



УДАРНО-ВОЛНОВАЯ ТЕРАПИЯ



УДАРНО-ВОЛНОВАЯ ТЕРАПИЯ

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛИ

Ударно-волновая терапия BTL — это современная неинвазивная технология для лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата. Экстракорпоральная ударно-волновая терапия широко используется в физиотерапии, ортопедии, а также в спортивной медицине. В основном это лечение хронических мышечных болей, растяжений связок, а также болей в спине и шее.

Наиболее частыми показаниями являются: боль в плече и пояснице, ахиллодиния, эпикондилиты, тендиниты и триггерные точки. Во время терапии высокоинтенсивная акустическая волна взаимодействует с тканями тела. Это приводит к запуску каскада биологических реакций, в том числе неоваскуляризации, стимуляции выработки коллагена, разрушению кальциатов, снятию 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. Аппарат оснащен эргономичным аппликатором с очень большим сроком 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 промышленного дизайна. Аппарат BTL-6000 SWT Topline был удостоен данной награды за превосходную функциональность, инновационность, качественный дизайн и высокую технологичность.



reddot award 2014
winner

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	1
Медицинские эффекты	4
Наиболее распространенные показания	7
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 эксплуатации	15
Наиболее распространенные диагнозы	16
Технические характеристики	17



**БЫСТРОЕ
УСТРАНЕНИЕ БОЛИ
И ВОССТАНОВЛЕНИЕ
ПОДВИЖНОСТИ**



УДАРНО-ВОЛНОВАЯ ТЕРАПИЯ

БЫСТРОЕ И ЭФФЕКТИВНОЕ УСТРАНЕНИЕ БОЛИ

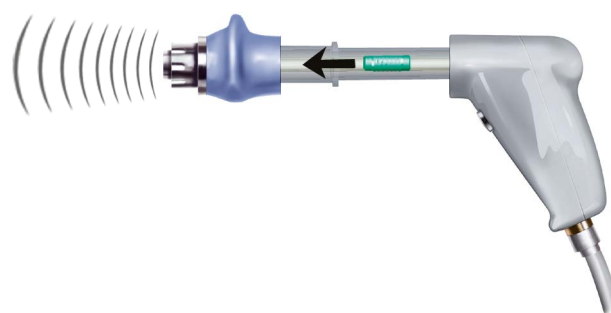
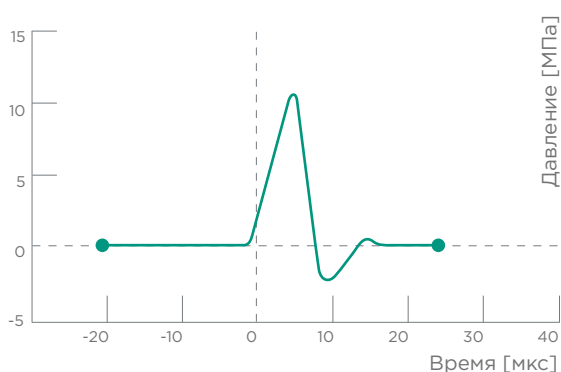
- Уникальное неинвазивное решение для устранения боли, связанной с опорно-двигательным аппаратом
- Курс составляет всего лишь 3-4 процедуры, с интервалом в одну неделю
- Сеанс терапии длится около 10 минут

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ортопедия
- Реабилитация
- Спортивная медицина

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Ударная волна — это акустическая волна, которая доставляет энергию к болезненному месту и скелетным мышечным тканям в подострой, субхронической и хронической стадии заболевания. Эта энергия способствует регенерации и репаративным процессам в костях, сухожилиях и других мягких тканях.



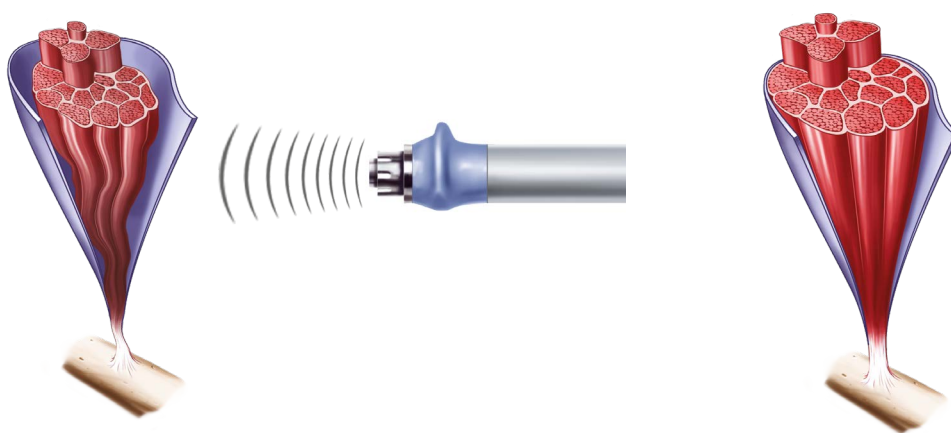
Ударная волна представляет собой чрезвычайно короткий мощный непериодический импульс давления с высокой амплитудой и малой компонентой растяжения.

