

# Sure PRO



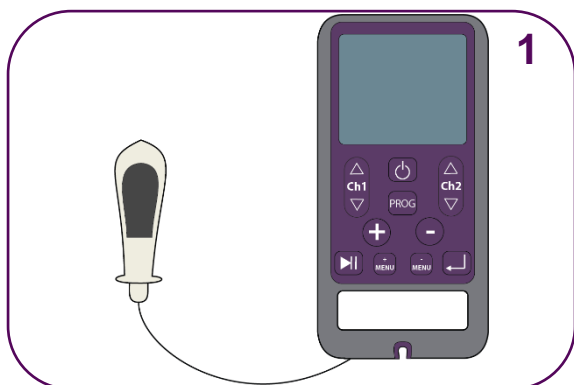
## INSTRUKCJA OBSŁUGI

**PRZED UŻYCIEM, UWAŻNIE PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI**

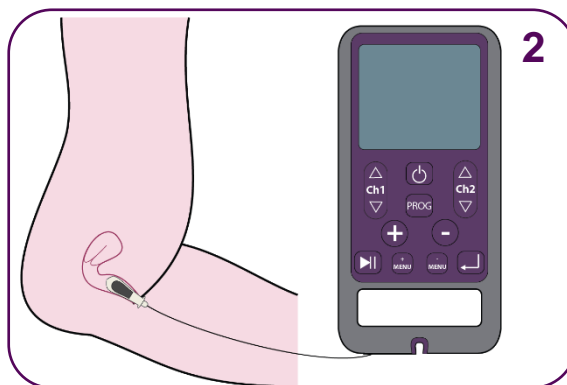


**TensCare™**

## SZYBKI START




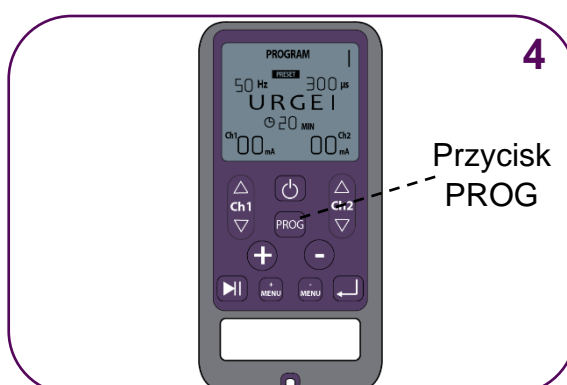
Połącz urządzenie z sondą



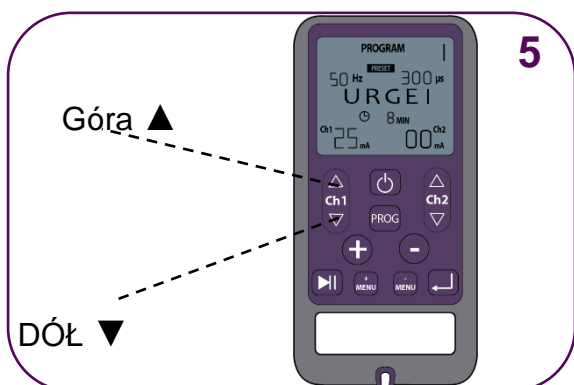
Włóż sondę dopochwową



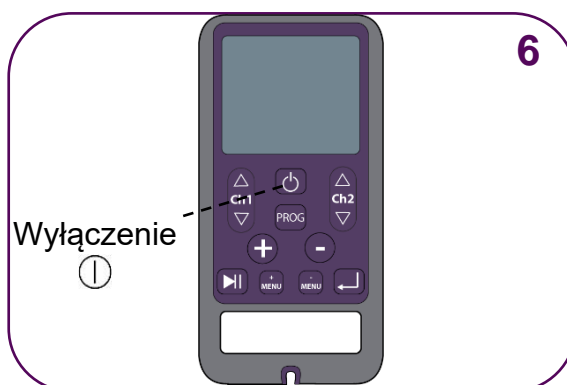
Naciśnij przycisk , aby włączyć urządzenie




Wybierz program za pomocą przycisku PROG



Ustaw siłę stymulacji za pomocą przycisków ▲ i ▼



Naciśnij przycisk , aby wyłączyć urządzenie

Drogi Kliencie,

Dziękujemy za wybór urządzenia **Sure PRO**. TensCare oznacza wysoką jakość, rzetelną kontrolę produktów przeznaczonych do delikatnej elektroterapii, tonowania mięśni, leczenia nietrzymania moczu, czy uśmierzania bólu, w tym bólu podczas porodu.

Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi i zachowanie jej na przyszłość, aby móc sięgnąć po zawarte w niej informacje.












Z wyrazami szacunku,

Zespół TensCare

## Spis treści

1. WPROWADZENIE.....	5
2. PRZEZNACZENIE.....	5
3. CECHY SURE PRO .....	5
4. ĆWICZENIA MIĘŚNI MIEDNICY.....	6
4.1. MIĘŚNIE MIEDNICY.....	6
4.2. WYKONYWANIE ĆWICZEŃ DNA MIEDNICY.....	7
5. RODZAJE NIETRZYMANIA MOCZU .....	8
6. JAK DZIAŁA EMS.....	9
7. JAK DZIAŁA 'TENS' .....	10
8. PRZECIWWSKAZANIA, OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI .....	12
9. INFORMACJE DOTYCZĄCE PARAMETRÓW PROGRAMÓW.....	15
10. PROGRAMY.....	16
10.1. USTAWIENIA PROGRAMÓW.....	16
10.2. PROGRAMY PREINSTALOWANE.....	17
10.3. STYMULACJA PRZEZSKÓRNA NERWU PISZCZELOWEGO (TNS) ....	20
10.4. PROGRAMY WŁASNE.....	21
11. ZAWARTOŚĆ.....	23
12. BUDOWA URZĄDZENIA.....	24
12.1. PRZYCISKI I EKRAN.....	24
12.2. INSTRUKCJE UŻYCIA .....	25
13. KONFIGURACJA I UŻYWANIE SURE PRO .....	28
13.1. ŁADOWANIE AKUMULATORA .....	28
13.2. PODŁĄCZENIE SONDY .....	29
13.3. PRZYGOTOWANIE SIĘ DO ZABIEGU .....	29
13.4. WYKONANIE ZABIEGU .....	30
13.5. PO ZABIEGU.....	32
14. SONDA DOODBYTNICZA .....	32
14.1. LECZONE SCHORZENIA .....	32
14.2. JAK WKŁADAĆ SONDĘ?.....	33
15. CZYSZCZENIE.....	33
16. INTERFERENCJE EMC .....	34
17. POZBYWANIE SIĘ URZĄDZENIA (WEEE) .....	34
18. AKCESORIA.....	34
19. GWARANCJA.....	35
21. SPECYFIKACJA TECHNICZNA.....	39
NOTATKI.....	41

## WYKORZYSTYWANE SYMBOLE

	Oznacza, że urządzenie elektryczne posiada części izolowane typu BF. Zapewnia stopień ochrony przed porażeniem prądowym i posiada kontakt przewodzący z użytkownikiem końcowym.
	Symbol ten oznacza: "Sprawdź to w instrukcji obsługi".
	Oznaczenie optymalnej temperatury przechowywania i transportu urządzenia medycznego.
<b>LOT</b>	Wskazanie na nr partii produktu.
	Informacja o względnej wilgotności w warunkach przechowywania i transportu w miejscu stosowania urządzenia i akcesoriów.
<b>SN</b>	Numer seryjny urządzenia.
	Symbol recyklingu dotyczy urządzeń, które nie powinny być wyrzucane do zwykłych śmieci komunalnych. Wymagają prawidłowego pozbywania się w celu ochrony środowiska naturalnego. Postępuj zgodnie lokalnymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami lub skontaktuj się z firmą zbierającą odpady lub ze sprzedawcą.
<b>REF</b>	Numer katalogowy, który identyfikuje produkt u producenta.
	Informacja o ciśnieniu atmosferycznym w warunkach przechowywania i transportu w miejscu stosowania urządzenia i akcesoriów.
	Oznaczenie producenta
	Wskazanie na datę produkcji. Jest zawarte w numerze seryjnym na obudowie urządzenia (zwykle w komorze baterii), jako "E/Rok/Numer" (RR/123456) lub "E/Miesiąc/Rok/Numer" (MM/RR/123456).
<b>CE</b> 2797	Znak CE
<b>MD</b>	Urządzenie medyczne
	To urządzenie medyczne posiada wskazania do stosowania w domu.
<b>IP22</b>	
	Autoryzowany przedstawiciel
	Oznaczenie importera
<b>IP22</b>	Stopień ochrony na wodę. <b>Pierwsza cyfra 2:</b> ochrona przed dostępem do części niebezpiecznych palcem oraz ochrona przed obcymi ciałami stałymi o średnicy 12,5 mm i większej. <b>Druga cyfra 2:</b> ochrona przed padającymi kroplami wody przy wychyleniu obudowy o dowolny kąt do 15° od pionu w każdą stronę.

# 1. WPROWADZENIE

---

## Opis urządzenia i zasada działania

Nietrzymanie moczu, to częsty problem dotyczący zarówno kobiety, jak i mężczyzn, mający w dłuższym okresie wpływ na nasze zdrowie. Ćwiczenia mięśni dna miednicy mniejszej jest uznanym sposobem zapobiegania i leczenia objawów nietrzymania moczu.

**Sure PRO** jest wszechstronnym profesjonalnym aparatem do stymulacji przy nietrzymaniu moczu oferującym najnowsze technologie w prostym urządzeniu, które nadaje się do stosowania w domu.

Posiada dwa niezależne kanały i może wykorzystywać sondę dopochwową lub doodbytniczą (opcja), również przy nietrzymaniu moczu „z parcia”, a także przy dolegliwościach bólowych z wykorzystaniem 4 elektrod samoprzylepnych.

**Sure PRO** posiada 12 programów preinstalowanych i 3 programy własne (manualne). Oprócz standardowych ustawień, posiada specjalne programy do stymulacji przezskórnej nerwu piszczelowego przy inkontynencji „z parcia”.

Programy własne mogą być ustawione przez lekarza przy nietypowych wymaganiach pacjenta.

**Sure PRO** przynosi ulgę przy następujących schorzeniach:

- **Nietrzymanie moczu i kału:** typu wysiłkowego, z parcia, mieszanego, a także po prostatektomii u mężczyzn. Dodatkowo, może poprawić zdrowie seksualne poprzez napinanie mięśni dna miednicy.
- **leczeniu przewlekłego bólu w obszarze miednicy:** wulwodynia,

spojenie łonowe lub śródmiażdżowe zapalenie pęcherza.

- Stymulacja przezodbytnicza może pomóc mężczyznom niemogącym ćwiczyć mięśni Kegla, aby mogli wzmocnić mięśnie miednicy, co jest zalecane przy rekonwalescencji po niektórych rodzajach dysfunkcji erekcji. Jednakże nie jest przeznaczone do leczenia jakichkolwiek problemów medycznych a pierwszym krokiem przy podejmowaniu odpowiedniej terapii powinna być konsultacja z lekarzem specjalistą

## 2. PRZEZNACZENIE

---



**Sure PRO** jest urządzeniem medycznym zaprojektowanym do zastosowań domowych w celu leczenia symptomów nietrzymania moczu i/lub stolca i jest odpowiedni dla wszystkich osób potrafiących obsługiwać urządzenie i rozumiejących instrukcję obsługi.

**Sure PRO** może pomóc w przewlekłych dolegliwościach bólowych w obszarze miednicy.

Nie używaj urządzenia do innych celów, niż tych wskazanych powyżej.



**Uwaga:** Nieodpowiednie do stosowania u dzieci bez nadzoru medycznego.

## 3. CECHY SURE PRO

---

### • Dwa kanały

Dwa niezależne kanały do wykonywania zabiegów przy objawach wszystkich rodzajów inkontynencji za pomocą sondy w kształcie tamponu i/lub za pomocą elektrod naskórných.

- **Komfortowa stymulacja**

Łagodna stymulacja z regulacją do 99 mA w małych krokach co 1mA.

- **12 programów preinstalowanych**

Programy EMS w tym na NTM typu wysiłkowego, „z parcia”, mieszanego, wytrzymałościowy, czy wzmacniający mięśnie miednicy i napinający po odzyskaniu sprawności. Dodatkowo, dedykowane programy TENS do stymulacji nerwu piszczelowego i do uśmierzania bólu.

- **3 programy własne (manualne)**

Stosuj te programy, aby przetestować lub zachować ulubione ustawienia.

- **Detekcja otwartego obwodu**

Automatyczne zerowanie intensywności i wyświetlenie ostrzeżenia, gdy nastąpi utrata połączenia elektrycznego.

- **Duży ekran z podświetleniem**

Sprawia, że ekran staje się bardzo czytelny w każdych warunkach, wyraźnie pokazuje działanie urządzenia i stosowane parametry.

- **Pamięć**

Wybór wyrafinowanych funkcji: dokładna historia dziennego użycia wg programu i czasu oraz pamięć programu (automatyczne uruchomienie programu ostatnie używanego).

## **4. ĆWICZENIA MIĘŚNI MIEDNICY**

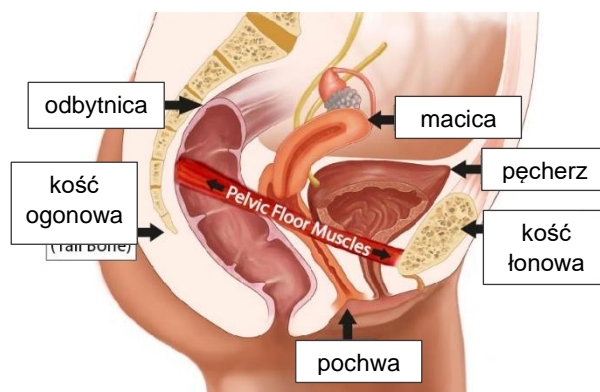
### **4.1. MIĘŚNIE MIEDNICY**

„DNO” Twojej miednicy jest zbudowane z kilku warstw dłuższych mięśni, które wspierają jelita, pęcherz, cewkę moczową oraz macicę. Mięśnie te są

jak hamak, a kształtem przypominają dno i boki miski. Biegą od kości łonowej z przodu do końca kręgosłupa (kości ogonowej) z tyłu.

