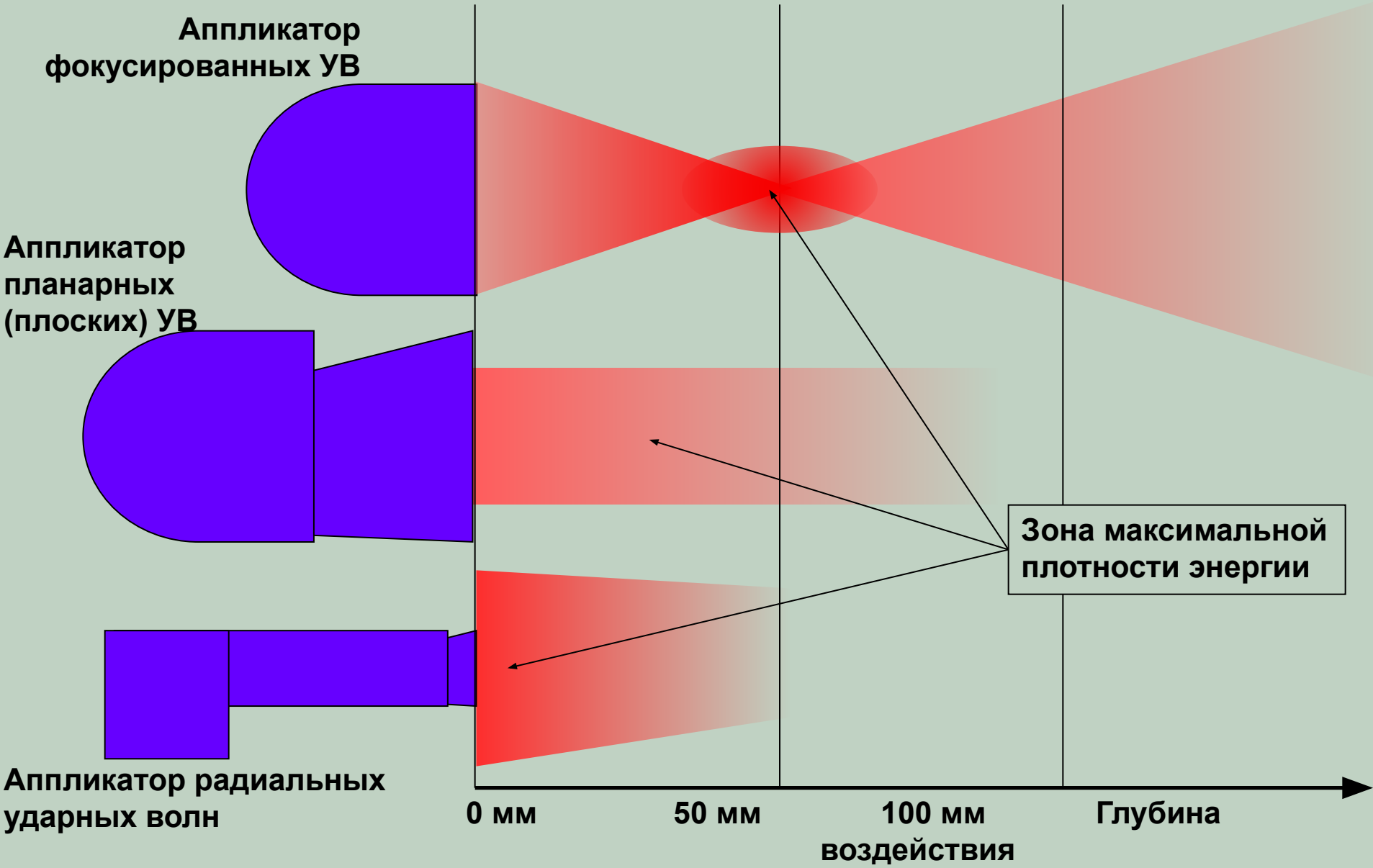
Насадки не используются вовсе, если требуется максимальная глубина воздействия.