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

АНАЛЬГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ — УСТРАНЕНИЕ БОЛИ

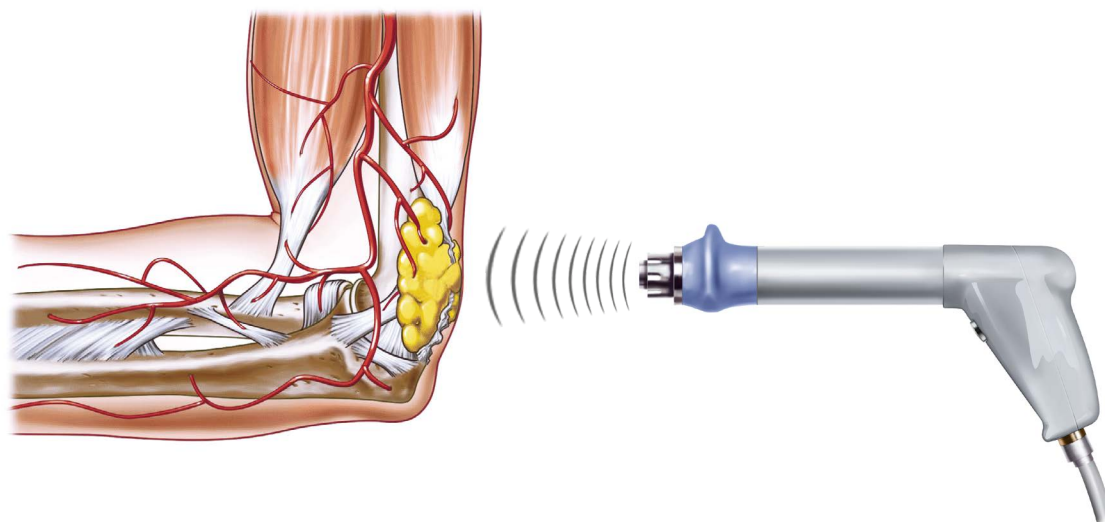
СНИЖЕНИЕ МЫШЕЧНОГО НАПРЯЖЕНИЯ, ПОДАВЛЕНИЕ СПАЗМОВ

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 «ВЕЩЕСТВО P»