Mięśnie dna miednicy :

- Pomagają wspierać narządy jamy brzusznej i miednicy.
- Pracują z mięśniami brzucha i pleców, aby ustabilizować i wspierać kręgosłup.
- U kobiet:
  - zapewnienie wsparcia dla dziecka w okresie ciąży i
  - pomoc w procesie porodu



Mięśnie dna miednicy są również ważne dla funkcji seksualnych u mężczyzn i kobiet:

- U mężczyzn ważne jest to dla prawidłowej erekcji i wytrysku.
- U kobiet dobrowolne skurcze (ściskanie) dna miednicy przyczyniają się do uzyskania lepszych wrażeń seksualnych i pobudzenia.

Jednak mięśnie dna miednicy mogą się osłabić. Jeśli stają się rozciągnięte lub osłabione, narządy miednicy mogą nie być już w pełni wspierane i możesz utracić kontrolę nad pęcherzem lub wypróżnieniami.

Dla niektórych kobiet mięśnie dna miednicy mogą również stać się zbyt „ściśnięte”. Taka sytuacja jest mniej



powszechna, ale może to prowadzić do bólu w miednicy i utrudnić całkowite opróżnianie pęcherza moczowego lub jelit.

Typowe objawy, które mogą wskazywać na problemy dna miednicy obejmują:

- Przypadkowy wyciek moczu podczas ćwiczeń, śmiechu, kaszlu lub kichania
- Konieczność udania się do toalety w pośpiechu lub nie zdążenie dotrzeć tam na czas
- Ciągłe korzystanie z toalety
- Trudności w opróżnianiu pęcherza lub jelit
- Przypadkowa utrata kontroli nad pęcherzem lub jelitem
- Przypadkowe puszczenie gazów
- Bóle w okolicy miednicy
- Bolesny seks, lub
- Wypadanie pochwy / odbytu

U kobiet może być to odczuwalne jako wyrzuszenie w pochwie lub uczucie ciężkości, dyskomfortu, ciągnięcia, przeciągania lub upuszczania. Dzieje się tak, gdy jeden lub więcej z narządów miednicy (pęcherz moczowy, jelito końcowe lub macica) zostają przemieszczone i uginają się w kierunku pochwy. Jest to bardzo powszechne, w Wielkiej Brytanii występuje u około 40% kobiet. Objawy zwykle nasilają się pod koniec dnia i nieleczone, na ogół z czasem zwiększają się.

U mężczyzn, może być to odczuwalne jako wyrzuszenie w odbytnicy lub poczucie konieczności wypróżnienia, ale faktycznie nie ma takiej potrzeby.

Podobnie, jak inne mięśnie ciała, dno miednicy można wzmocnić regularnymi ćwiczeniami. Budowanie siły dna

miednicy umożliwia mięśniom lepsze wsparcie narządów miednicy, poprawia kontrolę pęcherza moczowego i jelit oraz może zatrzymać przypadkowe i mimowolne oddawanie moczu, stolca lub puszczenie gazów.

Może również zmniejszyć ryzyko wypadania narządów, poprawić powrót do zdrowia po porodzie i operacji ginekologicznej, oraz zwiększyć doznania seksualne. Terapeuta może pomóc ci nauczyć się ćwiczyć mięśnie dna miednicy.

Robiąc tylko kilka ćwiczeń mięśni dna miednicy każdego dnia, pomożesz w leczeniu osłabienia pęcherza moczowego lub objawów wypadania, dzięki czemu pomożesz zapobiec późniejszym problemom.

## **4.2. WYKONYWANIE ĆWICZEŃ DNA MIEDNICY**

---

Zaleca się, aby ćwiczenia dna miednicy (zwane też Ćwiczeniami Kegla) stanowiły część codziennego życia.

- 1) Ćwiczenia Kegla można wykonać w dowolnym momencie i są one bardzo dyskretne, dzięki czemu można je robić prawie wszędzie; leżąc w łóżku, siedząc przy komputerze lub czekając na autobus. Dobrym pomysłem jest wprowadzenie rutyny, którą można powtarzać każdego dnia.
- 2) Po pierwsze, ważne jest, aby znaleźć mięśnie dna miednicy i wyczuć, jak one pracują. Oto kilka technik, które mogą pomóc: Spróbuj włożyć jeden lub dwa czyste palce do pochwy, a następnie ściskając otaczające mięśnie, podnosząc w górę i w kierunku pępka - wyczuć ściskanie i unoszenie.

Innym sposobem jest, aby



spróbować zatrzymać przepływ moczu podczas jego oddawania. Jeśli odniesiesz sukces, to wiesz, że ćwiczysz prawidłowe mięśnie.

**i Uwaga:** Techniki te są tylko po to, aby potwierdzić, że używasz odpowiednich mięśni. Ważne jest, aby mieć pusty pęcherz przed rozpoczęciem ćwiczeń.

- 3) Staraj się pamiętać uczucie unoszenia i ściskania, w chwili gotowości, spróbuj odtworzyć je po prostu za pomocą mięśni, które zostały zidentyfikowane wcześniej; nie napinaj mięśni nóg, brzucha lub pośladków i pamiętaj, aby oddychać normalnie.
- 4) Staraj się utrzymać każdy ucisk lub "skurcz" przez trzy do pięciu sekund, a następnie zwolnij i zrelaksuj mięśnie. Powinno być odczuwane "rozluźnienie" mięśni. Odpocznij przez 5 sekund, a następnie powtórz.
- 5) Spróbuj zrobić w ten sposób około dziesięciu skurczów.
- 6) Powtarzać cały proces trzy lub cztery razy dziennie.
- 7) Przez pewien okres czasu staraj się wydłużyć skurcze mięśni do około dziesięciu sekund, ale pamiętaj, aby odpocząć między każdym z nich przez dłuższy czas.

**i Uwaga:** Ważne jest, aby dążyć do poprawy jakości skurczów, a nie ilości, więc kilka dobrych i silnych skurczów jest lepsze niż seria słabych.

Nie martw się, jeśli na początku utrzymasz skurcz przez 3 sekundy. Po prostu ściśnij tak długo, jak czujesz się komfortowo. Im więcej ćwiczeń zrobisz, tym silniejsze staną się mięśnie i tym dłużej będziesz w stanie je wykonać.

- 8) Korzystanie ze stymulatora mięśni dna miednicy **Sure PRO** w połączeniu z ćwiczeniami Kegla daje lepsze zrozumienie tego, jak one działają i jak uzyskać z nich największe korzyści.

## 5. RODZAJE NIETRZYMANIA MOCZU

---

Istnieją trzy rodzaje nietrzymania moczu: Wysiłkowe, z Parcia i Mieszane.

### Nietrzymanie moczu wysiłkowe

Jeśli wyciek moczu następuje podczas kaszlu, kichania, śmiania się, wysiłku lub przy nagłych ruchach, to nazywamy to wysiłkowym nietrzymaniem moczu.

Jest to szczególnie powszechne u kobiet, które miały naturalny poród i występuje, gdy szyja pęcherza moczowego i inne mechanizmy, które wspomagają trzymanie moczu w pęcherzu moczowym nie działają prawidłowo. Najczęstszą przyczyną jest słabe dno miednicy.

### Nietrzymanie moczu z parcia

Opisuje nadczynność pęcherza moczowego. U niektórych osób może wystąpić silne i nagłe pragnienie, aby pójść do toalety, ale nie zawsze jest się w stanie utrzymać mocz, lub trzeba tak często oddawać mocz, że staje się to niewygodne.

### Mieszane nietrzymanie moczu

Jest kombinacją obydwu opisanych powyżej typów.

### Nietrzymanie kału

Nietrzymanie kału może być wynikiem osłabionych lub słabo funkcjonujących mięśni zwieracza odbytu lub

uszkodzenia nerwów je kontrolujących. Celem leczenia jest reedukacja funkcji zwieracza odbytu i innych mięśni dna miednicy do skurczu. Zabiegi mają na celu stopniowy postęp w wykonywaniu aktywnych ćwiczeń, aby poprawić siłę i wytrzymałość mięśni dna miednicy w celu odzyskania ich prawidłowej funkcji.

Możesz skorzystać z **Sure PRO**, jeśli nie masz aktywnego skurczu zwieracza odbytu, lub skurcz ten jest słaby. Użyj programów **STRES** lub **TONE**. Intensywność powinna być tak silna, jak to możliwe, ale bez bólu. Jeśli to możliwe, spróbuj wykonać skurcz mięśni w tym samym czasie co **Sure PRO**.

### **Nietrzymanie moczu po prostatektomii**

W niektórych badaniach stwierdzono, że stymulacja elektryczna może pomóc w nietrzymanie moczu u mężczyzn po radykalnej prostatektomii. Wybierz program w zależności od rodzaju nietrzymania moczu, na które cierpisz i zwiększ intensywność do najwyższego dopuszczalnego poziomu.

### **Przewlekły ból miednicy**

Ból miednicy może być spowodowany kilkoma przyczynami, takimi jak:

Wulwodynia, Zapalenie spojenia łonowego, lub śródmiaższowe zapalenie pęcherza moczowego.

**Przewlekłe zapalenie gruczołu krokowego / Zespół przewlekłego bólu miednicy:** niewyjaśniony przewlekły ból miednicy związany z objawami przy oddawaniu moczu z podrażnienia i / lub ból zlokalizowany w pachwinie, genitaliach lub kroczu przy braku ropomoczu i bakteriomoczu.

Stymulacja o niskiej częstotliwości powoduje uwalnianie endorfin -

naturalnego hormonu łagodzącego ból w organizmie - w celu zmniejszenia bólu bez skutków ubocznych.

## **6. JAK DZIAŁA EMS**

E.M.S. (Electrical Muscle Stimulation) oznacza elektryczną stymulację mięśni, która z powodzeniem jest stosowana w rehabilitacji medycznej oraz w treningu sportowym. EMS wywołuje intensywne i skuteczne skurcze mięśniowe.

W rehabilitacji, EMS jest uznaną metodą leczenia szerokiego obszaru schorzeń układu mięśniowo-szkieletowego, w tym przy osłabieniu mięśni dna miednicy mniejszej. Stymulacja elektryczna obwodowego układu nerwowego może wytworzyć odpowiedź motoryczną u pacjentów z ograniczoną lub utraconą zdolnością do spontanicznej aktywności mięśni.

EMS jest uzupełnieniem innych terapii fizykalnych i powinien być zawsze połączony z aktywnym treningiem jak ćwiczenia Kegla (patrz rozdział 4.2).

### **Zalety EMS**

EMS może doprowadzić do szybszego postępu w leczeniu pacjenta. Metoda ta jest prosta i odpowiednia do leczenia zarówno w placówkach medycznych jak i w warunkach domowych.

### **Jak działa EMS**

Stymulatory EMS, jako urządzenia do ćwiczeń mięśni miednicy (PFE), zwiększają odczuwanie mięśni dna miednicy u kobiet lub mężczyzn podczas wykonywania ćwiczeń, co jest kluczowe dla procesu leczenia. Urządzenia te oferują nieinwazyjną metodę wywoływania skurczy mięśniowych za pomocą delikatnej

stymulacji prądowej z użyciem dyskretnej sondy lub elektrod naskórnych, gdy są naklejone blisko nerwów kontrolujących mięśnie dna miednicy.

Prąd ten dociera następnie do włókien nerwowych kontrolujących odpowiednie partie mięśni, powodując ich skurcze. Stymulacja EMS sztucznie aktywizuje w ten sposób mięśnie do skurczu, co rozwija Twoją zdolność do ich kontroli.

Skurcze te ćwiczą mięśnie i w połączeniu z innymi rodzajami ćwiczeń, o ile są wykonywane regularnie, budują siłę i napięcie mięśni.

W przypadku nietrzymania moczu „z parcia”, charakter ćwiczeń jest zupełnie odmienny. Celem stymulacji elektrycznej jest w tym przypadku raczej uspokojenie mięśni wokół pęcherza, niż ich ćwiczenie. **Sure PRO** używa tutaj bardziej łagodnych impulsów o niskiej częstotliwości, które podwyższają uwalnianie endorfin i ograniczają mimowolne skurcze mięśnia wypierającego pęcherza.

Różne częstotliwości impulsów stymulacji dają zupełnie odmienne efekty:

- Niska częstotliwość (1-10 Hz) w połączeniu z większą szerokością impulsu ma działanie oczyszczające i relaksujące przy poszczególnych skurczach, przy czym jednocześnie w leczonym mięśniu poprawia się krążenie krwi i usuwane są produkty przemiany materii za sprawą drenażu limfatycznego. Poprawia się zaopatrzenie mięśni w tlen.
- W przeciwieństwie do tego, średnie częstotliwości (20-50 Hz) mogą wytworzyć wysoki poziom napięcia

mięśnia, co sprzyja rozbudowie ich struktury.

Każdy program preinstalowany posiada specyficzną częstotliwość oraz szerokość impulsów, co zapewnia najlepsze efekty dla danego rodzaju nietrzymania moczu.

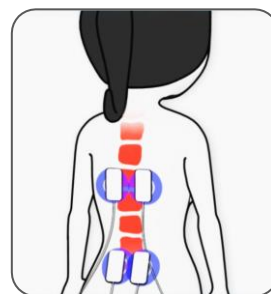
## 7. JAK DZIAŁA ‘TENS’

T.E.N.S. (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) oznacza przezskórną elektryczną stymulację nerwów. TENS stymuluje naturalne mechanizmy przeciwbólowe naszego organizmu, a mianowicie uwalnianie endorfin, jest całkowicie bezpieczny i z powodzeniem jest stosowany przez tysiące osób cierpiących na ból.

