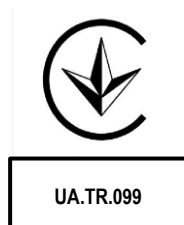




**Настанова з експлуатації  
приладу ударно-хвильової терапії  
StarDevice®**

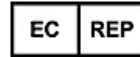


**Версія 1UA**



**ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ  
КОЛІБРИ**

пров. Кінний 8а, м. Харків,  
61001, Україна  
Тел.: +380913011110  
Email: [info@kolibri.one](mailto:info@kolibri.one)  
URL: <https://kolibri.cloud>



**Офіційний представник в ЄС:  
«ONKOCET LTD.»**

4 Kutuzova str., 90201 Pezinok, Slovakia,  
tel.: +421 (2) 44 64 09 77  
Email: [onkocet@onkocet.eu](mailto:onkocet@onkocet.eu)  
URL: [www.onkocet.eu](http://www.onkocet.eu)

*Настанова з експлуатації, включаючи всі її розділи, захищена авторським правом. Будь-яке використання матеріалів з даної інструкції, що порушує вимоги чинного закону про авторське право, без письмового дозволу виробника заборонено.*

*Дане положення стосується, копіювання, перекладу, мікрофотокопіювання, а також розміщення і обробки в електронних системах.*

*STARDEVICE® – зареєстрована торгова марка.*

## ЗМІСТ НАСТАНОВИ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Зміст	3
Символи та умовні позначення	5
1 Загальний огляд	6
1.1 Призначення приладу	6
1.2 Показання до застосування	6
1.3 Протипоказання	7
1.4 Побічні ефекти	8
2 Попередження і рекомендації з безпеки	9
2.1 Знаки безпеки на приладі	9
2.2 Попередження і вказівки з безпеки	9
2.3 Заходи запобігання пошкодженню обладнання і приладу	11
3 Короткий опис приладу STARDEVICE®	11
4 Перед використанням приладу STARDEVICE®	12
4.1 Список підготовчих дій	12
4.2 Кваліфікація оператора	12
5 Порядок роботи з приладом STARDEVICE®	13
5.1 Розташування пацієнта	13
5.2 Позиція оператора при виконанні терапії хребта	14
5.3 Насадки	14
5.4 Як утримувати маніпулятор	15
5.5 Рекомендовані протоколи лікування	16
5.6 Включення приладу	33
5.7 Опис органів управління	40
5.8 Основне меню	40
5.9 Допоміжне меню	41
5.10 Повідомлення	43
5.11 Завершення роботи з приладом	43
5.12 STARDEVICE-PC програмне забезпечення StarDevice ver. 1.3	44
6 Обслуговування прилада STARDEVICE®	55
6.1 Очистка приладу	55
6.2 Очистка насадок	55
6.3 Заміна плавкого запобіжника	55
6.4 Технічне обслуговування та перевірка безпеки	56
6.5 Утилізація та захист навколишнього середовища	56
6.6 Ремонт	57
6.7 Строк служби	57
7 Рекомендовані матеріали для очищення	57
8 Загальний вигляд приладу	58
9 Технічний опис	59
9.1 Класифікація приладу STARDEVICE®	59
9.2 Технічні характеристики	59
9.3 Зберігання та транспортування	61
10 Гарантійні зобов'язання	62

11	Можливі помилки і несправності. Способи їх усунення.	63
12	Лист перевірок і контролю.	64
13	Протокол приймання	65
14	Пакувальний лист	66
15	Гарантійний сертифікат	67
16	Фото проведення процедури терапії (лікування)	68
17	Маркування приладу STARDEVICE®	69
18	Видалення та утилізація програмного забезпечення	69
19	Комплектація	69
20	Історія документу та контроль версій	71

СИМВОЛИ І УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:



Попередження



Заборона



Обов'язкова дія



Шаблон знаку  
обов'язкових дій



Обов'язково прочитайте  
інструкцію

**IP20**

Ступінь захисту приладу  
від проникнення твердих  
предметів



Захисне заземлення



Робоча частина типу BF

**ON**

Включити живлення

**100-240VAC**

Напруга живлення  
приладу

**OFF**

Відключити живлення

**T4AL250V**

запобіжник

**FR+**

Збільшити частоту

**F+**

Збільшити силу

**FR-**

Зменшити частоту

**F-**

Зменшити силу



Виробник

**OK**

Ввести значення



Дата виробництва

**SN**

Серійний номер приладу



Утилізується як використане  
електронне обладнання

## 1 ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД

### 1.1 ПРИЗНАЧЕННЯ ПРИЛАДУ

Прилад ударно-хвильової терапії STARDEVICE® (далі - прилад) призначений для лікування опорно-рухового апарату, реабілітації травм спини і голови, в тому числі ускладнених частковим або повним паралічем. Також прилад можна використовувати в інших видах терапії, при яких потрібно примусова стимуляція кровообігу в тканинах.

У маніпуляторі приладу генеруються механічні імпульси заданої частоти і сили. Лікар за допомогою маніпулятора надає механічне (перкусійне) вплив на зв'язки, м'язи або хребетні сегменти пацієнта.

Згідно з рекомендацією Інституту вертебрологи і реабілітації (м Київ Україна) ударно-хвильова терапія рекомендована пацієнтам від 23 років і старше.

### 1.2 ПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ

Прилад може застосовуватися в різних областях терапії: ортопедії, неврології, ревматології, косметології (позбавлення від целюліту) і багатьох інших. Застосування приладу, в тих чи інших випадках, обмежується тільки знаннями фахівця. Основні захворювання і пошкодження, при яких рекомендується використання приладу STARDEVICE®:

- Болі в плечовому поясі з кальцификацией або без кальцифікації;
- Болі в колінних суглобах;
- Больовий синдром при розтягуванні гомілковостопних зв'язок або м'язового перенапруження після фізичних навантажень;
- Ахіллодінію;
- Вертлужная бурсит / синдром тертя або отібіального тракту («коліно бігуна»);
- Латеральний і медіальний епікондиліт («Лікоть тенісиста», «Рука гольфіста»);
- Тендиніт в різних областях;
- Обробка тригерних зон в глибоколежачих м'язах;
- Обробка тригерних зон в поверхневих м'язах і міофасціальних тригерних зон (Міофасціальний синдром);
- Хронічні болі в спині (шийний / поперековий відділ хребта);
- Деформуючий остеоартроз (артроз) великих суглобів;
- Остеохондроз різних відділів хребта;
- Грижа міжхребцевих дисків;

- Міофасціальний синдром;
- П'яткова шпора (п'яткова шпора), плоскостопість;
- Спортивні травми кістково-зв'язкового-суглобового приладу (в період реабілітації);
- Плече-лопаткова періартропатія;
- Реабілітація після ушкоджень спинного і головного мозку, що супроводжуються парезами і паралічем;
- Реабілітація при переломах (у разі уповільненого зрощення кісток);
- Реабілітація після операції ендопротезування суглоба (при наполегливих болях);
- Синовіти різних суглобів (НЕ інфекційні);
- трохантера (Trochanteritis);
- Хвороба Шляттера (Osgood-Schlatter disease)
- Остеохондроз горбка великогомілкової кістки;
- Синдром хронічної тазової болі / простатит;
- ФІПЧ / хвороба Пейроні (Peyronie's disease);
- Тригерні зони м'язів тазового дна;
- Васкулярна еректильна дисфункція;

### 1.3 ПРОТИПОКАЗАННЯ



*Перед початком лікування за допомогою ударних хвиль, необхідно провести правильний огляд і діагностику. Будь ласка, залишайтеся в курсі останніх розробок і медичних публікацій з ударно-хвильової терапії для отримання докладної інформації про протипоказання і побічні ефекти, невідомих на момент виготовлення приладу. Протипоказання, перераховані в даному розділі, наведені на момент складання Інструкції. Ніякі претензії з приводу повноти або необмеженого терміну дії даного переліку протипоказань не приймаються. Перед проведенням процедур медичний фахівець повинен переконатися в доцільності застосування даної процедури, відповідальність за яку він несе особисто.*

Застосування приладу протипоказано в наступних випадках:

- Порушення згортання крові (гемофілія, крововиливи, ризик кровотечі і т.д);
- Тромбоз глибоких вен, флебіт, варикоз;
- Застосування антикоагулянтів, особливо маркумара;
- Важка артеріальна непрохідність (III і IV ступеня);
- Хвороба периферичних судин, недостатність кровообігу;
- Наявність кровотеч, відкритих ран, виразок і (або) пошкоджень шкірних покривів;
- Оклюзійні судинні захворювання, такі як облітеруючі Артеріосклероз і облітеруючий тромбангіт (Buerger disease), в яких очевидна органічна оклюзія і ішемія;

- При гострих запаленнях: забороняється застосування приладу на тканинах, що мають припухлості, запалення і сліди інфікування, шкірні висипання або інші гострі тканинні ураження;
  - При наявності системної або місцевої інфекції (сепсис, остеомієліт, туберкульоз) або якщо у пацієнта підвищена температура
  - Для пацієнтів із злоякісними пухлинами, недіагностованими пухлинами і новоутвореннями;
  - Ударні хвилі не можна наносити на цільові області, розташовані над наповненою повітрям тканиною (такі як легкі, кишечник і т.д.), а також ні в яких областях поблизу великих нервів, судин;
  - Вагітність;
  - При важкій соматичній патології;
  - Области закриття епіфізарної зони росту у дітей;
  - Для пацієнтів, які пройшли курс лікування гормонами - до 6 тижнів перед першою процедурою;
  - Над кардіостимуляторами та дефібрилятором, кохлеарними імплантатами;
  - При наявності стимуляторів росту кістки і нейростимуляторів (головного мозку, спинного мозку та інших стимуляторів нервів);
  - В області, де встановлені / були встановлені імплантати, над поверхневим ендопротезом і металевими імплантатами;
  - Над відкритою пластиною (після ламінектомії, розщеплення хребта);
  - В області очей;
  - В області репродуктивних органів;
  - Безпосередньо над сонною артерією, зірчастим ганглієм або блукаючим нервом, розташованими в трикутнику на передній частині шиї;
- 

#### 1.4 ПОБІЧНІ ЕФЕКТИ

---

Застосування приладу може спричиняти такі побічні ефекти:

- набрякання, почервоніння, гематоми;
- Точкові крововиливи;
- Біль;
- Поразка шкіри після попередньої терапії кортизоном.


Ці побічні ефекти зазвичай проходять через 5-10 днів.

Після проведення курсу ударно-хвильової терапії можливе посилення больового синдрому, загострення хронічного процесу, яке залежить виключно від сили і інтенсивності впливу та індивідуальної чутливості пацієнтів.



## 2 ПОПЕРЕДЖЕННЯ І РЕКОМЕНДАЦІЇ З БЕЗПЕКИ

### 2.1 ЗНАКИ БЕЗПЕКИ НА ПРИЛАДІ

-  Маніпулятор захищений посиленою ізоляцією і не має гальванічного зв'язку із заземленням.
- IP20** – Ступінь захисту від проникнення твердих предметів.

### 2.2 ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ВКАЗІВКИ З БЕЗПЕКИ



Щоб користуватися приладом, користувач повинен мати відповідну технічну та медичної кваліфікацією і знати інструкцію з експлуатації даного приладу. Всі процедури з технічного обслуговування, ухваленими, повинен виконувати персонал, який має відповідні допуски.



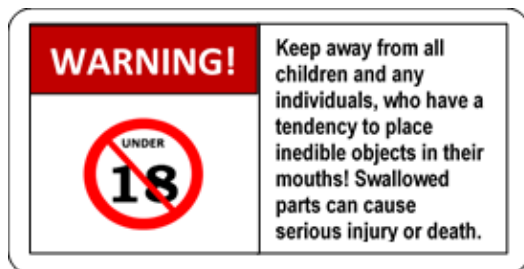
Дозволяється використовувати прилад в медичних центрах, в центрах реабілітації та спортивної медицини, SPA-центрах, масажних кабінетах для дорослих пацієнтів (від 23 років і старше).



Перед використанням приладу оператор повинен оглянути корпус електронного блоку, маніпулятора і насадки, а також мережевий шнур і кабель маніпулятора, щоб переконатися у відсутності зовнішніх пошкоджень. Забороняється робота приладу з пошкодженим корпусом електронного блоку або маніпулятора, пошкодженим кабелем маніпулятора або мережевим шнуром заборонена!



Даний прилад відповідає вимогам стандарту електричної безпеки EN 60601-1: 2010. Необхідно підключати прилад до мережі живлення відповідно до національних нормативів по електричній безпеки



Прилад повинен розташовуватися поза досяжністю пацієнта, особливо дітей, так як прилад має робочі насадки невеликого розміру, рухомі частини і знімні елементи, які можуть стати причиною травми (дрібні елементи можуть бути проковтнуті).



Для приладу застосовані сертифіковані і безпечні матеріали. Потенційно можлива алергічна реакція пацієнта на частини, які стикаються з поверхнею шкіри під час процедури лікування.



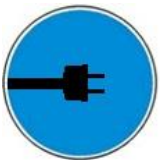
**УВАГА!** Модифікація виробу не допускається!



**ОБЕРЕЖНО!** Щоб уникнути ризику ураження електричним струмом виріб повинен приєднуватися тільки до електромережі, що має захисне заземлення.



Перед виконанням робіт з очищення або технічного обслуговування вимкніть прилад від джерела живлення. Засобом одночасного електричного відокремлення кіл живлення приладу від ланцюгів мережі живлення є мережевий вимикач приладу.



Підключайте прилад тільки в справну розетку з номінальною напругою в межах 100 - 240В 50-60Гц. Розташування приладу повинно забезпечувати відсутність натягу мережевого шнура і кабелю маніпулятора, безперешкодне підключення і відключення мережевого шнура від мережі живлення для швидкого відключення приладу від мережі живлення в аварійних випадках.



Не допускайте попадання вологи в корпус електронного блоку і маніпулятора. Оберегайте від вогкості, вібрації і ударів.



Забороняється використовувати прилад в потенційно вибухонебезпечних умовах, тобто при наявності суміші легкозаймистої наркозного газу з повітрям, киснем або окисом азоту.

Забороняється експлуатація приладу в приміщеннях, де зберігаються або використовуються легкозаймисті та потенційно вибухонебезпечні речовини.



Існує ризик передачі мікробів! Перед і після кожного застосування слід продезінфікувати насадки!



Забороняється піддавати дії імпульсів органи, що містять газ, зокрема, легені.



Терапія ударними імпульсами може негативно впливати на серце. В ході процедури необхідно безперервно спостерігати за станом пацієнта. На пацієнта дозволяється впливати не більше ніж 3000 імпульсами за один сеанс лікування.



Дозволяється проводити тільки процедури, рекомендовані в даній інструкції! Користувач зобов'язаний правильно розташувати насадку і вірно вибрати ділянку впливу відповідно до інструкції.

### 2.3 ЗАХОДИ ЗАПОБІГАННЯ ПОШКОДЖЕНЬ ОБЛАДНАННЯ І ПРИЛАДУ

Підключати вилок через автоматичний вимикач з характеристикою «С» і номінальним струмом не більше 6А ».

Розміщення приладу повинно забезпечувати безперешкодне підключення і відключення мережевого шнура від мережі живлення. Не допускайте ситуації, коли кабель маніпулятора або шнур живлення лежить під ногами користувача або пацієнта! Не допускайте здавлювання, натягу, наступання і ін. Не допускайте механічних навантажень на кабель маніпулятора і кабель живлення!

У стінках електронного блоку є вентиляційні отвори, які не можна закривати іншими предметами. Забороняється накривати прилад в процесі експлуатації.

Забороняється відключати маніпулятор від електронного блоку приладу в процесі експлуатації і при включеному живленні. Тримайте маніпулятор або в руці, або в підставці-тримачі. Не допускайте щоб маніпулятор виявився на підлозі!

Цей прилад відповідає вимогам стандарту електромагнітної сумісності (IEC 60601-1: 2005-12 3rd ed.). Як правило, рівень випромінюваних електромагнітних завад не достатній для порушення роботи більшості приладів. Однак слід виключити роботу приладу в безпосередній близькості до чутливого обладнання. Рекомендується розташовувати прилад не ближче 1м до такого устаткування.

Насадки для приладу повинні зберігатися в захищеному від прямих сонячних променів місці.

Необхідно виключити контакт насадок з різними розчинниками, бензином, гасом і іншими речовинами, що руйнують гуму і поліуретан.

Забороняється встановлювати прилад на слизьких поверхнях для запобігання падінню приладу.

### 3 КОРОТКИЙ ОПИС ПРИЛАДУ STARDEVICE®

Прилад STARDEVICE® призначений для лікування опорно-рухового апарату, реабілітації травм спини і голови, в тому числі ускладнених частковим або повним паралічем. Також прилад STARDEVICE® можливо застосовувати в інших видах терапії, при яких потрібно примусова стимуляція кровообігу в тканинах.

Прилад STARDEVICE® складається з електронного блоку і маніпулятора, який є робочою частиною приладу. У маніпуляторі генеруються механічні імпульси заданої частоти і сили. Лікар за допомогою маніпулятора надає механічне (перкусійне) вплив на зв'язки, м'язи або хребетні сегменти пацієнта. Частота імпульсів задається в межах 4 - 12 ударів / с, з кроком 0,1 ударів / с. Силу / інтенсивність імпульсів можна змінювати в межах 4,54 кг / см<sup>2</sup> - 15,87 кг / см<sup>2</sup> з кроком 2,2 кг / см<sup>2</sup>, що відповідає шкалі від 10 до 35. Для впливу на різні ділянки або органи тіла в комплекті приладу передбачені відповідні насадки.