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



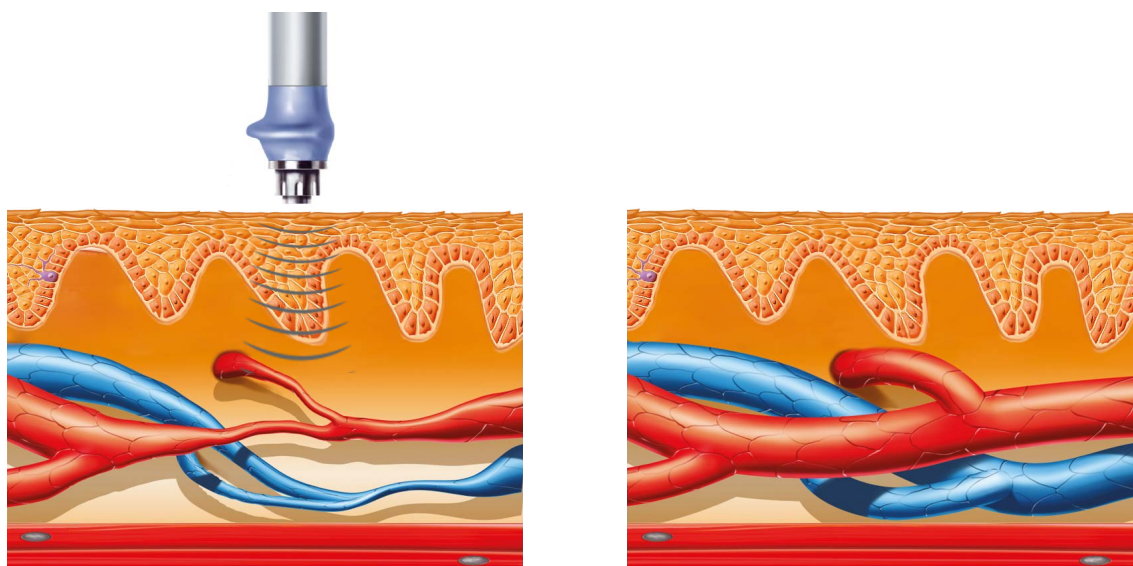
УСКОРЕНИЕ ЗАЖИВЛЕНИЯ

УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫРАБОТКИ КОЛЛАГЕНА

Выработка достаточного количества коллагена является необходимым условием для заживляющих процессов в поврежденных мышечно-скелетных и связочных структурах.

УЛУЧШЕНИЕ МЕТАБОЛИЗМА И МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ

Технология ударно-волновой терапии ускоряет удаление ноцицептивных метаболитов, увеличивает оксигенацию и снабжает поврежденные ткани энергией, а также обеспечивает вывод гистамина, молочной кислоты и других раздражающих компонентов.



ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ

РАЗРУШЕНИЕ КАЛЬЦИНИРОВАННЫХ ФИБРОБЛАСТОВ

Технология ударно-волновой терапии разрушает кальцинированные фибробласты и начинает последующую биохимическую декальцинацию вторичных симптомов артроза.