TENS wysyła łagodne impulsy przez skórę i działa na dwa sposoby:

### Bramka bólowa

Stymulacja nerwów czuciowych, które przenoszą sygnały dotyku i temperatury. Nerwy te prowadzą do tych samych połączeń w rdzeniu kręgowym, co nerwy prowadzące sygnały bólowe. Silny sygnał sensoryczny blokuje sygnał bólu prowadzony do rdzenia i dalej do mózgu. Zjawisko to znane jest jako “zamknięcie bramki bólowej” i działa bardzo szybko po włączeniu urządzenia. Gdy bramka jest otwarta, sygnały bólowe dochodzą do mózgu i wtedy czujemy ból. Gdy bramka jest zamknięta, sygnały te są blokowane, co sprawia, że bólu nie czujemy.

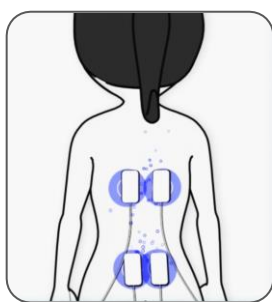


Udowodniono, że TENS przynosi podobny efekt przeciwbólowy, jak przy drapaniu czy pocieraniu skóry w miejscu bólu, kiedy to również dochodzi do zamknięcia bramki bólowej za sprawą aktywacji mechanoreceptorów.

Z naukowego punktu widzenia, działanie bramki bólowej opiera się na uwalnianiu substancji chemicznych w synapsach na poziomie kręgosłupa, co hamuje transmisję sygnału bólowego.

### Uwalnianie endorfin

Przy ustawieniu niskiej częstotliwości i nieco większej intensywności, TENS tak steruje nerwami



motorycznymi, aby wykonywały małe powtarzalne skurcze. Jest to odbierane przez mózg jako ćwiczenie i sprzyja uwalnianiu endorfin – naturalnych środków bólowych naszego organizmu. Powoduje to narastanie ulgi w bólu i w ciągu około 40 minut osiąga swój maksymalny poziom, który utrzymuje się nawet do kilku godzin od chwili wyłączenia urządzenia.

Stosując TENS, można oczekiwać osiągnięcia znacznego obniżenia bólu, o ile nie zupełnego zaniku.

- TENS jest skuteczny przy bólu wywołanym szerokim zakresem przyczyn.
- Aparaty TENS mogą być stosowane do ograniczania bólu wynikającego z problemów dotyczących mięśnie, stawy lub nerwy.
- Mogą być również użyte u osób z bólami mięśniowo-szkieletowymi, jak ból przewlekły kręgosłupa, czy ból

zwyrodnieniowy stawu kolanowego. Jest również stosowany do uśmierzania bólu we wczesnej fazie (np. **perfect mamaTENS**), w szczególności, gdy ciężarna kobieta pozostaje w domu.

- TENS może być ponadto używany do leczenia takich rodzajów bólu, jak migrena głowy, bóle porodowe, czy bóle miesiączkowe (np. **Ova+**), zapalenie pęcherza moczowego, kontuzje sportowe, fibromialgia i neuralgia, bóle pooperacyjne, zaburzenia TMJ, neuropatia cukrzycowa, zapalenie kości i stawów, a także przy dolegliwościach niebólowych, jak choroba lokomocyjna.
- Możesz stosować program z niską częstotliwością (<10 Hz) na punktach akupunkturowych, aby osiągnąć efekt podobny do akupunktury.
- Przy bólu neurogennym (spowodowanym stanem zapalnym) jak półpasiec czy neuralgia, TENS może nasilać ból. Zalecamy wtedy stosować TENS tylko pod nadzorem lekarskim.
- TENS może być bezpiecznie stosowany tak długo, jak tylko daje ulgę w bólu. Efekt ten może jednak przestać działać po kilku godzinach (jest to nazywane „akomodacją”). Jeśli tak się zdarzy, weź godzinną przerwę, zanim wznowisz terapię. Gdy ustawisz intensywność powodującą skurcze mięśniowe przez okres większy niż 40 minut, możesz po kilku godzinach zacząć odczuwać ból mięśniowy.

## 8. PRZECIWWSKAZANIA, OSTRZEŻENIA ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

### Symbole w tej instrukcji:



**Ostrzeżenie** dotyczy tych zapisów instrukcji, które przy niewłaściwym stosowaniu mogą zakończyć się poważnym urazem lub śmiercią.



**Uwaga** dotyczy tych zapisów instrukcji, które przy niewłaściwym stosowaniu mogą doprowadzić do małego lub średniego urazu, albo do uszkodzenia urządzenia lub innego przedmiotu.



**Informacja** dotyczy tych zapisów instrukcji, które służą wyjaśnieniu czegoś lub zaleceniom.

### PRZECIWWSKAZANIA:

- **NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA** podczas ciąży. *Nie wiadomo, jaki wpływ na rozwój płodu może mieć TENS lub EMS.*
- **NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA** z opcjonalną elektrodą, jeśli posiadasz rozrusznik serca (lub masz jakikolwiek problem z rytmem serca) lub inne implantowane lub podłączone urządzenie elektryczne. *Stosowanie urządzenia razem z elektronicznymi urządzeniami elektrycznymi może spowodować ich nieprawidłowe działanie. Stymulacja w bezpośredniej bliskości urządzeń implantowanych może mieć wpływ na niektóre modele.*
- **NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA** w miejscach po przebytej operacji w

pierwszych 6 tygodniach po operacji. *Stymulacja może zakłócić proces gojenia.*

- **NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA** przy infekcji dróg moczowych, infekcji pochwy czy przy miejscowych urazach. *Wprowadzenie sondy może podrażnić wrażliwą tkankę.*
- **NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA** jeśli masz osłabione czucie w rejonie miednicy. *Możesz wtedy źle kontrolować intensywność bezpiecznej stymulacji.*

### OSTRZEŻENIA:



#### **NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA**

jeśli nie możesz włożyć odpowiednio sondy



dopochwowej lub doodbytniczej.

Jeśli masz poważne wypadanie macicy lub gdy czujesz jakikolwiek dyskomfort podczas wkładania sondy, skonsultuj to z lekarzem przed użyciem sondy.



#### **NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA**

podczas jazdy, obsługi maszyn

lub podobnych działań, które



wymagają precyzyjnej kontroli.

*Luźne elektrody*

*samoprzylepne, uszkodzone przewody lub nagłe zmiany w kontaktowaniu mogą spowodować krótkie mimowolne ruchy mięśni..*



#### **NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA**

w przypadku występowania niezdiagnozowanego bólu.

*Może to opóźnić diagnozę postępującego stanu chorobowego.*



#### **NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA**

na obszarach podlegających leczeniu: wykryte lub

podejrzane stany nowotworowe lub niezdiagnozowane bóle w przebiegu choroby nowotworowej. *Stymulacja miejsc dotkniętych nowotworem*



*złośliwym może stymulować rozwój komórek rakowych, dlatego należy jej bezwzględnie unikać.*


### **Nie umieszczaj elektrod naskórnych**

- Na przedniej części szyi i w rejonie zatoki szyjnej. *Może to wpłynąć na puls serca i wywołać skurcze w gardle.*
- W poprzek klatki piersiowej. *Silna stymulacja może wywołać dodatkowe bicie serca.*


**NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA** przy jednoczesnym stosowaniu sprzętu chirurgicznego wysokiej częstotliwości, gdyż może to doprowadzić do poparzeń przy elektrodach i uszkodzenia stymulatora.

**NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA** w bliskiej odległości (do 1m) od urządzeń fal krótkich lub mikrofalowych, gdyż może to spowodować niestabilność sygnału wyjściowego stymulatora.

### **ŚRODKI OSTROŻNOŚCI :**

 Zachowaj szczególną **ostrożność** w miejscach, gdzie występują krwawienia, gdyż stymulacja może zwiększyć poziom krwawienia.


Zachowaj szczególną **ostrożność** w przypadku padaczki. Przy epilepsji, stymulacja może mieć wpływ na próg napadowy.


 Zachowaj szczególną **ostrożność**, gdy w czasie elektroterapii jest stosowany jeszcze elektryczny sprzęt monitorujący ze swoimi elektrodami umieszczonymi na skórze. *Może to doprowadzić do wzajemnej interferencji obu urządzeń.*


**Uwaga:** Nie dopuszczaj do stosowania urządzenia przez osoby niezdolne do zrozumienia instrukcji obsługi lub o

ograniczonej zdolności poznawczej (np. Alzheimer, demencja starcza itp.).


**Uwaga:** Sonda dopochwowa lub doodbytnicza może się okazać nieodpowiednia przy wkładaniu u dzieci bez nadzoru medycznego.


 **Uwaga:** Trzymaj urządzenie z dala od dzieci poniżej 5 roku życia. *Długi przewód stwarza ryzyko uduszenia u noworodków.*

 Zachowaj szczególną **ostrożność** w przypadku stosowania silnej intensywności stymulacji. Dłuższe stosowania silnej stymulacji może doprowadzić do urazu mięśniowego lub stanu zapalnego tkanek.

 **Informacja:** Nie stwierdzono żadnych poważnych długotrwałych skutków ubocznych związanych z EMS. W sporadycznych przypadkach zaobserwowano średnie reakcje uboczne, takie jak: ból mięśniowy, skurcze, podrażnienia i krwawienia, czy mrowienie w nogach. Jeśli wystąpią u Ciebie powyższe reakcje, zaprzestań stosowania urządzenia. Po ustąpieniu symptomów, powróć do zabiegów, ale z mniejszą intensywności stymulacji.

### **UWAGI DOTYCZĄCE SONDY:**

 **Uwaga:** Sonda dopochwowa aparatu jest przeznaczona do stosowania tylko przez jedną osobę. Nie może być stosowana przez kogokolwiek innego. *W przeciwnym wypadku może to doprowadzić do nieodpowiedniego leczenia lub infekcji krzyżowej.*

 **Uwaga:** ważne jest, aby po każdym zabiegu dokładnie umyć sondę. Nieskuteczne wyczyszczenie sondy może być przyczyną podrażnień bądź infekcji.



**Uwaga:** Nigdy nie wkładaj i nie wyjmuj sondy zanim urządzenie nie zostanie wyłączone, gdyż wkładanie i wyjmowanie sondy podczas stymulacji może być przyczyną dyskomfortu i podrażnienia tkanek.



**Uwaga:** Gdy wystąpi podrażnienie tkanki, natychmiast przerwij zabieg. *Poradź się lekarza w kwestii dalszego kontynuowania stymulacji, aby zapobiec dalszym urazom.*



**Uwaga:** Nigdy nie nakładaj na metalowe elektrody sondy żelów (lub lubrykantów) na bazie silikonu, gdyż może to zmniejszyć skuteczność stymulacji mięśni.



**Uwaga:** Metalowe elektrody sondy wykonane są ze stali nierdzewnej i zawierają śladowe ilości niklu, co może wywołać reakcję alergiczną. *W takim przypadku zastosuj specjalną sondę połączoną pozbawioną niklu (np. sonda X-VPG).*



**Uwaga:** Nie używaj urządzenia z sondą dopochwową lub doodbytniczą albo z elektrodą naskórną inną, niż zalecaną przez producenta w rozdziale 18. Elektrody o mniejszej powierzchni mogą być przyczyną podrażnienia tkanki.

#### **NIE UMIESZCZAJ ELEKTROD NASKÓRNYCH:**

- Na skórze, która nie posiada normalnego czucia. *Jeśli skóra jest odrętwiała, zbyt duża moc impulsu może prowadzić do oparzeń.*
- Na uszkodzoną skórę, gdyż *może to sprzyjać infekcji.*
- Na przedniej części szyi i w rejonie zatoki szyjnej. *Może to spowodować trudności w oddychaniu lub nagły spadek*

*ciśnienia krwi (reakcja wazowagalna).*

- Nad oczami. *Może to wpłynąć na wzrok lub wywołać bóle głowy.*
- Z przodu oraz w poprzek głowy. *Nie wiadomo, jaki jest wpływ prądu na mózg, szczególnie u osób po udarze mózgu, czy przy napadach drgawkowych.*

#### **UWAGI DOTYCZĄCE ELEKTROD:**



Nie ignoruj wszelkich reakcji alergicznych pojawiających się przy stosowaniu elektrod: Jeśli podrażnienie skóry rozwija się, nie stosuj elektrod i pozwól skórze się wygoić. Jeśli problem nadal występuje, spróbuj użyć elektrod innego producenta lub wymień elektrody na nowe. Spróbuj zmienić pozycję elektrody każdego dnia o szerokość elektrody. *Możesz też spróbować użyć specjalnych elektrod na skórę wrażliwą (np. E-696-SS).*



Nie używaj tego urządzenia z elektrodami lub przewodami niezalecanymi przez producenta urządzenia. *Wydajność elektrod jest różna u różnych producentów. Elektrody o zbyt małych rozmiarach mogą powodować podrażnienia skóry.*

#### **ABY UTRZYMYWAĆ URZĄDZENIE W DOBREJ SPRAWNOŚCI, ZWRÓĆ UWAGĘ NA DODATKOWE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:**



Nie zanurzaj urządzenia lub elektrod w wodzie oraz nie umieszczaj ich blisko źródeł ciepła, grzejników a także blisko źródeł wilgoci, takich jak nawilzacze, czajniki. *Może to spowodować, że przestaną działać prawidłowo.*





Chroń urządzenie przed światłem słonecznym. *Długie wystawienie urządzenia na światło słoneczne może pogorszyć stan gumowych elementów obudowy.*



Trzymaj urządzenie z dala od jakiegokolwiek kurzu, gdyż *może to negatywnie wpłynąć na kontaktowanie gniazd połączeniowych i styków akumulatora.*



Zapewnij odpowiednie warunki przechowywania i transportu, temperatura od -25°C do +70°C, wilgotność względna 93%.



