

ELEKTROSTYMULATOR Touch TENS



Instrukcja obsługi

Aparat do stymulacji TENS

1. WSTĘP



Ten symbol oznacza konieczność sprawdzenia w instrukcji obsługi. Ten znak wskazuje także na obecność zagrożenia, które może spowodować obrażenia.

TENS może być stosowany w leczeniu zapalenia stawów, bólów pleców, lumbago, bólach menstruacyjnych, bólach w stwardnieniu rozsianym, nudnościach, bólach fantomowych kończyn, bólach w neuralgii nerwu trójdzielnego, rwie kulszowej, urazach sportowych i wielu innych.

TENS można również stosować w celu złagodzenia stresu, napięcia, bezsenność i w chorobie lokomocyjnej.



2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I OSTRZEŻENIA

Nie używaj urządzeń TENS:

- Jeśli masz rozrusznik serca.
- Jeśli masz problemy z rytmem serca.
- Jeśli cierpisz na ostre stany gorączkowe
- Jeśli cierpisz z powodu chorób zakaźnych i nowotworów.
- Podczas jazdy na rowerze, prowadząc samochód lub obsługując maszyny.
- Jeśli masz padaczkę
- W trzech pierwszych miesiącach ciąży

Elektrod nie umieszczać:

- Na brzuchu w każdym czasie w okresie ciąży
- Na zatokach szyjnych na przedniej części szyi
- Ponad oczodołami
- W poprzek czaszki
- Na uszkodzonej skórze
- Na obszarach gdzie normalne uczucie jest zaburzone.

3. DZIAŁANIE NIEPOŻĄDANE:

Nie są znane efekty uboczne stosowania TENS i długotrwałe stosowanie TENS nie jest szkodliwe.

4. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

- Nie wolno lekceważyć żadnych reakcji alergicznych na skórze wokół elektrod: Jeśli występuje podrażnienie skóry, przerwać stosowanie i skonsultować się z lekarzem.
- Nie stosuje się elektrod na uszkodzoną skórę.
- Nie stosuje się elektrod na skórę, która nie ma prawidłowego czucia. Zbyt duże natężenie impulsu może powodować oparzenia.



5. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA:

- Nie zanurzaj urządzenia w wodzie.
- Nie umieszczaj urządzenia w pobliżu wysokich temperatur.
- Nie próbuj otwierać urządzenia.
- Nie wolno używać żadnych innych baterii, niż określone w instrukcji.

- Przechowywać urządzenia z dala od źródeł pól magnetycznych, takich jak telewizory, kuchenki mikrofalowe i głośniki hi-fi, ponieważ pola magnetyczne mogą mieć wpływ na wyświetlacz LCD, ale nie na działanie urządzenia.

UWAGA: W razie wątpliwości skonsultuj się z położną lub lekarzem.

Należy wyjąć baterie z urządzenia, jeśli nie jest używane przez długi okres.

6. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA:

- 1x Touch TENS XL-Y1 Pain Relief
- 1x zdejmowalny klips na pasek
- 2x przewody połączeniowe
- 1x woreczek z samoprzylepnymi elektrodami
- 2x baterie AA 1,5 V (typ LR6)
- 1x Instrukcja obsługi

7. MONTAŻ

7.1. Przesunąć pokrywę komory baterii i odkryj pojemnik na baterie. Schemat wewnątrz komory baterii pokazuje, jak włożyć baterie poprawnie. Włóż dwie baterie 1.5V AA (typ LR6). Wymień baterie i zamknij pokrywę. Używaj tylko baterii alkalicznych. Nie mieszać starych i nowych baterii. Nie wyrzucaj baterii do ognia i trzymaj je w miejscu niedostępnym dla dzieci.

UWAGA: Operacje wykonuj na wyłączonym urządzeniu.

7.2. Po przeczytaniu informacji o umieszczeniu elektrod i o mapie ciała, zdecyduj, czy chcesz korzystać z urządzenia z jednym lub dwoma przewodami. Odwiń jeden/oba przewody. Włóż wtyczkę w jedno z gniazd urządzenia. Pamiętaj, że wtyczka może być włożona wyłącznie w jeden sposób.

