

УДАРНО-ВОЛНОВАЯ ТЕРАПИЯ

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛИ

Ударно-волновая терапия BTL – это современная неинвазивная технология для лечения опорно-двигательного аппарата. Экстракорпоральная ударно-волновая терапия широко используется в физиотерапии, ортопедии, а также в спортивной медицине. Данная технология в основном используется при лечении скелетно-мышечных расстройств.

Наиболее частыми показаниями являются: боли в плече, эпикондилиты, боли в поясничном отделе спины, ахиллодинии, тендиниты и терапия триггерных точек. Во время терапии, высокоинтенсивная акустическая волна взаимодействует с тканями тела. Это приводит к запуску каскада биологических реакций, включающих в себя неоваскуляризацию, стимуляцию выработки коллагена, разрушение кальцинатов, разрешение хронического воспаления. Стимуляция этих биологических процессов создает оптимальную среду для заживления. Поврежденная область приходит в норму, восстанавливается функциональность и исчезает боль.

Ударно-волновой аппарат BTL является самой мощной портативной системой на рынке. Эргономичный аппликатор аппарата имеет большой срок службы.

В 2014 году аппарат BTL-6000 SWT Topline получил награду Red Dot Design Award, которая является одной из самых престижных в мире в области дизайна. Аппарат ударно-волновой терапии BTL-6000 SWT Topline был удостоен данной награды за превосходную функциональность, инновационную технологию, качественный дизайн, накопленный опыт и знания.



reddot award 2014
winner

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	1
Медицинские эффекты	4
Основные показания к применению	7
Аппараты для ударно-волновой терапии BTL-5000 и BTL-6000	8
BTL-5000 SWT Power	10
BTL-6000 SWT Topline	12
BTL-6000 SWT Easy	13
Эргономичный дизайн созданный пользователями	14
Простота в эксплуатации	15
Наиболее распространенные диагнозы	16
Технические параметры	17

УДАРНО-ВОЛНОВАЯ ТЕРАПИЯ

БЫСТРОЕ И ЭФФЕКТИВНОЕ УСТРАНЕНИЕ БОЛИ

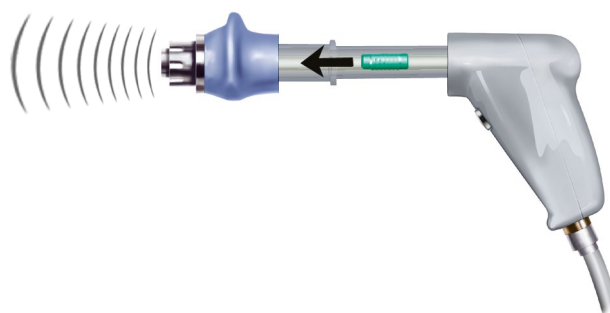
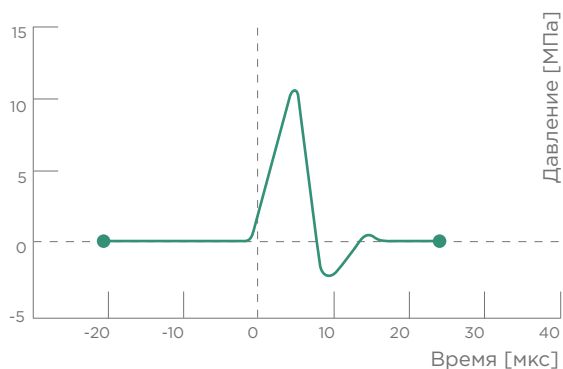
- Уникальное неинвазивное решение для устранения боли, связанной с мышечно-скелетной системой
- Курс всего 3 или 4 процедуры, один раз в неделю
- Терапевтическая процедура занимает около 10 минут

РАЗЛИЧНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ортопедия
- Реабилитация
- Спортивная медицина

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Ударная волна - это акустическая волна, которая оказывает терапевтический эффект, проникая глубоко в ткани с подострыми, субхроническими, хроническими нарушениями. Эта энергия активизирует процессы заживления, регенерации и репарации костных структур, сухожилий и мягких тканей.