Nigdy nie próbuj otwierać i naprawiać urządzenia. *Może to wpłynąć na bezpieczeństwo użytkownika i naruszy warunki gwarancji.*



**Uwaga:** Podłączanie tego urządzenia do innych urządzeń, może uszkodzić to urządzenie lub spowodować niezamierzoną intensywność stymulacji pacjenta.

## 9. INFORMACJE DOTYCZĄCE PARAMETRÓW PROGRAMÓW

---

Każdy program posiada własną kombinację dwóch parametrów stymulacji za pomocą impulsów prądowych: częstotliwości impulsów oraz ich szerokości, co tworzy odmienne wrażenia przy stymulacji za pomocą sondy jak i opcjonalnych elektrod, a pozwala na leczenie nietrzymania moczu w odmienny sposób.

### • Częstotliwość (mierzona w Hz – liczba impulsów na sekundę)

Niska częstotliwość (1-10 Hz) ma działanie oczyszczające i relaksujące przy poszczególnych skurczach.

Średnie częstotliwości (20-50 Hz) mogą wytworzyć wysoki poziom napięcia mięśnia, co sprzyja rozbudowie ich struktury.

Uwalnianie endorfin (tylko program **PAIN**), czyli naturalnych substancji przeciwbólowych organizmu (podobnych do morfiny), odbywa się przy niskiej częstotliwości od 4 do 10 Hz.

### • Szerokość impulsów (mierzona w $\mu$ s - mikrosekundy)

Urządzenie oferuje szerokość impulsów od 50 do 500  $\mu$ s. Szerokość impulsu określa głębokość („agresywność”) penetracji prądu. Ogólnie, większa masa mięśniowa wymaga większej szerokości impulsu. Większa szerokość impulsu w połączeniu z większą intensywnością (amplitudą) stymulacji zwiększa jednak prawdopodobieństwo pobudzenia nerwów czuciowych odpowiedzialnych za ból, dlatego należy znaleźć równowagę pomiędzy maksymalną stymulacją mięśni dna miednicy a tolerowanymi odczuciami.

## 10. PROGRAMY

### 10.1. USTAWIENIA PROGRAMÓW

	Program	Częstotliwość (Hz)	Szerokość impulsu ( $\mu$ s)	Nach/Opad (sec)	Praca (sec)	Odpoczynek (sec)	Domyślny czas zab. (min)
1	STRE 1	50	300	1	5	10	20
2	STRE 2	35	250	2	3	6	20
3	URGE	10	200	1	5	10	20
4	MIXED	10/50	200/300				30
5	URGE 2	10	200	stały			ciągły
6	SENS	3/10/20/30/40	250/200				25
7	PFW A	Patrz tabela niżej					
8	PFW B	Patrz tabela niżej					
9	ENDUR	20	250	2	5	10	20
10	PAIN	4	200	stały			20
11	TIBN 1	10	200	stały			20
12	TIBN 2	20	200	stały			20
13	CSTM 1	4-90	50-400	1-10	1-20	0-30	5-60
14	CSTM 2	4-90	50-400	1-10	1-20	0-30	5-60
15	CSTM 3	4-90	50-400	1-10	1-20	0-30	5-60

PFW	Częstotliwość (Hz)	Szerokość impulsu ( $\mu$ s)	Praca (sec)	Odpoczynek (sec)	Domyślny czas zabiegu (min)
A	20	250 $\mu$ s stała	4	6	2
	20	250 $\mu$ s krocząca	4	6	5
	3	250 $\mu$ s stała	4	4	5
	10	500 $\mu$ s stała	4	4	15
	20	250 $\mu$ s krocząca	4	6	10
	35	250 $\mu$ s krocząca	4	8	5
	45	250 $\mu$ s krocząca	4	8	5
	10	500 $\mu$ s stała	4	4	5
				<b>Razem</b>	<b>52 min</b>
B	20	250 $\mu$ s stała	6	8	2
	20	250 $\mu$ s krocząca	6	8	5
	3	250 $\mu$ s stała	6	6	5
	10	500 $\mu$ s stała	6	6	15
	20	250 $\mu$ s krocząca	6	8	10
	35	250 $\mu$ s krocząca	6	12	5
	45	250 $\mu$ s krocząca	6	12	5
	10	500 $\mu$ s stała	6	6	5
				<b>Razem</b>	<b>52 min</b>

PFWA: szerokość impulsu narasta od 175 $\mu$ s do 250  $\mu$ s przez 4 sekundy - 25  $\mu$ s/s.

PFWB: szerokość impulsu narasta od 170  $\mu$ s do 250  $\mu$ s przez 8 secs - 10  $\mu$ s/s.

Narastanie to ma miejsce tylko w fazie „Praca”.

## 10.2. PROGRAMY PREINSTALOWANE

---

**Sure PRO** posiada 12 programów preinstalowanych w tym programy na różne rodzaje nietrzymania moczu (**STRESS**, **URGE** i **MIXED**), a także programy na inne rodzaje stanów chorobowych włączając w to utratę czucia, czy bóle miednicy.

### 1) STRE 1 – Wysiłkowy 1

Program do leczenia wysiłkowego nietrzymania moczu wzmacniający mięśnie dna miednicy i stosujący delikatne pobudzenia. Raz uzyskana poprawa siły mięśni powoduje, że mięśnie są w stanie lepiej powstrzymać wyciek moczu spowodowany przez zewnętrzne ciśnienie działające na pęcherz w takich przypadkach, jak podczas kaszlu, kichania lub wysiłku fizycznego.

Stymulacja powoduje, że mięśnie kurczą się i pracują, tym samym budują swoją siłę.

Skuteczne leczenie wymaga stymulacji raz dziennie przez 1 do 3 miesięcy.

Poprawa zaczyna być widoczna po około 4 tygodniach. Pomocną praktyką podczas całej terapii jest prowadzenie rejestru problemów NTM, co pozwoli na obiektywną ocenę twoich postępów.

Stymulacja odczuwana jest jako silne pociągnięcia mięśni pochwy, ciągnące dno miednicy. Twoją naturalną reakcją będzie ciągnięcie mięśni w górę, co w konsekwencji wzmocni je.

Ważne jest, aby mięśnie miednicy kurczyły się. Zwiększaj intensywność stymulacji tak długo, aż będzie to akceptowalne, następnie obniż o 1 mA.

### 2) STRE 2 – Wysiłkowy 2 po leczeniu

Stosowany po przywróceniu właściwej siły mięśni dna miednicy, aby utrzymać mięśnie cały czas w dobrej kondycji. Regularne stosowanie tego programu 2 razy na tydzień zapewni, że twoje mięśnie pozostaną w dobrej formie i będą odpowiednio napięte. Program może być również stosowany jako alternatywa do leczenia programem **STRE 1**.

Stymulacja odczuwana jest jako powtarzalne silne pociągnięcia mięśni na przemian z relaksacją.

Ważne jest, aby mięśnie miednicy kurczyły się. Zwiększaj intensywność stymulacji tak długo, aż będzie to akceptowalne, następnie obniż o 1 mA.

Silne i sprawne mięśnie dna miednicy mogą zwiększyć doznania seksualne.

### 3) URGE – Z parcia

Program ten zmniejsza mimowolne skurcze mięśni pęcherza (wypieracza). Zapobiega to niechcianemu i nieoczekiwanemu opróżnianiu pęcherza. Skuteczne leczenie będzie wymagało codziennej stymulacji a poprawa może być widoczna w ciągu zaledwie 2 tygodni.

Odczuwany jest jako dłuższe i bardziej miękkie wciągnięcia dna miednicy niż w programie STRE. Ważne jest, aby czuć stymulację przez cały okres trwania programu, co wymaga odpowiedniego podniesienia intensywności, ale doprowadzanie do skurczu mięśniowego nie jest konieczne.

### 4) MIXED – Mieszane

Stosuj ten program, jeśli leczysz nietrzymanie moczu typu wysiłkowego i

typu z parcia. Program jest kombinacją 15 minut programu **URGE** i 15 minut programu **STRE 1** (przeczytaj wcześniej właściwości wymienionych programów).

### **5) URGE2 – Z parcia po leczeniu**

Podobny do programu 3 (URGE), ale o charakterze ciągłym, tj. bez podziału na okresy Praca/Odpoczynek.

Może się okazać bardziej komfortowy.

Odczuwany jest jako wibracje powodujące uspokojenie mięśni dna miednicy. Ważne jest, aby czuć stymulację przez cały okres trwania programu, co wymaga odpowiedniego podniesienia intensywności, ale doprowadzanie do skurczu mięśniowego nie jest konieczne.

### **6) SENS – Brak czucia**

Po zabiegu chirurgicznym lub po porodzie może się okazać, że masz dobrą kontrolę mięśni, ale doświadczasz braku czucia. Może to być spowodowane uszkodzeniem nerwów i jest to problem, w którym program ten może pomóc.

Stymulacja odczuwana jest jako silne pociągnięcia mięśni pochwy, ciągnące dno miednicy. Twoją naturalną reakcją będzie ciągnięcie mięśni w górę, co w konsekwencji wzmocni je.

Ważne jest, aby mięśnie miednicy kurczyły się. Zwiększaj intensywność stymulacji tak długo, aż będzie to akceptowalne, następnie obniż o 1 mA.

### **7) PFW A -Trening mięśni dna miednicy**

Program wielofazowy do leczenia NTM typu mieszanego.

Uważa się, że zmiana częstotliwości impulsów w mniejszych krokach stwarza mniejsze prawdopodobieństwo pogorszenia się składnika **URGE** (z parcia).

Stymulacja odczuwana jest jako silne pociągnięcia mięśni pochwy, ciągnące dno miednicy. Twoją naturalną reakcją będzie ciągnięcie mięśni w górę, co w konsekwencji wzmocni je.

Ważne jest, aby mięśnie miednicy kurczyły się. Zwiększaj intensywność stymulacji tak długo, aż będzie to akceptowalne, następnie obniż o 1 mA.

### **8) PFW B - Trening mięśni dna miednicy po leczeniu**

Gdy mięśnie dna miednicy uznasz za wzmocnione, przejdź do tego programu. Posiada on dłuższe czasy stymulacji (Praca) w cyklu.

Podobny w odczuciach do **PFW A**.

Ważne jest, aby mięśnie miednicy kurczyły się. Zwiększaj intensywność stymulacji tak długo, aż będzie to akceptowalne, następnie obniż o 1 mA.

### **9) ENDUR - Wytrzymałość**

Wybierz ten program, jeśli okaże się, że możesz napinać mięśnie dna miednicy dość łatwo, ale nie możesz utrzymać napięcia przez dłuższy czas. Program pomaga budować siłę mięśni i poprawia ich wytrzymałość.

Stymulacja odczuwana jest jako silne pociągnięcia mięśni pochwy, ciągnące dno miednicy. Twoją naturalną reakcją będzie ciągnięcie mięśni w górę, co w konsekwencji wzmocni je.

Ważne jest, aby mięśnie miednicy kurczyły się. Zwiększaj intensywność stymulacji tak długo, aż będzie to akceptowalne, następnie obniż o 1 mA.

## 10) PAIN – Uśmierzanie bólu

Program pomaga w leczeniu bólu w obszarze miednicy. Jest szczególnie użyteczny do leczenia wulwodynii (przewlekły ból sromu i pochwy), stanu, który może powodować uczucie palenia, pieczenia i podrażnienia w okolicy narządów płciowych żeńskich.

Odczuwany jest jako wibracje powodujące uspokojenie mięśni dna miednicy. Ważne jest, aby czuć stymulację przez cały okres trwania programu, co wymaga odpowiedniego podniesienia intensywności, ale doprowadzanie do skurczu mięśniowego nie jest konieczne.

## 11) TIBN 1 – Przekłonna stymulacja nerwu piszczelowego 1

Zewnętrzna stymulacja okolicy kostki stosowana przy NTM z parcia i w nietrzymaniu kału. Wymaga zastosowania elektrod samoprzylepnych. Jest szczególnie skuteczna w leczeniu nietrzymania moczu oraz stolca. Stosuje częstotliwość 10 Hz.

Więcej informacji w rozdziale 10.3.

## 12) TIBN 2 - Przekłonna stymulacja nerwu piszczelowego 2

Taki sam, jak program 11, ale stosuje częstotliwość 20 Hz.

**UWAGI:** W programach wywołujących skurcze mięśniowe, wskazane jest, aby na początku leczenia nie "przesadzić" z mocą. Tak długo, jak czujesz skurcz, to jest prawidłowo. Możesz budować mięśnie powoli w ciągu kilku dni. Po pierwszych kilku sesjach mięśnie mogą boleć następnego dnia, co jest typową

reakcją przy ćwiczeniach dowolnych mięśni. Jeśli poczujesz bolesne skurcze mięśni dna miednicy, należy przerwać korzystanie z **Sure Pro**, aż ból przejdzie, a następnie ponownie rozpocznij stymulację, ale ze słabszymi impulsami i krótszym czasem leczenia. Później możesz stopniowo zwiększać siłę i czas stymulacji.

Większość programów wykonuje cykle "**Pracy**" (WORK) i "**Odpoczynku**" (REST), aby umożliwić mięśniom odzyskanie siły pomiędzy skurczami. W okresie "odpoczynku" moc sygnału wyświetlana jest na ekranie jako "000". W celu uzyskania najlepszych wyników w programach ćwiczeń mięśni, próbuj kurczyć mięśnie dna miednicy wraz z **Sure Pro** i utrzymuj skurcz do końca przerwy pomiędzy stymulacjami w cyklu. Jeśli to możliwe, należy połączyć skurcz z rytmem łagodnego oddechu.

Podczas regulacji intensywności, cykl pozostaje w fazie "**Pracy**", aż zatrzymasz naciskanie przycisków **Ch1▲** lub **Ch2▲** na dłużej niż 5 sekund.