## 4 ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ ПРИЛАДУ STARDEVICE®

### 4.1 СПИСОК ПІДГОТОВЧИХ ДІЙ

Перед використанням приладу STARDEVICE® необхідно:

- Упевнитися, що використовується мережа електроживлення з захисним заземленням; що напруга в мережі в межах 100 - 240 В, 50 - 60 Гц. Прилад STARDEVICE® призначений для підключення до розеток типу F (Schuko) (європейська розетка із заземленням CEE 7/4, Стандарт DIN 49440). Для підключення до розеток іншого типу необхідний відповідний перехідник; в будь-якому випадку наявність захисного заземлення в розетці обов'язково!
- Упевнитися, що прилад підключається до мережі живлення через автоматичний вимикач з характеристикою «С» і номінальним струмом не більше 6А.
- Забезпечити наявність і зберігання 70 - 96% водно-спиртового розчину для протирання насадок;
- Забезпечити наявність і зберігання медичних спиртових серветок або ватяних дисків для протирання насадок.
- Використовуйте для очищення дисплея приладу STARDEVICE® безперебійне постачання і зберігання вологих серветок для моніторів - що не містять спирту!
- Організувати робоче місце оператора так, щоб прилад розташовувався на твердій рівній сухій і не слизькій поверхні, і щоб виконувалися заходи, перераховані в п.2.3.
- Вийміть прилад з упаковки. Перевірте відсутність пошкоджень корпусу електронного блоку, маніпулятора, мережевого шнура і кабелю маніпулятора. Мережевий вимикач переведіть в положення "Виключено".
- Підключіть кабель маніпулятора до відповідного роз'єму на задній панелі електронного блоку.
- Підключіть шнур живлення до відповідного роз'єму на задній панелі електронного блоку, штепсель вставте в розетку мережі електроживлення.

### 4.2 КВАЛІФІКАЦІЯ ОПЕРАТОРА

Прилад STARDEVICE® призначений для використання операторами, що володіють спеціальними знаннями в сфері застосування даного приладу і пройшли навчання з правилами експлуатації приладу, а також мають практичні навички роботи із застосуванням аналогічних медичних процедур. Оператор повинен володіти основними фізичними і когнітивними передумовами, такими як зір, слух і грамотність. Крім того, оператор повинен враховувати рекомендації виробника (Розділ 1, пункт 1.2 «Показання до застосування» і пункт 1.3 «Протипоказання до застосування») залишатися в курсі останніх розробок і медичних публікацій з ударно-хвильової терапії для отримання докладної інформації про протипоказання і побічні ефекти, невідомих на момент виготовлення приладу.

Забороняється використання приладу STARDEVICE® операторам з обмеженими можливостями (інвалідами), фізичні або ментальні недоліки яких не дозволяють фактично контролювати і виконувати процедуру лікування.

Перед початком роботи з приладом STARDEVICE® оператор повинен пройти відповідне навчання щодо правильної експлуатації приладу:

- Цільове використання приладу з практичними вправами;
- Механізм дії і функції приладу;
- Налаштування всіх компонентів;
- Показання до застосування приладу;
- Протипоказання і побічні ефекти ударно-хвильової терапії;
- Пояснення попереджувальних написів у всіх режимах роботи;
- Методика функціональної перевірки приладу.

Подальші рекомендації з навчання можуть змінюватися в залежності від країни. Більш детальну інформацію з навчання експлуатації даного приладу можна отримати у місцевого представника компанії ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ КОЛІБРИ.

## 5 ПОРЯДОК РАБОТИ З ПРИЛАДОМ STARDEVICE®



Оскільки стан здоров'я пацієнта, і навіть його життя в ході процедур істотно залежить від користувача, під час застосування приладу користувач зобов'язаний бути здоровим і бадьорим (відпочив), перед застосуванням зобов'язаний не вживати психотропні речовини, анальгетики, опіати, снодійне, наркотики або алкоголь протягом мінімум 48 годин.

### 5.1 РОЗТАШУВАННЯ ПАЦІЄНТА



Перед початком роботи необхідно правильно розташувати пацієнта:

При терапії хребта і верхніх кінцівок пацієнт повинен розташовуватися в С-позі, для розтягування хребетних суглобів і загального розслаблення. Ця поза найбільш ефективна для ударно-хвильової терапії хребта.

Терапія нижніх кінцівок виконується, лежачи на кушетці, за винятком спеціальних процедур.

## 5.2 ПОЗИЦІЯ ОПЕРАТОРА ПРИ ВИКОНАННІ ТЕРАПІЇ ХРЕБТА



Оператор повинен знаходитися позаду пацієнта. Якщо оператор працює правою рукою, то його ліва нога повинна бути спрямована у напрямку до опори для голови пацієнта, а права нога спрямована перпендикулярно лівій (т.зв. L-стійка). Якщо лікар працює лівою рукою - розташування повинно бути дзеркальним.

## 5.3 НАСАДКИ



Для лікування різних областей і сегментів необхідно використовувати певні насадки. Насадки вставляються в отвір маніпулятора. Перед застосуванням і після застосування протріть насадку водно-спиртовим розчином.

Поверхня шкіри пацієнта повинна бути сухою і чистою.

### Насадки і рекомендації по їх застосуванню:



насадка ТІР #1	насадка ТІР #2	насадка ТІР #3
Використовується для коригування всіх сегментів хребта.	Малий наконечник, використовуються для коригування всіх сегментів хребта.	Використовується тільки для певних протоколів.
насадка ТІР #4	насадка ТІР #5	насадка ТІР #6
Педіатричний наконечник, використовуються для коригування всіх сегментів хребта.	Насадка з опуклою головкою. Використовується для терапії тригерних точок і акупунктурного масажу.	Використовуються для коригування та лікування дрібних суглобів і м'язів.

насадка ТІР #7	насадка ТІР #8	насадка ТІР #9
Використовуються для лікування та коригування середніх, великих суглобів і м'язів.	Використовуються для коригування та лікування середніх і великих суглобів, і м'язів.	Використовуються для коригування та лікування великих суглобів, і м'язів.

## 5.4 ЯК УТРИМУВАТИ МАНІПУЛЯТОР



Тримайте маніпулятор або в руці, або в підставці-тримачі. Не допускайте падіння маніпулятора!

### Кут.

При корекції хребетних сегментів прикладати маніпулятор необхідно під кутом  $43^\circ$  до хребта - цей кут виключає навантаження і травматизм фасеточного суглоба. У всіх інших випадках кут вибирає лікар на



свій розсуд, виходячи з поставлених завдань.

### Стабілізація насадки.

Крім дотримання кута нахилу також необхідна стабілізація насадки, щоб виключити її зісковзування і запобігти розтягнення тканин під час проведення процедури корекції.

Стабілізація виконується за допомогою застосування трьох пальців лівої руки (якщо лікар працює правою рукою):

Вказівний палець слід покласти на остистий відросток хребця.

Середній та великий палець покласти на кінчики насадки в місці кріплення гумових ковпачків до металевої частини насадки. Не тисніть на металеву частину насадки. Не кладіть пальці перед насадкою або на верхні гумових ковпачків насадки.

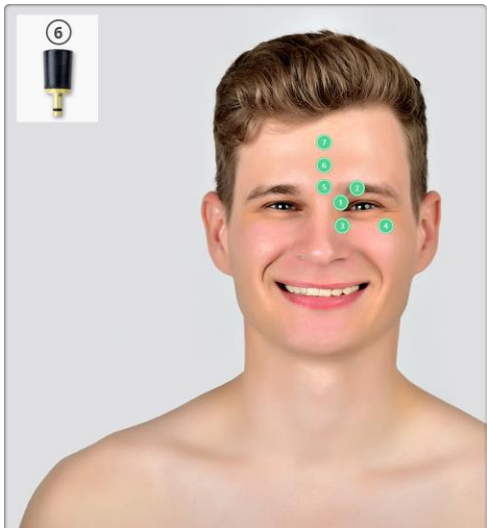
При корекції інших анатомічних областей кут маніпулятора становить  $90^\circ$ .

## 5.5 РЕКОМЕНДОВАНІ ПРОТОКОЛИ ЛІКУВАННЯ

Протоколи лікування деяких захворювань включають в себе коротку інформацію про рекомендовані алгоритми лікування: вибір насадки, сили і частоти ударів, положення пацієнта.

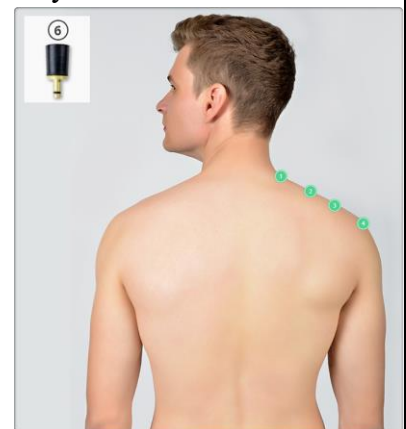
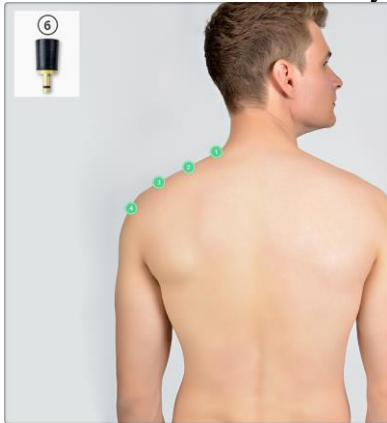
Височно-нижньощелепний суглоб			
Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
10	12	90° до поверхні	25
Насадка:	(Тір No.8) велика гумова протокольна насадка		
Примітка:	* Лікування без попереднього навантаження. Як нівелювати попереднє навантаження: Візьміть головку в руку, рухому частина головки втягніть великим і вказівним пальцями. Так можна зменшити трьохкілограмове навантаження перед процедурою.		
<p>Протестуйте пацієнта з відкритим на 75% ротом, сторона зі змінами є стороною корекції. Місце контакту - весь нижньощелепний суглоб. <b>ВАЖЛИВО:</b> Проінструкуйте пацієнта НЕ закривати рот і не стискувати зуби. У процесі корекції пацієнт швидко відкриває і прикриває рот так що, задіяти лише 50% руху суглоба (25% -75%). Повторіть попередні кроки, перевірте рух нижньощелепного суглоба. Робіть не більш трьох повторів за візит. Повторюйте протокол по три рази на тиждень протягом одного-трьох тижнів. Проінструкуйте пацієнта, щоб вдома прикладав лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>			
			



Лицьові пазухи (Sinus)			
Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
10	12	90° до поверхні	10-15
Насадка:	(Тір No.6) мала гумова протокольна насадка		
Примітка:	* Лікування без попереднього навантаження. Як нівелювати попереднє навантаження: Візьміть головку в руку, рухому частина головки втягніть великим і вказівним пальцями. Так можна зменшити трьохкілограмове навантаження перед процедурою.		
<p>Точка 1: лобний відросток. Точка 2: надочна ямка. Точка 3: носова кістка, передній край очної пластинки. Точка 4: середина скулової кістки. Точка 5: над переносицею. Точка 6: 12 мм над переносицею. Точка 7: 25мм над переносицею. Перкутуйте вищевказані точки і потім повторіть процедуру знову. Виконуйте за необхідності продовж 1-4 тижнів.</p>			
			

Діапазон руху шийного відділу (Cervical ROM)			
Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20-25	12	90° до поверхні	50
Насадка:	(Тір No.6) мала гумова протокольна насадка		
Примітка:	Кількість ударів маніпулятора в одну точку залежить від толерантності пацієнта. Протестуйте діапазон руху шийного відділу.		

Точка 1: середня-верхня частина трапецієподібного м'яза. Виконують процедуру, поки пацієнт повертає голову в протилежну сторону. Корируйте рух вільною рукою. Точка 2: на 13 мм латеральніше точки 1 на трапецієподібному м'язі, пацієнт повторює активний поворот головою з максимальним зусиллям. Точка 3: на 26 мм латеральніше точки 1, пацієнт повторює активний поворот головою. Точка 4: на 26 мм латеральніше точки 3, пацієнт повторює активний поворот головою з максимальним зусиллям. Повторіть процедуру, з іншого боку.



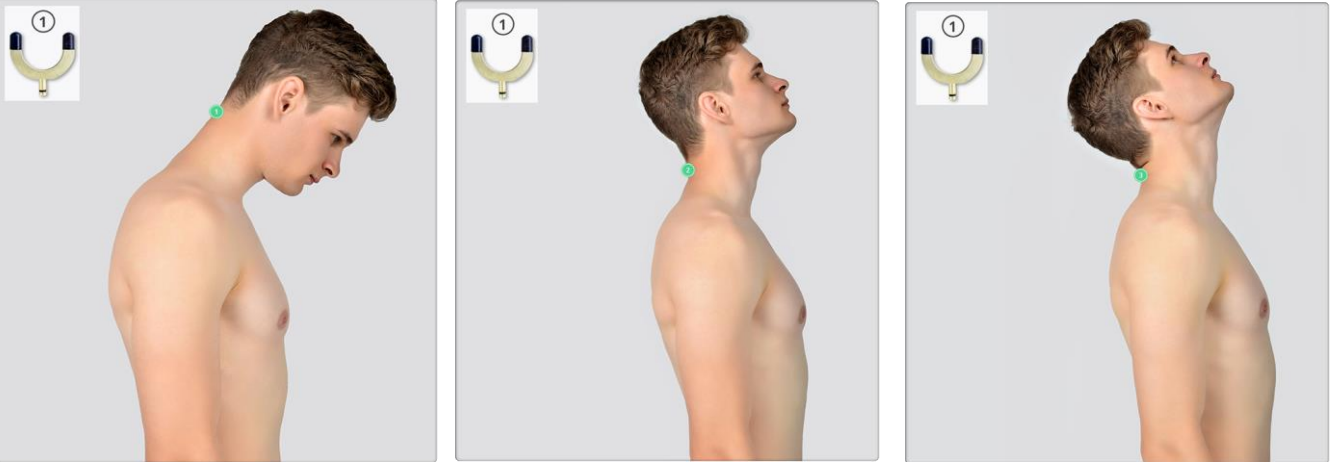
Перевірте діапазон руху шиї в обидві сторони, зверніть увагу на поліпшення. Повторюйте протокол по три рази на тиждень протягом одного-трьох тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.

### Розтягування шийного відділу (Cervical Extension)

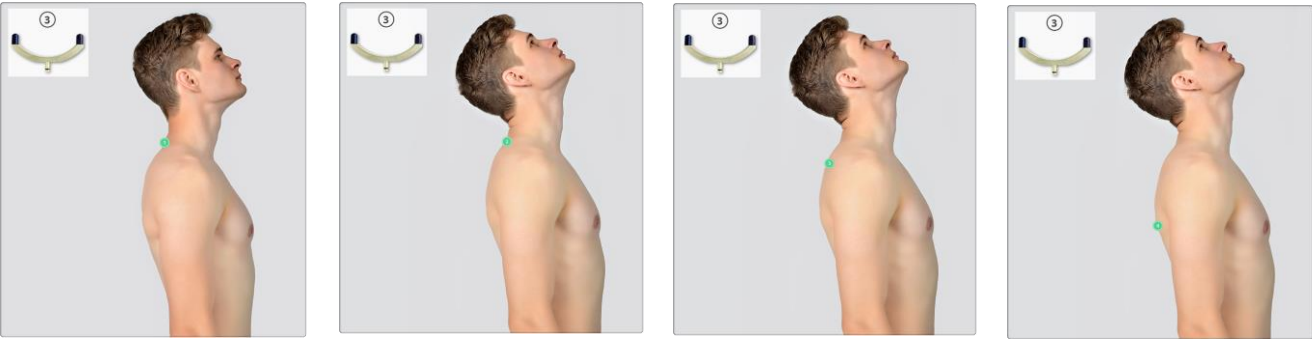
Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20-25	12	Перемінний кут	25

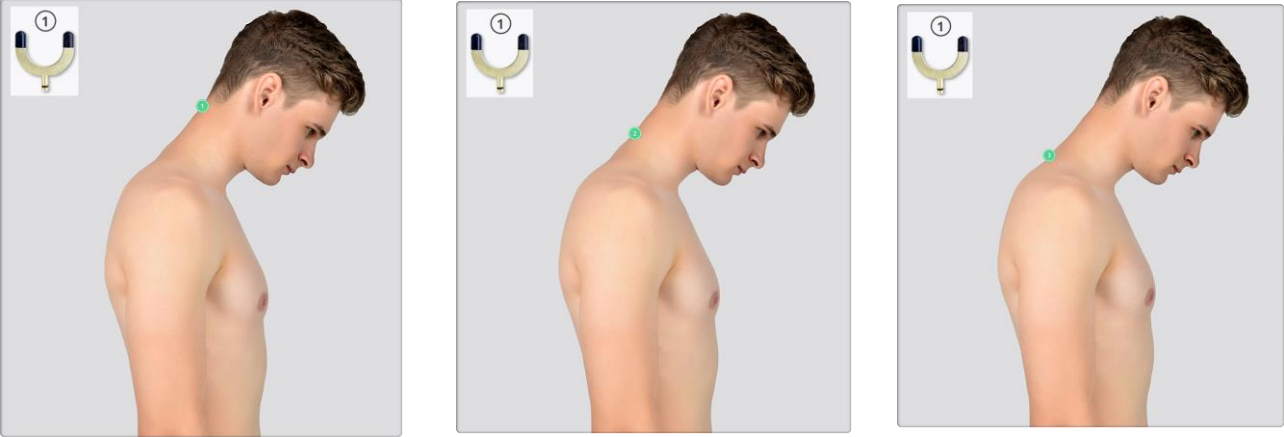
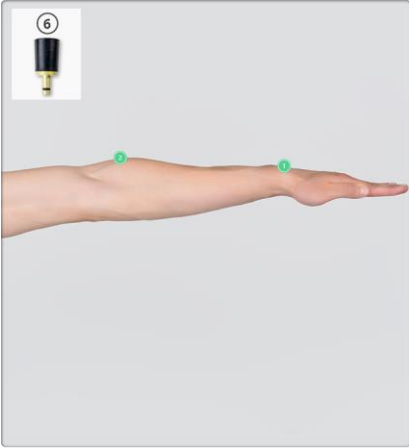
Насадка: (Тір No.1) середня гумова стандартна насадка




Примітка: Протестуйте діапазон руху шийного відділу.