Аппликатор планарных ударных волн

Принцип действия аппликатора: электромагнитный как у аппликатора фокусированных ударных волн, но генерируются плоские ударные волны для глубокого воздействия на обширные болевые зоны.
Ресурс аппликатора : 800.000 импульсов или около 400 стандартных сеансов терапии.
Вес аппликатора: ~800 г.
Эффективная глубина воздействия: 50 мм
Диаметр зоны воздействия: 25 мм

Чем лечит ДУОЛИТ SD1 ?

Сравнение глубины и конфигурации воздействия аппликаторов



КОМБИНИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ

Для воздействия на основную болевую зону используется более мощный аппликатор фокусированных ударных волн, а для восстановления нормального тонуса мышц вокруг используется менее мощный аппликатор радиальных ударных волн.

Фокусированные ударные волны

Радиальные ударные волны

Аргументы в пользу наличия разных по физической природе воздействия аппликаторов:

- **АДАПТИРУЕМОСТЬ**: каждому типу заболевания и каждой зоне заболевания – свой аппликатор в зависимости от стратегии лечащего врача.
- **МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ**: широкий спектр применений в различных областях медицины.
- **ЭКОНОМИЧНОСТЬ**: комбинированная терапия – для основной болевой точки используется более мощный аппликатор фокусированных ударных волн, а для восстановления нормально тонуса мышц вокруг используется менее мощный аппликатор радиальных ударных волн.
- **НАДЕЖНОСТЬ**: повышенная эксплутационная надежность аппарата - даже при остановке работы одного из аппликаторов в ожидании новых расходных материалов, можно будет продолжать лечение пациентов оставшимися аппликаторами.

Применение ДУОЛИТ SD1

Кальцифицированный тендинит

Боль в плече с/без ограничения подвижности

Лучевой/локтевой эпикондилит

Применение ДУОЛИТ SD1

Вертельный тендинит

Надколенная хондропатия

Передний большеберцовый синдром

Применение ДУОЛИТ SD1

Подошвенный фасцит с\без пяточной шпоры

Ахиллодиния

Применение ДУОЛИТ SD1

Острый и хронический шейный/поясничный псевдорадиальный синдром

Воздействие на триггерные точки

А также:
хронические энтезопатии вообще, острая и хроническая дорсалгия, рецидивирующая мускульная боль, метатарзалгия, псевдоартрозы, замедленное срастание переломов, ударно-волновая акупунктура.

Применение ДУОЛИТ SD1

Лечение проводится:

- **Амбулаторно.**

- **Без анестезии, на уровне воздействия терпимом для пациента. Исключение составляет только обязательная максимальная энергия воздействия в случае псевдоартроза или замедленного срастания переломов.**

- **В среднем испускается 2000 ударных волн за сеанс на болевую точку. Следовательно требуется большее кол-во ударных волн при нескольких болевых точках или при большой площади лечимой зоны.**

- **Сеанс лечения длится в среднем 15-30 минут, включая заполнение бумаг и разговоры с пациентом.**

- **В среднем требуется 2-3 сеанса для достижения максимального терапевтического эффекта в долговременной перспективе.**

Применение ДУОЛИТ SD1

ДУОЛИТ SD1 кроме ортопедии и травматологии обеспечивает эффективную междисциплинарную терапию(идеальное решение для многопрофильных коммерческих клиник):

- **Урология: хронический тазовый болевой синдром (CPPS), болезнь Пейрони (penile curvature), терапия триггерных точек.**

- **Неврология: улучшение подвижности после инсульта, посттравматического спазма, полиневропатия (PNP).**