Po wzmocnieniu mięśni dna miednicy za pomocą **Sure Pro** nie poprzestawaj na dalszych ćwiczeniach. Mięśnie dna miednicy potrzebują pracy i dobrze reagują na ćwiczenia.

Sposoby stosowania każdego programu są tylko wytycznymi, ale można je zmieniać w zależności od własnych potrzeb.

## Czas zabiegu i przerwy w leczeniu

Badania kliniczne dowiodły, że zazwyczaj nie ma potrzeby przekraczania domyślnego ustawienia czasu zabiegu, a programy **URGE**, **URGE 2** i **PAIN** mogą być używane praktycznie w sposób ciągły, jeśli jest to



wymagane. W większości badań klinicznych dotyczących NTM wysiłkowego (**STRE 1** i **STRE 2**) stosowany był nie więcej niż jeden zabieg stymulacji dziennie.

Na podstawie przeprowadzonych badań wydaje się, że nie ma dodatkowej poprawy stanu pacjenta przy stosowaniu stymulacji częściej niż 3 razy w tygodniu. Jednak w przypadku zastosowań domowych, lepsze długotrwałe efekty osiąga się przy codziennym stosowaniu **Sure Pro**.

### Wybór odpowiedniej mocy impulsu

Celem programów „wysiłkowych” jest wytwarzanie potężnych skurczów mięśni.

Siła impulsu powinna być zwiększona mniej więcej trzykrotnie w stosunku do poziomu, przy którym można już poczuć mrowienie lub ewentualnie tak wysoko, jak tylko można to znieść bez odczucia bólu. Prawdopodobnie będziesz czuć, że skurcz wywołany impulsami jest mocniejszy niż skurcz świadomy, ponieważ impuls elektryczny również stymuluje nerwy czuciowe, co w jakimś stopniu ma działanie uśmierzające ból.

Na początku możesz czuć dyskomfort przy wyższej mocy impulsu, więc nie stosuj maksymalnej mocy na początku leczenia. Moc może być zwiększona w toku leczenia, gdy przyzwyczaisz się do odpowiedniego odczuwania stymulacji.

Dobrowolne skurcze mięśni są bardziej skuteczne od zewnętrznej stymulacji i mogą poprawić postęp leczenia, jeśli połączysz je ze skurczami wymuszonymi przez stymulator.

Potężne skurcze mięśni spowodowane przez stymulację elektryczną czasami są bolesne, ale bóle te zazwyczaj ustępują w ciągu tygodnia.

## 10.3. STYMULACJA PRZEZSKÓRNA NERWU PISZCZELOWEGO (TNS)

Przezskórna stymulacja nerwu piszczelowego tylnego jest skuteczna w leczeniu nietrzymania moczu i stolca.

Dokładny mechanizm działania jest niejasny, ale uważa się, że nerw piszczelowy posiada mieszane czuciowe włókna nerwowe, które pochodzą z tych samych segmentów kręgosłupa, co nerwy prowadzące do pęcherza moczowego i miednicy.

Badania kliniczne wykazały, że stymulacja TNS za pomocą samoprzylepnej elektrody naskórnej bez wszczepionej elektrody igłowej (lub elektrody wewnętrznej) może być skuteczna.

(Źródło: Joanne Booth i wsp. Skuteczność przezskórnej stymulacji nerwu piszczelowego (TTNS) u dorosłych z zespołem pęcherza nadreaktywnego: Przegląd systematyczny. *Neurologia i Urodynamika*. Volume37, Issue2. Luty 2018. 528-541).

Umieść elektrody samoprzylepne na skórze kostki z elektrodą ujemną (czarna wtyczka przewodu) za wewnętrzną stroną kostki i elektrodą dodatnią (wtyczka czerwona) około 10 cm wyżej, jak pokazano na rysunku.

Wybierz program 11 lub 12 (**TIBN 1** lub **TIBN 2**). Dostosuj poziom intensywności, aż zobaczysz poruszanie palców, a następnie zmniejsz o 1 lub 2 mA. Stosuj przez 20 minut raz lub dwa razy dziennie.

**Sure PRO** wyśle impuls elektryczny do nerwu, skąd zostanie następnie





Impulsy około 45-70 Hz powodują stałe napięcia w mięśniach (skurcz tężcowy), co doprowadza do przedwczesnego zmęczenia mięśni. Wyższa częstotliwość impulsów może więc najlepiej wpływać na ukształtowanie maksymalnej elastyczności oraz siły mięśni.

Dla uspokojenia mięśni oraz przy terapii przeciwbólowej (TENS) najbardziej optymalna jest częstotliwość 90 Hz, która blokuje sygnały bólowe (bramka bólowa). Niska częstotliwość od 4 do 10 Hz stosowana jest do uwalniania endorfin, naturalnych przeciwbólowych substancji organizmu o działaniu podobnym do morfiny

### Szerokość impulsu

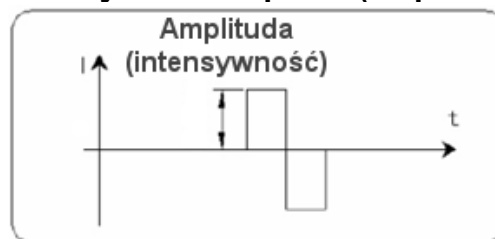


Szerokość impulsu oznacza czas trwania pojedynczego impulsu i wyrażana jest w mikrosekundach. Szerokość impulsu określa również głębokość penetracji prądu. Ogólnie, większa masa mięśniowa wymaga większej szerokości (energii) impulsu. Większa szerokość impulsu zwiększa jednak prawdopodobieństwo pobudzenia nerwów czuciowych odpowiedzialnych za ból, dlatego należy tak dobrać szerokość impulsów, aby znaleźć równowagę pomiędzy maksymalną stymulacją mięśni a tolerowanymi odczuciami.

Stymulacja mięśni (EMS): 50-400  $\mu$ s w zależności od częstotliwości.

Stymulacja przeciwbólowa (TENS) lub łącząca: 50-250  $\mu$ s.

### Intensywność impulsu (amplituda)



Właściwe ustawienie stopnia intensywności stymulacji zależy od subiektywnych odczuć każdego użytkownika i jest określone przez szereg innych czynników, takich jak miejsce aplikacji elektrody, ukrwienie skóry, jej grubość, jak również jakość kontaktu elektrody ze skórą. Poziom intensywności powinien być na tyle duży, aby był przede wszystkim skuteczny, ale też w miarę komfortowy, tzn. bez odczuwania bólu w miejscu zastosowania.

Natomiast w programach przeciwbólowych (TENS), niewielkie mrowienie wskazuje na wystarczającą ilość energii stymulacji i żadne ustawienia, które prowadzą do bólu nie są dopuszczalne.

Podczas długotrwałego stosowania, może być konieczne zwiększenie intensywności impulsu a najlepiej zmodyfikowanie parametrów stymulacji (Hz,  $\mu$ s), gdyż nerwy przyzwyczajają się do stymulacji i stają się wtedy mniej wrażliwe (tzw. akomodacja lub habituacja).

### Ramp (narastanie/opadanie)

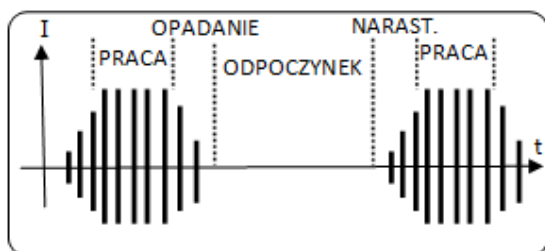
Czas (w sekundach) trwania zmiany amplitudy, w którym amplituda impulsów rośnie stopniowo od wartości zerowej do maksymalnej intensywności i odwrotnie. W **Sure Pro** ten parametr czasowy może być regulowany od 1 do 10 sekund w krokach co 0,5 sekundy.

## Work (Praca)

Czas (w sekundach), kiedy mięśnie są stymulowane (nie wliczając czasu narastania/opadania), czyli są w stanie skurczu. **Sure Pro** oferuje zakres zmiany czasu pracy: 1-20 sekund.

## Rest (Odpoczynek)


Czas (w sekundach), w którym intensywność stymulacji jest zerowa, czyli czas pomiędzy stymulacją mięśni powodującą relaksację mięśni (odpoczynek). **Sure Pro** oferuje czas relaksacji w zakresie: 1-30 s. Programy EMS stosują aktywny odpoczynek (Active Rest), czyli aplikowanie delikatnych impulsów o niskiej częstotliwości pomagających pozbyć się produktów przemiany metabolicznej w przerwach pomiędzy okresami pracy.



**Uwaga:** Jeśli **Rest** (odpoczynek) jest ustawiony na 0, wtedy **Ramp** jest również zerowy (stymulacja ciągła).

## Stosunek Work/Rest



**Uwaga:** Wyświetlenie się trójkąta ostrzegawczego  oznacza, że nie jest spełniony poniższy warunek:

**Rest**  $\geq$  Work \* (WorkHz - 16.66) / 16,66 sekund.

Jest tak, ponieważ włókna mięśniowe można aktywować tylko ograniczoną liczbę razy na minutę (około 1000) nie powodując ich zmęczenia. Czas

odpoczynku nie może być więc zbyt krótki.

(patrz rozdział 20).

## 11. ZAWARTOŚĆ

Zawartość opakowania:

- 1 x **Sure PRO** - urządzenie
- 2 x Przewody (L-ST2)
- 1 x Sonda dopochwowa Liberty (X-VP)
- 4 x Elektrody samoprzylepne 50x50mm (E-CM5050)
- 1 x Ładowarka
- 1 x Adapter zasilania (EU/UK)
- 1 x Mocowanie na pasek
- 1 x Etui
- 1 x Instrukcja obsługi




## 12. BUDOWA URZADZENIA

### 12.1. PRZYCISKI I EKRAN



## 12.2. INSTRUKCJE UŻYCIA

### Włącznik

 Aby włączyć urządzenie, naciśnij przycisk **Włącznik** i przytrzymaj przez 3 do 5 sekund, aż zaświeci się ekran.

Aby wyłączyć urządzenie, naciśnij najpierw przycisk **Ch1▼** lub **Ch2▼**, w celu odblokowania klawiatury, a następnie naciśnij przycisk **Włącznik** i przytrzymaj przez 3 do 5 sekund, aż wyświetlacz zgaśnie.

Przy pierwszym użyciu lub po wymianie akumulatora wyświetlacz pokazuje, że urządzenie jest automatycznie ustawiane na programie **STRE 1** przy zerowej intensywności.

Po włączeniu, urządzenie automatycznie uruchomi się z programem, który był używany podczas ostatniego działania.

Urządzenie wyłączy się automatycznie:

- Gdy Minutnik osiągnie zero,
- Jeśli pozostaje przy zerowej intensywności przez więcej niż 5 minut.

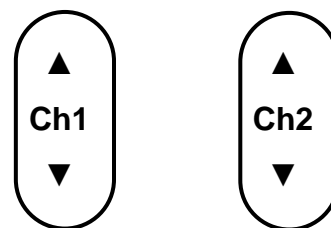


**Uwaga:** Przed włożeniem lub wyjęciem sondy lub elektrod należy zawsze sprawdzić, czy urządzenie jest wyłączone.

Podświetlenie ekranu wyłączy się 10 sekund po ostatnim naciśnięciu przycisku.

### USTAWIENIE INTENSYWNOŚCI

Przyciski oznaczone jako **Ch1▲**, **Ch1▼**, **Ch2▲** i **Ch2▼** służą do regulacji intensywności (natężenia) stymulacji.



Lewe przyciski zmieniają natężenie na kanale 1, a prawe na kanale 2.

Aby zwiększyć natężenie prądu na danym kanale (w krokach co 1 mA), naciskaj i zwalnij górną część (▲) przycisków **Ch1** i **Ch2**. Aby zmniejszyć intensywność, naciskaj odpowiednio dolną część (▼).

Podczas regulacji intensywności, urządzenie pozostanie w fazie pracy (Work) cyklu przez 5 sekund.

Poziomy intensywności są wyświetlane na wyświetlaczu LCD.

**Przyciski sterujące siłą stymulacji nie będą działać, dopóki urządzenie nie zostanie prawidłowo podłączone do ciała (prawidłowo włożona sonda). Sure PRO wykrywa rozłączenie obwodu i automatycznie zeruje wtedy intensywność.**

Urządzenie posiada 99 poziomów intensywności. Jeśli przytrzymasz przycisk **Ch1▲** lub **Ch2▲** przez 3 do 5 sekund, wartość intensywności zacznie się szybciej przewijać.

W ciągu pierwszych kilku naciśnień możesz nic nie czuć. Kontynuuj naciskanie, aż uczucie stymulacji będzie silne, ale wygodne. Podczas trwania zbiegu może być konieczne dalsze zwiększanie intensywności, jeśli twój organizm bardziej przyzwyczai się do stymulacji.

Żółta dioda LED na gnieździe wyjściowym wskazuje, że wyjście sygnału jest aktywne. Wyświetlacz

pozostanie włączony przez 5 sekund po wyjęciu wtyczki.

## WYBÓR PROGRAMU



Przycisk **Prog** służy do wyboru programu. Urządzenie posiada 12 gotowych programów.

Przy pierwszym użyciu automatycznie wybierany jest program **STRE 1**. Przy następnym włączeniu urządzenia wybrany zostanie program ostatnio użyty.

Program zmieni się za każdym razem, gdy naciśniesz i zwolnisz przycisk **PROG**. Na ekranie pojawi się wybrany program.

Za każdym razem, gdy zmienisz program, intensywność zostanie zresetowana do zera, co zapobiega nagłym i nieprzyjemnym odczuciom stymulacji (każdy program wywołuje inne odczucie).

Podświetlenie ekranu wyłącza się 5 sekund po ostatnim naciśnięciu przycisku.

## CZAS ZABIEGU - MINUTNIK



Na ekranie wyświetla się domyślny czas trwania zabiegu. Aby go zmienić, należy przejść do ustawienia czasu za pomocą przycisków **+Menu** lub **-Menu**. Wyświetlacz zacznie migać. Użyj przycisków **+** oraz **-**, aby ustawić czas zabiegu. Następnie naciśnij **↵**, aby zaakceptować zmianę.