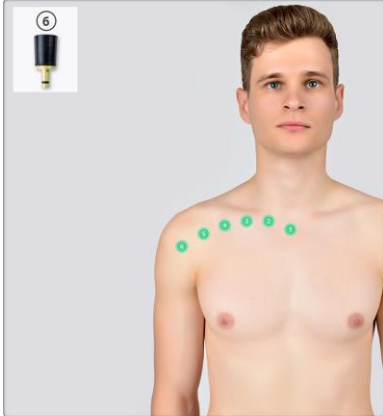
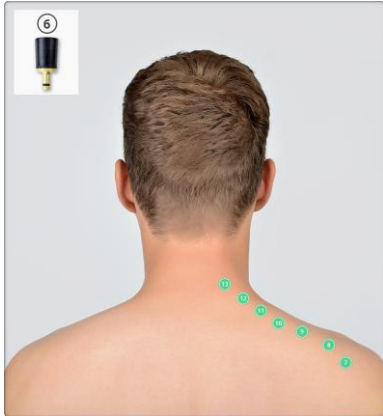


Починайте з опущеною головою, прикладіть головку насадки до середини шиї (точка 1) і проведіть процедуру поки пацієнт піднімає голову і закидає назад. Під час процедури дотримуйтесь вигину шиї протягом всього руху. Повторіть процедуру в точках 2 і 3. Для досягнення максимального результату вимагайте від пацієнта найбільшого зусилля. Дайте пацієнту короткочасно відпочити і повторіть весь процес в точках 1, 2 і 3. Повторюйте протокол по три рази на тиждень протягом одного-двох тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.

Міст (Bridge)			
Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
25	12	90° до хребта	100 Залежить від толерантності пацієнта
Насадка:	(Тір No.3) насадка «довгий ріг»		
Примітка:			
<p>Покладіть пальці на лоб пацієнта щоб він максимально відкинув голову назад. Не натискайте сильно. Починайте з нейтральної позиції. Як тільки голова пацієнта почала відходити назад, масажуйте паравертебральні м'язи на рівні T1 (точка 1), дайте пацієнту максимально відкинути голову назад. Поверніть голову в нейтральну позицію. Повторіть процедуру на рівні T2 і T3 (точки 2 і 3), кожен раз повертаючи пацієнта в нейтральну позицію. Нарешті, поставте наконечник на саму задню частину грудного відділу (точка 4). Проінструктуйте пацієнта випнути груди, при цьому максимально відкинути голову і прогнутися назад. Масажуйте точку 4 щоб максималізувати пропріорецептивні зміни, а потім поставте пацієнта в нейтральне положення. Повторюйте протокол по три рази на тиждень протягом одного-чотирьох тижнів. Проінструктуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>			
			

Карпальний синдром (C.T.S.)			
Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
30-35	4	90° до хребта/кінцівки	10-15
Насадка:	(Tips No1, 6) середня стандартна та мала гумовапротокольна насадка.		
Примітка:	Будьте обережні з застосуванням великих навантажень в цьому протоколі. На початку рекомендовано використовувати меншу силу імпульсу, поступово збільшуючи її в міру збільшення толерантності пацієнта. В процесі задіяні шийний відділ і передпліччя.		
<p>Шийний відділ: З нейтральної позиції опустити підборіддя на груди максимально вигнувши шию. Проведіть процедуру на шийному відділі в зазначених областях (C3, C4, C5), відзначаючи точку з найбільшою плечової реакцією. Промасажуйте цю точку ще раз, зберігаючи кут 90 градусів до поверхні.</p>			
			
<p>Передпліччя: проведіть процедуру для задньої поверхні півмісяцевої кістки (мала гумова насадка). Масажуйте розгиначі кисті та пальців. Виконуйте протокол три рази в тиждень протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта вдома прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>			
			

Ліктьовий суглоб (Elbow)			
Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
15-20	12	90° до поверхні	15-20
Насадка:	(Тір No.6) мала гумова протокольна насадка		
Примітка:			
		<p>Бічна сторона ліктя: Точка 1 головка променевої кістки. Точка 2 на 26 мм далі від головки променевої кістки. Точка 3 на 52 мм далі від головки променевої кістки. Точка 4 дальній кінець латеральної головки трицепса. Точка 5 дистальний кінець плечової кістки, позаду.</p>	
		<p>Внутрішня сторона ліктя: Точка 6 дистальний кінець плечової кістки, всередині. Виконуйте протокол три рази в тиждень</p>	
<p>протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази в день лікування.</p>			
Розтягнення плеча (Shoulder Extension)			
Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	90° до поверхні	15-20 або до автоматичної зупинки.
Насадка:	(Тір No.6) мала гумова протокольна насадка		
Примітка:			
		<p>Лінія навантаження йде в головку плечової кістки через дельтоподібний і подлопаточний м'яз, коротку головку двоголового м'яза і дзьобоподібний плечовий м'яз. Пацієнт тримає руку витягнутою і зігнутою в лікті на 90 градусів, відводить передпліччя максимально назад, масажують точку 1. Коли досягнута межа діапазону руху, лікар пасивно розтягує плече до кінця. Повторіть процедуру двічі. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>	

Плечевий пояс (Shoulder)			
Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	90° до поверхні	15-20 або до автоматичної зупинки.
Насадка:	(Тір No.6) мала гумова протокольна насадка.		
Примітка:			
<p>Проводять процедуру по точкам, стежачи за тим щоб не зісковзнути з контактних точок ключиці.</p> <p>Спереді: Точка 1 стерно-клавікулярний суглоб плеча. Точка 2 на 26 мм латеральніше стерно-клавікулярного суглоба, нижня сторона ключиці. Точка 3 на 52 мм латеральніше стерно-клавікулярного суглоба, нижня сторона ключиці. Точка 4 середина ключиці, нижня сторона ключиці. Точка 5 на 26 мм від акроміально-ключичного суглоба. Точка 6 передня сторона акроміально-ключичного суглоба.</p> <p>Позаду: Точка 7 задня сторона плечового суглоба. Точка 8 з'єднання ключиці і лопатки. Точки 9-13 задня частина трапецієподібного м'яза, просувайтесь до середини кроком в 26 мм, поки не досягнете основи шиї. Виконуйте протокол три рази на тиждень, протягом 1-3 тижнів. Проінструктуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>			
			

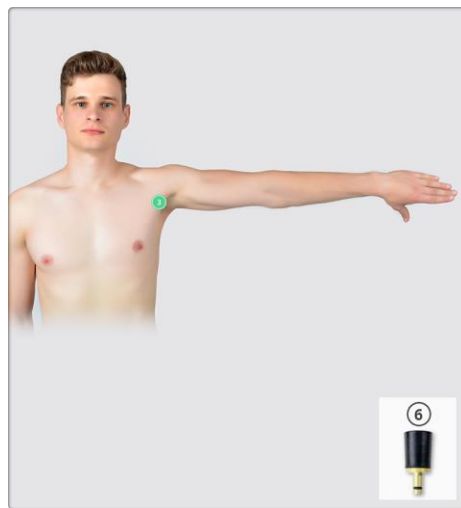
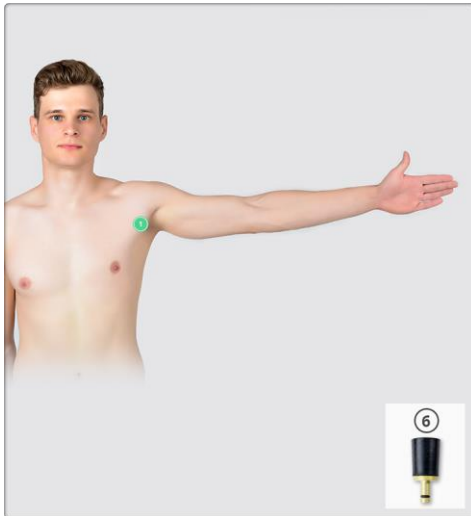
### Пронація плеча (Shoulder Pronation)

Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	90° до поверхні	15-20 або до автоматичної зупинки.

Насадка: (Тір No.6) мала гумова протокольна насадка.

Примітка:

Лінія навантаження йде в головку плечової кістки через дельтоподібний і подлопаточний м'язи, коротку головку двоголового м'яза і дзьобоподібний плечовий м'яз. З витягнутим передпліччям і плечовою кісткою, відведеною на 90 градусів, пацієнт обертає руку всередину в процесі процедури. Коли досягнута активна межа діапазону руху, лікар пасивно повертає руку до кінця. При цьому тримає пацієнта за плече, а не за лікоть. Повторіть процедуру двічі. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.





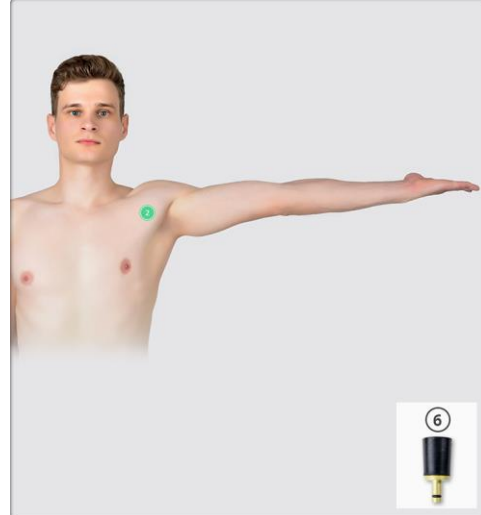
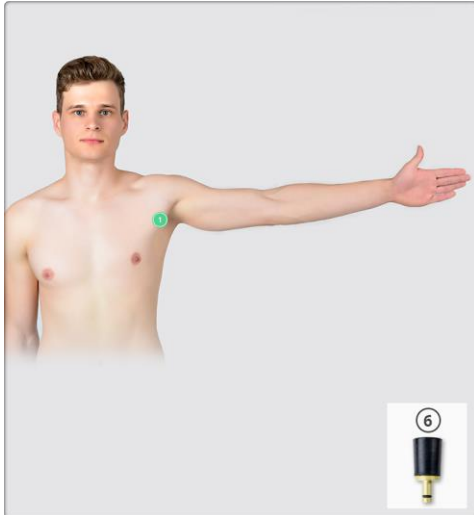
### Супінація плеча (Shoulder Supination)

Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	90° до поверхні	15-20 або до автоматичної зупинки.

Насадка: (Тір No.6) мала гумова протокольна насадка.

Примітка:

Лінія навантаження йде в головку плечової кістки через дельтоподібний і подлопаточний м'язи, коротку головку двоголового м'яза і дзьобоподібний плечовий м'яз. З витягнутим передпліччям і плечовою кісткою, відведеною на 90 градусів, пацієнт обертає руку назовні в процесі процедури. Коли досягнуто активну межу діапазону руху, лікар пасивно повертає руку до кінця. При цьому тримає пацієнта за плече, а не за лікоть. Повторіть процедуру двічі. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.



### Хронические боли поясницы (Chronic Low Back)

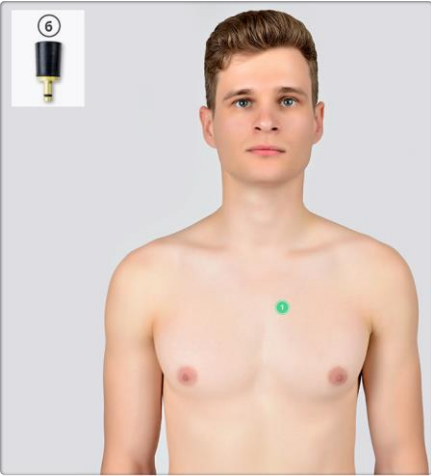

Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	90° до поверхні	25

Насадка: (Тір No.6,2) мала гумова протокольна насадка, та мала стандарна насадка.

Примітка:

Виконайте стандартний протокол нижньої частині спини. Точки 1 і 2 на 13 мм від кутів крижів по обидва боки. Точки 3 і 4 на 26 мм латеральніше S2 з обох сторін. Точки 5, 6 і 7 орієнтовані діагонально, починаючи від точки на 52 мм латеральніше S3, кожні 52 мм, слідуючи великого сідничного м'язу, над сідничною вирізкою, в сторону лівого стегна. Точки 8, 9 і 10 є дзеркальним відображенням справа. Хронічний біль попереку зазвичай (у 85% випадків) включає голівку лівої малогомілкової кістки (fibula) і область ахіллового сухожилля. Масажують голівку фібули малою гумовою протокольною насадкою. Далі, використовуючи малу стандартну насадку, масажують дальній кінець ахіллового сухожилля. Виконуйте протокол три рази в тиждень протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.



Реберний суглоб знизу (Inferior Rib)			
Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	Знизу вгору, від медіального до латерального на стику грудини і хряща.	15-20 або до автоматичної зупинки.
Насадка:	(Тір No.6) мала гумова протокольна насадка.		
Примітка:			
		<p>Процедуру проводять на дистальну артикуляцію ребра, використовуючи вищеописану лінію навантаження. Повторити двічі. Не застосовувати більше трьох разів на день. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>	
Поясниця (Low Back)			
Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20-25	12	90° до поверхні	25
Насадка:	(Тір No.6) мала гумова протокольна насадка.		
Примітка:			
		<p>Точки 1 і 2 на 13 мм від кутів крижів по обидва боки. Точки 3 і 4 на 26 мм латеральніше S2 з обох сторін. Точки 5, 6 і 7 орієнтовані діагонально, починаючи від точки на 52 мм латеральніше S3, кожні 52 мм, слідуючи великому сідничного м'язу, над сідничною вирізкою, в сторону лівого стегна. Точки 8, 9 і 10 є дзеркальним відображенням справа. Повторіть процедуру. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>	

### Зняття поясничного блоку (Low Back Unlock)

Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
25	12	90° до поверхні	15-20 або до автоматичної зупинки.

Насадка:	(Тір No.3) насадка «довгий ріг»
Примітка:	



Покладіть пальці на лоб пацієнта щоб він максимально вигнув спину. Не натискайте сильно. Починайте з нейтральної позиції. Як тільки пацієнт почав прогинатися назад, масажуйте паравертебральні м'язи на рівні S1, дайте пацієнту максимально вигнути спину. Поверніть пацієнта в нейтральну позицію. Повторіть процедуру двічі. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.

### Ішіас, запалення сідничного нерва (Spine-Rib-Pelvis Sciatica)

Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	90° до поверхні	25

Насадка:	(Тір No.6) мала гумова протокольна насадка.
Примітка:	



Маніпулятором масажують наступні точки: Точка 1 на розі крижів, протилежно болочій стороні. Точка 2 на 26 мм латеральніше, на рівні S3 з тієї ж сторони що і точка 1. Точка 3 на 52 мм латеральніше, на рівні S5 з тієї ж сторони що і точки 1 і 2. Точки з 4 до 6 ті ж, що і точки 1-3, але з хворобливою боку. Точки з 7 до 15 слідуєть сідничному нерву з болочого боку. Мітки: Точка 7 м'яз gluteus maximus. Точка 8 нижня частина великого вертіла. Точки 9, 10 і 11 клубово-великогомілкового тракт. Точка 12 латеральний надмишцелок. Точка 13 латеральна головка малогомілкової кістки. Точка 14 верх литкового м'яза (ззаду). Точка 15 черевце литкового м'яза. Повторіть процедуру, НЕ виконуйте більше 3х разів на день. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази

надень лікування.

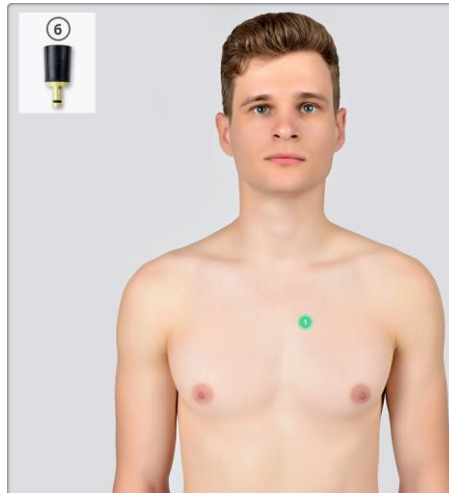
### Реберний суглоб зверху (Superior Rib)

Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	Зверху вниз, від медіального до латерального на стику грудини і хряща.	15-20 або до автоматичної зупинки.

Насадка: (Тір No.6) мала гумова протокольна насадка.

Примітка:

Маніпулятором масажують дистальну артикуляцію ребра, використовуючи вищеописану лінію навантаження. Повторити двічі. Не застосовувати більше трьох разів на день. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.



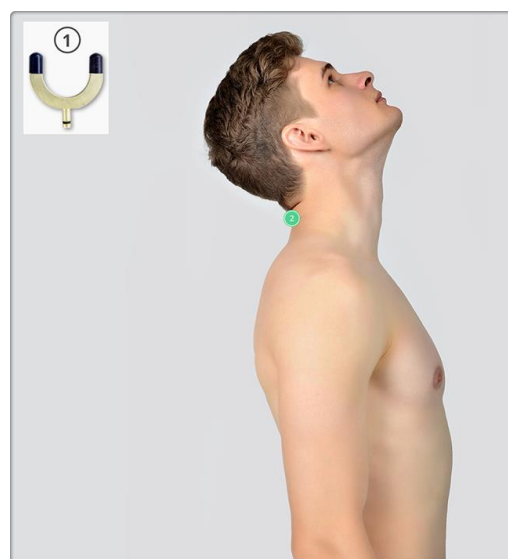
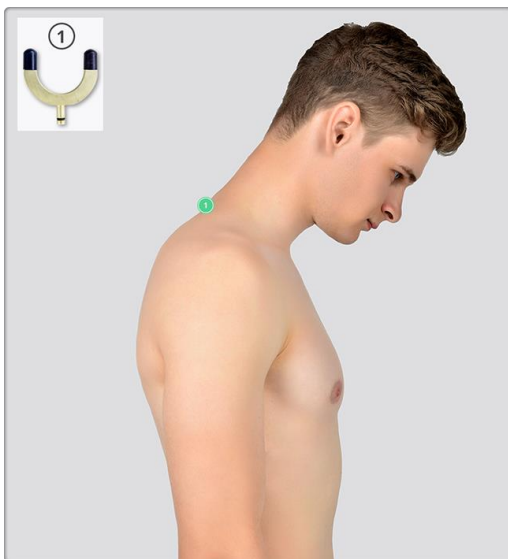
### Зняття блоку грудного відділу (Thoracic Unlock)





Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20-30	12	змінний кут	100 або до автоматичної зупинки.