7.3. Wybierz program i zdecyduj o sposobie stosowania elektrod (czytaj dalej).

8. PRZYCISKI KONTROLNE

Na górnej części urządzenia TENS Touch znajdują się cztery kolorowe przyciski:

CZERWONE PRZYCISKI, oznaczone "On"/▲,▼/Off i ▲,▼ przeznaczone są do kontroli intensywności impulsów. Korzystaj z nich dostosowując natężenie impulsów.

Pierwsze naciśnięcie lewego czerwonego przycisku oznaczonego **On/Up**, włącza urządzenie. Ekran LCD pokazuje, że urządzenie jest automatycznie w programie "A" i na zerowym poziomie natężenia. Aby zwiększyć natężenie, naciśnij i zwolnij górną część jednego dwóch czerwonych przycisków, oznaczonych **On/▲** i **▼**. Poziomy intensywności ukazane są na wyświetlaczu LCD. Jednostka posiada 15 poziomów intensywności.

Możesz nic nie czuć w ciągu pierwszych kilku naciśnień. Kontynuuj naciskanie do momentu, kiedy uczucie będzie silne, ale przyjemne. Dalszy wzrost intensywności w okresie stosowania może być konieczny, jeśli organizm przyzwyczai się do bodźców. Aby zmniejszyć intensywność, naciśnij i zwolnij dolną część czerwonego przycisku oznaczonego **▼/Off** i **▼**.

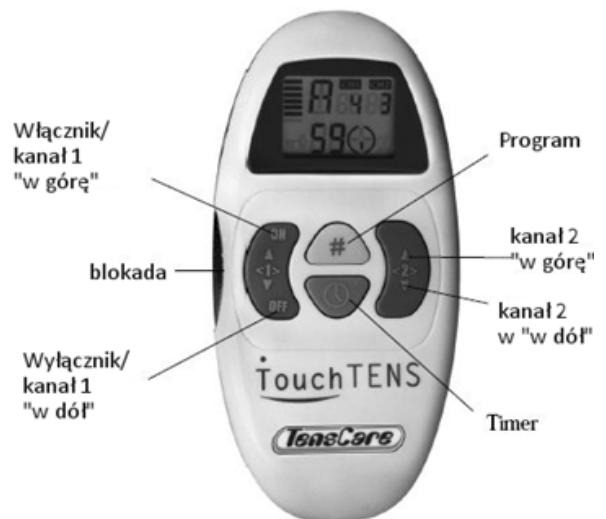
Aby wyłączyć urządzenie, naciśnij i zwolnij lewy czerwony przycisk, aż wyświetlacz LCD pokaże 0. Jakikolwiek dalsze naciśnięcie wyłączy urządzenie. Alternatywnie, przytrzymaj lewą ręką czerwony przycisk **▼/Off** na 3 sekundy.



Funkcja zabezpieczająca. Jeżeli urządzenie jest włączone i poziom intensywności nie jest zwiększony powyżej 0 w ciągu 5 minut, to urządzenie wyłączy się automatycznie.

ŻÓŁTY PRZYCISK, oznaczony #, jest kontrolką programowania. Touch TENS ma osiem różnych, specjalnie opracowanych programów, oznaczonych literami **A-H**. Gdy urządzenie jest włączone pierwszy raz, automatycznie ustawi się PROGRAM "A".

Za każdym razem, kiedy ŻÓŁTY PRZYCISK zostanie naciśnięty i zwolniony, zmieni się program, a litera oznaczająca program będzie widoczna na ekranie LCD. Za każdym razem, kiedy program się zmienia, poziom



intensywności powraca do zera. Jest to rozwiązanie zapewniające bezpieczeństwo, aby złagodzić ewentualne nagłe uczucie gwałtownego wzrostu impulsu, gdyż każdy program daje inne odczucie.

ZIELONY PRZYCISK, oznaczony symbolem zegara ⌚. Można ustawić czas trwania sesji. Kiedy urządzenie jest włączane, jest automatycznie ustawiane na pracę ciągłą, (wyświetlany jako "CO"), co oznacza, że urządzenie będzie nadal funkcjonować, dopóki nie zostanie wyłączone ręcznie.

Czas sesji: 20, 40 i 60 minut można ustawić wciskając zielony przycisk ⌚ wielokrotnie. Ekran pokazuje czas trwania sesji obok symbolu zegara. Urządzenie automatycznie odlicza zadane minuty i wyłączy się gdy osiągnie zero.