Możesz ustawić czas zabiegu jako **C** (ciągły) lub od 5 do 60 minut w krokach co 5 minut. Programy 4, 6, 7 i 8 posiadają ustalony na sztywno czas zabiegu.

## PROGRAMY WŁASNE (MANUALNE)

Gdy wybrany zostanie program własny, na ekranie wyświetli się **MANUAL**.

Naciśnij przyciski **+Menu** lub **-Menu**, aby przejść przez wybrane parametry. Wybrany parametr miga.

Naciśnij **+** lub **-**, aby zmienić ustawienie (regulacja). Naciśnij przycisk potwierdzenia **↵**, aby zaakceptować zmiany. Miganie ustanie. Parametry wyświetlają się w kolejności: **Hz** (częstotliwość), **µs** (szerokość impulsu), **Work** (czas pracy), **Rest** (czas odpoczynku), **Ramp** (czas narastania/opadania), **Timer** (czas zabiegu), **„DATE”** (data), **„TIME”** (czas).

## BLOKADA PROGRAMU WŁASNEGO

W przypadku programów własnych (**MANUAL**), wprowadzone ustawienia można zablokować poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku **↵** przez 3-5 sekund. W przypadku próby zmiany ustawień manualnych, na ekranie będzie migać symbol blokady



Aby odblokować ustawienia, naciśnij i przytrzymaj ponownie przycisk **↵** przez 3-5 sekund.

## PAMIĘĆ UŻYCIA

### Ustawienie daty i czasu:

Na urządzeniu można ustawić datę (dzień miesiąca) i godzinę dnia, co pozwala dokładnie zapamiętać historię codziennego użytkowania.

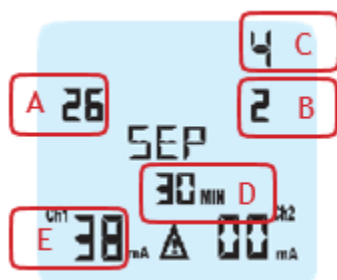
Aby ustawić datę i godzinę, naciskaj cyklicznie **+Menu**, aż pojawi się parametr **DATA**. Ustaw pożądaną wartość daty za pomocą przycisków **+** lub **-** i zatwierdź ją przyciskiem **↵**.




Aby ustawić godzinę, naciśnij przycisk **+MENU** aż pokaże się parametr **TIME**. Ustaw pożądaną wartość godziny za pomocą przycisków **+** lub **-** i zatwierdź ją przyciskiem **↵**.


### Tryb pamięci:

- A:** Dzień miesiąca
- B:** Zapamiętywanie numeru dnia
- C:** Stosowany program
- D:** Czas trwania zapisu
- E:** Średnia intensywność dla danego zapisu




Jeśli żaden program nie był używany przez ponad 9 minut, wyświetlany jest komunikat **NULL** i urządzenie powróci do trybu oczekiwania. Aby wyświetlić zawartość pamięci, naciśnij przycisk **+MENU** lub **-MENU** i przejdź przez parametry do ekranu ze słowem **MONTH** (miesiąc) wyświetlonym po środku ekranu z trójkątem ostrzegawczym  w dolnej środkowej części ekranu. Użyj przycisków **+** lub **-**, aby przemieszczać się cyklicznie po poszczególnych zapisach. Aby wyczyścić pamięć, w trybie pamięci naciśnij jednocześnie i przytrzymaj przyciski **+MENU** i **-MENU** przez 3-5 sekund.

### PAUZA

Naciśnięcie przycisku pauzy  podczas działania programu, zatrzymuje stymulację i odliczanie czasu. Wyświetli się symbol pauzy. Naciśnij ponownie przycisk pauzy, aby wznowić program. Stymulacja rozpocznie się na poziomie 75% poprzednio ustawionej intensywności. Pozostanie urządzenia w trybie pauzy

przez okres dłuższy niż 15 minut automatycznie wyłączy urządzenie.

### DETEKCJA OTWARTEGO OBWODU


**Sure PRO** kontroluje połączenia elektryczne i właściwe kontaktowanie elektrod sondy z ciałem. Pozwala to uniknąć nagłej zmiany siły stymulacji, gdy połączenie zostanie ustanowione ponownie. Jeśli sonda nie posiada prawidłowego kontaktu z błonami śluzowymi lub gdy została rozłączona, a intensywność przewyższa 10 mA, wtedy wyświetli się symbol ostrzegawczy , zaczną migać zera na ekranie i intensywność zostanie wyzerowana. Sprawdź wtedy wszystkie połączenia i postaraj się zastosować żel do elektrostymulacji, jak TensCare Go Gel (**K-GO**), który nakłada się na elektrody sondy.

Gdy problem pozostanie, patrz rozdział 20.

Aby oszczędzić akumulator, **Sure Pro** automatycznie wyłączy się, jeśli pozostanie na poziomie zerowej intensywności dłużej niż 2 minuty.

### NISKI STAN AKUMULATORA



Gdy napięcie akumulatora jest niskie, wyświetli się symbol ostrzegawczy  niskiego poziomu akumulatora.

### Automatyczna blokada klawiatury



Automatyczna blokada klawiatury włącza się, jeśli żaden przycisk nie jest używany przez co najmniej 10 sekund, a intensywność jest większa od zera. Pojawi się wtedy symbol klucza. Aby odblokować klawiaturę, naciśnij przycisk zmniejszania intensywności **Ch1 ▼** lub **Ch2 ▼**.

## 13. KONFIGURACJA I UŻYWANIE SURE PRO

### 13.1. ŁADOWANIE AKUMULATORA

**Sure PRO** jest zasilany przez wbudowany akumulator litowo-jonowy. W zestawie znajduje zasilacz do ładowania akumulatora wraz z wymiennym adapterem. Akumulator wymaga ładowania około raz w miesiącu, co powinno wystarczyć na ok. 15 godzin pracy (przy 50mA, 300µs, 50Hz). Pełne naładowanie zajmuje około 2 godzin.



Gdy akumulator wyczerpuje się, na ekranie pojawi się ostrzeżenie. Chociaż wyświetlacz przestanie świecić, intensywność stymulacji nie zmieni się, jak tylko świeci się ostrzeżenie.



**Ostrzeżenie:** Stosuj tylko oryginalną ładowarkę do ładowania dostarczoną wraz z urządzeniem. Zastosowanie innej ładowarki może uszkodzić urządzenie i będzie oznaczać utratę gwarancji.

#### Jak naładować akumulator:

Podłącz okrągłą wtyczkę ładowarki sieciowej do urządzenia i włóż ładowarkę do gniazda sieciowego.

Podczas ładowania na ekranie pojawi się komunikat **BATT** i trzy migające linie. Gdy akumulator zostanie już w pełni naładowany, na ekranie wyświetli się **FULL**.

**UWAGA:** Urządzenie powinno być ładowane przynajmniej raz na 3 miesiące, aby zapewnić prawidłową żywotność akumulatora.

Podczas ładowania, urządzenie nie może być używane.

Parametry ładowania: napięcie DC 5V, prąd ładowania 90 mA.

#### Przechowywanie



**Uwaga:** Wyjmij akumulator z urządzenia, jeśli nie będzie używane ono przez dłuższy czas. Prąd czuwania w urządzeniu będzie stopniowo rozładowywał akumulator. Akumulatory litowo-jonowe działają dłużej, jeśli są naładowane.



#### Ostrzeżenia

Ten produkt jest wyposażony w polimerowy akumulator litowo-jonowy. Niezastosowanie się do tych instrukcji może spowodować wyciek kwasu, nagrzewanie się, eksplozję lub zapalenie, co może spowodować obrażenia i/lub uszkodzenie.

**NIE** przekłuwaj, nie otwieraj, nie demontuj i nie używaj w wilgotnym i/lub korozyjnym środowisku.

**NIE** wystawiaj na działanie temperatury powyżej 60°C (140°F).

**NIE** umieszczaj, nie przechowuj i nie pozostawiaj w pobliżu źródeł ciepła, w bezpośrednim świetle słonecznym, w miejscu o wysokiej temperaturze, w pojemniku pod ciśnieniem lub w kuchenke mikrofalowej.

**NIE** zanurzaj akumulatora w cieczach lub wodzie morskiej ani nie pozwól mu się zamoczyć.

**NIE** zwieraj akumulatora.





## Środki ostrożności

**UWAGA:** Nie używaj w miejscu, gdzie występują znaczne ładunki elektrostatyczne, w przeciwnym razie naruszone zostanie bezpieczeństwo urządzenia.

**UWAGA:** Gdy akumulator wydziela nieprzyjemny zapach, wydziela ciepło, zmienia swój kolor lub kształt, a także gdy dzieje się z nim cokolwiek nienormalnego podczas ładowania lub przechowywania, natychmiast wyjmij go z urządzenia i nie używaj go.

Gdy wystąpi wyciek akumulatora i dojdzie do kontaktu ze skórą lub oczami, dokładnie przemyj dużą ilością wody i natychmiast zasięgnij porady lekarskiej.

Akumulator należy przechowywać z dala od dzieci, aby zapobiec jego pomyłkowemu połknięciu. W przypadku połknięcia przez dziecko należy niezwłocznie skontaktować się z pracownikiem służby zdrowia.

**Utylizacja:** Akumulatory należy zawsze utylizować w sposób odpowiedzialny zgodnie z lokalnymi przepisami. Nie wyrzucaj akumulatora do ognia. *Ryzyko wybuchu.*



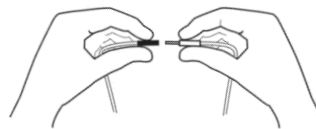
## 13.2. PODŁĄCZENIE SONDY

1. Zdecyduj, czy użyć jednego kanału, czy dwóch. Zazwyczaj stosuje się tylko jeden kanał, ale niektóre protokoły zabiegowe używają

jeszcze elektrod lub sondy dopochwowej z doodbytniczą.

2. Włóż wtyczkę przewodu doprowadzającego do gniazda u podstawy urządzenia.

3. Podłącz przewód od urządzenia do przewodu sondy.



Mocno wciśnij końce wtyczki do gniazda na końcach przewodu sondy.

W przypadku programu **PAIN** i **TIBN** należy stosować elektrody samoprzylepne.

Przewody prowadzące mogą ulec uszkodzeniu w wyniku nieostrożnego obchodzenia się z nimi i powinny być traktowane ostrożnie.

## Kodowanie kolorami przewodu doprowadzającego.

Końce przewodu doprowadzającego są w kolorze czarnym lub czerwonym. Kodowanie to jest przewidziane dla niektórych zastosowań profesjonalnych. W większości przypadków orientacja nie ma znaczenia i można zignorować kolory wtyczek.

## 13.3. PRZYGOTOWANIE SIĘ DO ZABIEGU

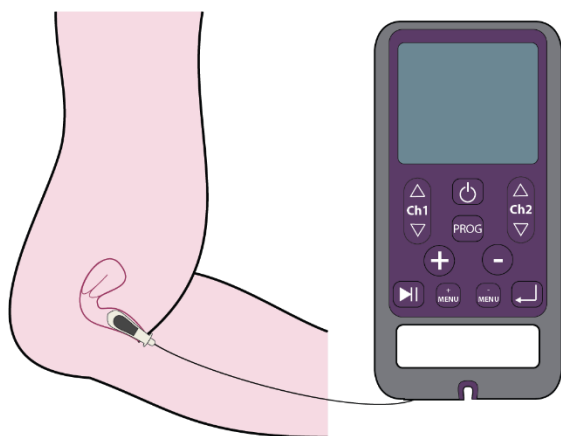
- 1) Przed użyciem **Sure PRO** należy pójść do toalety.
- 2) Nasmaruj metalowe elektrody sondy żelem na bazie wody, takim jak np. TensCare Go Gel ewentualnie wodą.

**!** **Uwaga:** Nie należy używać żelów na bazie silikonu, ponieważ może to zmniejszyć skuteczność stymulacji.

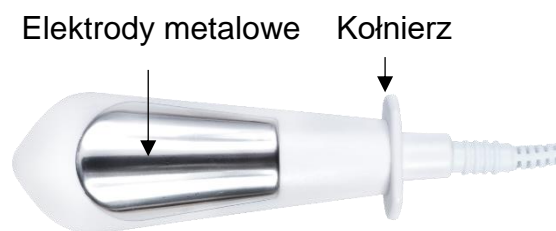
- 3) Wybierz wygodną pozycję, na przykład leżąc na łóżku z podniesionymi kolanami.

**! Ostrzeżenie:**  
**Przed** włożeniem sondy upewnij się, czy urządzenie jest wyłączone.

- 4) Po właściwym podłączeniu sondy, włóż sondę do pochwy, w taki sam sposób, jak tampon i żeby plastikowa obręcz u podstawy sondy była widoczna.



- 5) Sonda naturalnie ustawi się z najszerszą częścią kołnierza w pionie. Metalowe elektrody doprowadzające impulsy elektryczne powinny być przez cały czas w kontakcie z błoną śluzową. Tkanki blisko wejścia pochwy są bardziej wrażliwe, więc należy unikać stymulowania ich.



**i Uwaga:** Kołnierz nie powinien być włożony do pochwy i powinien przez cały czas pozostawać poza pochwą.

## 13.4. WYKONANIE ZABIEGU

- 1) Włącz urządzenie poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku **Włącznika** przez co najmniej 3 sekundy.
- 2) Wybierz wymagany program preinstalowany lub program własny (pomocne informacje znajdziesz w rozdziale 10). Aby wybrać program, naciśnij przycisk **PROG**.
- 3) Po wybraniu wymaganego programu ustaw intensywność stymulacji mięśni za pomocą przycisków **▼** i **▲**, aż do osiągnięcia komfortowego poziomu. 5 sekund po ostatnim naciśnięciu rozpocznie się stymulacja w formie cykli pracy/odpoczynku (lub w sposób ciągły - zależnie od programu). Gdy nastąpi faza odpoczynku poziom stymulacji wyniesie 0 mA, a następnie wróci do wybranego wcześniej poziomu intensywności, co rozpocznie ponowną pracę mięśni. Cykl ten będzie kontynuowany w ramach programu trwającego domyślnie 20 minut.

