



Апарат ударно-хвильової терапії Orthospec

Апарат ударно-хвильової терапії для лікування хронічних захворювань кістково-м'язової системи



Orthospec - апарат для проведення екстракорпоральної хвильової терапії ударними хвилями середньої потужності при захворюваннях опорно-рухової системи та травматичних ушкодженнях.

Методи ударно-хвильової терапії — історія стрімкого успіху.

Вперше властивості акустичної ударної хвилі було використано на початку 80-х років. Тоді на ринку медичного обладнання були представлені перші літотриптори, апарати для дроблення каменів в сечостатевої системі. Екстракорпоральна ударно-хвильова терапія (УХТ) в урології зарекомендувала себе дуже ефективним і безпечним методом. В ході широких клінічних випробувань було відзначено, що ударні акустичні хвилі запускають складні процеси в кістково-м'язових тканинах, які прискорюють процеси регенерації та ангиогенезу, викликаючи безболісні дії. Так почали триумфальний хід ударно-хвильові методики в ортопедії.

Orthospec ... І неможливе стало можливим.

Успіх апарат Orthospec на міжнародному ринку медичного обладнання забезпечили дві патентовані технології, які реалізовані в аплікаторі - фокальна зона унікальної широти й система регулювання тиску рідини в аплікаторі для забезпечення ударної хвилі певної форми під час усього процесу лікування.

За захворювання опорно-рухової системи — точка фокусу Orthospec.

Широка фокальна зона має багато переваг в порівнянні зі схожими приладами інших виробників по глибині, ефективності та потужності впливу.

Глибина терапевтичного впливу досягає 134 мм, що є великою перевагою в ударно-хвильовій терапії. Це дає можливість ефективно впливати на всіх пацієнтів, незалежно від типу статури й ширини жирового прошарку. Регулювання глибини впливу здійснюється простим коригуванням відстані між електродом і точного зіткнення з тілом пацієнта.

Широка точка фокусу робить непотрібним використання додаткового дорогого обладнання по



наведенню планарної хвилі в необхідну анатомічну область. Аплікатор Orthospec розміщується перпендикулярно до зони впливу і включається необхідний режим.

Широка фокальна зона забезпечує велику щільність енергії в регіоні впливу, що є гарантом ефективності та забезпечує ряд додаткових переваг при клінічному використанні — короткочасність впливу, відсутність необхідності в анестезії, оскільки пацієнт не відчуває ніяких больових відчуттів під час процедури.

Ефективність — від першого до останнього удару.

Для генерації ударних хвиль Orthospec використовують електрогідролінійний або іскроразрядний принцип. Електрогідролінійний метод має ряд переваг перед іншими технологіями генерації ударної хвилі — п'єзоелектричний і електромагнітний. Цей метод дозволяє точно регулювати тривалість імпульсу і розмір фокусної плями, що дозволяє обирати оптимальний і найменш травматичний режим для кожної патології й врахувати тяжкість захворювання. Ще однією перевагою ударної хвилі Orthospec є мала тривалість імпульсу, що забезпечує потужний вплив в необхідній області. З точки зору лікаря — це сто відсоткова ефективність впливу. Завдяки, патентованій системі регулювання тиску в аплікаторі Orthospec, розробники зуміли нівелювати негативний ефект від зносу електродів в електричному зазорі. Через цього недоліку відмінність в ударній хвилі від початку експлуатації електрода до закінчення може досягати 40%. Хвиля Orthospec має такі ж характеристики від першого до останнього удару!

Orthospec - Три версії успіху

Перші моделі апарата Orthospec являти собою масивний блок генератора з вбудованим аплікатором. Така конструкція мала обмежену мобільність і могла використовуватися лише в одній установі.

Останні розробки в області в області електротехніки та генераторобудування дозволили створити кілька типів генераторів Orthospec для використання, як в умовах стаціонару, так і на виїзді, при відвідуванні пацієнта прямо дома.

Сьогодні компанія Medispec пропонує апарат Orthospec в трьох модифікаціях — класична моноблокова модель, мобільна модель і настільна портативна модель.

Моноблоковий Orthospec має вдосконалений дизайн і ергономіку. Блок генератора кріпиться на телескопічному штативі з можливістю регулювання висоти. Перед аплікатором розташована проста, але ефективна система фіксації та позиціонування.

Мобільна модель Orthospec складається з окремого генераторного модуля і ручного аплікатора. Легкий аплікатор має зручне та ергономічне руків'я, завдяки чому він зручно розташовується в руці під час проведення процедури.

Така конструкція дозволяє розширити функціональність приладу, оскільки моноблокову модель важко використовувати при сповільненій консолидації переломів трубчастих кісток і ортопедичної патології в попереково-крижовому відділенні хребта. Крім того, сам генератор має відносно невеликі, компактні розміри й може не тільки переміщатися з палати в палату, але легко транспортуватися з одного медичного закладу в інший. Настільний Orthospec - це портативна модель, яка при компактних габаритах і малій масі, зберігає всі технічні та функціональні можливості попередніх систем. Ця модель розроблена для використання в невеликих підіатричних клініках і приватної лікарській практиці.

Показання до використання УХТ: п'яткова шпора, хронічне запалення ахіллового сухожилля, пошкодження зв'язкового апарату або спортивне коліно, періартрит тазостегнового суглоба, синдром крижово-клубової зв'язки й синдром грушоподібної, різні типи ентезопатії ліктьового суглоба, плечолопатковий періартрит, уповільнене зрощення переломів трубчастих кісток. **Протипоказання до використання УХТ:** злаякісні новоутворення, системні захворювання крові, тромбофлебіт, кровотечі в



зоні УВТ, гостре запалення суглобів навколишніх тканин в зоні УХТ.

Методика виконання УХЛ

Перед процедурою визначається больова зона. Пацієнт розміщується на кушетці або кріслі, в залежності від зони впливу. Аплікатор розташовують так, щоб хвилі йшли перпендикулярно до шкірних покривів. Зона впливу й аплікатор змащують гелем для кращого проходження ударної хвилі. Максимальна щільність енергії знаходиться в центрі аплікатора з діаметром у 2 см. Для кращого впливу центр аплікатора розміщують в центрі больової зони. У зону впливу не повинні потрапити великі судини, нерви й нервові сплетіння. Вплив починається з частотою 60 імпульсів у хвилину, щільність енергії - 1 рівня. Під час процедури щільність енергії підвищують до 7 рівня. При появі вираженого больового синдрому інтенсивність залишається без змін. Зазвичай пацієнти добре переносять частоту в 120 імпульсів у хвилину з інтенсивністю 6 рівня. Під час однієї процедури пацієнт отримує від 1500 до 2000 імпульсів. Перший сеанс може викликати загострення болю. Процедури УВТ зазвичай виконують один раз в тиждень, в окремих випадках два рази. На курс лікування в середньому призначають 5 процедур.

Orthospec - 90% успіху в лікуванні хронічної патології опорно-рухового апарату.