LOW BATTERY. Taki tekst z widokiem symbolu zużytych baterii pokaże się, kiedy należy wymienić baterie.

LOCK BUTTON (przycisk blokady) po lewej stronie urządzenia, oznaczony symbolem klucza, może być wykorzystywany do blokowania przycisków sterujących w celu uniknięcia przypadkowej utraty kontroli. Kiedy został wyznaczony program i impuls na żądanym poziomie, naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 3 sekundy. W tym momencie symbol klucza pojawi się na ekranie. Urządzenie może zostać odblokowane przez naciśnięcie i przytrzymanie wciśniętego przycisku ponownie na 3 sekundy.

PAMIĘĆ

Urządzenie ma pamięć trzyfunkcyjną:

Pamiętanie programu (Program Retention): jeśli urządzenie jest włączone, automatycznie rozpocznie się program, który był używany przed ostatnim wyłączeniem.

Częstotliwość użytkowania (Frequency of Use): naciśnij razem # oraz Lewy czerwony przycisk i przytrzymaj przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się „T” (dla liczby razy) i liczba od 1 do 99, co wskazuje, ile razy urządzenie zostało wykorzystane. Naciśnij ten sam przycisk, aby powrócić do normalnych ustawień.

Czas, jaki upłynął (Elapsed Time): Naciśnij razem # oraz prawy czerwony przycisk i przytrzymaj przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się „U” (użytkowanie) oraz liczba od 1 do 99 godzin, wskazując całkowitą liczbę godzin, kiedy urządzenie podawało impulsy o natężeniu większym niż zero. Naciśnij przycisk programu, aby powrócić do normalnych ustawień.

Zerowanie (Reset): Aby zresetować pamięć do zera, przytrzymaj razem # oraz przycisk zegara ⌚ przez 3 sekundy.

9. JAK DZIAŁA TENS?

TENS oznacza przezskórną stymulację elektryczną nerwów i zalecany jest na całym świecie przez lekarzy i fizyoterapeutów zajmujących się leczeniem bólu. TENS nie tylko redukuje ból, ale pomaga też ograniczyć stosowanie środków przeciwbólowych. TENS pobudza organizm do naturalnej obrony przed bólem.

Elektrody są zazwyczaj umieszczane blisko źródła bólu. TENS wysyła przez skórę bardzo mały prąd, który działa na różne sposoby:

Bramka Bólowa. Pobudzają nerwy czuciowe, odpowiedzialne za doznania dotyku i temperatury. Nerwy te dochodzą do tych samych połączeń nerwowych w rdzeniu kręgowym, które prowadzą sygnał bólu. Silny sygnał czuciowy blokuje sygnał bólu, idący do mózgu. Jest to proces znany jako Bramka Bólowa. W trybie bramki bólowej, TENS daje ulgę już po włączeniu. Odczucia mrowienia i ciarek przeplatają się z bolesnymi sygnałami. Ten efekt może minąć po 1-2 godzinach. Możesz zrobić 1 godzinną przerwę i rozpocząć jeszcze raz. TENS możesz w ten sposób stosować kilka razy w ciągu dnia.

Uwolnienie beta-endorfin. Przy niskich częstotliwościach i nieco silniejszym impulsie, TENS stymuluje nerwy ruchowe do małych i powtarzalnych skurczów mięśni. Jest to dostrzegane przez mózg jako ćwiczenia, a to sprzyja uwalnianiu endorfin - twoje ciało produkuje własne naturalne substancje przeciwbólowe. Ulga rośnie i zwykle trwa około 40 minut, aby osiągnąć maksymalny poziom, który może trwać wiele godzin.

U większości ludzi ból zaczyna ustępować. W niektórych przypadkach ból może kompletnie zniknąć po stosowaniu TENS. Część osób może poczuć się lepiej dopiero po regularnym stosowaniu TENS przez dłuższy okres czasu.

10. JAK DZIAŁAJĄ PROGRAMY:

TouchTENS ma starannie dobrane, wstępnie ustalone programy zwalczania bólu i jest bardzo łatwy w użyciu. Każdy program ma swoją własną kombinację częstotliwości i szerokości impulsu (czasu trwania). Każdy będzie inaczej odczuwać działanie i ból będzie zwalczany w różny sposób.