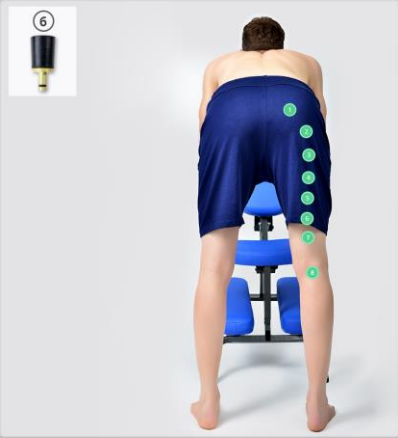

Насадка: (Tip No.1) середня стандартна насадка

Примітка:

Протестуйте (перевірте) діапазон руху. Починайте з шийного відділу хребта в повній флексії. Встановіть головку на T1 і виконайте процедуру в процесі екстензії. Продовжуйте процедуру, коли пацієнт згинає і розгинає шию, до тих пір, поки не буде досягнуто максимального діапазону руху. Повторіть процедуру. У важкому випадку може бути необхідно повторити цей протокол на рівні T2 і T3. Протестуйте діапазон руху і відзначте поліпшення. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-2 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.



Колінний суглоб (Knees)			
Сила	Частота	Лінія нагрузки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	90° до поверхні	20
Насадка: (Тір No.6) мала гумова протокольна насадка.			
<p>Процедуру проводять в послідовності на точках, як показано на малюнку. Передня нижня ділянка коліна: Точка 1 низ надколінка. Точка 2 зв'язка надколінка. Точка 3 горбистість великої гомілкової кістки. Медіальна ділянка коліна: Точка 4 медіальний меніск. Точка 5 медіальний надмишелок. Передня верхня ділянка коліна: Точка 6 середня лінія чотириголового м'яза, 8 см над надколінником. Точки 7-8 вниз від точки 6, кожна на відстані 26 мм, на зв'язці надколінка. Латеральна ділянка коліна: Точка 9 дистальна ділянка клубового-великогомілкового тракту. Точка 10 латеральний меніск. Точка 11 головка малогомілкової кістки. Точка 12 проксимальний епіфіз малогомілкової кістки. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-2 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>			
			
			

Підколінне сухожилля (Hamstring)			
Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	90° до поверхні	10-15
Насадка:	(Тіп No.6) мала гумова протокольна насадка.		
Примітка:			
		<p>Точка 1 початок підколінного сухожилля. Точки 2-6 тіло підколінного сухожилля, з пасивною розтяжкою. Точка 7 задня проекція коліна. Точка 8 тіло литкового м'яза. Процедуру проводять на точки вздовж підколінного сухожилля, поки пацієнт себе підтримує. Дайте пацієнту відпочити між заходами. Повторіть процедуру. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-3 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>	
Кубовидний суглоб (Cuboid Ankle)			
Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	90° до поверхні кубовидної кістки	15-20
Насадка:	(Тіп No.6) мала гумова протокольна насадка.		
		<p>Проведіть процедуру для кубовидної кістки в латерально-медіальному напрямку, знизу-вгору. Повторити двічі. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-4 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>	



### П'яточне (ахілове) сухожилля (Achilles)

Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
25	12	90° до поверхні.	10-15
Насадка:	(Тір No.1,6) мала стандартна та мала гумова протокольна насадки.		
Примітка:			

П'яточне сухожилля: Встановіть малу стандартну насадку на сухожилля і проведіть процедуру, поки стопа зігнута. Задня частина гомілки: (мала гумова протокольна насадка). Точки 1-7 середина сухожилля від бугра п'яткової кістки до з'єднання з литковим м'язом. Точка 8 медіальний аспект нижньої частини литкового м'яза. Точка 9 латеральний аспект нижньої частини литкового м'яза. Точка 10 медіальний аспект середини литкового м'яза. Точка 11 латеральний аспект середини литкового м'яза. Повторіть процедуру. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-3 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.

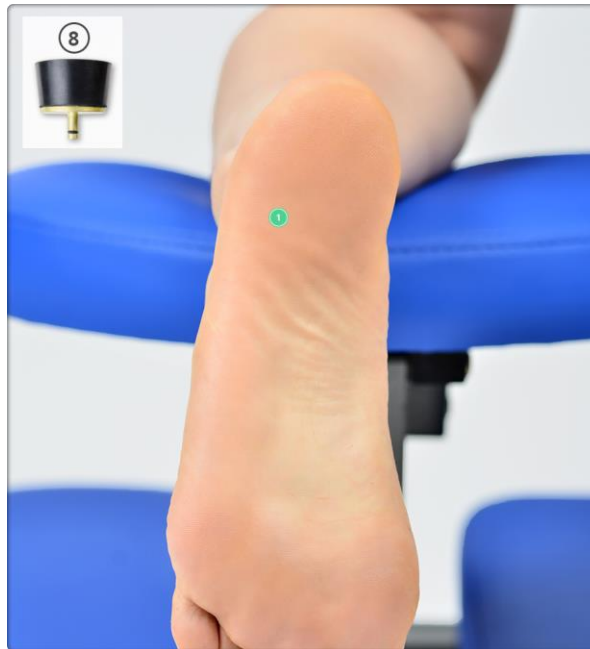


### П'ткова шпора (Plantar Fasciitis)

Сила	Частота	Лінія нагрздки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
20	12	90° до поверхні.	20

Насадка: (Тір No.8) велика гумова протокольна насадка

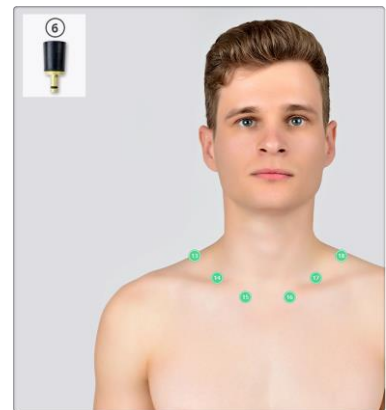
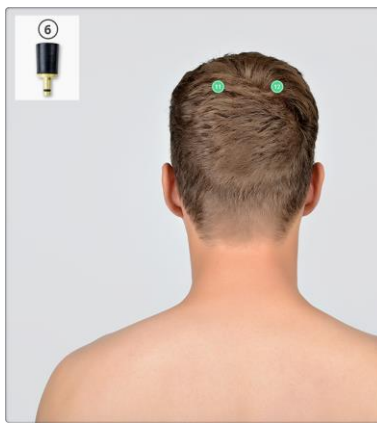
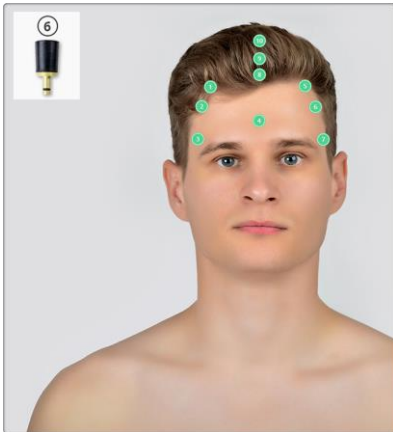
Проведіть процедуру для точки 1 в місці, де фасція стопи примикає до п'яткової кістки (calcaneus). Повторіть ще два рази. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-3 тижнів. Проінструктуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.

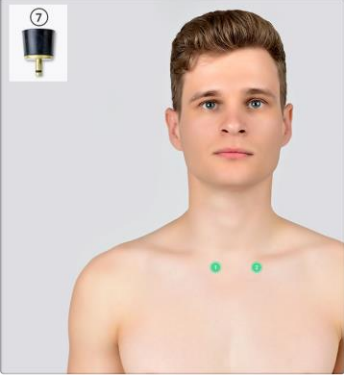
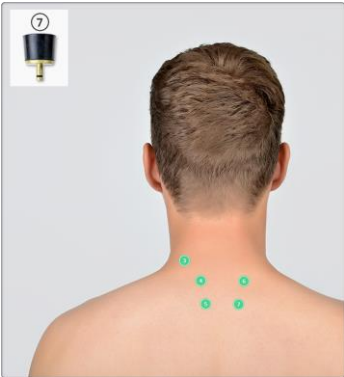
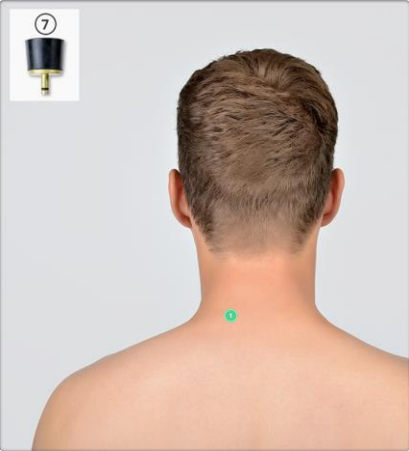



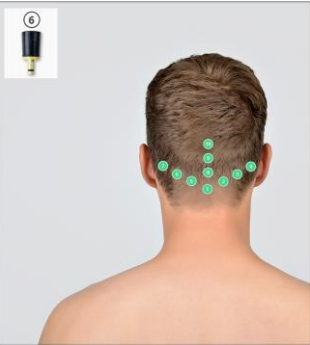
### Тревожний стан-Депресія (Anxiety-Depression)

Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
15	12	90° до поверхні.	15-20 або до автоматичної зупинки.
Насадка:	(Тір No.6) мала гумова протокольна насадка.		
Примітка:			

Проведіть процедуру для наступних точок: Череп спереду: Точка 1 передня-верхня частина правого скроневого м'яза. Точка 2 передня-нижня частина правого скроневого м'яза Точка 3 сама латеральна частина правої брови. Точка 4 над переносицею. Точка 5-7 дзеркальне відображення точок 1-3 на лівій стороні. Точка 8 найнижчий аспект сагітального шва. Точка 9 на 26 мм вище точки 8 уздовж сагітального шва. Точка 10 на 52 мм вище точки 8 уздовж сагітального шва. Череп ззаду: Точка 11 на 52 мм вище верхньої потиличної лінії, задній лівий аспект черепа. Точка 12 на 52 мм вище верхньої потиличної лінії, задній правий аспект черепа. Верхня частина тулуба: Точка 13 середній верхній аспект правої трапецієподібного м'яза. Точка 14 середина правої ключиці. Точка 15 правий грудинно-ключичний суглоб. Точка 17 лівий грудинно-ключичний суглоб. Точка 18 середній верхній аспект лівої трапецієподібного м'яза. Повторіть процедуру ще раз. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-3 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.



Астма (Asthma)			
Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
15	12	90° до поверхні.	15-20
Насадка:	(Тір No.7) середня гумова протокольна насадка		
<p>Проведіть процедуру для наступних точок: Тулуб спереду: Точка 1 правий грудинно-ключичний суглоб. Точка 2 лівий грудинно-ключичний суглоб. Тулуб ззаду: Точка 3 лівий поперечний відросток Т1. Точка 4 лівий поперечний відросток Т2. Точка 5 лівий поперечний відросток Т3. Точка 6 правий поперечний відросток Т2. Точка 7 правий поперечний відросток Т3. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-3 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>			
			
Дихання (Breathing)			
Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
25	12	90° до поверхні.	15-20 або до автоматичної зупинки.
Насадка:	(Тір No.7) середня гумова протокольна насадка		
Примітка:	<p>Проведіть процедуру для лівого поперечного відростку Т1 протокольною насадкою. Повторіть процедуру ще два рази, даючи спрацювати автоматичній зупинці. Виконуйте протокол три рази в тиждень протягом 1-3 тижнів.</p>		
			

Запоры (Constipation)			
Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
15	12	90° до поверхні.	10-15
Насадка:	(Tip No.7) середня гумова протокольна насадка		
	<p>Точка 1 на 52 мм медіально до верхньої передньої клубової ості (ASIS). Точка 2 на 26 мм вище точки 1. Точка 3 на 52 мм вище точки 1, слідує висхідної ободової кишці (ascending colon). Точка 4 нижче 10 го ребра, на лінії середини ключиці. Точка 5 на 26 мм нижче і латеральніше мечоподібного відростка (xiphoid process). Точка 6 під мечовидним відростком (xiphoid process). Точки 7-11 дзеркальне відображення точок 1-6 з лівого боку, по низхідній ободової кишки (descending colon). Точка 12 104 мм до середини від лівої нижньої передньої клубової ості (AHS). Точка 13 104 мм до середини від правої нижньої передньої клубової ості (AHS). Процедуру по всім точкам проводять повторно ще раз. Виконуйте протокол три рази на тиждень протягом 1-3 тижнів.</p>		
Головні болі (Headaches)			
Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
15	12	90° до поверхні.	10-15
Насадка:	(Tip No.6) мала гумова протокольна насадка		
Примітка:			
	<p>Точка 1 зовнішній потиличний виступ (external occipital protuberance). Точки 2, 3 і 4 слідує потиличній лінії латерально в сторону вуха, з відстанню приблизно в 18 мм. Точки 5, 6 і 7 дзеркальне відображення точок 1-3 по потиличній лінії. Точка 8 на 13 мм вище зовнішнього потиличного виступу. Точки 9 і 10 над точкою 8 по середині. Повторіть процедуру. Не повторюйте протокол більше 3х разів на день. Виконуйте протокол три рази в тиждень протягом 1-3 тижнів. Проінструкуйте пацієнта на дому прикладати лід на 20 хвилин, потім на 40 хвилин прибрати лід. Повторювати процедуру три рази на день лікування.</p>		
Системне регулювання трійчастого нерва (Trigeminal Systemic Regulation)			
Сила	Частота	Лінія нагрзуки	Кількість ударів маніпулятора на точку:
1-10	4	У більшості точок інструмент повинен бути спрямований у бік турецького сідла.	необмежене число
Насадка:	(Tip No.6,8) мала гумова протокольна насадка, велика гумова насадка		
Лікування кінцевих гілок трійчастого нерва має локальний рефлекторний ефект на іннервацію трійчастого нерва, але більш важливим є те, що лікування часто дуже впливає на вегетативну систему всього організму. Після виконання протоколу пацієнти часто відзначають відчуття психічного і візуального прояснення, кардинальні зміни у відчутті болю, розслаблений стан і, іноді, прояв емоційної			

розрядки. Так як цей протокол має дуже сильний вплив, НЕ рекомендується використовувати його в повсякденній практиці, але дуже добре використовувати в початковій стадії лікування тривалих хронічних захворювань, підсилюючи ефект інших протоколів і лікувань, що надаються апаратом STARDEVICE®. Також можна застосовувати для посилення реакції центральної нервової системи на лікування. Протокол може виконуватися як з однієї, так і з обох сторін особи, у міру необхідності.

На апараті вибирається частота в межах 4 Гц і встановлюється безлімітне (необмежене) число імпульсів. Використовується мала гума протокольна насадка.

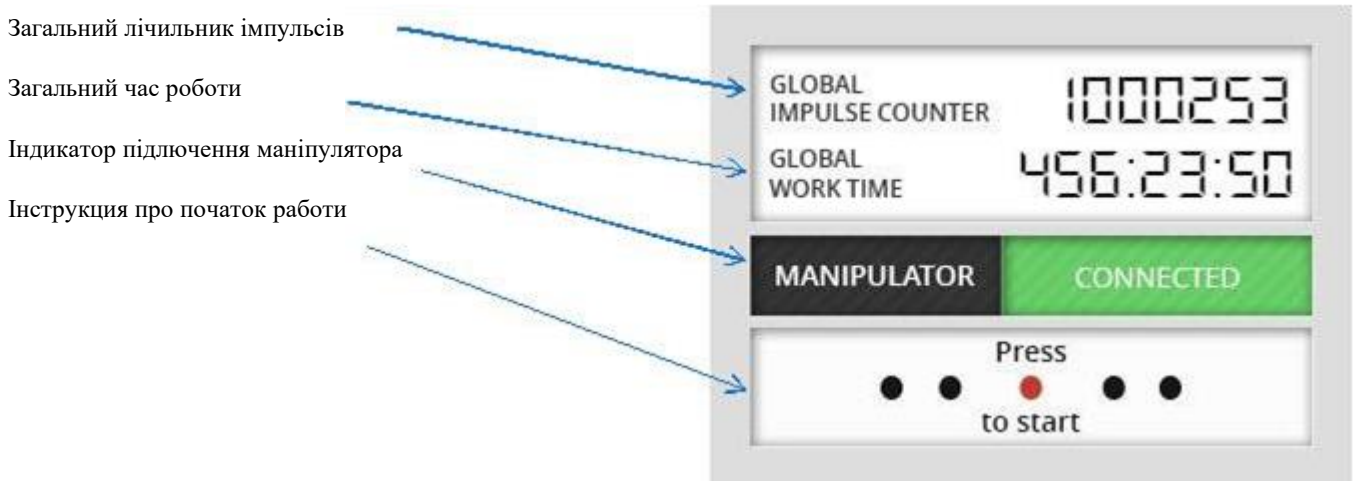
Зони особи, що покривають гілки трійчастого нерва, які будуть стимулюватися, дуже чутливі, тому терапевт повинен бути дуже обережний при пальпації і використанні інструменту. Сила НЕ повинна перевищувати 10. У більшості точок інструмент повинен бути спрямований у бік турецького сідла. В цілому протокол складається з пальпації, сканування і лікування точок на обличчі, що відповідають основним гілкам нерва і трьох зонах його іннервації.

- 1) Підборідний нерв (третя зона іннервації трійчастого нерва. Нижньощелепний нерв).
- 2) Підчочномковий нерв в крилоподібні-піднебінній ямці біля бічного краю носа (друга зона іннервації трійчастого нерва. Верхньощелепний нерв).
- 3) Виличний нерв на лінії кута нижньої очної щілини, під виличною кісткою (друга зона іннервації трійчастого нерва. Верхньощелепного нерва).
- 4) Надчочномковий нерв на лінії зіниці на рівні брів.
- 5) Надблоковий нерв і середня гілка надчного нерва (обидва є продовженнями очного відгалуження трійчастого нерва) на медіальному кінці брови.
- 6) Над переносицею між брів.
- 7) Надчочномковий нерв (додаткові 1-3 точки) на лінії зіниці, над бровою під передньою лінією волосся.
- 8) Вушно-скроневиий нерв (третя зона іннервації трійчастого нерва. Нижньощелепний нерв) на задній поверхні виличної області біля шийки суглобового відростка нижньої щелепи.