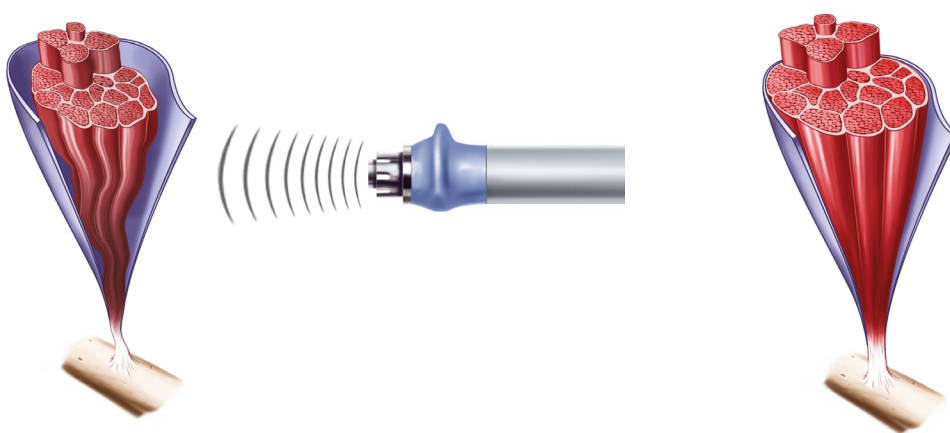
Ударная волна представляет собой чрезвычайно короткий, мощный непериодический импульс давления с высокой амплитудой и малой компонентой растяжения.

Кинетическая энергия, созданная сжатым воздухом, передается датчику на конце аппликатора.

АНАЛЬГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ – УСТРАНЕНИЕ БОЛИ

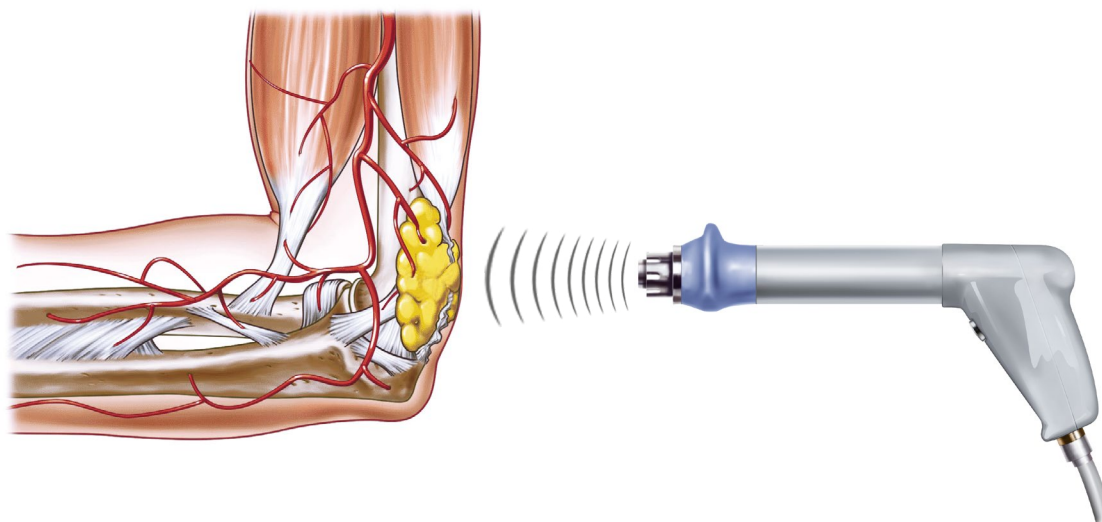
УМЕНЬШАЕТ НАПРЯЖЕНИЕ МЫШЦ, ПОДАВЛЯЕТ СПАЗМЫ

Гиперемия является одним из основных эффектов ударно-волновой терапии и обеспечивает лучшее потребление энергии гипертоническими мышцами и их связочными структурами. Более того, она служит причиной уменьшения патологического взаимодействия между актином и миозином. Это приводит к снижению болезненного мышечного напряжения.



ДИСПЕРСИЯ МЕДИАТОРА БОЛИ „ВЕЩЕСТВА P“

Деятельность Вещества P (медиатор боли и фактор роста) приводит к стимуляции афферентных болевых волокон. Оно также поддерживает развитие отека и секрецию гистамина. Снижение концентрации Вещества P уменьшает боль в пораженной области и уменьшает риск развития отека.