Częstotliwość

Średnia częstotliwość impulsu 110 Hz dobrze blokuje sygnały bólu docierające do mózgu. Niska częstotliwość impulsu 4-10 Hz jest dobra dla uwalniania beta-endorfin, naturalnych substancji morfinopodobnych, ale jest to mniej wygodne.

Tryb uderzeń (Burst)

Tryb uderzeń łączy skuteczność średniej i niskiej częstotliwości impulsów.

Szerokość impulsów

Touch TENS ma programy z niską i średnią wartością szerokości impulsu. Przy średniej szerokości impulsu, sygnał TENS mocniej stymuluje nerwy czuciowe w pobliżu elektrody, ale też bardziej naraża na stymulowanie nerwów motorycznych, kontrolujących pracę mięśni.

Modulacja

Podczas zabiegu ciało stopniowo przyzwyczaja się do sygnału TENS. Będziesz odczuwał mrowienie, ale ulga w bólu będzie słabnąć. Jest to normalne. Jednym z rozwiązań jest zwiększenie stymulacji poprzez zwiększenie natężenia. Jednakże natężenie nie powinno być zbyt wysokie i powodować skurcze mięśni, czy doprowadzać do bólu. Innym sposobem przedłużenia czasu trwania zabiegu jest wybór innego trybu. *TouchTENS* posiada dwa programy stosujące modulację (cykliczną zmianę wartości). Zostały one zaprojektowane w celu zapobiegania habituacji (przyzwyczajania się) stale zmieniając częstotliwość i natężenie.

Stymulacja Han'a

Opracowana przez prof. Hana – nagłe zmiany częstotliwości stymulacji z bardzo niskiej (2Hz) na wysoką (100 Hz), co w teorii powinno zapewnić najlepszą ulgę w bólu.

11. KTÓRY PROGRAM POWINIENEM ZASTOSOWAĆ?

Jeżeli lekarz nie zaleci ustawień, wtedy określ eksperymentalnie, które programy najbardziej uśmierzają ból. Ważne jest, aby przetestować różne programy dostępne w urządzeniu, gdyż każdy z nich uśmierza ból na różne sposoby. Poszczególne osoby mają dla siebie inny, najbardziej odpowiedni program, nawet jeśli mają ten sam typ bólu. Dlatego zarówno program, jak i rozmieszczenie elektrod należy dobrać indywidualnie.

UWAGA: Organizm przyzwyczaja się do bodźców, dlatego nie stosuj stale tego samego programu.

UWAGA: Jeśli używasz programów, które wywołują drgania mięśni, zaleca się zacząć od krótkich zabiegów (maks 20 minut), aby zobaczyć jak reagujesz. Następnie, w kolejnych sesjach można zwiększyć czas zabiegu, ale maksymalnie do 40 minut, aby uniknąć zmęczenia mięśni.

Program A - średnia częstotliwość, mała szerokość impulsu, bramka bólowa.

Kiedy stosujesz TENS po raz pierwszy, zaleca się rozpocząć od programu A. Dla większości ludzi odczuwanie mrowienia i ciarek w tym programie jest bardziej komfortowe niż w innych programach. Natężenie należy zwiększać wolno, aż do momentu odczuwania silnych, ale komfortowych wrażeń.

UWAGA: Pamiętaj, że kiedy natężenie będzie zwiększane podczas zabiegu, utrzymuj pewien stały poziom wrażeń, gdyż jest on związany z odczuciami OCENIANYMI przez ciało.

Program E - średnia częstotliwość, średnia szerokość impulsu, bramka bólowa.

Jest podobny do programu A, ale ma głębszą penetrację i daje silniejsze odczucie. Bardziej prawdopodobne jest wywołanie niepożądanych skurczów mięśni już przy niższym natężeniu.

Program F - średnia częstotliwość, średnia szerokość impulsu, modulacja natężenia.

Jest podobny do E, ale ciągle zmienia natężenie poniżej punktu, który masz ustawiony.

Program B - niska częstotliwość, średnia szerokość impulsu, uwolnienie endorfin.

Wytwarza pulsujące lub kłujące ("dotykające") uczucie związane ze skurczami mięśni. W tym programie pożądane jest, aby wystąpił skurcz mięśni, dlatego należy zwiększyć natężenie i utrzymywać je na poziomie, który tylko podtrzymuje aktywność mięśni.

Program C - uderzenie, kombinacja działania na bramkę bólową i uwolnienia endorfin.