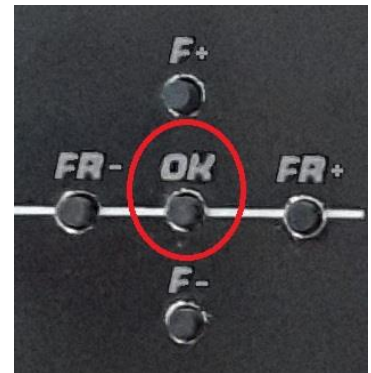
В якості альтернативи можна використовувати велику гумову насадку по всій вушній області, прибираючи попередньо навантаження і залишаючи проміжок навколо слухового каналу.

## 5.6 ВКЛЮЧЕННЯ ПРИЛАДУ

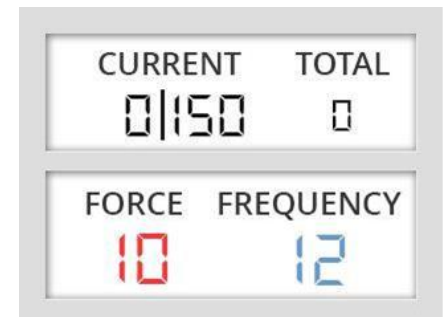
1. Підключіть маніпулятор приладу у відповідний роз'єм на задній панелі.
2. Натисніть кнопку живлення приладу на задній панелі. Через 3-5 секунд на передній панелі електронного блоку повинен загорітися зелений світлодіод «Power».
3. На вбудованому дисплеї приладу відобразиться початкове вікно:



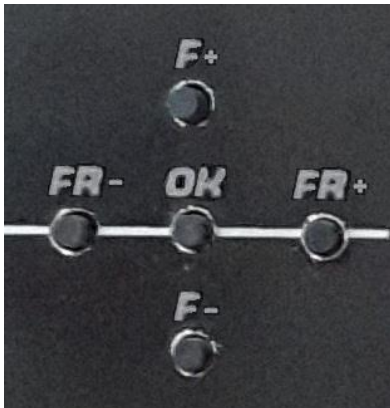
1. Для початку роботи натисніть кнопку «OK»



2. Далі з'явиться вікно основного меню  
Прилад готовий до роботи.



## 5.7 ОПИС ОРГАНІВ УПРАВЛІННЯ



Управління виконується 5 кнопками на передній панелі:

- F+ збільшити силу удара;
- F- зменшити силу удара;
- FR+ збільшити частоту ударів;
- FR- зменшити частоту ударов;
- OK меню/вихід з меню

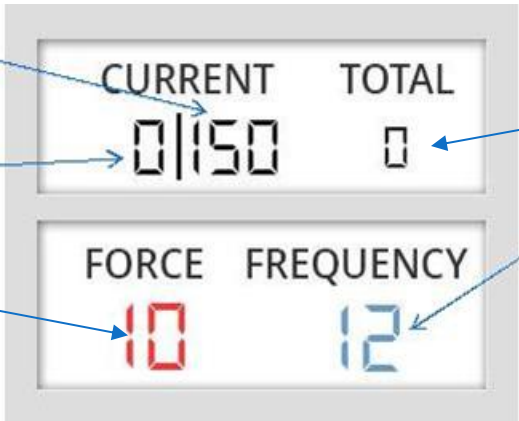
## 5.8 ОСНОВНЕ МЕНЮ

Основне меню має наступну інформацію:

К-сть імпульсів сесії

Виконано імпульсів

Сила імпульсів



Загальний лічильник імпульсів

Частота імпульсів

Коригування відбувається за допомогою корегуючої головки (маніпулятора) і різних насадок.

Перед початком корегування, оператор, на свій розсуд, встановлює настройки корекції, в залежності від області використання (зони дії), та бажаного ефекту.

Після виконання заданої кількості імпульсів маніпулятор автоматично зупиняється і звучить звуковий сигнал.



## Частота імпульсов

---

Частота ударів маніпулятора встановлюється лікарем від 4 до 12 ударів в секунду.

### FREQUENCY

Лікар може змінювати значення частоти під час роботи на свій розсуд.

12

Забороняється міняти настройки під час сеансу корекції (коли маніпулятор працює).

## Сила удара

---

### FORCE

Інтенсивність або силу корекції можна встановити в межах від 4,54 кг/см<sup>2</sup> (Значення **10**) до 15,87 кг/см<sup>2</sup> (значення **35**).

10

Рекомендовані установки сили удару для різних областей хребта наступні:

Для шийного відділу хребта: 10-15

Для грудного відділу хребта: 15-25

Для поперекового відділу хребта: 25-35

Установки для інших суглобів / м'яких тканин лікар вибирає на свій розсуд.

## 5.9 ДОПОМІЖНЕ МЕНЮ

---

Для входу у допоміжне меню потрібно натиснути центральну кнопку «ОК».

Меню дозволяє змінити кількість імпульсів в терапевтичній сесії, змінити індекс навантаження, скинути лічильники ударів і відкалібрувати маніпулятор.



Зміна параметрів допоміжного меню здійснюється за допомогою **червоної каретки**. Поточні параметри позначено **зеленим кольором**. Каретка переміщається вгору / вниз за допомогою кнопок F + і F- відповідно. Переміщення вправо / вліво виконуються за допомогою кнопок FR + і FR- відповідно. Для застосування параметрів потрібно перемістити каретку на наступний рядок і натиснути центральну кнопку «ОК».

### Количество импульсов на сессию

SHOCKS NUMBER PER SESSION

50 100 150 NL

У рядку кількості ударів в сесії можна встановити **50, 100, 150** ударів або необмежену сесію - **NL**.

### Індекс ваги

WEIGHT INDEX

1 2 3

Індекс ваги встановлює величину натискання для більш сильного проникнення в тих випадках, коли у пацієнта є надлишкова вага. Градієнт шкали: 1 – до 70 кг, 2 – до 100 кг, 3 – більше 100 кг.

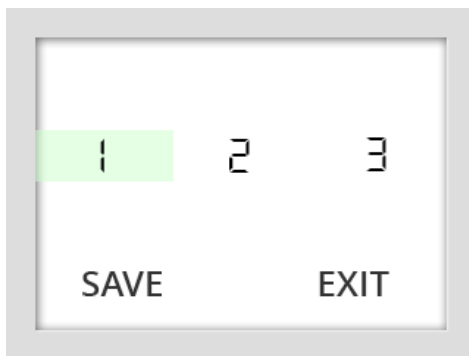
**Увага! При проведенні процедури в області голови та шиї дозволяється використовувати тільки значення 1.**

### Скидання лічильників

RESET  
COUNTERS

Скидання лічильників здійснюється переміщенням каретки на сходинку RESET COUNTERS і натисканням центральної кнопки «ОК». При успішному скиданні протягом секунди відображається напис DONE і потім здійснюється автоматичний перехід на основне меню.

### Калібрування маніпулятора



Калібрування маніпулятора встановлює зусилля, з яким необхідно притискати маніпулятор.

Для входу в меню калібрування маніпулятора треба вибрати напис «CALIBRATE WEIGHT INDEX» допоміжного меню і натиснути кнопку «ОК».

У новому вікні калібрування маніпулятора автоматично вибирається індекс навантаження «1».

Тепер треба притиснути маніпулятор з необхідним зусиллям і натиснути кнопку «ОК».

Прилад вимірює це зусилля, і перемістить каретку на індекс «2». Цю процедуру необхідно повторити для індексів 2 і 3.

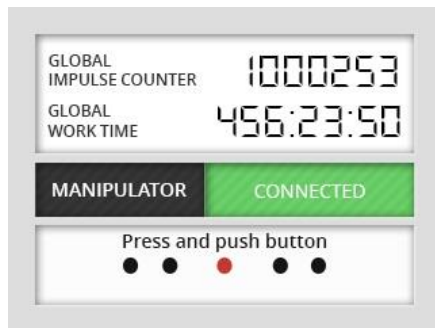
Для того, щоб застосувати ці дані, необхідно вибрати напис «SAVE» і натиснути кнопку «ОК». Якщо застосовувати поточне калібрування не слід, треба вибрати напис «EXIT» і натиснути кнопку «ОК».

Після завершення процесу калібрування виконується перехід на екран допоміжного меню.

## 5.10 ПОВІДОМЛЕННЯ



Якщо при включенні приладу або в процесі роботи кабель маніпулятора виявиться не підключеним до роз'єму на задній панелі електронного блоку, робота маніпулятора припиняється, на дисплеї відображається початкове вікно з повідомленням про непідключений маніпулятор і чути звуковий сигнал (сила звуку менше 85 dB). Для можливості роботи необхідно підключити кабель маніпулятора до відповідного роз'єму на задній панелі електронного блоку.



Після підключення кабелю, на початковому вікні з'явиться повідомлення про підключений маніпулятор і стане можливою подальша робота приладу (см.5.5). Звуковий сигнал - вимикається.

## 5.11 ЗАВЕРШЕННЯ РОБОТИ З ПРИЛАДОМ

Для завершення роботи з приладом необхідно:

- Вимкнути прилад за допомогою переключателя живлення на задній панелі електронного блоку.
- Вимкнути прилад з електромережі
- Вийняти насадку з маніпулятора і протерти її водно-спиртовою сумішшю (див. п.6.2).
- Скласти насадки і маніпулятор для зберігання перед наступним застосуванням.

## 5.12 STARDEVICE-PC ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ STARDEVICE VER. 1.3

### ПЕРШИЙ ЗАПУСК ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ STARDEVICE V1.3.

Для встановлення програмного забезпечення на Ваш комп'ютер, зупустіть інсталяційний пакет для виконання. По завершенні встановлення програми StarDevice V1.3 на робочому столі Вашого комп'ютера з'явиться іконка для запуску програми.



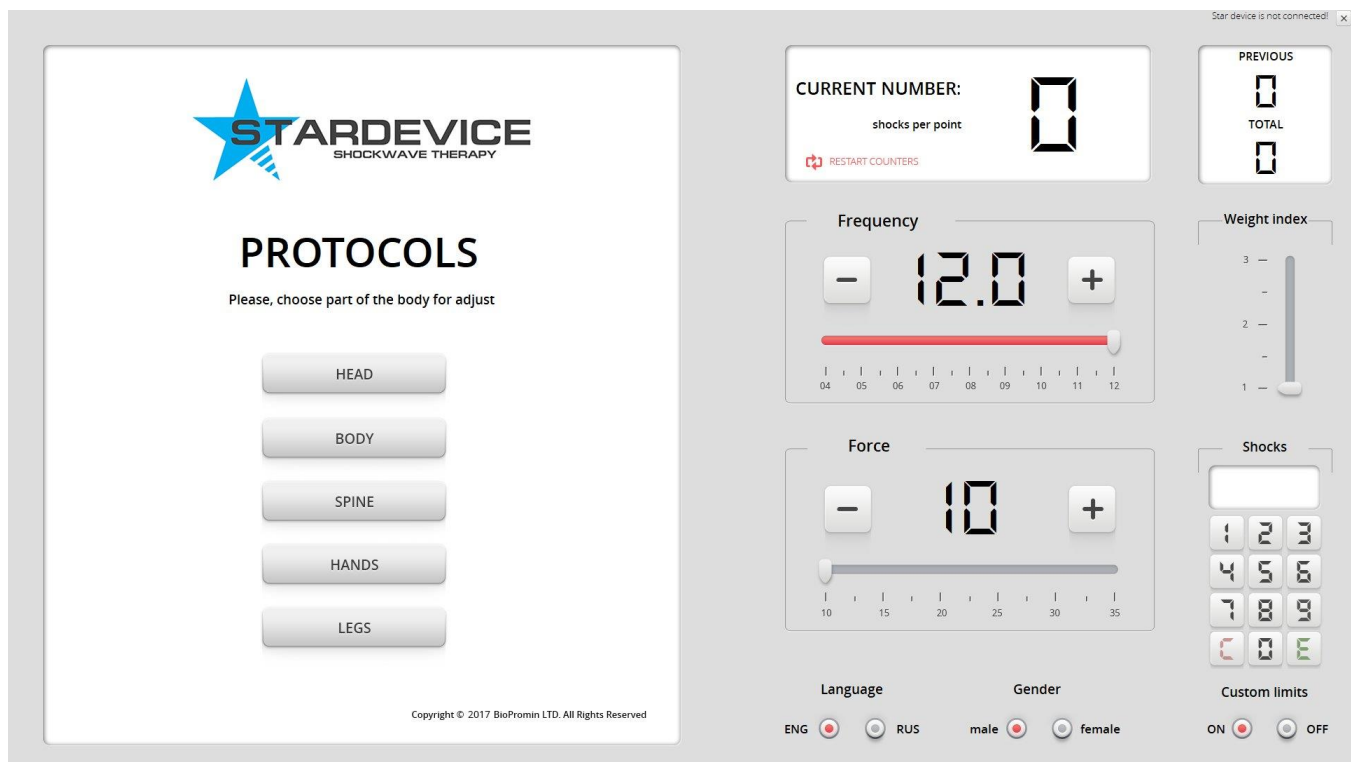
комп'ютером.

З'єднайте прилад StarDevice® за допомоги кабелю USB з Вашим

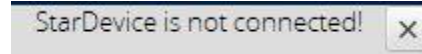
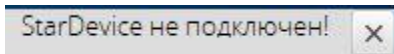
Включіть прилад StarDevice®, як описано в розділі 5.6

Зробіть запуск програмного забезпечення StarDevice V1.3.

Після запуску програми з'явиться основне вікно.



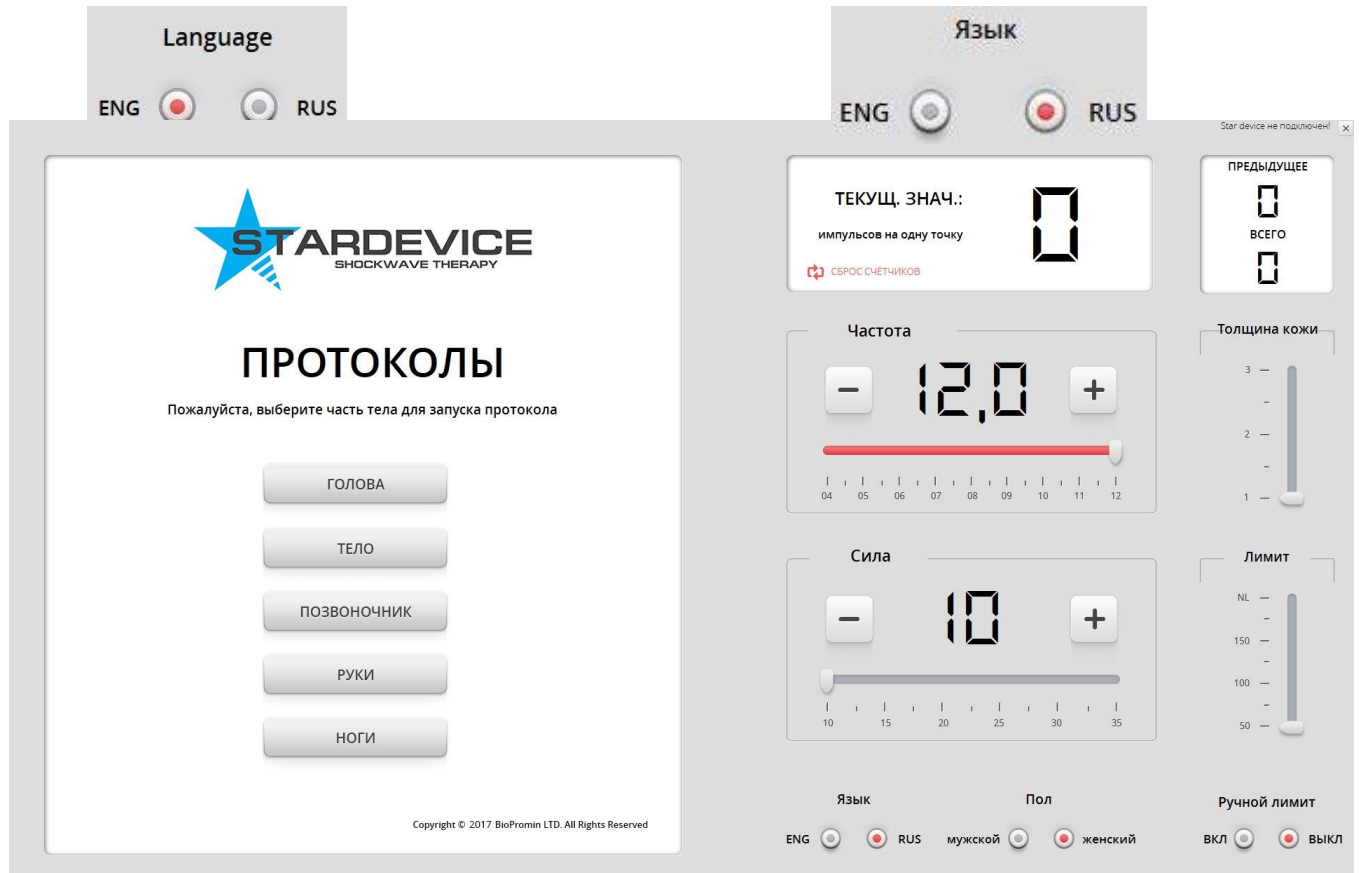
Якщо Ви не підключили прилад StarDevice® до комп'ютера, то в верхньому правому кутку вікна, з'явиться попереджувальне повідомлення «Star device is not connected» або «Star device не підключен!».



В такому разі перевірте наявність підключення приладу до комп'ютера, а якщо воно є, то замініть кабель USB на справний.