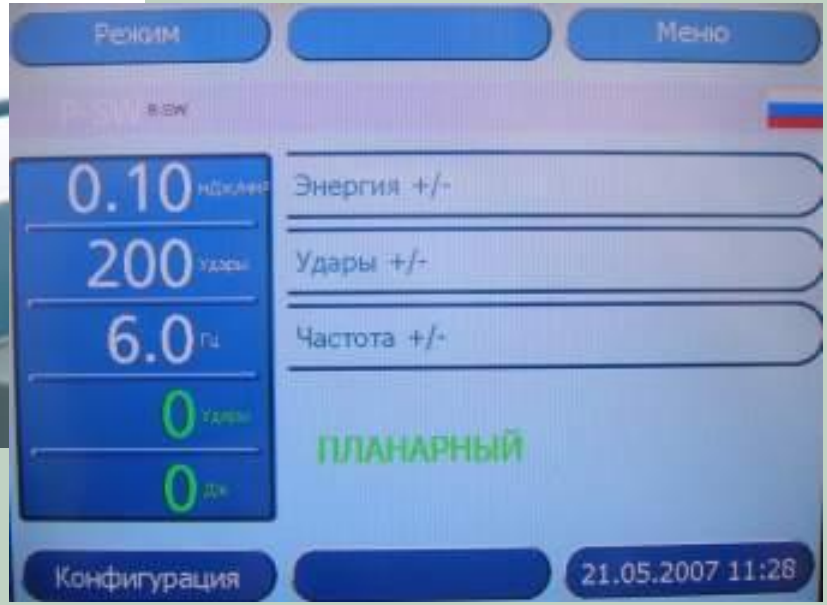
- **Ангиология/дерматология/хирургия: лечение ран, кожных ожогов, лечение рубцов. А также КОСМЕТОЛОГИЯ: лечение ЦЕЛЛЮЛИТА.**

- **<u>Контактная</u> литотрипсия: пневматическое дробление мочевых камней при помощи зондов фирмы Карл Шторц, которые присоединяются к аппликатору радиальных волн, вводятся через эндоскопы и разрушают камень при прямом контакте.**

Но не пригоден для <u>дистанционной</u> литотрипсии, т.к. не имеет системы наведения.

Особенности ДУОЛИТ SD1

Управление аппаратом осуществляется при помощи сенсорного экрана с графической системой на <u>русском</u> языке.



Особенности ДУОЛИТ SD1

Протоколы лечения для каждого пациента, стратегии лечения конкретных заболеваний – все это сохраняется в памяти аппарата и может быть в любой момент распечатано или скопировано в персональный компьютер через USB-память (USB-разъем на аппарате).

Особенности ДУОЛИТ SD1

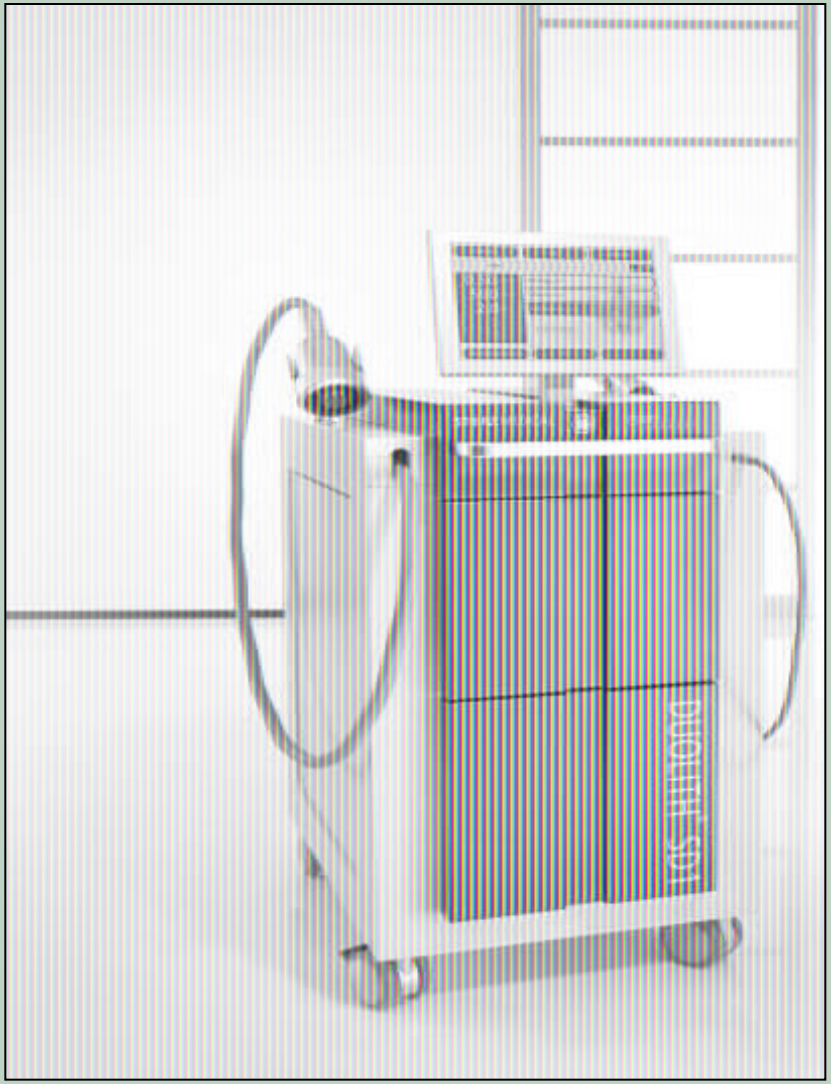
Внутри отдельностоящей модели аппарата размещается ящик для хранения аксессуаров.