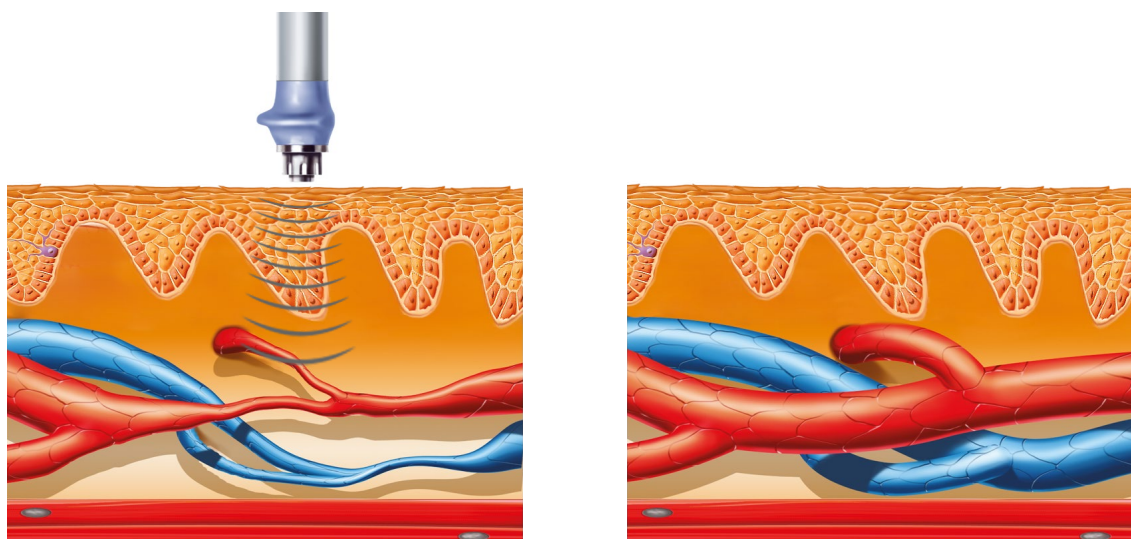
УСКОРЕНИЕ ЗАЖИВЛЕНИЯ

УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫРАБОТКИ КОЛЛАГЕНА

Выработка достаточного количества коллагена является необходимым условием для заживляющих процессов в повреждённых мышечно-скелетных и связочных структурах. УВТ технология стимулирует выработку коллагена в глубоких тканях.

УЛУЧШЕНИЕ МЕТАБОЛИЗМА И МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ

УВТ технология ускоряет удаление болевых метаболитов, увеличивает насыщение кислородом и снабжение повреждённых тканей энергией. Она также обеспечивает вывод гистамина, молочной кислоты и других раздражающих компонентов.



ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ

РАЗРУШЕНИЕ КАЛЬЦИФИРОВАННЫХ ФИБРОБЛАСТОВ

УВТ технология разрушает кальцифицированные фибробласты и начинает последующую биохимическую декальцинацию вторичных симптомов артроза.