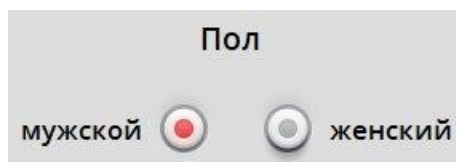
## НАЛАШТУВАННЯ ІНТЕРФЕЙСУ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ STARDEVICE V1.3

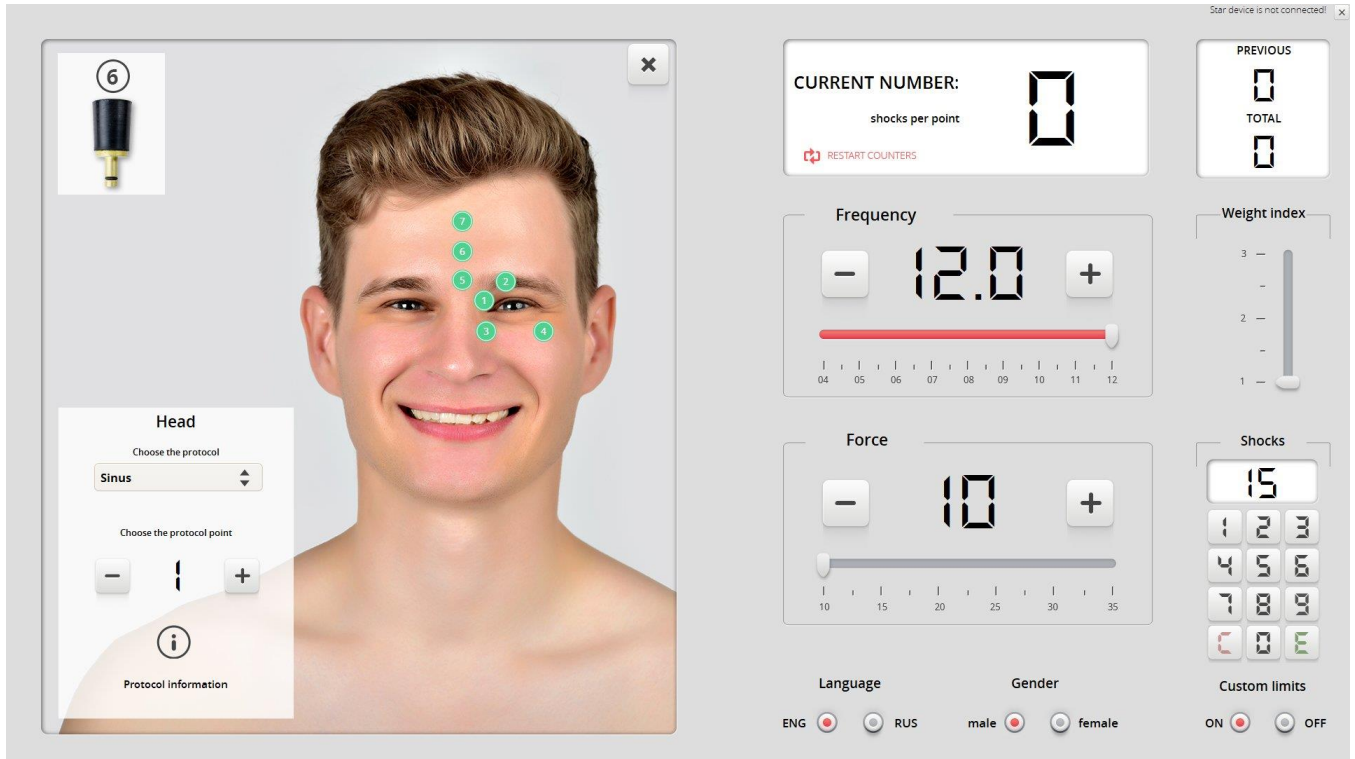
Для вибору мови використайте кнопки вибору.



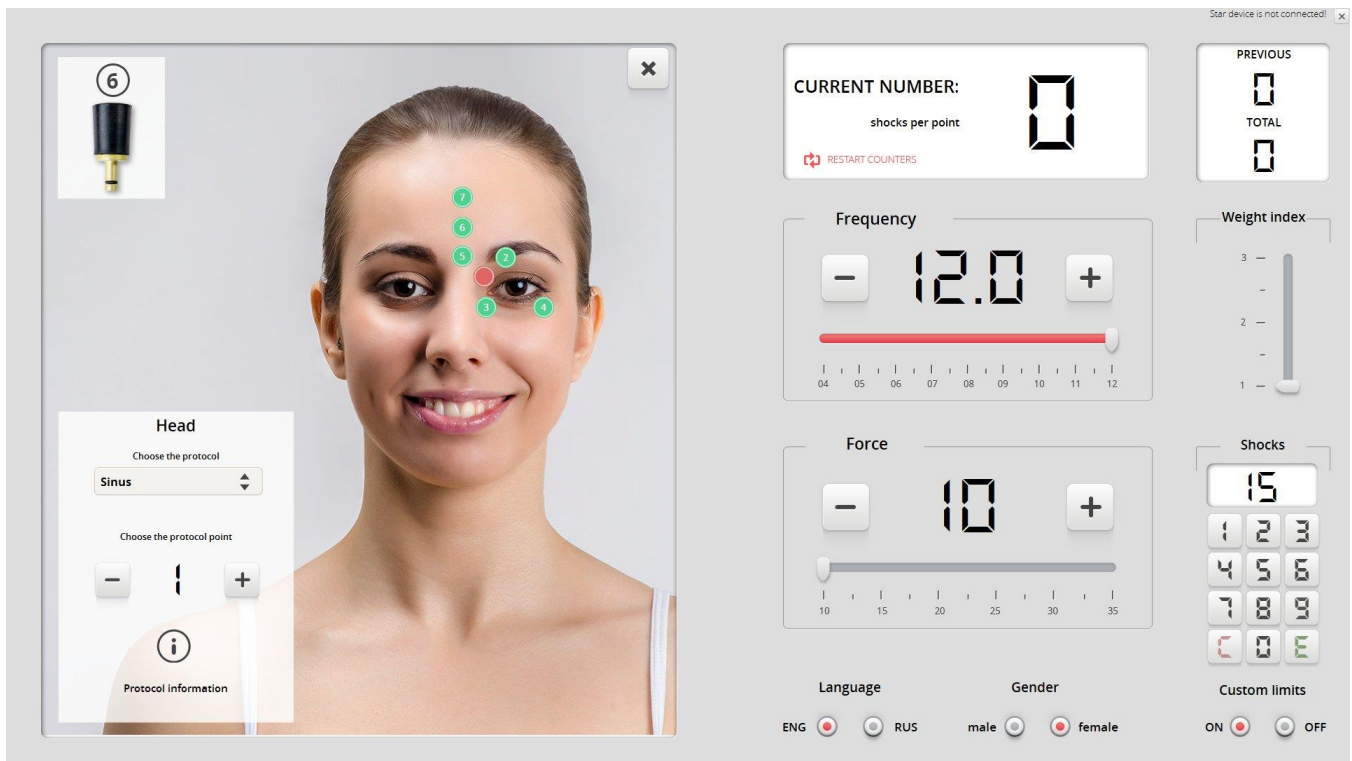
Для вибору фотомоделі (чоловік чи жінка) скористайтесь наступними кнопками.

В залежності від Вашого вибору інтерфейс буде виглядати наступним чином:



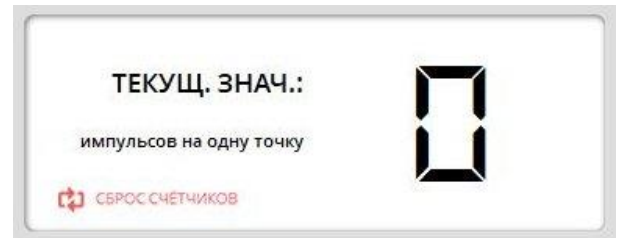


або:

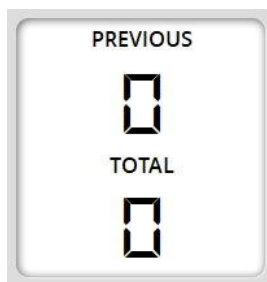


ОПИС ЕЛЕМЕНТІВ ІНТЕРФЕЙСУ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ STARDEVICE V1.3

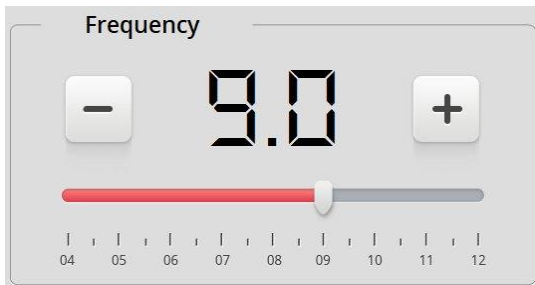
Вікно підрахунку кількості ударів маніпулятора.



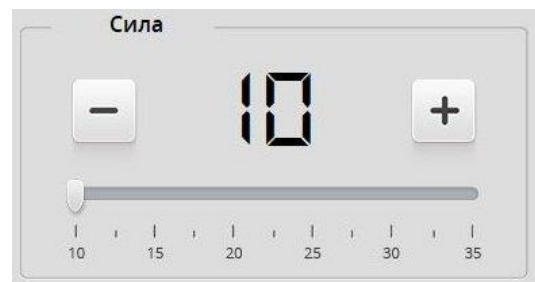
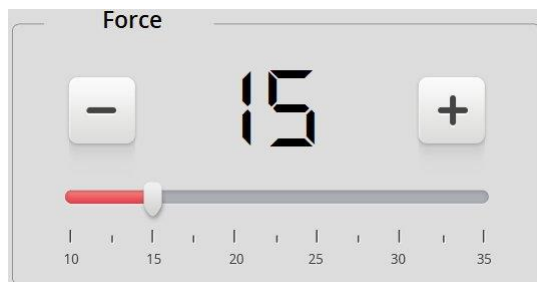
Попереднє значення кількості ударів маніпулятора, та загальна кількість ударів за сесію.



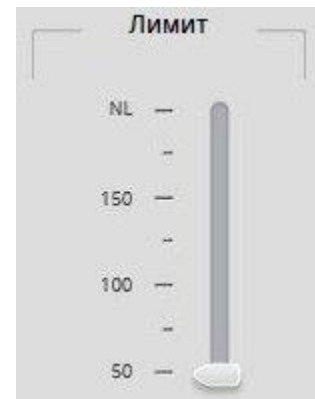
Вибір частоти удару відображається наступним чином. За допомогою кнопок плюс та мінус, або за допомогою повзунка, Ви можете самостійно вибрати частоту ударів маніпулятора.



Силу ударів Ви так само можете встановлювати на свій розсуд.



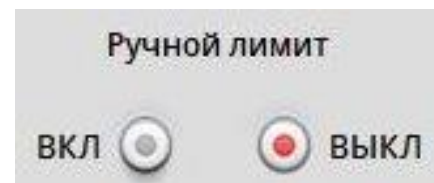
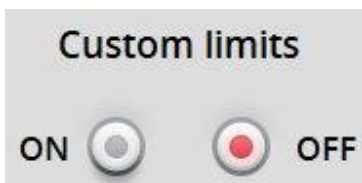
В ручному режимі, пересуваючи повзунок, Ви можете встановити попередньо запрограмовану кількість ударів маніпулятора. 50, 100, 150 ударів, або NL – необмежену кількість ударів.



При проведенні процедури в ручному режимі, Ви можете також виставити положення повзунка «Товщина шкіри» на позначку 1, 2 або 3. За звичай «1» вибирається при терапії лица (голови), де шкіра має найменшу товщину.

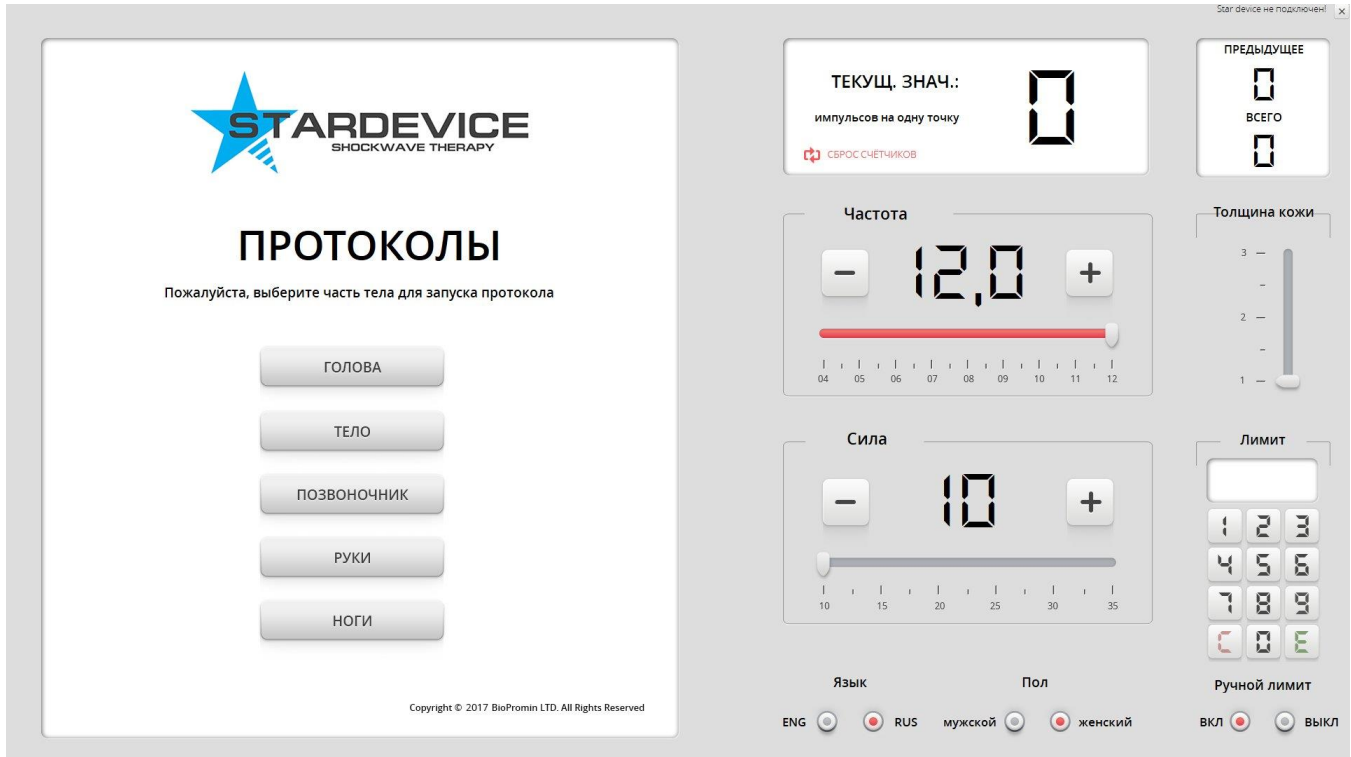


Для вибору ручного режиму, або виходу з нього, скористайтесь наступними кнопками:





При його включенні, нижня права частина інтерфейсу зміниться.

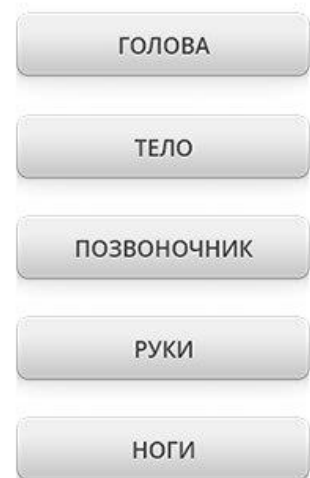


За допомогою чисел від 0 до 9, Ви можете вибрати будь-яке значення кількості ударів маніпулятора. Якщо Вам потрібно стерти некоректно введене число, скористайтесь кнопкою «С», для видалення останньої введеної цифри скористайтесь кнопкою «Е».

### ВИБІР ПОПЕРЕДНЬО ВСТАНОВЛЕНИХ ПРОТОКОЛІВ ТЕРАПІЇ.



Для вибору попередньо встановленого протоколу терапії – скористайтесь кнопками меню лівої частини головного екрану програми StarDevic 1.3. При виборі одного з меню протоколів, у випадіючому списку Ви можете вибрати саме той протокол, який Вам потрібний в час.

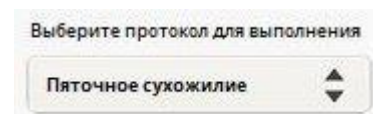


цей

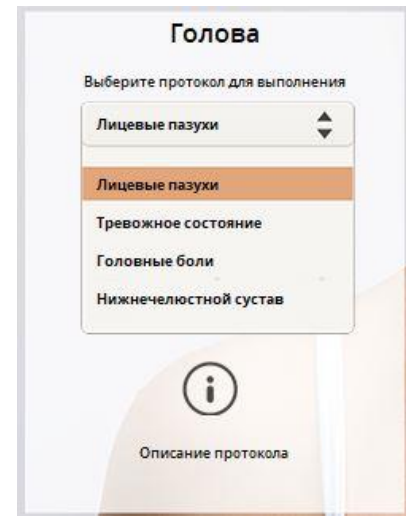
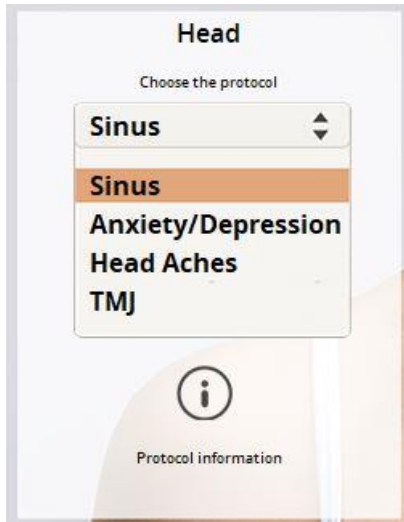
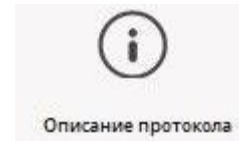
Якщо Ви натиснете кнопку «НОГИ», інтерфейс програми змінеться:




Скористайтесь випадаючим списком для вибору потрібного протоколу.