Особенности ДУОЛИТ SD1

Различные варианты окраски аппарата гарантируют его гармоничность с интерьером вашей клиники.

Два варианта исполнения ДУОЛИТ SD1

Отдельностоящий вариант аппарата



Настольный вариант аппарата

Оба варианта аппарата абсолютно идентичны друг другу с точки зрения функциональности.

Два варианта исполнения ДУОЛИТ SD1

Настольный компактный вариант аппарата – идеальное решение для спортивной медицины.

Два варианта исполнения ДУОЛИТ SD1

Настольный компактный вариант аппарата – идеальное решение для мобильной медицины.

Два варианта исполнения ДУОЛИТ SD1

Настольный компактный вариант аппарата имеет также отдельный компактный компрессор, который поставляет сжатый воздух для аппликатора радиальных ударных волн.

Два варианта исполнения ДУОЛИТ SD1

Отличия отдельностоящего варианта аппарата от настольного варианта аппарата:

1) У настольного Дуолит SD1 меньше размер сенсорного экрана управления.
2) Компрессор, который подает сжатый воздух для аппликатора нефокусированных волн давления, встроен в отдельностоящий Дуолит SD1. В настольном Дуолит’е компрессор представлен отдельным блоком.
3) В настольном Дуолит’е нет встроенного ящика для хранения аксессуаров.
4) Вес настольного Дуолит’а вместе с компрессором почти в 2 раза меньше чем вес отдельностоящего Дуолит’а (35 кг против 65 кг).
5) Размеры.
6) Цена.

Но идентичная функциональность!

Настольный аппарат НЕ является урезанным относительно отдельностоящего аппарата.

Аксессуары ДУОЛИТ SD1

Стандартные комплектации отдельностоящего и настольного Дуолит’ов уже включают в себя все необходимое для нормально работы и расходные материалы на 2.500.000 импульсов (1 млн. фокусир. и 1.5 млн. радиальн.), поэтому список аксессуаров сравнительно небольшой:

1) Педаль пуска ударных волн. Используется вместо кнопки пуска расположенной на каждом аппликаторе.
2) Держатель аппликатора фокусированных ударных волн. Аппликатор фокусир. УВ весит 770г поэтому некоторые врачи предпочитают его не держать в руке, а фиксировать в гибком металлическом держателе, который имеет пару “колен” и фиксирующих винтов.
3) Чемодан на колесиках для транспортировки настольного Дуолита и его аксессуаров.
4) Чемодан на колесиках для транспортировки компрессора сжатого воздуха для настольного Дуолита.
5) Дополнительные насадки разного диаметра для аппликатора радиальных ударных волн.
6) Тележка чтобы красиво поставить на нее настольный Дуолит и его компрессор.

Конкуренты Дуолит SD1

Большие стационарные аппараты различных производителей:

Преимущества относительно Дуолит SD1: больше мощность, больше глубина воздействия, возможность комплектации ультразвуковой системой наведения.

Недостатки относительно Дуолит SD1: цена в 3-4 раза выше чем у Дуолит и только один аппликатор.

Но если заказчику действительно нужен большой стационарный аппарат, то мы можем предложить наш STORZ Минилит SL1.