Jeśli uważasz, że skurcze mięśni w programie B są nieprzyjemne, przełącz się na C. W programie C bodziec jest dostarczony w formie uderzeń, czyli jako grupa impulsów, a nie jako impuls pojedynczy. Uzyskujesz aktywność mięśni przy niskim natężeniu, co może się okazać jeszcze bardziej komfortowe.

Program D - niska częstotliwość, średnia szerokość impulsu, uwolnienie endorfin.

Jest podobny do programu B, ale przyjmuje częstotliwość zalecaną szczególnie do terapii nudności, w chorobie lokomocyjnej, czy przy mdłościach porannych i bólach miesiączkowych (patrz mapa ciała do pozycji elektrod).

Program G - częstotliwość modulowana, działanie na bramkę bólową.

Jeśli uważasz, że korzyści z programów A, E i F nie są zbyt duże, można użyć programu G, który stosuje kolejno różne zakresy częstotliwości. Począwszy od pulsowania/kłucia, zmienia częstotliwość co 3 minuty, aby zakończyć się uczuciem mrowienia i ciarek. Kompletny program trwa 21 minut, po czym może być powtórzony. Ciągłe zmiany zapobiegają przyzwyczajeniu się do bodźca, co może przedłużyć czas trwania efektu przeciwbólowego.

Program H – stymulacja Han'a, działanie na bramkę bólową i uwolnienia endorfin.

Najbardziej efektywny rodzaj TENS, ale mniej komfortowy.

Tryb	ODCZUCIE	ZASTOSOWANIE	METODA
A	mrowienie, ciarki	Najczęstsze typy bólów ostrych i przewlekłych	Bramka bólowa
B	Pulsowanie i kłucie	Bóle przewlekłe pleców, zapalenie stawów, reumatyczne, ale nie bóle pourazowe	Uwolnienie endorfin (nie stosuj przy urazach mięśni)
C	Pulsowanie i kłucie	Bóle przewlekłe pleców, zapalenie stawów, reumatyczne, ale nie bóle pourazowe	Bramka bólowa/ Uwolnienie endorfin
D	mrowienie, ciarki	Bóle przewlekłe, nudności, choroba lokomocyjna, bóle miesiączkowe	Uwolnienie endorfin/specjalne
E	mrowienie, ciarki	Najczęstsze typy bólów ostrych i przewlekłych	Bramka bólowa
F	mrowienie, ciarki	Najczęstsze typy bólów ostrych i przewlekłych	Bramka bólowa
G	Od pulsowania do mrowienia	Najczęstsze typy bólów ostrych i przewlekłych	Bramka bólowa
H	Stymulacja Han'a	Najczęstsze typy bólów ostrych i przewlekłych	Bramka bólowa/ Uwolnienie endorfin

12. JAK DŁUGO I JAK CZĘSTO MOŻNA STOSOWAĆ METODĘ TENS?

Możesz używać TENS tak często, jak tylko chcesz. Nawet ciągłe leczenie jest dopuszczalne, ale rozmieszczenie elektrod powinno być zmieniane regularnie (co najmniej raz na 12 godzin), aby umożliwić skórze oddychanie.

Programy uwalniające endorfiny działają lepiej, gdy natężenie jest wystarczająco wysokie, aby spowodować małe skurcze mięśni. Po około 20 minutach skurczów mięśni, mogą one zacząć boleć. W takim przypadku należy przerwać sesję. Jednak najlepsze wyniki osiąga się, gdy uwalnianie endorfin trwa w okresie między 20, a 40 minut czasu trwania zabiegu.

Jeżeli nie występują skurcze mięśni, sesje powinny być co najmniej 20 minutowe. Po zakończeniu leczenia, pacjent może odczuwać mrowienie/ciarki lub alternatywnie, skóra może być odrętwiała. Jest to normalne.