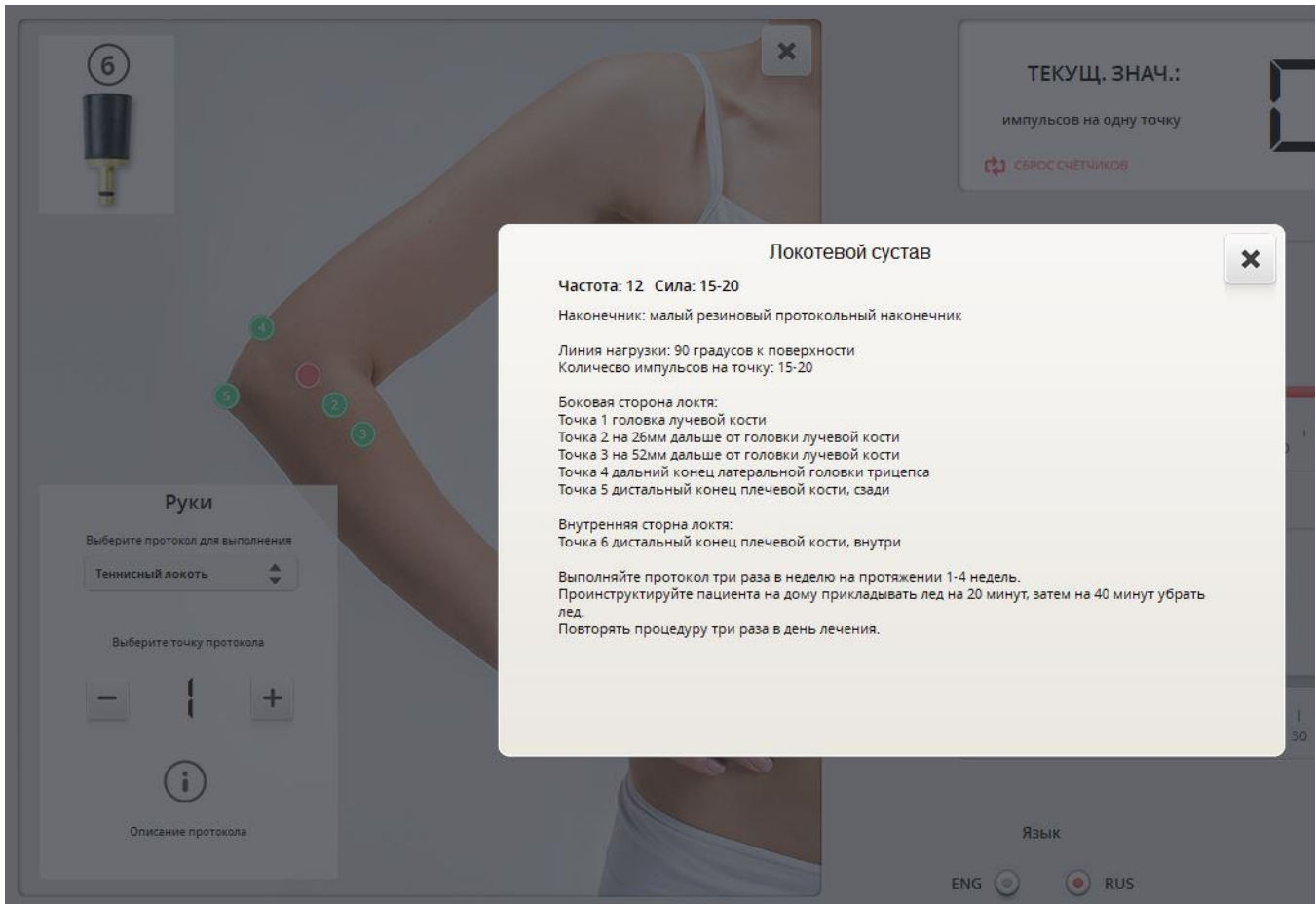
Щоб переглянути опис протоколу, скористайтесь кнопкою:




В описі протоколу Ви отримаєте інформацію про правила його використання, та послідовність дій при його виконанні.

	<p>Всі рекомендовані протоколи лікування (терапії) детально описані в цій настанові у розділі 5.5.</p>
---	--

При виборі необхідного Вам протоколу, програма може вивести підказку про зміну насадки в маніпуляторі, та у верхньому лівому кутку інтерфейсу програми демонструє забраження рекомендованої насадки при проведенні вибраного Вами протоколу лікування (терапії). Закрийте попереджувальне віконце, після цього Ви зможете почати (продовжити) виконання процедури.



6  


ТЕКУЩ. ЗНАЧ.:  
 импульсов на одну точку  
 СБРОС СЧЕТЧИКОВ

### Локтевой сустав

**Частота: 12    Сила: 15-20**

Наконечник: малый резиновый протокольный наконечник

Линия нагрузки: 90 градусов к поверхности  
 Количество импульсов на точку: 15-20

Боковая сторона локтя:  
 Точка 1 головка лучевой кости  
 Точка 2 на 26мм дальше от головки лучевой кости  
 Точка 3 на 52мм дальше от головки лучевой кости  
 Точка 4 дальний конец латеральной головки трицепса  
 Точка 5 дистальный конец плечевой кости, сзади

Внутренняя сторона локтя:  
 Точка 6 дистальный конец плечевой кости, внутри

Выполняйте протокол три раза в неделю на протяжении 1-4 недель.  
 Проинструктируйте пациента на дому прикладывать лед на 20 минут, затем на 40 минут убрать лед.  
 Повторять процедуру три раза в день лечения.

### Руки

Выберите протокол для выполнения

Теннисный локоть

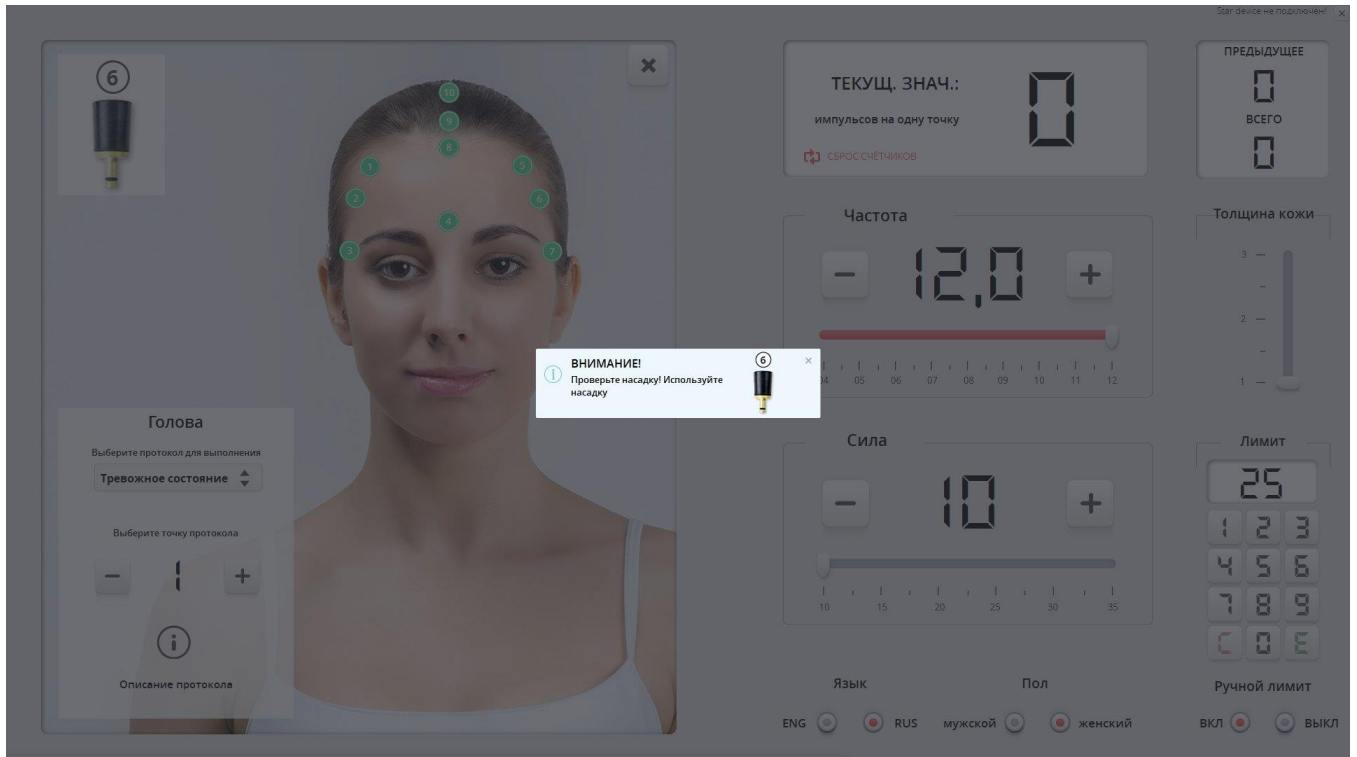
Выберите точку протокола

- | +

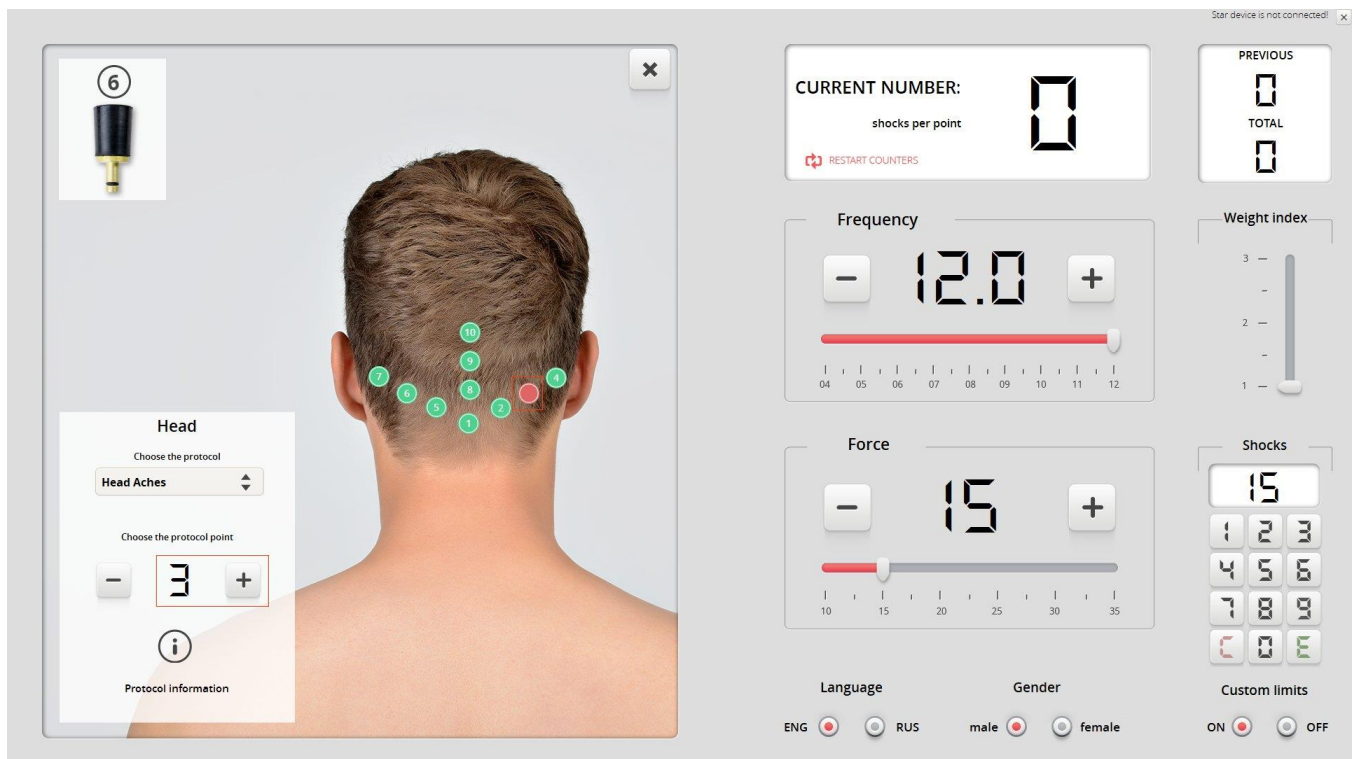
i

Описание протокола

Язык  
 ENG RUS



На зображенні фотомоделі, місця, для проведення терапії (лікування), відмічені зеленими позначками з послідовною нумерацією починаючи від цифри «1».

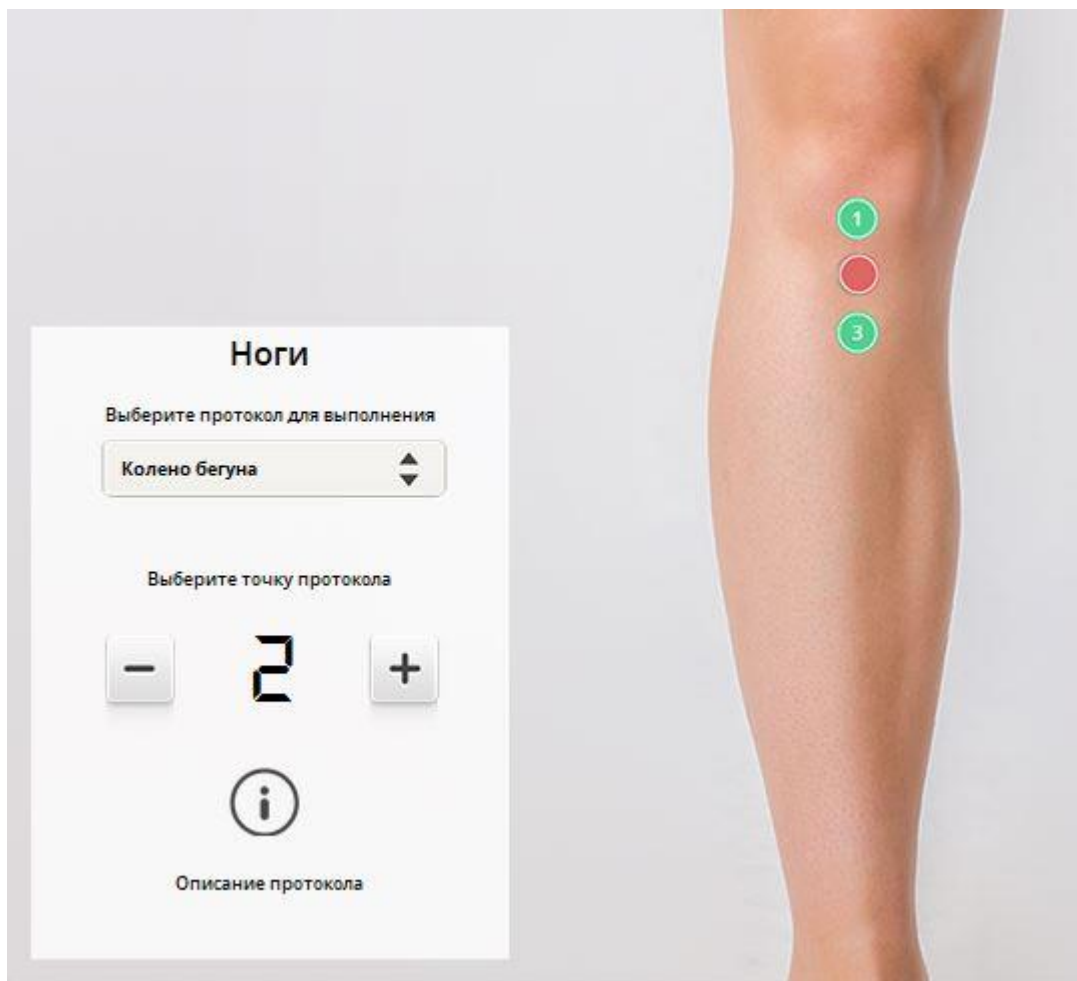


Починайте процес лікування (терапії) прикладаючи маніпулятор з відповідною насадкою починаючи з місця, позначеного червоною позначкою «1». Щоб привернути увагу - вона блимає,.



При проведенні лікування (терапії) правильно утримуйте кут, під яким необхідно проводити процедуру. Детальна інформація про кут міститься в описі кожного протоколу (розділ 5.5 цієї настанови).

По закінченні маніпуляцій в першій точці, перейдіть до наступної. Програма автоматично підкаже Вам де знаходиться наступна точка, змінивши колір її на червоний.



Ви можете самостійно переключатись на потрібну Вам точку скориставшись кнопками «->» або «+>». Число в середині вказує на номер точки, яка пропонується для терапії (лікування).

## 6 ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРИЛАДУ STARDEVICE®

### 6.1 ОЧИСТКА ПРИЛАДУ

Регулярне очищення приладу забезпечує надійну і безвідмовну експлуатацію приладу STARDEVICE®.

Перед початком будь-яких робіт з очищення та / або ремонту відключіть маніпулятор від електронного блоку і сам електронний блок від мережі електроживлення.

Загальна зовнішня очистка виконується в залежності від частоти використання і застосування приладу.

Всі деталі, що контактують з пацієнтом, необхідно обробляти за допомогою медичних спиртових серветок або ватяних дисків, змочених 70-96% водно-спиртовим розчином.

Дуже важливо не допускати попадання рідини всередину електронного блоку і маніпулятора.

Необхідно тримати в чистоті вентиляційні отвори електронного блоку і корпус маніпулятора.

Для очищення TFT дисплея допускається використання тільки спеціальних без ворсових серветок для ЖК моніторів. Ці серветки не повинні містити спирт.

### 6.2 ОЧИЩЕННЯ НАСАДОК

Очищення насадок проводиться за допомогою медичних спиртових серветок або ватяних дисків, змочених 70-96% водно-спиртовим розчином.



Увага! Забороняється очищати насадки будь-яким іншим способом, окрім описаного тут!

Необхідно очищати насадки перед кожним випадком їх використання, а також після процедур.

Насадки повинні зберігатися на спеціально призначеній для цього панелі.

Необхідно обробляти спиртовим розчином панель для зберігання насадок не менше 1 разу на місяць.

### 6.3 ЗАМІНА ПЛАВКОГО ЗАПОБІЖНИКА

Якщо після підключення до джерела живлення і включення, пристрій не працює, необхідно перевірити і замінити запобіжник / запобіжники: можливо один з них перегорів. Тримачі запобіжників розташовані на задній панелі електронного блоку приладу, вони відзначені маркуванням «T4AL250V».

Для заміни запобіжника, будь ласка, виконайте наступні дії:

1. Від'єднайте шнур від розетки мережі живлення



2. Викрутіть один з тримачів запобіжників з панелі (з позначкою «T4AL250V»).



