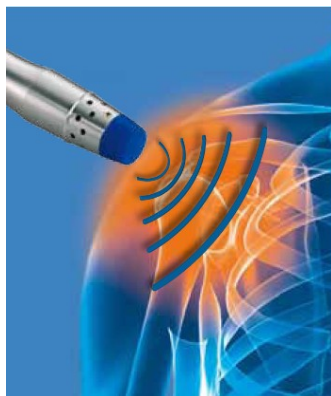


Fala Uderzeniowa PULS 2



Model Puls 2 nowoczesny, innowacyjny aparat do terapii radialną falą uderzeniową. Promieniowa (balistyczna) terapia falami uderzeniowymi to wszechstronnie stosowana metoda leczenia powierzchniowych problemów ortopedycznych czy nawet mięśniowo-powięźniowych punktów spustowych.

Unikalna fala uderzeniowa - „softshot“ Puls generuje unikalne impulsy fali uderzeniowej dzięki zastosowaniu 5-krotnie cięższych pocisków niż w porównywalnych systemach pneumatycznych oraz niższej prędkości zderzenia pocisku na aplikatorze. Dzięki mocy akceleratora i masie pocisku każdy impuls posiada identyczną ilość energii jak w innych systemach, jednak jest to o wiele przyjemniejsze w odbiorze dla pacjenta. Niska amplituda i dłuższy czas narastania impulsu, redukują doznania bólowe związane z terapią. Prowadzi to do większej gotowości pacjenta do współpracy przy zabiegach łatwiejszych do wykonania na wyższych poziomach energii. Mniej doznań bólowych przy identycznej skuteczności – Technologia Puls softshot.



Pocisk przyspieszony za pomocą energii elektromagnetycznej w celu: skutecznego przekazywania energii, minimalizacji obsługi technicznej, dłuższej żywotności, uzyskania unikalnego impulsu fali uderzeniowej o wysokim komforcie.

Ciężki pocisk balistyczny dostaje przyspieszenia za pomocą energii elektromagnetycznej, a następnie przenosi swoją energię kinetyczną na głowicę aplikatora w uchwycie, gdzie jest przetwarzany w impuls. Wygenerowana fala uderzeniowa rozchodzi się we wszystkich kierunkach (radialnie) z miejsca kontaktowego na cały obszar, który ma być objęty zabiegiem.

Właściwości
- ekran dotykowy
- poziomy energii od 60 do 185 mJ (porównywalne z 1-5 bar)
- częstotliwości impulsów od 1 do 22 Hz*
- tryb impulsowy do terapii punktów spustowych (trigger-points)
- licznik impulsów w przód
- licznik impulsów w tył z zaprogramowaniem liczby uderzeń
- menu wskazań z protokołami zabiegów
- karta pamięci, aktualizacji i serwisu SD 1 GB

Zalety aparatu Puls 2:

- **Mocny, mechaniczny generator fali uderzeniowej** o dużej precyzji, perfekcyjnej kontroli i niskim stopniu zużycia mechanicznego gwarantuje skuteczny i długi czas użytkowania systemu. Puls gwarantuje żywotność min. 2.000. 000 uderzeń na każdy generator – odpowiada to ok. 1000 zabiegów
- **Wygodny aplikator trzymany jedną ręką**, możliwość obsługiwaną poprzez wielokierunkowy włącznik nożny pozwala użytkownikowi skoncentrować się na samym zabiegu.

- **Walizka aluminiowa (w wyposażeniu)**, mieszcząca urządzenie i osprzęt umożliwia mobilność i dzięki temu zastosowanie terapii w dowolnym miejscu i czasie.



Duży kolorowy ekran dotykowy z możliwością obsługi za pomocą opuszka palca. Bezpośredni dostęp do wszystkich niezbędnych parametrów terapeutycznych, łącznie z listą wskazań ze wskazówkami pomocniczymi i dużą pamięcią do programów dostosowanych indywidualnie. Preselekcja protokołów terapeutycznych do wskazań głównych z obszerną funkcją pomocy, łącznie z przedstawieniem graficznym obszaru poddawanego zabiegowi.