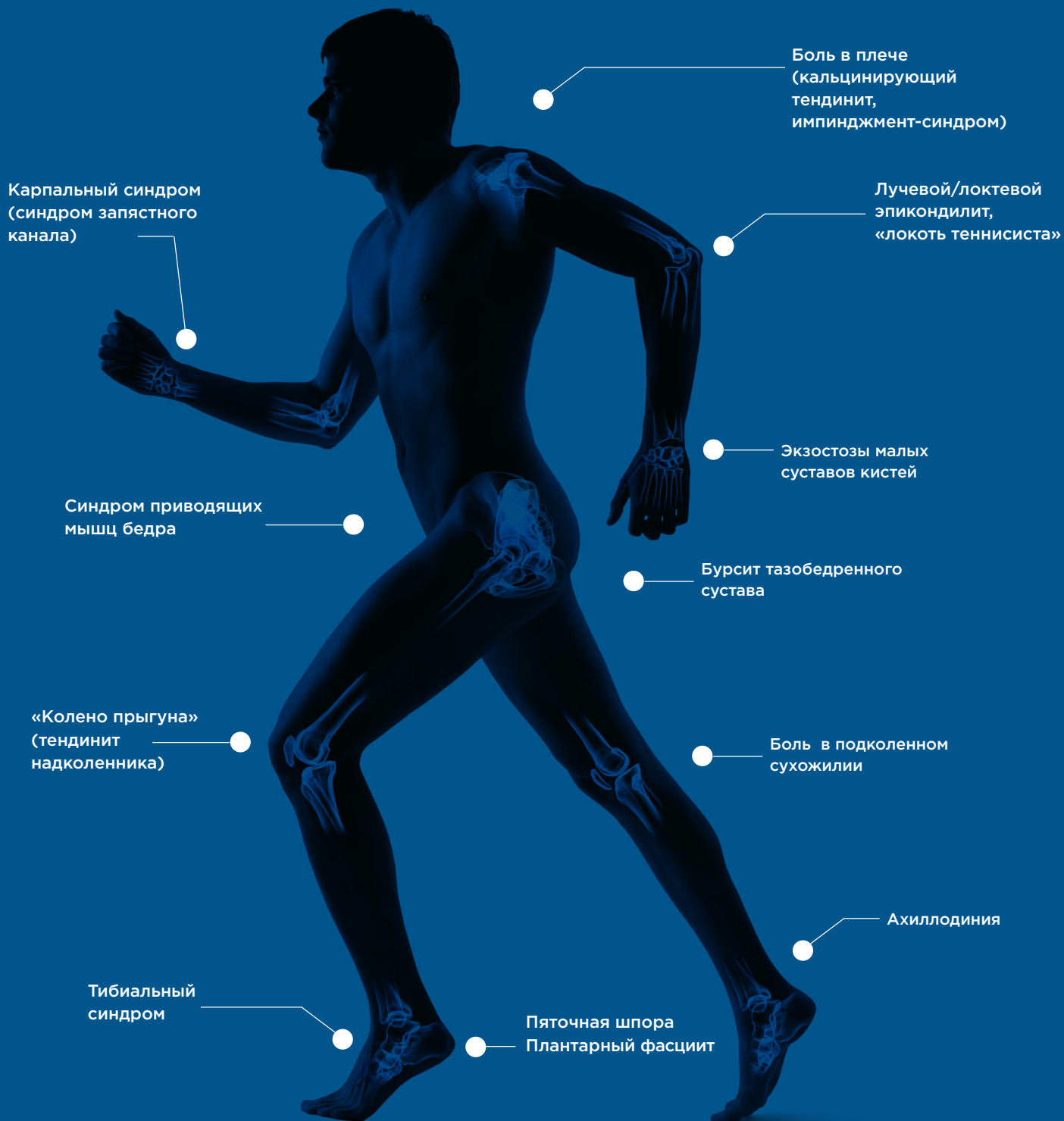
До лечения ударной волной



После 3-го применения

НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПОКАЗАНИЯ

- Триггерные точки
- Хроническая энтезопатия





НАУЧНО
ДОКАЗАННЫЕ
РЕЗУЛЬТАТЫ



BTL-5000 SWT POWER

САМАЯ 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

- Интуитивно понятное управление с цветным сенсорным экраном (8,4")
- Удобство использования медперсоналом любого уровня квалификации — терапевтическая энциклопедия с цветными анатомическими иллюстрациями, настраиваемые терапии для опытных пользователей
- Эргономичный и удобный аппликатор, разработанный пользователями
- Пакетный режим — для особо чувствительных пациентов
- Модульная система — до 4-х терапий в одном аппарате



Сенсорное управление

Интуитивно понятное управление с цветным сенсорным экраном (8,4")



Эргономичный аппликатор для удобного использования

Создан с учетом потребностей пользователей

ТЕРАПИЯ 4 В 1

ЕДИНСТВЕННЫЙ АППАРАТ УВТ, КОМБИНИРУЕМЫЙ С ДРУГИМИ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИМИ МОДУЛЯМИ

Аппарат BTL-5000 SWT POWER предоставляет пользователю широкий диапазон терапевтических возможностей, экономит рабочее пространство и время медицинского персонала, а также обеспечивает быстрый возврат инвестиций.

BTL-5000 SWT МОЖЕТ БЫТЬ СКОМБИНИРОВАН С:

ЭЛЕКТРОТЕРАПИЕЙ

- Обезболивающий эффект
- Спазмолитический эффект
- Мышечная релаксация



МАГНИТОТЕРАПИЕЙ

- Ускорение восстановления и заживления костных и мягких тканей
- Противоотечный эффект



ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИЕЙ

- Биостимуляция
- Восстанавливающий эффект
- Противовоспалительный эффект



УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ТЕРАПИЕЙ

- Мышечная релаксация
- Противоотечный эффект



BTL-6000 SWT TOPLINE

САМЫЙ МОЩНЫЙ ПОРТАТИВНЫЙ АППАРАТ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ

BTL-6000 SWT TOPLINE

- Давление до 5 бар
 - Частота до 20 Гц
-

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Интуитивно понятное управление с цветным сенсорным экраном (5,7")
 - Компактность и портативность: вес аппарата вместе с компрессором — не более 7 кг
 - Удобство использования медперсоналом любого уровня квалификации — терапевтическая энциклопедия с цветными анатомическими иллюстрациями, настраиваемые терапии для опытных пользователей
 - Эргономичный и удобный аппликатор, разработанный пользователями
-



Сенсорное управление

Интуитивно понятное управление с цветным сенсорным экраном (5,7")



Эргономичный аппликатор для удобного 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 и удобный аппликатор, разработанный пользователями



Эргономичный аппликатор для удобного 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
- Самая удобная форма аппликатора на рынке



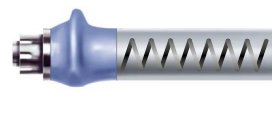
СПЕЦИАЛЬНАЯ ЭРГОНОМИЧНАЯ РУКОЯТКА

- Препятствует выпадению аппликатора из рук терапевта во время процедуры
- Эргономичная форма позволяет терапевту комфортно держать рукоятку в разных позициях — её можно держать как правой, так и левой рукой; рукоятка удобна в использовании как для мужчин, так и для женщин
- Обеспечивает достаточную опору для руки терапевта, предотвращающую усталость при длительном использовании



ИСКЛЮЧЕНИЕ ОТДАЧИ

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



МУЛЬТИФОКУСИРУЮЩИЕ ДАТЧИКИ

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



ПРОСТОТА ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВСЕГО 3 ШАГА

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



Определение болезненных точек



Нанесение геля



Ударно-волновая терапия

ПРОСТАЯ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ BTL

В соответствии с последними медицинскими исследованиями, специалисты компании BTL разработали терапевтическую энциклопедию для простого и эффективного лечения.