Новые применения ДУОЛИТ SD1 - Косметология

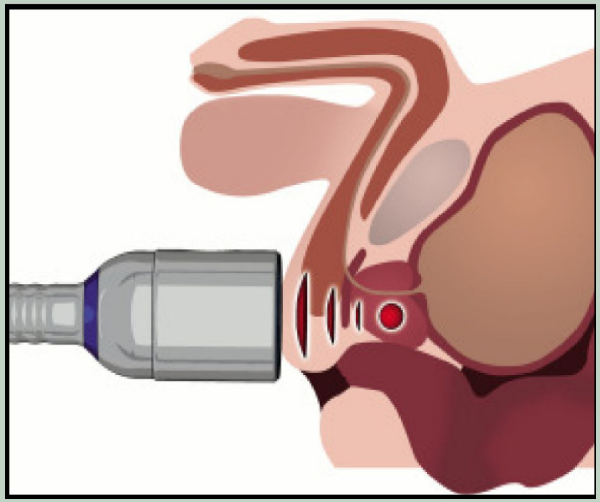
ЦЕЛЛЮЛИТ, РАСТЯЖКИ, ШРАМЫ и ДРЯБЛОСТЬ КОЖИ

Комбинированная терапия при помощи разных аппликаторов дает отличные результаты в лечении целлюлита и дефектов кожи: борьба с жировыми отложениями, укрепление подкожных связующих тканей и повышение эластичности кожи.

В среднем улучшение эластичности кожи в 2 раза !

(по результатам лечения более 100 пациенток в клинике пластической хирургии Plastische Chirurgie am Utoquai в Цюрихе и ряде других швейцарских и немецких клиник)

Новые применения ДУОЛИТ SD1 - Урология

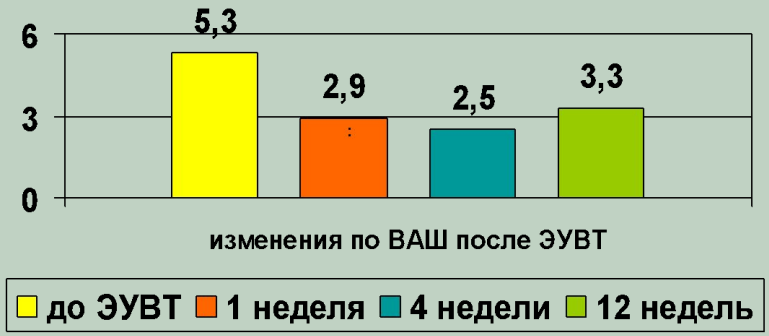


ХРОНИЧЕСКИЕ БОЛЕВЫЕ ТОЧКИ В ТАЗОВОЙ ОБЛАСТИ(ПРОСТАТИТ) и БОЛЕЗНЬ ПЕЙРОНИ

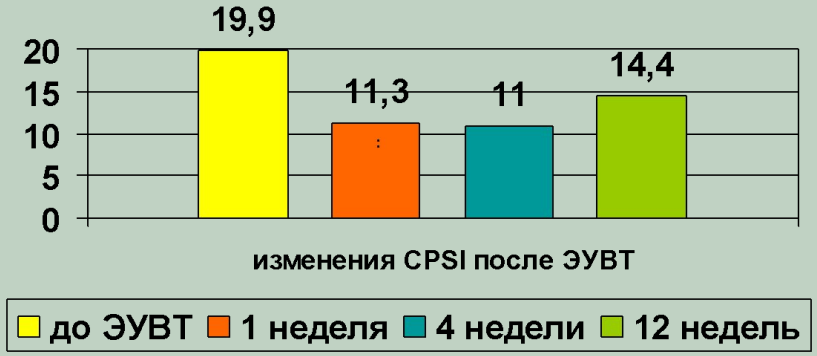
Терапия фокусированных ударных волн уже более 10 лет успешно используется для лечения болезни Пейрони (фиброзные бляшки в мягких тканях пениса).

Доказан анальгезирующий эффект фокусированных ударных волн при воздействие на хронические болевые точки в тазовой области (простатит без признаков воспаления).