**Uwaga:** Wymagana intensywność stymulacji jest różna u różnych osób i u niektórych pacjentów może osiągnąć poziom nawet 99 mA. Wzrost

intensywności następuje w krokach co 1 mA.



Początkowo odczuwanie stymulacji poprzez sondę może być ograniczone, ale będzie się poprawiać podczas trwania zabiegu. Uważaj, aby nie używać zbyt dużej intensywności i tym samym nie „przestymulować” mięśni, gdy przywrócone zostanie normalne czucie. Odczuwanie stymulacji może różnić się w zależności od wrażliwości nerwów na leczonym obszarze.

Wyświetlacz cały czas pokazuje poziom zastosowanej intensywności. Docelowo poziom ten powinien być w ciągu kolejnych kilku dni zwiększany, ale rób to bez nadmiernego pośpiechu i zwiększaj siłę stymulacji na tyle, na ile jest to komfortowe.



**Uwaga:** Jeśli odczuwanie stymulacji stanie się nieprzyjemne, zmniejsz intensywność za pomocą przycisku **Ch1▼** lub **Ch2▼**.



**Uwaga:** Jeśli sonda Liberty nie ma dobrego kontaktu ze ścianami pochwy, możesz wypróbować większą sondę: np. Liberty Plus (**X-VPM**), która ma średnicę 32 mm, a nie 28mm.

Czas trwania sesji zabiegowej jest automatycznie ustawiany na 20 minut. Czas potrzebny do właściwej rozbudowy mięśni będzie zależeć w dużej mierze od Twojej zdolności do skurczu mięśniowego i odporności na zmęczenie. Uważaj, aby nie przemęczyć mięśni, gdyż może to spowodować bolesne bóle następnego dnia.

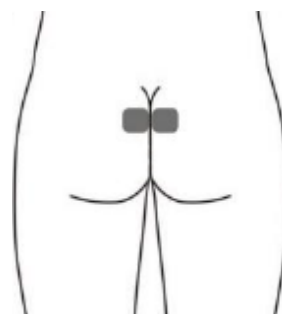


**Uwaga:** Jeśli skurcze mięśni stają się bolesne lub czujesz je cały czas, przerwij zabiegi, aż objawy ustąpią, a następnie wznów zabiegi, ale z mniejszą intensywnością.

**Opcjonalna stymulacja poprzez elektrody naskórne w programie URGE (może nie być tak skuteczna, jak stymulacja za pomocą sondy dopochwowej).**

Alternatywną metodą do stymulacji za pomocą sondy jest stymulowanie obszarów skóry, które są blisko nerwów prowadzących do pęcherza moczowego i cewki moczowej. Pochodzą one z części kręgow S2-S3 rdzenia kręgowego. Zobacz rysunek umieszczenia elektrody poniżej.

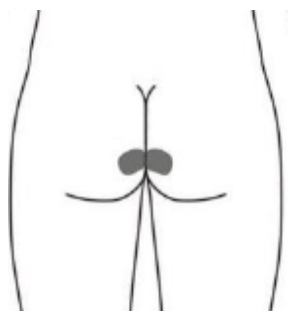
Moc impulsów powinna być komfortowa, ale zawsze odczuwalna. W trakcie zabiegu może być zwiększana.



**Opcjonalna stymulacja poprzez elektrody naskórne w programie STRESS (może nie być tak skuteczna, jak za pomocą sondy dopochwowej).**

Elektrody są umieszczone na skórze między odbytem a narządami płciowymi. Zobacz schemat umieszczenia elektrody poniżej.

Stymulacja powinna być wystarczająco silna, aby pośladki przy odbycie lekko się skurczały.



### 13.5. PO ZABIEGU

Gdy czas zabiegu osiągnie zero, sesja zostanie zakończona, a urządzenie wyłączy się.

- 1) Sprawdź, czy urządzenie jest wyłączone. Jeśli nie jest, przytrzymaj przycisk **Włącznika**, aby wyłączyć, a następnie delikatnie wyjmij sondę z pochwy trzymając ją za koniec kołnierza.



**Uwaga:** Podczas wyjmowania sondy **NIE CIĄGNIJ ZA PRZEWÓD**.

- 2) Umyj oraz dokładnie wysusz sondę i schowaj ją do plastikowego woreczka.
- 3) **Sure PRO** nie tylko usprawni mięśnie dna miednicy, ale także pomoże ci rozpoznać prawidłowe ich odczuwanie, które jest potrzebne podczas wykonywania ćwiczeń Kegla (wyjaśnione w punkcie 4.2.).

## 14. SONDA DOODBYTNICZA

### 14.1. LECZONE SCHORZENIA

Do urządzenia można dokupić sondę doodbytniczą (zwaną też analną lub rektalną), taką jak TesnCare **X-PR13** lub **X-AP**. Sondy te mogą być stosowane do leczenia nietrzymania moczu i stolca u mężczyzn i kobiet.

Sondy doodbytnicze używane są w podobny sposób, jak sondy dopochwowe. Ponieważ stymulacja nie może być ograniczona do jednej grupy mięśni, a tkanka błony śluzowej ma różne właściwości elektryczne, stymulacja przezodbytnicza jest mniej wygodna niż przezpochwowa.

*Przed rozpoczęciem leczenia należy skonsultować się z lekarzem.*

#### Nietrzymanie stolca

Nietrzymanie kału może być skutkiem osłabionych lub słabo funkcjonujących mięśni zwieracza odbytu lub uszkodzenia nerwów je kontrolujących. Celem terapii jest ponowna reedukacja funkcji skurczowej zwieracza odbytu oraz innych mięśni dna miednicy. Zabiegi mają na celu poprawę siły i wytrzymałości mięśni dna miednicy oraz odzyskanie ich funkcji dzięki sukcesywnym postępom w wykonywaniu aktywnych ćwiczeń.

Stosowanie z **Sure PRO** może być korzystne zarówno wtedy, gdy skurcz zwieracza odbytu nie ma wcale, jak i wtedy, gdy jest on słaby lub nie może być odpowiednio podtrzymany. Użyj programów **STRE 1** lub **STRE 2**. Intensywność powinna być tak silna, jak to możliwe, bez bólu. Jeśli to możliwe,

spróbuj w tym samym czasie, co **Sure PRO** kurczyć mięśnie samodzielnie.

### **Nietrzymanie moczu po prostatektomii**

Niektóre badania wykazały, że stymulacja elektryczna może pomóc w nietrzymaniu moczu u mężczyzn po radykalnej prostatektomii. Użyj tych samych programów, jak dla stymulacji przezpochwowej. Zwiększaj intensywność do najwyższego tolerowanego poziomu.

### **Zaburzenia erekcji**

W tym przypadku, celem jest „wysiłkowe” stymulowanie mięśni dźwigacza i sonda powinna być włożona głębiej.

## **14.2. JAK WKŁADAĆ SONDĘ?**

- 1) Przed użyciem urządzenia, udaj się do toalety.
- 2) Metalowe elektrody sondy pokryj warstwą żelu na bazie wody lub wodą.



**Uwaga:** Nie stosuj żeli opartych na silikonie, gdyż utrudni to właściwe przewodzenie prądu i zmniejszy skuteczność stymulacji.

- 3) Przyjmij wygodną pozycję, np. leżąc na łóżku, na boku, z nogami zgiętymi jak w pozycji siedzącej.



**Ostrzeżenie:** Upewnij się, czy urządzenie jest **wyłączone**, zanim włożysz sondę.

- 4) Jeśli wszystkie przewody są prawidłowo podłączone do sondy, włóż ją do odbytu, przy jednoczesnym parciu na stolec (jak podczas oddawania stolca), aż do końca kołnierza (kołnierz powinien dotknąć odbytu). Metalowe elektrody sondy przewodzą prąd i powinny być

cały czas w dobrym kontakcie ze ścianą odbytu, aby cały czas dostarczać impulsy elektryczne do mięśni. Tkanka tuż przy wejściu odbytu jest bardziej wrażliwa, dlatego należy unikać jej stymulacji. Zaleca się tak włożyć sondę, aby szersza końcówka sondy znajdowała się za mięśniem zwieracza odbytu, chyba że lekarz zaleci inaczej.

- 5) Sondy doodbytnicze z długimi metalowymi elektrodami bocznymi (wzdłuż sondy) powinny być tak wkładane, aby elektrody znajdowały się naprzeciwlegle między biodrami. Natomiast sondy doodbytnicze z elektrodami pierścieniowymi powinny być wkładane po prostu do wymaganej głębokości.



**Informacja:** Czasami noszenie ciasno dopasowanej bielizny lub ciasnych dżinsów może pomóc utrzymać sondę we właściwym miejscu podczas stymulacji, aby zapewnić dobre kontaktowanie.

W przypadku nietrzymania stolca, stymulacja powinna dotyczyć mięśnia zwieracza zewnętrznego odbytu lub/i mięśnia odbytu, co oznacza, że elektrody pierścieniowe powinny być umiejscowione w taki sposób, aby pierścień zewnętrzny był dokładnie wewnątrz zwieracza.

W przypadku nietrzymania moczu typu wysiłkowego, stymulacji powinny podlegać mięśnie dźwigacza i wtedy sonda powinna znajdować się głębiej.

## **15. CZYSZCZENIE**

Ważne jest, aby po każdym użyciu dokładnie wyczyścić sondę. Czyść bezalkoholowym, antybakteryjnym czyszcikiem (np. **X-WIPES**) lub umyj w



cieplej wodzie z mydłem, wypłucz i dokładnie wysusz.


Co najmniej raz w tygodniu czyść w ten sam sposób obudowę urządzenia oraz przewody.

- Nie zanurzaj sondy w cieczach!
- Nie stosuj żadnych innych środków czyszczących.

## 16. INTERFERENCJE EMC

Silne pole elektromagnetyczne (kuchenki mikrofalowe / elektrochirurgia / telefony komórkowe) może mieć wpływ na poprawność działania urządzenia, dlatego trzymaj urządzenie z dala od tego rodzaju sprzętu, w odległości nie mniejszej niż 30 cm.

(Uwaga. Wynika to z punktu 5.2.1.1(f) normy IEC 60601-1-2:2014 dla sprzętu przenośnego).

 **Uwaga:** W przypadku zastosowań szpitalnych, dokładna specyfikacja EMC jest dostępna na żądanie.

## 17. POZBYWANIE SIĘ URZĄDZENIA (WEEE)

Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 2012/19/EU urządzenia elektryczne lub elektroniczne nie powinny być traktowane jak odpady i nie można ich wyrzucać do zwykłych śmieci. Aby przypomnieć o tej dyrektywie, wszystkie produkty są obecnie oznaczone symbolem przekreślonego pojemnika na kółkach na śmieci. Zgodnie z wymogami tej Dyrektywy, stary aparat do elektroterapii powinien

zostać dostarczony do producenta w celu jego utylizacji. Gdy znajdzie taka konieczność wyślij paczką urządzenie z kartką ZWROT DO UTYLIZACJI na adres dostępny na stronie dystrybutora.



## 18. AKCESORIA

### Oczekiwany okres eksploatacji


- Urządzenie powinno zachować sprawność przez okres ponad 5 lat, ale gwarancja producenta obejmuje okres 2 lat. Akcesoria (przewody, elektrody i akumulator) nie są objęte gwarancją.
- Żywotność przewodów zależy zwykle od sposobu użytkowania. Zalecamy regularną wymianę przewodów co 6 miesięcy.
- Sondę powinno się wymieniać co 6 miesięcy, co zapewni wymagane parametry higieniczne.
- Elektrody samoprzylepne przewidziane są do stosowania przy 12-20 zabiegach, w zależności od stanu skóry i wilgotności otoczenia.
- Akumulator powinien wystarczyć na ok. 300 cykli ładowania, o ile nie będzie pozostawał kompletnie rozładowany zbyt długo.


Wymienione poniżej akcesoria są dostępne u dystrybutora firmy TensCare (patrz ostatnia strona).

Wymienione poniżej akcesoria możesz też zamówić bezpośrednio przez firmę TensCare na stronie:

www.tenscare.co.uk  
TEL: +44(0) 1372 723434.

X-VP	sonda dopochwowa Liberty (28mm śr.)
X-VPM	sonda dopochwowa Liberty X-Plus (32mm śr.)
X-VPL	sonda dopochwowa Liberty Loop (32 mm śr.)
X-VPG	złota sonda dopochwowa (26 mm śr.)
X-PR13	sonda doodbytnicza (19.6 mm śr.)
X-AP	Mała sonda (12 mm śr.)
E-CM5050	elektrody żelowe 50x50mm (opak. 4 szt.)
L-ST2	Przewody zapasowe o długości 1.25 m
MDAEX-1000UR-95	Zasilacz z wymiennymi adaptorami
X-ELBATCH-US	Adapter USA
X-ELBATCH-AU	Adapter Australia
K-GO	żel Go na bazie wody (lubrykant)
X-WIPES	pakiet 30 czyścików

 **Uwaga:** Należy stosować tylko akcesoria podane powyżej. W przeciwnym wypadku może pogorszyć się skuteczność terapii.

 **Ostrzeżenie:** nie używaj żeli na bazie silikonu lub lubrykantów hybrydowych (mieszanka silikonu z wodą).

## 19. GWARANCJA

Urządzenie objęte jest gwarancją producenta przez 2 lata od daty zakupu.

Jeśli konieczne jest wykonanie naprawy gwarancyjnej, skontaktuj się ze sprzedawcą lub wyślij urządzenia na adres dystrybutora. Gwarancja nie obejmuje akumulatora, elektrod oraz przewodów.