ПРОГРАММА W-0108 ЛУЧЕВОЙ/ЛОКТЕВОЙ ЭПИКОНДИЛИТ, «ЛОКОТЬ ТЕННИСИСТА»

Параметры терапии	Тип ударов: непрерывный Давление: 2 бар Частота: 10 Гц Количество ударов: 2000
Положение пациента	Лежа на спине или сидя, с рукой, согнутой в локте под прямым углом, рука должна быть удобно расположена, желательно на мягкой подушке
Частота процедур	С интервалом в 5-10 дней
Количество процедур	3-5
Проведение процедуры	Пальпаторно определите болевые точки в области надмыщелка локтевого сустава и вдоль соответствующей группы мышц предплечья. > Нанесите гель. > Начните терапию с 400 ударов (2 бар, 5 Гц) вокруг наиболее болезненной точки. > Пальпаторно определите наиболее болезненную точку и воздействуйте на нее, используя 1000 ударов. > Затем последовательно обработайте соответствующие группы мышц предплечья оставшимися 400 ударами с частотой 10 Гц.
Примечание	Болезненные точки обозначены 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 удобный в использовании аппликатор.

БОЛЬ В ПЛЕЧЕ (КАЛЬЦИНИРУЮЩИЙ ТЕНДИТИТ, ИМПИНДЖМЕНТ-СИНДРОМ)

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

Положение пациента	Лежа на спине или сидя
Частота процедур	С интервалом в 5-10 дней
Количество процедур	3-5



ПЯТОЧНАЯ ШПОРА ПЛАНТАРНЫЙ ФАСЦИИТ

Параметры терапии	Давление: 2,5-3,5 бар Частота: 10-15 Гц Количество ударов: 2000
-------------------	---

Положение пациента	Лежа, с поддержкой лодыжки
Частота процедур	С интервалом в 5-10 дней
Количество процедур	3-5



ЛУЧЕВОЙ/ЛОКТЕВОЙ ЭПИКОНДИЛИТ, «ЛОКОТЬ ТЕННИСИСТА»

Параметры терапии	Давление: 2-2,5 бар Частота: 5-10 Гц Количество ударов: 2000
-------------------	--

Положение пациента	Лежа на спине или сидя, с рукой, согнутой в локте под прямым углом, рука должна быть удобно расположена, желательно на мягкой подушке
Частота процедур	С интервалом в 5-10 дней
Количество процедур	3-5



АХИЛЛОДИНИЯ

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

Положение пациента	Лежа на животе, с поддержкой лодыжки
Частота процедур	С интервалом в 5-10 дней
Количество процедур	3-5



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	BTL-5000 SWT POWER	BTL-6000 TOPLINE POWER	BTL-6000 SWT TOPLINE	BTL-6000 SWT EASY
Номер заказа	P014.002	P6000.205	P6000.200	P6000.202
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	•			
Режим градиента интенсивности	•	•	•	
Предустановленные программы	27	27	27	7
Энциклопедия	•	•	•	
Энциклопедия с анатомическими иллюстрациями	•	•	•	
Пользовательские протоколы	100	100	100	
Модернизация электротерапией	•			
Модернизация ультразвуком	•			
Модернизация лазером	•			
Модернизация магнитотерапией	•			
Размеры	230 × 390 × 260 мм (блок управления) 330 × 220 × 300 мм (воздушный компрессор)		320 × 190 × 280 мм	
Вес: блок управления (без аксессуаров)	4,7–5,3 кг		7 кг	
Вес: компрессор	20 кг			
Питание от сети	230 Вт / 50–60 Гц, 115 Вт / 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 патрон, тележка, гель 1 л, стилус		Датчики: 9, 15 мм мультифокусирующие и 15 мм фокусирующий, гель 300 мл, стилус	

Оptionальные аксессуары для BTL-5000

Номер заказа P007.011	Гель 1 л
Номер заказа P014.030	Чемодан для транспортировки (большой)
Номер заказа P014.031	Ножная педаль для запуска/остановки терапии
Номер заказа P5002.009	Тележка для BTL-5000 SWT
Номер заказа P014.015	Сменный патрон

Оptionальные аксессуары для BTL-6000

Номер заказа P014.015	Сменный патрон
Номер заказа P6000.211	Тележка для BTL-6000
Номер заказа P007.010	Гель 300 мл
Номер заказа P6000.210	Чемодан для транспортировки (маленький)