Снижение боли по Визуальной Аналоговой Шкале (0-10)



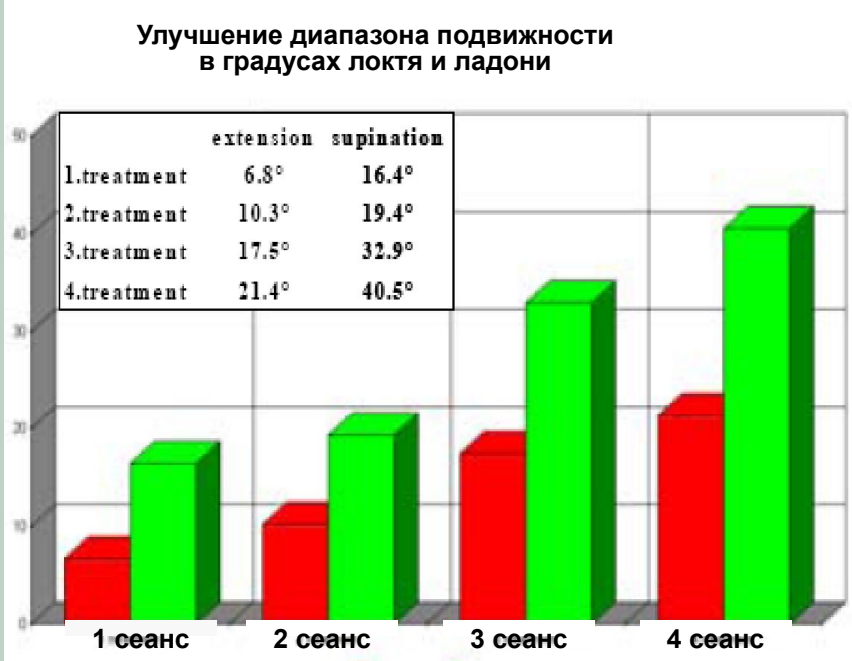
Снижение индекса симптомов хронического простатита (0-43)

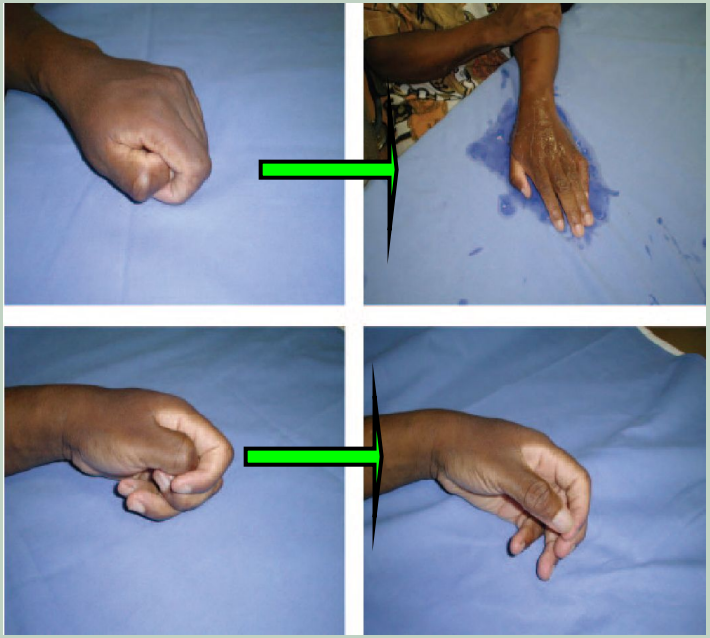


Новые применения ДУОЛИТ SD1 - Неврология

СПАСТИЧНОСТЬ, КОНРАКТУРЫ, НАРУШЕНИЕ ТОНУСА МЫШЦ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА ИЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Фокусированные ударные волны доказали свою эффективность в нормализации мышечного тонуса и восстановлении подвижности верхних и нижних конечностей как у взрослых, так и у детей.





ИТОГО:

ДУОЛИТ SD1 не имеет прямых конкурентов по соотношению функциональности и цены. У Дуолит SD1 нет конкурентов в его ценовом сегменте. Дуолит SD1 абсолютно уникален.

ДУОЛИТ SD1 имеет ряд уникальных технологий, которых больше нет ни у кого в сегменте аппаратов для ударно-волновой терапии в ортопедии и травматологии:

- **Несколько разных по физической природе воздействия аппликаторов ударных волн.**
- **Сенсорный экран управления.**
- **Программное обеспечение на русском языке.**
- **Возможность протоколирования данных сеанса лечения(кол-во ударов, тип ударов, сила воздействия, суммарная энергия и т.д.) для каждого пациента и перенос этих данных в компьютер.**