Należy pamiętać, że gwarancja zostanie unieważniona, jeśli urządzenie zostało zanurzone w wodzie, zniszczone, przerobione lub naprawiane bez autoryzacji firmy TensCare Ltd.

W okresie gwarancji naprawimy lub opcjonalnie wymienimy bezpłatnie wszelkie niezbędne części zamienne lub wymienimy całe urządzenie. W przeciwnym razie wycenimy każdą naprawę, która zostanie przeprowadzona po zaakceptowaniu naszej oferty. Korzyści wynikające z niniejszej gwarancji są uzupełnieniem wszystkich innych praw i środków prawnych odnoszących się do produktu, które konsument posiada na mocy ustawy o ochronie praw konsumentów.

Nasze towary są objęte gwarancjami, których nie można wykluczyć na mocy brytyjskiego prawa konsumenckiego. Masz prawo do naprawy lub wymiany towaru, jeśli towar nie posiada akceptowalnej jakości.

W razie potrzeby dostarczymy schematy obwodów, listy części zamiennych lub inne informacje, które pomogą upoważnionemu serwisowi w naprawie urządzenia.



## **Przed wysłaniem urządzenia do serwisu**

Przed wysłaniem urządzenia do serwisu należy poświęcić kilka minut na następujące czynności:

Przeczytaj instrukcję obsługi i upewnij się, czy przestrzegasz wszystkich zawartej w niej wskazówek.

## **Zwrot urządzenia do serwisu**

Jeśli konieczna jest naprawa w okresie gwarancyjnym, należy dołączyć oddzieraną część karty gwarancyjnej (patrz strona 40) oraz dowód zakupu. Przed wysłaniem urządzenia do serwisu należy upewnić się, czy zostały podane wszystkie istotne dane. Upewnij się, czy twoje dane kontaktowe są nadal aktualne i dołącz krótki opis problemu.

Ze względów higienicznych nie należy dołączać zużytych sond ani elektrod. Wyślij tylko urządzenie i przewód prowadzący.



**Prosimy przesłać urządzenie wraz z wypełnionym zgłoszeniem reklamacyjnym (patrz strona 40) na adres dystrybutora w Polsce lub adres TensCare (patrz ostatnia strona).**

Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji, zadzwoń do nas:

+44 (0) 1372 723 434.

## 20. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, sprawdź poniższe wskazówki:

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Nic nie wyświetla się na ekranie	Wyładowany akumulator	Naładuj akumulator. Patrz rozdział 13.1.
	Uszkodzone akumulatora	Skontaktuj się ze sprzedawcą
Symbol niskiego stanu baterii na ekranie	Baterie są zbyt słabe	Naładuj akumulator
Przyciski urządzenia nie reagują	Blokada klawiatury	Jeśli wyświetla się  , naciśnij <b>Ch1 ▼</b> lub <b>Ch2 ▼</b> aby odblokować klawiaturę. W przeciwnym razie, sprawdź czy akumulator jest naładowany.
Świeci się trójkąt ostrzegawczy	Oczekiwanie na potwierdzenie lub nieprawidłowy program	Jeśli jesteś w programie <b>TIBN 1</b> lub <b>TIBN 2</b> i masz nalepione elektrody na kostce, naciśnij przycisk  , aby włączyć program. W przeciwnym razie wybierz inny program.
Nie można ustawić mocy powyżej 10 mA i wyświetlają się zera oraz trójkąt ostrzegawczy	Urządzenie posiada funkcję bezpieczeństwa, która nie pozwala na zwiększenie intensywności powyżej 10 mA, jeśli wykryty został błąd połączenia. Wtedy stymulacja zostanie zmieniona na 0 mA, a na ekranie wyświetli się symbol trójkąta. Zapobiega to zwiększeniu intensywności do wysokiego poziomu, przy którym po odzyskaniu prawidłowego połączenia poziom stymulacji będzie zbyt wysoki i nieprzyjemny. Błąd połączenia (otwarty obwód) wystąpi, gdy:	
	Nastąpiło przerwanie w przewodach lub w sondzie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Sprawdź wszystkie połączenia przewodów i sondy. Gdy korzystasz z elektrod samoprzylepnych, sprawdź czy są dobrze przyklejone do skóry.</li> <li>ii) Zrób test działania sondy poprzez ściśnięcie jej w dłoni nawilżonej lekko osoloną wodą. Zwiększaj powoli intensywność. Większość ludzi powinna poczuć stymulację w dłoni już od 25 mA.</li> <li>iii) Gdy ciągle świeci się trójkąt ostrzegawczy i nie można ustawić więcej niż 10 mA, należy wymienić przewody doprowadzeniowe (lub odpinany przewód sondy).</li> </ul>
	Jeśli czujesz w dłoni stymulację, to oznacza to, że obwód jest sprawny a przyczyną złego kontaktowania jest nadmierna suchość w pochwie/odbycie	<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Nałóż na metalowe elektrody sondy większą ilość żelu na bazie wody np. TensCare Go Gel (<b>K-GO</b>), co powinno poprawić przewodzenie prądu.</li> <li>ii) Spróbuj skrzyżować nogi i postaraj się mocniej spiąć pośladki, aby polepszyć kontakt sondy ze ścianą pochwy. Jeśli to pomoże, to w ciągu kilku tygodni powinna nastąpić poprawa. Jeśli to nie pomoże, to może to świadczyć, że</li> </ul>

	lub złe ułożenie sondy.	elektrostymulacja poprzez sondę nie jest dla Ciebie odpowiednia. Skonsultuj to z lekarzem. Można też spróbować zastosować elektrody naskórne. iii) Jeśli stosujesz standardową sondę o średnicy 28 mm, możesz ją zamienić na większą sondę o średnicy 32 mm ( <b>X-VPM</b> ).
<b>Brak jakichkolwiek odczuć i na ekranie jest trójkąt ostrzegawczy</b>	Za małą intensywność i/lub zbyt małe czucie w leczonym obszarze pochwy/odbytu.	i) Zwiększ siłę impulsów za pomocą przycisku ▲. Większość osób zaczyna czuć stymulację, gdy poziom sygnału jest większy od ok. 25, co przy włożonej sondzie oznacza konieczność zwiększenia intensywności do ok. 40-60 mA. Maksymalnie można ustawić 99 mA. Każda osoba czuje inaczej, więc po prostu zwiększaj siłę stymulacji aż ją poczujesz. Intensywność wzrasta w bardzo małych krokach co 1 mA. ii) Masz ograniczone czucie w pochwie w wyniku uszkodzenia nerwów sromowych (np. po porodzie lub operacji) lub z powodu ich znieczulenia. Skonsultuj to z lekarzem.
<b>Brak odczuć po jednej stronie sondy (lub na jednej elektrodzie)</b>	Nieprawidłowe umiejscowienie sondy (elektrod naskórnych) – popraw ułożenie.	Prąd przepływa z jednej strony sondy na drugą, więc nie jest możliwe, aby jedna strona "nie działała". Jednak siła odczucia zależy od tego, jak blisko nerwu przepływa prąd, a także w jakim kierunku przepływa w stosunku do nerwu. Można spróbować lekko wyregulować położenie sondy lub wymienić połączenie przewodów od sondy.
<b>Nagłe zmiany w odczuwaniu stymulacji (szarpanie)</b>	Po rozłączeniu i ponownym połączeniu kilka minut później, sygnał odczuwany jest dużo silniej.	Zawsze wyzeruj siłę stymulacji po odłączeniu przewodów lub wyjęciu sondy/elektrod.

Urządzenie nie posiada żadnych wewnętrznych elementów, które mogą być naprawiane przez użytkownika i nie wymaga też żadnej kalibracji.

Jeśli żadne z wyżej opisanych kroków nie pomogą rozwiązać problemu lub urządzenie wykazuje inne nieoczekiwane lub nieopisane tutaj zachowanie, wtedy skontaktuj się z dostawcą urządzenia lub z dystrybutorem firmy TensCare lub bezpośrednio z firmą TensCare.




Zgodnie z europejską regulacją MDR, wszelkie poważne incydenty związane z urządzeniem, które mogą się wydarzyć, powinny być zgłoszone do Producenta (można za pośrednictwem Dystrybutora) oraz do właściwego urzędu w danym kraju. Więcej szczegółów na ten temat znajduje się na stronie: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/36683/attachments/1/translations/en/rendition/s/pdf>

## 21. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Kształt impulsu	Asymetryczny prostokątny
Maksymalna intensywność	99mA szczytowa. Regulacja 0-99 w krokach co 1 mA, Odcięcie sygnału poniżej 160 Ω Stałe napięcie przy obciążeniu ponad 470-2000 Ω Stałe natężenie przy obciążeniu ponad 160-470 Ω
Kanały	Dwa
Maks. energia impulsu	Łącznie do 25 μC na impuls
Wtyczka wyjściowa	W pełni ekranowana: ochrona przed dotykiem
Zasilanie	Wbudowany akumulator Li-Ion polimerowy Parametry: 900mAh, 3,33W, 3,7V
Praca na akumulatorze	Przynajmniej 10 godzin przy 50 mA 300 μs 50 Hz
Waga	90 g bez akumulatora
Wymiary	115 x 56 x 23mm
Klasyf. bezpieczeństwa	Wewnętrzne źródło zasilania

### Warunki środowiskowe

Warunki pracy:	Temperatura: od 5 do 40°C Wilgotność względna: od 15 do 90%, bez kondensacji Ciśnienie atmosferyczne: od 700 hPa do 1060 hPa
Warunki przechowywania:	Temperatura: od -10 do 60°C Wilgotność względna: od 15 do 75%, bez kondensacji Ciśnienie atmosferyczne: od 700 hPa do 1060 hPa

	Urządzenie elektryczne posiada części izolowane typu BF. Zapewnia stopień ochrony przed porażeniem prądowym i posiada kontakt przewodzący z użytkownikiem końcowym.
	Symbol ten oznacza: "Sprawdź to w instrukcji obsługi".
IP22	Urządzenie nie jest wodoodporne - chroń przed płynami.
	Przestrzegaj regulacji UE dotyczących ochrony środowiska i pozbywania się odpadów elektrycznych.
Aplikowana część	Sonda dopochwowa lub doodbytnicza albo elektrody naskórne. Patrz rozdział 18.

Czas trwania kontaktu: przynajmniej 10 minut



**UWAGA:** Powyższe parametry elektryczne posiadają wartości nominalne, które podlegają odchyleniom związanym z typowymi tolerancjami produkcyjnymi.



**UWAGA:** Gdy urządzenie było przetrzymywane w minimalnej/maksymalnej temperaturze, należy odczekać przed użyciem przynajmniej 30 minut, rozgrzać/schłodzić urządzenie.



**NALEŻY ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ KARTĘ GWARANCYJNĄ.**

**PRZEŚLIJ TEN ODCINEK TYLKO WTEDY, GDY PRODUKT MA ZOSTAĆ  
NAPRAWIONY W RAMACH GWARANCJI.**

Nazwa: \_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_

Kod pocztowy: \_\_\_\_\_

TELEFON: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Model: \_\_\_\_\_

DATA ZAKUPU: \_\_\_\_\_

**DOŁĄCZ DOWÓD ZAKUPU**  
**NIE WYSYŁAJ SONDY LUB ELEKTROD**

NAZWA SPRZEDAWCY: \_\_\_\_\_

ADRES SPRZEDAWCY: \_\_\_\_\_

KOD POCZTOWY: \_\_\_\_\_

KRÓTKI OPIS WYSTĘPUJĄCEGO PROBLEMU:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**GWARANCJA MOŻE BYĆ NIEWAŻNA, GDY POWYŻSZE INFORMACJE  
ZOSTANĄ WYPEŁNIONE NIEPRAWIDŁOWO.**



## NOTATKI

---

Celem firmy TensCare jest oddanie Tobie do użytku najlepszego produktu. Słuchamy sugestii naszych klientów i stale próbujemy polepszać nasze produkty. Chcielibyśmy się również dowiedzieć jak najwięcej o sposobach wykorzystania naszych urządzeń i korzyściach, jakie przynoszą.

Jeśli masz jakiegokolwiek uwagi, którymi masz ochotę podzielić się z nami, prosimy o kontakt z nami: [www.tenscare.co.uk](http://www.tenscare.co.uk)

**Śledź nas:**



<https://www.facebook.com/pages/TensCare-Ltd>



<https://twitter.com/TensCareLtd>



<https://www.linkedin.com/company/tenscare-limited>



**Deklaracja zgodności EC**

Firma TensCare Ltd niniejszym deklaruje, że produkt spełnia stosujące się do niego postanowienia REGULACJI (EU) 2017/745. To urządzenie medyczne zostało przypisane do klasy IIa zgodnie z Aneksiem IV REGULACJI (EU) 2017/745. Produkt ten został zaprojektowany i wytworzony zgodnie z systemem zarządzania jakością zgodnie z Aneksiem IX REGULACJI (EU) 2017/745. Ta deklaracja zgodności UE została wydana na wyłączną odpowiedzialność producenta. Żadne „Wspólne Specyfikacje” nie mają zastosowania.

**Dystrybutor:**

AP Plan Sp.J.  
ul. Wolności 13M lokal 102  
64-130 Rydzyna  
TEL: 65 619 3855  
[www.diamedica.pl](http://www.diamedica.pl)

**Producent:**

TensCare Ltd  
PainAway House, 9 Blenheim Road,  
Longmead Business Park,  
Epsom, Surrey KT19 9BE  
Wielka Brytania  
TEL: +44 (0) 1372 723 434

**Autoryzowany przedstawiciel:**

Advena Ltd  
Tower Business Centre, 2nd Flr, Tower Street,  
Swatar, BKR 4013  
Malta

**Importer:**

TensCare Europe BV  
Juliana van Stolbergstraat 52  
1723LD Noord-Scharwoude  
Holandia

Data ostatniej aktualizacji: 2022-10-27