3. Приберіть перегорілий запобіжник з тримача.
4. Встановіть новий запобіжник T4AL250V в тримач.
5. Вставте тримач запобіжника в панель і закрутіть його до повної фіксації.
6. Замініть інший запобіжник, керуючись вищевикладеною інструкцією.

## 6.4 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРКА БЕЗПЕКИ

---

Планово-попереджувальне технічне обслуговування не обов'язкове. Однак регулярне технічне обслуговування може допомогти виявити можливі дефекти на ранній стадії і таким чином підвищити безпеку і продовжити термін служби приладу.

Рекомендується проводити функціональні перевірки і перевірки безпеки приладу не рідше одного разу на рік. У разі, якщо національні правила техніки безпеки для медичних приладів вимагають більш часті періодичності випробувань і перевірок, то необхідно слідувати національним регуляторним документам. Функціональні перевірки і перевірки безпеки приладу проводяться на заводі виробника або в авторизованих сервісних центрах.

## 6.5 УТИЛІЗАЦІЯ ТА ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

---



Після закінчення терміну служби прилад STARDEVICE® утилізується як використане електронне обладнання. Будь ласка, утилізуйте прилад згідно із чинними у вашій країні нормативами.

**Утилізація упаковки:** пакувальні компоненти (картон, пінополістирол і т.д.) класифікуються як тверді відходи і тому можуть бути легко утилізовані з використанням процесів утилізації. Перед утилізацією необхідно перевірити місцеві законодавчі вимоги в цьому відношенні і строго дотримуватися місцевих вимог по утилізації.

**УТИЛІЗАЦІЯ продукту:** прилад STARDEVICE® складається з різних матеріалів. Проте, всі вони (металеві, пластмасові, електричні провідники, друковані плати, чіпи і т.д.) не містять небезпечних речовин і можуть бути передані в спеціальні центри для переробки так само, як і електронне устаткування. Перед утилізацією необхідно перевірити місцеві законодавчі вимоги в цьому відношенні і строго їх дотримуватися.



## 6.6 РЕМОНТ

---

Тільки персонал, що має відповідні допуски від компанії ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ КОЛІБРІ, може проводити роботи по ремонту несправних приладів STARDEVICE®. Для цієї мети необхідно використовувати тільки оригінальні запасні частини, що використовуються компанією ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ КОЛІБРІ. Персонал, який має відповідні допуски, може бути, як співробітниками компанії ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ КОЛІБРІ, так і представниками посередників і агентів по збуту компанії ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ КОЛІБРІ.

## 6.7 СТРОК СЛУЖБИ

---

З огляду на характеристики аналогічного обладнання на ринку, а також фактичний період існування приладу STARDEVICE® (з 2013 року), встановлено такі терміни експлуатації (shelf-life) для приладу і комплектуючих, при обов'язковому забезпеченні виконання умов упаковки, зберігання, транспортування та використання:

- 4 роки або 10 000 робочих годин - для електронного блоку приладу STARDEVICE®;
- 2 мільйони ударів для маніпулятора;
- 12 місяців для насадок.

Після перевищення терміну служби підвищується ймовірність виходу з ладу елементів і комплектуючих приладу.

## 7 РЕКОМЕНДОВАНІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ

Для очищення насадок рекомендується застосовувати:

- 70 - 96% водно-спиртовий розчин;
- Медичні спиртові серветки або ватяні диски;

Для протирання дисплея приладу STARDEVICE® рекомендується застосовувати вологі серветки для моніторів - без вмісту спирту.

## 8 ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД ПРИЛАДУ



8.1 Прилад STARDEVICE®



8.2 Прилад STARDEVICE®-PC



### 8.3 Маніпулятор приладу STARDEVICE®

## 9 ТЕХНІЧНИЙ ОПИС

### 9.1 КЛАСИФІКАЦІЯ ПРИЛАДУ STARDEVICE®

За способом захисту від ураження електричним струмом прилад відноситься до класу I з робочою частиною типу BF.

Ступінь захисту від проникнення води або твердих частинок IP20.

Режим роботи електронного блоку приладу тривалий. Однак маніпулятор приладу не призначений для тривалого режиму роботи. Максимальний час роботи маніпулятора 10 хвилин; мінімальний час неактивного стану маніпулятора після роботи 30 хвилин.

За ступенем ризику медичного застосування прилад відноситься до класу IIa згідно директиви 2007/47/EC, що вносить зміни до директиви 93/42 / EEC, та Технічного регламенту No 753.

### 9.2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Електронний блок	
Вхідна напруга мережі	100-240 В перемінного струму $\pm 10\%$
Частота мережі	50/60 Гц
Плавкий запобіжник межі	T4H250V
Споживання	макс. 300 Вт
Температура навколишнього середовища в процесі експлуатації	5 – 40 °C

Температура навколишнього середовища при зберіганні та транспортуванні	-25°C без контролю за відносною вологістю +70°C с контролем за відносною вологістю This class 7K3 as described in IEC/TR 60721-4-7:2001
Атмосферний тиск	700-1060 гПа
Вологість повітря	15%-93%, без конденсації
Вага брутто	6,5 кг.
Вага нетто	5,1 кг
Розміри приладу STARDEVICE® (Д/Ш/В)	270x390x95 мм.
Розміри в робочій комплектації (Д/Ш/В)	270x500x240 мм
Розміри в упаковці для транспортування та зберігання	500x370x190 мм.
Захист від вологи	IP20
Версія програмного забезпечення	V.1.3
<b>Маніпулятор</b>	
Частота роботи маніпулятора	4 Гц – 12 Гц
Температура навколишнього середовища в процесі експлуатації	5 – 40 °C
Температура окружающей среды при хранении и транспортировке	-25°C без контролю за відносною вологістю +70°C с контролем за відносною вологістю This class 7K3 as described in IEC/TR 60721-4-7:2001
Атмосферний тиск	700-1060 гПа
Вологість повітря	15%-93%, без конденсації
Вага маніпулятора	700 г.
Захист від вологи	IP20

Засобом одночасного електричного відокремлення живлення приладу STARDEVICE® від мережі живлення є мережевий вимикач приладу.

Документація по ремонту та сервісному обслуговуванню приладу STARDEVICE® (Схеми електричні принципи, інструкції по ремонту та калібрування і т.п.) надається місцевому представництву компанії ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ КОЛІБРИ за запитом.

### 9.3 ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

---

Транспортування і зберігання приладу STARDEVICE® допускається тільки в упаковці виробника.

При транспортуванні і зберіганні слід уникати тряски і ударів упаковки.

Умови зберігання і транспортування приладу:

- температура від  $-25^{\circ}\text{C}$  (без контролю відносної вологості) до  $+70^{\circ}\text{C}$  (з контролем відносної вологості),
- відносна вологість 15% -93% без конденсації
- і відсутність в повітрі агресивних домішок, що викликають корозію.

## 10 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантія на прилад STARDEVICE® становить 36 місяців з дня продажу.

Гарантія не поширюється на швидкозношувані деталі (маніпулятор, насадки), кабелі живлення і плавкі запобіжники.

Протягом гарантійного періоду, виробником або його авторизованим представником, проводиться безкоштовний ремонт несправностей або заміна приладу, в разі виявлення виробничих дефектів або дефектів матеріалів. У разі несправностей, що виникли з вини користувача, через порушення правил експлуатації приладу, викладених в цьому посібнику з експлуатації, або використання приладу не за призначенням, гарантія на такий прилад не поширюється.

Гарантія також не поширюється на пошкодження, що виникли в наслідок порушення користувачем правил зберігання і транспортування приладу, викладених в цьому посібнику з експлуатації, а також дії непереборної сили.

Гарантійні претензії на швидкозношувані деталі приймаються тільки за умови, що маніпулятор або насадка будуть повернені в повній комплектації, в чистому вигляді, без зовнішніх механічних пошкоджень і слідів розбирання.

Транспортні витрати і ризик випадкової втрати в ході доставки виробу несе замовник.



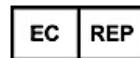
**УВАГА!** Не дозволяється вносити зміни в конструкцію приладу. Будь-яке несанкціонований доступ до внутрішніх частин приладу, чи маніпулятора, ремонт або модифікація системи персоналом, яка не має належної допуску, звільняє виробника від зобов'язань і від відповідальності за безпечну експлуатацію приладу. При цьому гарантія автоматично оголошується недійсною навіть до закінчення гарантійного терміну. Гарантія анулюється, якщо замовник без письмової згоди компанії ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ КОЛІБРІ провів модифікацію або вніс будь-які неузгоджені зміни в програмне забезпечення приладу.

З усіх питань щодо роботи приладу просимо звертатися в сервісну службу:



**ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ  
КОЛІБРІ**

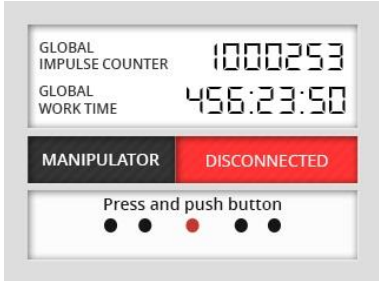
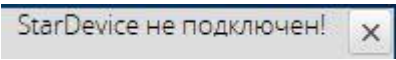
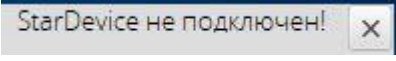
пров. Кінний 8а, м. Харків,  
61001, Україна  
Тел.: +380913011110  
Email: [info@kolibri.one](mailto:info@kolibri.one)  
URL: <https://kolibri.cloud>



**Офіційний представник в ЄС:  
«ONKOCET LTD.»**

4 Kutuzova str., 90201 Pezinok, Slovakia,  
tel.: +421 (2) 44 64 09 77  
Email: [onkocet@onkocet.eu](mailto:onkocet@onkocet.eu)  
URL: [www.onkocet.eu](http://www.onkocet.eu)

## 11 МОЖЛИВІ ПОМИЛКИ ТА НЕСПРАВНОСТІ. СПОСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ.

	Помилка/проблема	Можливі причини	Індикатори/ Усування
E1	<p><b>Сеанс корекції/лікування не починається</b></p> 	Не підключений маніпулятор	<p><b>Індикатор:</b> на дисплеї приладу поле «Manipulator» подсвічено червоним кольором «Disconnected», лунає попереджувальний преривистий сигнал (сила звуку менше 85 dB).</p> <p><b>Усування:</b> Підключіть маніпулятор до приладу. Індикатор поміняє колір на зелений, з'явиться напис «Connected», звук вимкнеться.</p>
E2	<b>Маніпулятор не працює.</b>	Маніпулятор не підключений до приладу.	Підключіть маніпулятор до приладу (аналогічно E1).
		Вийшли з ладу механічні частини маніпулятора.	Зверніться в сервісний центр у Вашому регіоні або до виробника.
E3	<b>Прилад не включається.</b>	Відсутнє живлення.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Перевірте наявність електричного струму в мережі. У разі відсутності, спробуйте пізніше.</li> <li>- Перевірте підключення кабелю живлення до приладу і до електричної мережі.</li> <li>- Перевірте мережевий кабель на наявність дефектів і замініть його, в разі виявлення таких.</li> </ul>
		Несправні або відсутні запобіжники.	Перевірте встановлені запобіжники; Замініть несправні або встановіть відсутні.
		Прилад STARDEVICE® не підключений до комп'ютера за допомоги кабелю USB.	Перевірте підключення приладу STARDEVICE® до комп'ютера за допомоги кабелю USB.
		Несправний кабель USB.	Замініть кабель USB на справний.

## 12 ЛИСТ ПЕРЕВІРОК ТА КОНТРОЛЮ

No	Дата перевірки/контролю Гарантійного/післягарантійного обслуговування	Зауваження	Примітки	Виконавець.	Підпис
1.					

Директор \_\_\_\_\_.



## 13 ПРОТОКОЛ ПРИЙМАННЯ

Прилад STARDEVICE®, No SD \_\_\_\_\_ відповідає технічним вимогам та повністю справний.

Гарантійний термін складає 36 місяців з моменту поставки обладнання.



Дата виготовлення “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_.

(підпис)

(прізвище та ім'я)



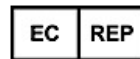
**ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ  
КОЛІБРИ**

пров. Кінний 8а, м. Харків,  
61001, Україна

Тел.: +380913011110

Email: [info@kolibri.one](mailto:info@kolibri.one)

URL: <https://kolibri.cloud>



**Офіційний представник в ЄС:  
«ONKOCET LTD.»**

4 Kutuzova str., 90201 Pezinok, Slovakia,  
tel.: +421 (2) 44 64 09 77

Email: [onkocet@onkocet.eu](mailto:onkocet@onkocet.eu)

URL: [www.onkocet.eu](http://www.onkocet.eu)

## 14 ЛИСТ ПАКУВАННЯ

Прилад **STARDEVICE®**, No **SD** \_\_\_\_\_ упакований в компанії ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ КОЛІБРИ відповідно до технічних вимог.

Дата упаковки «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_.

Упаковщик:

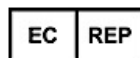
(підпис)

(прізвище та ім'я)



### ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ КОЛІБРИ

пров. Кінний 8а, м. Харків,  
61001, Україна  
Тел.: +380913011110  
Email: [info@kolibri.one](mailto:info@kolibri.one)  
URL: <https://kolibri.cloud>



### Офіційний представник в ЄС: «ONKOCET LTD.»

4 Kutuzova str., 90201 Pezinok, Slovakia,  
tel.: +421 (2) 44 64 09 77  
Email: [onkocet@onkocet.eu](mailto:onkocet@onkocet.eu)  
URL: [www.onkocet.eu](http://www.onkocet.eu)

## 15 ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

Для ремонту (заміни) на протязі гарантійного строку  
Медичне обладнання - **STARDEVICE®**

Серійний номер приладу  
SD \_\_\_\_\_

Дата виготовлення



« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Дата покупки  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Підпис та штамп продавця

Дата вводу в експлуатацію  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Підпис

Напрацювання приладу  
\_\_\_\_\_ годин (прилад)  
\_\_\_\_\_ ударів (маніпулятор)

Підпис

Гарантія на прилад STARDEVICE® складає 36 місяців з дня продажу.

Гарантія не поширюється на швидкозношувані деталі (маніпулятор, насадки), кабелі живлення і плавкі запобіжники.

Протягом гарантійного періоду, виробником або його авторизованим представником, проводиться безкоштовний ремонт несправностей або заміна приладу, в разі виявлення виробничих дефектів або дефектів матеріалів. У разі несправностей, що виникли з вини користувача, через порушення правил експлуатації приладу, викладених в цьому посібнику з експлуатації, або використання приладу не за призначенням, гарантія на такий прилад не поширюється.

Гарантія також не поширюється на пошкодження, що виникли в наслідок порушення користувачем правил зберігання і транспортування приладу, викладених в цьому посібнику з експлуатації, а також дії непереборної сили.

Гарантійні претензії на швидкозношувані деталі приймаються тільки за умови, що маніпулятор або насадка будуть повернені в повній комплектації, в чистому вигляді, без зовнішніх механічних пошкоджень і слідів розбирання.

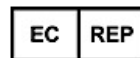
Транспортні витрати і ризик випадкової втрати в ході доставки несе замовник.

Всі діючі дозволи та сертифікати доступні на сайті виробника: [kolibri.one/certificate](http://kolibri.one/certificate)



**ТОВ НАКОВА КОМПАНІЯ  
КОЛІБРИ**

пров. Кінний 8а, м. Харків,  
61001, Україна  
Тел.: +380913011110  
Email: [info@kolibri.one](mailto:info@kolibri.one)  
URL: <https://kolibri.cloud>



**Офіційний представник в ЄС:  
«ONKOCET LTD.»**

4 Kutuzova str., 90201 Pezinok, Slovakia,  
tel.: +421 (2) 44 64 09 77  
Email: [onkocet@onkocet.eu](mailto:onkocet@onkocet.eu)  
URL: [www.onkocet.eu](http://www.onkocet.eu)

16 ФОТО ПРОВЕДЕННЯ ПРОЦЕДУРИ ТЕРАПІЇ (ЛІКУВАННЯ)



## 17 МАРКУВАННЯ ПРИЛАДУ STARDEVICE®

**Прилад ударно-хвильової терапії  
StarDevice**



ТОВ НАУКОВА КОМПАНІЯ КОЛІБРИ  
м. Харків, пров.Кінний, 8а, 61001, Україна



2021 UA.TR.099






~100-240VAC  
50/60Hz

**IP20**

**SN** **SD0001**

**Shock wave therapy device  
StarDevice**



Scientific company KOLIBRI LLC  
Provulok Kinnyi 8a, Kharkiv, 61001, Ukraine  
tel.: +380 57 755 43 35 E-mail: [info@kolibri.one](mailto:info@kolibri.one)

**EC REP** **Onkocet Ltd.**  
Kutuzovova 4, 902 01 Pezinok, Slovakia  
tel.: +421 (2) 44 64 09 77 E-mail: [onkocet@onkocet.eu](mailto:onkocet@onkocet.eu) URL: [www.onkocet.eu](http://www.onkocet.eu)



2021







~100-240VAC  
50/60Hz

**SN** **SD0001**

## 18 ВИДАЛЕННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Щоб видалити програму з комп'ютера, скористайтесь стандартною процедурою для ОС Windows. Програмне забезпечення не містить та не зберігає жодних особистих даних.

## 19 КОМПЛЕКТАЦІЯ

Назва	Кількість
	Медичний прилад StarDevice з утримувачем для насадок 1
	Кабель живлення (Type C13) 1

	<p>Маніпулятор</p>	<p>1</p>
	<p>Комплект насадок для маніпулятора</p>	<p>9</p>
	<p>Ключ захисту ПЗ (SPK)</p>	<p>1</p>
	<p>Кабель USB-A to USB-B</p>	<p>1</p>
	<p>Упаковка для транспортування і зберігання приладу STARDEVICE®</p>	<p>1</p>
<p>Настанова користувача (доступна в електронному вигляді на сайті виробника)</p>		<p>1</p>

## 20 ІСТОРІЯ ДОКУМЕНТУ ТА КОНРОЛЬ ВЕРСІЙ

Версія	Дата	Короткий зміст змін	Автор	Супутні документи
1.0	2021-02-12	Документ створено	Pulavskiyi A.	



**Будь ласка, уважно прочитайте IFU перед використанням пристрою!**