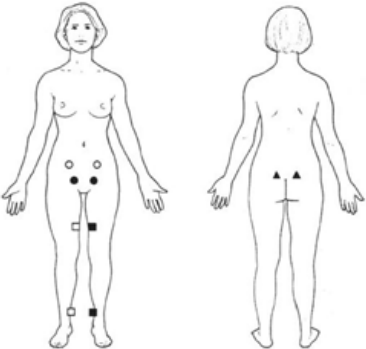
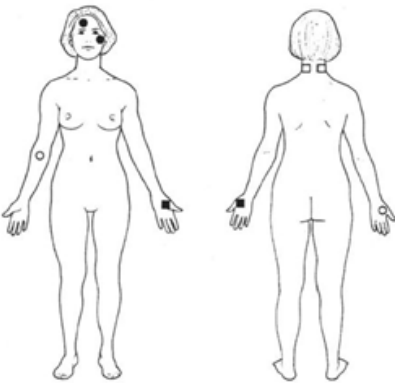
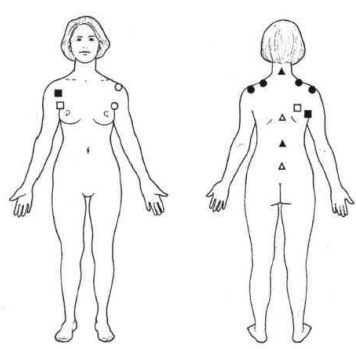
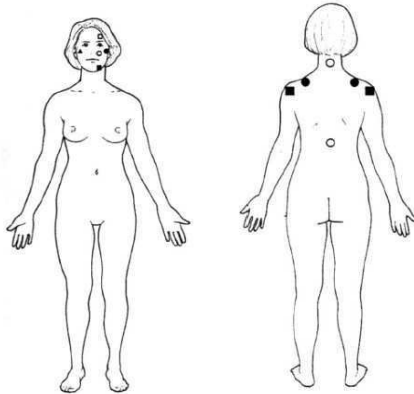
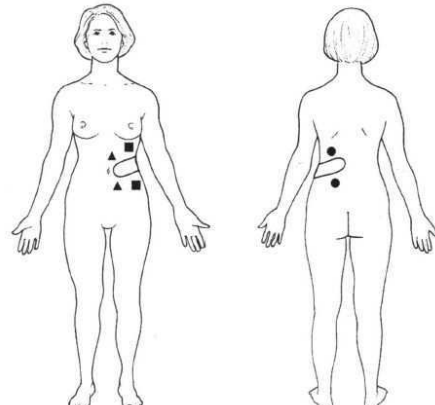
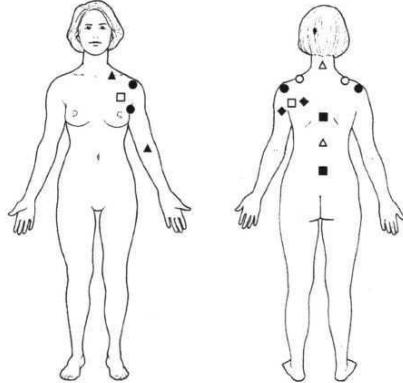
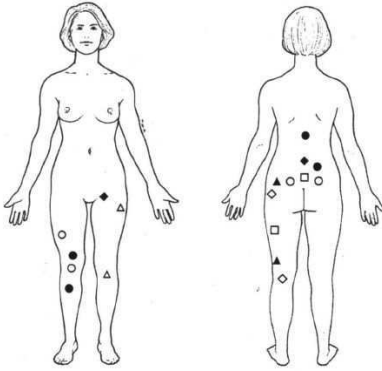
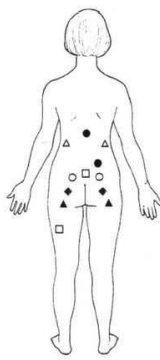
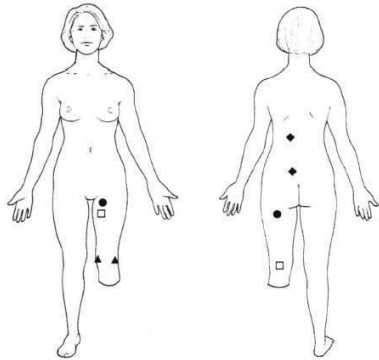
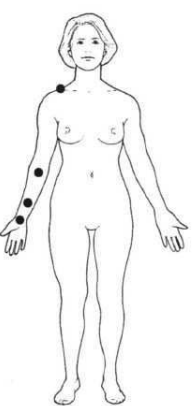
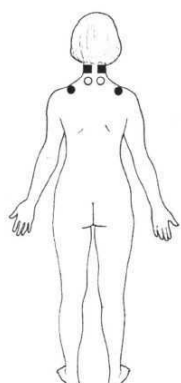
13. UŁOŻENIE ELEKTROD

Elektrody są zazwyczaj po raz pierwszy układane w tym miejscu, gdzie odczuwa się największy ból lub na (dużych) punktach akupunktury. Wypróbuj różne pozycje, aż znajdziesz najlepsze dla siebie. Mapy ciała pokazują, gdzie powinny mieć miejsce pierwsze ułożenia elektrod w zależności od schorzeń. Symbole są w parach dla przykładu.