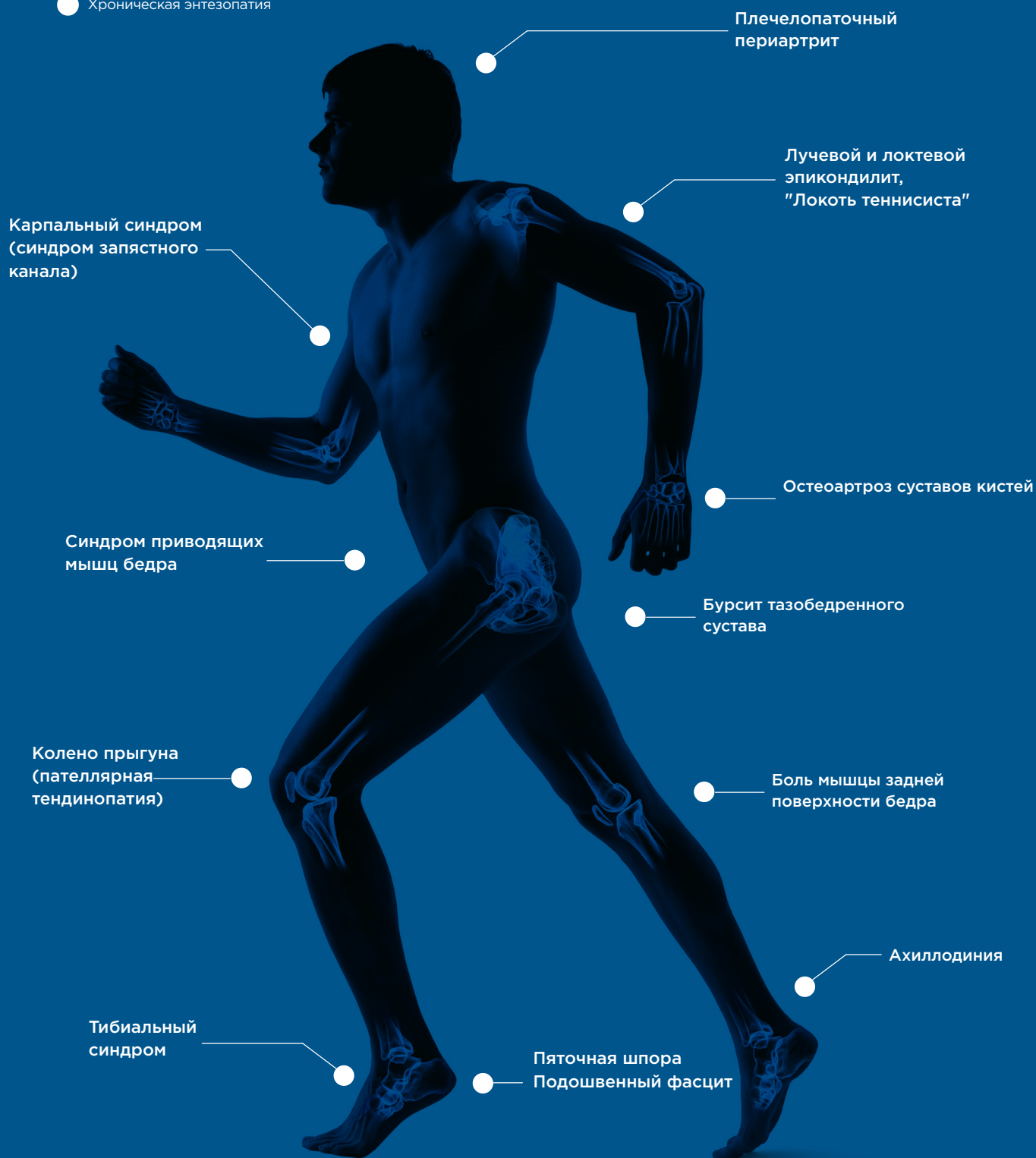
До применения УВТ



После 3-го применения УВТ

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Триггерные точки
- Хроническая энтезопатия



BTL-5000 SWT POWER

НАИБОЛЕЕ МОЩНАЯ УДАРНО-ВОЛНОВАЯ ТЕРАПИЯ

BTL-5000 SWT POWER

- Высокое давление до 5 Бар
- Высокая частота до 22 Гц

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА BTL-5000 SWT POWER

- Управление через сенсорный экран - интуитивно понятное управление с цветным сенсорным экраном (8,4")
- Удобен для использования медперсоналом любого уровня квалификации - терапевтическая энциклопедия с цветными анатомическими картинками, настраиваемые терапии для опытных пользователей
- Эргономичный аппликатор для легкого использования
- Пакетный режим - для особо чувствительных пациентов
- Модульная система - до 4-х терапий в одном аппарате



Управление через сенсорный экран
интуитивно понятное управление с цветным сенсорным экраном (8,4")



Эргономичный аппликатор для легкого использования
Создан с учетом потребностей пользователей

ТЕРАПИЯ 4-В-1

ЕДИНСТВЕННЫЙ АППАРАТ УВТ В КОМБИНАЦИИ С ДРУГИМИ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИМИ МОДУЛЯМИ

Аппарат BTL-5000 SWT, скомбинированный с другими физиотерапевтическими модулями, предоставляет пользователю более широкий диапазон терапевтических возможностей, экономит рабочее пространство и время медицинского персонала, а также обеспечивает быстрый возврат инвестиций.

ВТL-5000 SWT МОЖЕТ БЫТЬ СКОМБИНИРОВАН С:

ЭЛЕКТРОТЕРАПИЕЙ

- Обезболивающий эффект
- Спазмолитический эффект
- Мышечная релаксация



МАГНИТОТЕРАПИЕЙ

- Ускорение восстановления и заживления скелетных структур и мягких тканей
- Противоотёчный эффект



ЛАЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ

- Биостимуляция
- Восстанавливающий эффект
- Противовоспалительный эффект



УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ТЕРАПИЯ

- Мышечная релаксация
- Противоотёчный эффект



BTL-6000 SWT TOPLINE

САМЫЙ МОЩНЫЙ И ПОРТАТИВНЫЙ АППАРАТ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ

BTL-6000 SWT TOPLINE

- Давление до 5 Бар
- Частота до 20 Гц

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Удобен для использования медперсоналом любого уровня квалификации – терапевтическая энциклопедия с цветным сенсорным экраном (5,7") и цветными анатомическими картинками
- Компактный и портативный – всего 7 кг, включая встроенный компрессор
- Настраиваемые терапии для опытных пользователей
- Эргономичный аппликатор



Управление через сенсорный экран
интуитивно понятное управление с цветным сенсорным экраном (5,7")



Эргономичный аппликатор для легкого использования
Создан с учетом потребностей пользователей



Компактный и портативный
всего 7 кг, включая встроенный компрессор

BTL-6000 SWT EASY

КОМПАКТНЫЙ И ПРОСТОЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ АППАРАТ

BTL-6000 SWT EASY

- Давление до 4 Бар
 - Частота до 15 Гц
-

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Удобный светодиодный интерфейс, 7 предустановленных протоколов, настройка параметров в ходе терапии
 - Компактный и портативный – всего 7 кг, включая встроенный компрессор
 - Эргономичный аппликатор
-



**Эргономичный аппликатор
для легкого использования**
Создан с учетом потребностей
пользователей



Компактный и портативный
всего 7 кг, включая встроенный
компрессор

ЭРГОНОМИЧНЫЙ ДИЗАЙН СОЗДАННЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

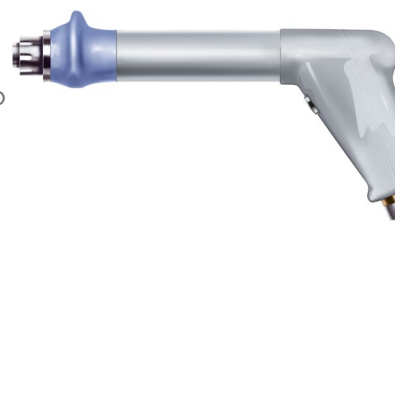
ЭРГОНОМИЧНАЯ ФОРМА РУКОЯТКИ

- Эргономичная форма рукоятки позволяет удобно («как пистолет») держать аппликатор
- Наиболее удобная форма аппликатора на рынке



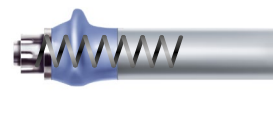
СПЕЦИАЛЬНАЯ ЭРГОНОМИЧНАЯ РУЧКА

- Препятствует выпадению аппликатора из рук терапевта во время процедуры
- Эргономичная форма позволяет терапевту держать рукоятку в разных позициях. Рукоятку можно держать как правой, так и левой рукой. Удобна в использование как мужчинам, так и женщинами
- Обеспечивает эффективную опору руке терапевта и препятствует возникновению усталости при длительном использовании



ИСКЛЮЧЕНИЕ ОТДАЧИ

- Пружинный аппликатор, исключающий отдачу в руку медперсонала
- Обеспечивает необходимый контакт между областью лечения и аппликатором во время процедуры
- Встроенный воздушный амортизатор



МУЛЬТИФОКУСИРУЮЩИЕ ДАТЧИКИ

- Специально разработанные датчики с несколькими фокальными точками
- Позволяют более эффективно передавать энергию к заданной ткани



ПРОСТОТА В ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВСЕГО 3 ШАГА

1. Пальпаторно определите болезненную точку
2. Нанесите гель
3. Начните ударно-волновую терапию



Определение болезненной точки



Нанесение геля



Ударно-волновая терапия

ПРОСТАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ С ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЕЙ VTL

Следуя последним медицинским исследованиям, VTL разработала терапевтическую энциклопедию для простого и эффективного лечения.

ПРОГРАММА	W-0108 ЛОКТЕВОЙ ЭПИКОНДИЛИТ, «ЛОКОТЬ ТЕННИСИСТА»
Параметры терапии	Тип ударной волны: постоянный Давление: 2 Бар Частота: 10 Гц Количество ударов: 2000
Положение пациента	Лёжа на спине или сидя, руки согнуты в локте под прямым углом, с упором на мягкую подушку
Частота процедур	5-10 дней
Количество процедур	3-5 сеансов
Ведение процедуры	Пальпаторно определите болевую точку в области лучевого и локтевого надмыщелка и вдоль соответствующей мышечной группы предплечья.>Нанесите гель.>Начните терапию с 400 ударов, 2бар., 5 Гц в области наиболее болезненных точек , позже проводят воздействие на наиболее болезненные точки 1000 ударами> затем воздействуют на соответствующие группы мышц предплечья оставшимися 400 ударами с частотой 10 Гц.
Примечание	Болезненные точки указываются на изображении пунктирными линиями. Стрелки указывают направление движения аппликатора.

НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ДИАГНОЗЫ

Приведенные ниже примеры иллюстрируют применение терапии на различных областях тела, при удержании аппликатора разными способами. Аппликатор позволяет проводить процедуру как правой, так и левой рукой. Это удивительно простой и удобной в использовании аппликатор.

ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНЫЙ ПЕРИАРТРИТ

Параметры терапии	Давление: 3-4 бар Частота: 10-15 Гц Количество ударов: 2000
-------------------	---

Положение пациента	Лёжа на спине или сидя
Частота процедур	5-10 дней
Количество ударов	3-5 процедур



ПЯТОЧНАЯ ШПОРА ПОДОШВЕННЫЙ ФАСЦИТ

Параметры терапии	Давление: 2.5-3.5 Бар Частота: 10-15 Гц Количество ударов: 2000
-------------------	---

Положение пациента	Ноги под наклоном, с поддержкой лодыжки
Частота процедур	5-10 дней
Количество ударов	3-5 процедур



ЛУЧЕВОЙ И ЛОКТЕВОЙ ЭПИКОНДИЛИТ, «ЛОКОТЬ ТЕННИСИСТА»

Параметры терапии	Давление: 2-2.5 Бар Частота: 5-10 Гц Количество ударов: 2000
-------------------	--

Положение пациента	Лёжа на спине или сидя, руки согнуты в локте под прямым углом, с упором на мягкую подушку
Частота процедур	5-10 дней
Количество ударов	3-5 процедур



АХИЛЛОДИНИЯ

Параметры терапии	Давление: 2-3 Бар Частота: 5-10 Гц
-------------------	---------------------------------------

Положение пациента	лёжа на спине с поддержкой колена
Частота процедур	5-10 дней
Количество ударов	3-5 процедур



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

МОДЕЛЬ	BTL-5000 SWT POWER	BTL-6000 TOPLINE POWER	BTL-6000 SWT TOPLINE	BTL-6000 SWT EASY
Код заказа	P014.002	P6000.205	P6000.200	P6000.203
Интерфейс пользователя	8.4" цветной сенсорный экран	5.7" цветной сенсорный экран	5.7" цветной сенсорный экран	Светодиодный интерфейс
Максимальное давление	5 Бар	5 Бар	4 Бар	4 Бар
Частота	1-22 Гц	1-20 Гц	1-15 Гц	1-15 Гц
Одиночный и постоянный режим	•	•	•	•
Пакетный режим	•			
Градиент интенсивности	•	•	•	
Заданные программы	27	27	27	7
Энциклопедия	•	•	•	
Энциклопедия с анатомическими изображениями	•	•	•	
Диагнозы пользователя	100	100	100	
Модернизация электротерапией	•			
Модернизация ультразвуком	•			
Модернизация лазером	•			
Модернизация магнитотерапией	•			
Размеры	230 × 390 × 260 мм (основной аппарат) 330 × 220 × 300 мм (воздушный компрессор)		320 × 190 × 280 мм	
Вес: основной аппарат (без аксессуаров)	4.7-5.3 кг		7 кг	
Вес: компрессор	20 кг			
Источник питания	230 Вт / 50-60 Гц, 115 В / 50-60 Гц			
Класс: MDD 93/42/ЕЕС	IIb			
Класс защиты оборудования	II (в соответствии с IEC 536)			
Стандартные аксессуары	Датчики: 9, 15 мм мультифокусирующие и 15 мм фокусирующий, сменный набор, тележка, гель 1000 мл, стилус		Датчики: 9, 15 мм мультифокусирующие и 15 мм фокусирующий, гель 300 мл, стилус	

Опциональные аксессуары для BTL-5000

Номер заказа P007.011	Гель 1000 мл
Номер заказа P014.030	Сумка для транспортировки (большая)
Номер заказа P014.031	УВТ ножная педаль для запуска/остановки терапии
Номер заказа P5002.009	BTL-5000 SWT тележка
Номер заказа P014.015	Сменный набор

Опциональные аксессуары для BTL-6000

Номер заказа P014.015	Сменный набор
Номер заказа P6000.211	BTL-6000 тележка
Номер заказа P007.010	Гель 300 мл
Номер заказа P6000.210	Сумка для транспортировки (маленькая)