Jeżeli tylko jedna para jest widoczna, korzystaj tylko z jednego kanału w swoim dwukanałowym urządzeniu TensCare. Próbuj ustalić, które ustawienia pozycji przynoszą największą ulgę. Ponadto, spróbuj przenosić

elektrody na krótkich dystansach w celu ustalenia miejsca, które są najbardziej skuteczne dla Ciebie. Dla tych objawów, które nie są ilustrowane, zastosuj ułożenie elektrod około źródła bólu lub zasięgnij porady lekarza.

13. ROZMIESZCZENIE ELEKTROD (MAPY CIAŁA)

 <p>Bóle menstruacyjne i zespół napięcia przedmiesiączkowego.</p>	 <p>Migrena i bóle głowy.</p>	 <p>Zwyrodnienie kręgów szyjnych. Artritis.</p>
 <p>Neuralgia n. trójdzielnego i zespoły napięcia mięśni barku</p>	 <p>Nerwobóle po półpaścu</p>	 <p>Zapalenie kałetek maziowych. Zapalenie stawów.</p>
 <p>Bóle biodra i kolan</p>	 <p>Bóle lędźwi. Rwa kulszowa.</p>	 <p>Bóle fantomowe.</p>
 <p>Zespół cieśni nadgarstka.</p>	 <p>Uraz kręgosłupa szyjnego</p>	

15. ZAKŁADANIE ELEKTROD

Wyłącz oba kanały przed założeniem elektrod !



Elektrody powinny być używane tylko przez jedną osobę.

Elektrody żelowe muszą być wilgotne. Jeśli żel jest wyschnięty, mogą wystąpić drobne oparzenia (dalej czytaj o dbaniu o elektrody).

1. Upewnij się, że urządzenie jest wyłączone przed założeniem elektrod.
2. Upewnij się, że skóra jest czysta i sucha przed zastosowaniem elektrod.
3. Ostrożnie zdejmij plastikowe folie z elektrod i umieść na skórze. Nie ciągnąć za przewody. Przechowuj elektrody w pojemniku, jeśli mają być wykorzystane ponownie.
4. Podłącz elektrody do przewodów łączących.

16. ZDEJMOWANIE ELEKTROD



Przed usunięciem elektrod wyłącz urządzenie.

Nie zdejmuj elektrod poprzez ciągnięcie za przewód.

Delikatnie zdejmij elektrodę począwszy od jej brzegu.

Przechowywanie. Elektrody są produkowane na bazie wody i mogą wyschnąć. Pomiedzy stosowaniem powinny być przechowywane na plastikowych foliach w woreczku foliowym i w chłodnym miejscu z dala od bezpośredniego światła słonecznego.

Wyschnięte elektrody. Jeśli żel wyschnie, spryskaj elektrodę spray'em z delikatnej mgły wodnej, lub zastosuj krople wody na żel i rozetrzyj wokół palcem. Zostaw elektrodę na około 10 minut, dopóki nie odzyska swojej kleistości.

Przemoknięte elektrody. Jeśli żel elektrod staje się zbyt miękki i lepki, umieść elektrody w lodówce na kilka godzin, lepką stroną do góry.

Żywotność elektrod. Żywotność elektrod zależy od stanu i przygotowania skóry.

Elektrody można stosować co najwyżej 30 razy.



17. OCENA EFEKTYWNOŚCI LECZENIA

Można się spodziewać znacznego zmniejszenia bólu podczas korzystania z TENS. Niektórzy ludzie uzyskują pełne złagodzenie bólu podczas leczenia, chociaż jest niewielki odsetek osób, które nie czerpią korzyści. Jeśli sesja TENS nie wydaje się być stosowna dla Ciebie, spróbuj przenieść jedną lub obie elektrody lub zmień ustawienia lub udaj się z powrotem do lekarza.

Aby korzystać z urządzenia TENS jak najskuteczniej, warto oceniać swój poziom bólu. Na końcu każdej sesji zanotuj ustawienia urządzenia, czas trwania sesji i pozycję elektrod. Na koniec oceń stopień redukcji bólu osiągnięty w trakcie sesji liczbą od 10 (= całkowita likwidacja bólu) do 0 (= brak efektu).

Prowadzenie rejestru pomoże uzyskać najlepsze efekty terapii TENS.

18. CZYSZCZENIE

Obudowa i przewody można oczyścić poprzez przetarcie wilgotną szmatką z łagodnym roztworem mydła i wody. Wytrzeć do sucha. Nie zanurzać urządzenia TENS w wodzie! Nie używaj innego rozwiązania niż czyszczenie wodą z mydłem.

19. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Jeśli twoje urządzenie TENS nie działa poprawnie, problem często wynika z powodu baterii lub przewodów. Sprawdź:

- Czy masz nowe baterie?
- Czy są zainstalowane prawidłowo?
- Czy wszystkie kontaktują?
- Czy kontakty są czyste i nieskorodowane?
- Czy przewody są prawidłowo podłączone na obu końcach?
- Czy zastosowano dwie elektrody w celu zapewnienia pełnego obiegu?

Jeśli powyższe uwagi nie rozwiązały problemu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

20. GWARANCJA

Warunki gwarancji są opisane w dołączonej karcie gwarancyjnej, będącej jedynym dokumentem określającym warunki gwarancji urządzenia.


21. MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE

Stosuj wyłącznie materiały eksploatacyjne firmy TensCare.

Elektrody: Nr E-654

Przewody: Nr L-BPT

22. SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Kształt fal	Asymetryczne, dwufazowe
Amplituda natężenia (przy 500 Ohm)	60mA+/-10%
Wtyczka wyjściowa	W pełni zabezpieczony przed dotykiem
Kanały	Dwa
Baterie	2 x alkaliczne AA (LR6)
Waga	80g bez baterii
Wymiary	115x53x27mm
Klasa bezpieczeństwa	Wewnętrzne źródła zasilania. Typ BF. Zaprojektowany do pracy ciągłej. Nie ma specjalnej ochrony przed wilgocią.
Temp. pracy	0-35°C
Wilgotność względna	20-65%
Temp. przechowywania	0-55°C
Wilgotność wzgl. przechowywania	10-90% RH
	Sprzęt z wewnętrznym źródłem zasilania, Typ BF

Programy

Tryb	TRYB PRACY	CZĘSTOTLIWOŚĆ	SZEROKOŚĆ IMPULSU
A	Ciągły	110 Hz	50 µs
B	Ciągły	4 Hz	200 µs
C	Uderzenia (burst)	2 uderzenia/sek impulsami o częstotliwości 100Hz	200 µs
D	Ciągły	10 Hz	200 µs
E	Ciągły	110 Hz	200 µs
*F	Modulacja natężenia	110 Hz	200 µs
**G	Modulacja częstotliwości	2Hz, 10Hz, 50Hz, 80Hz, 90Hz, 100Hz i 110Hz	200 µs
H	Stymulacja Han'a	Zmiana 2-100 Hz w cyklu 3s	100/200 µs

Tolerancja +/-2%


* **F**- Użytkownik zwiększa natężenie do żądanego poziomu w pierwszych 7 sekundach. Po 7 sekundach intensywność spada w dół o 90% w ciągu 6 sekund, a następnie stopniowo zaczyna ponownie wzrastać do pierwotnego ustawienia w ciągu 6 sekund.

** **G**- Częstotliwość rozpoczyna się od 2Hz i co 3 minuty przenosi do następnego ustawienia częstotliwości. Po 21 minutach cykl się kończy na 200 Hz i wraca z powrotem do 2 Hz aby powtórzyć cykl od nowa.

Uwaga: Parametry elektryczne są nominalne i podlegać mogą zmianom. Wymienione wartości wynikają z normalnej tolerancji produkcyjnej.

KONTAKT**Wytwórca i serwis:**

TensCare Ltd.

9 Blenheim Road, Epsom  0473
Surrey KT19 9BE, Wielka Brytania

Treść instrukcji w języku polskim jest własnością intelektualną AP Plan.

Kopowanie w całości lub we fragmentach jest prawnie niedozwolone.