Solidny ergonomiczny uchwyt aluminiowy o dużej bezwładności zapewnia optymalny transfer energii skierowany na pacjenta i perfekcyjną ochronę terapeuty przed wibracjami.



Dostępne są nasadki aplikatora o różnych rozmiarach i kształtach. Szybka zmiana nasadek bez użycia narzędzi umożliwia optymalne zastosowanie terapii.

Efekty terapeutyczne

- natychmiastowe, długotrwałe zniesienie bólu
- zwiększenie ruchomości
- normalizacja napięcia mięśniowego
- zmiana przepuszczalności błon

Ogólna efektywność

Początkowo przypuszczano, że przyczyną zauważonych pozytywnych wyników jest mikro grawitacja ze strukturalnym rozbiciem komórek, a następnie procesem ich regeneracji. Najnowsze liczne badania pokazują, że pozytywne wyniki nie są związane z kawitacją. Prawdopodobnie mechaniczna stymulacja aktywuje reaktywne systemy, nawet na poziomach energii poniżej poziomu zniszczenia.

Ogólnie zaobserwowano następującą reakcję tkanek i efekty metaboliczne:

- przyspieszony metabolizm
- zmiana przepuszczalności błony komórkowej
- poprawa struktury komórek
- poprawa stabilności tkanek
- zwiększenie aktywności komórkowej w wyniku uwolnienia genów
- wydzielanie substancji P (hormonów wzrostu i przekaźnik informacji)

bólowych)

Zakres zastosowania fali uderzeniowej

- zapalenie ścięgien
- ostroga piętowa / zapalenie powięzi podeszwy
- zespół cieśni (barkowy)
- zespół mięśnia piszczelowego przedniego
- mięśniowo-powięziowe zespoły bólowe
- terapia punktów spustowych
- łokieć tenisisty /zapalenie nad kłykcia bocznego
- kości ramiennej
- kolano skoczka / ból ścięgna piętowego

Najłatwiejsze zastosowanie

Minimum przygotowań, maksymalna efektywność terapii. Przeciętna terapia radialnymi falami uderzeniowymi odbywa się zasadniczo raz do dwóch razy w tygodniu i obejmuje łącznie 6-10 zabiegów. Podczas jednego zabiegu pacjent otrzymuje ok. 2000 impulsów fali uderzeniowej. Zabieg trwa z reguły ok. 10 minut.

Szczególnie przydatne w zakresie

- zabiegów ortopedycznych
- rehabilitacji ortopedycznej
- rehabilitacji sportowej
- traumatologii
- fizjoterapii
- osteopatii

Unikalny system łatwy w obsłudze, umożliwiający każdemu terapeutce dostęp do terapii za pomocą fali uderzeniowej

Dane techniczne aparatu Puls 2

Technologia	bez kompresora, balistyczny radialny system fali uderzeniowej z elektromagnetycznym generatorem do przyspieszania ruchu pocisku
Dawkowanie	4 stopnie do wyboru: 60 / 90 / 120 / 185 mJ
Ustawienia energii	(przy 16 Hz maks. 120 mJ / przy 22 Hz maks. 90 mJ) Analogia uzyskana w laboratorium -> równowartość 1 / 2 / 3 / 5 bar
Tryby	Częstotliwości od 1 do 16 bądź 22 Hz* 3 tryby impulsowe (16 Hz przy 4 / 8 / 12 impulsów)
Programy	7 programów użytkowania z możliwością regulacji parametrów

	zabiegu
Protokoły	ponad 25 ilustrowanych zaleceń do wyboru
Regulator	kolorowy ekran dotykowy 8" do wszystkich operacji oprogramowania pokrętko do ustawienia energii i częstotliwości wyzwalacz fali uderzeniowej za pomocą wielokierunkowego włącznika nożnego pamięć / aktualizacja Karta SD (1GB) do menu wskazań,
Programy	ulubione i adaptacyjne (120 wpisów); pamięć błędów / aktualizacja oprogramowania firmowego
Wymiary	322 x 235 x 130 mm (dł./sz./wys.)
Waga	2,7 kg (bez aplikatora)

Aplikator fali uderzeniowej - Ekonomiczny, z anodą aluminiową obudową i wentylatorem.

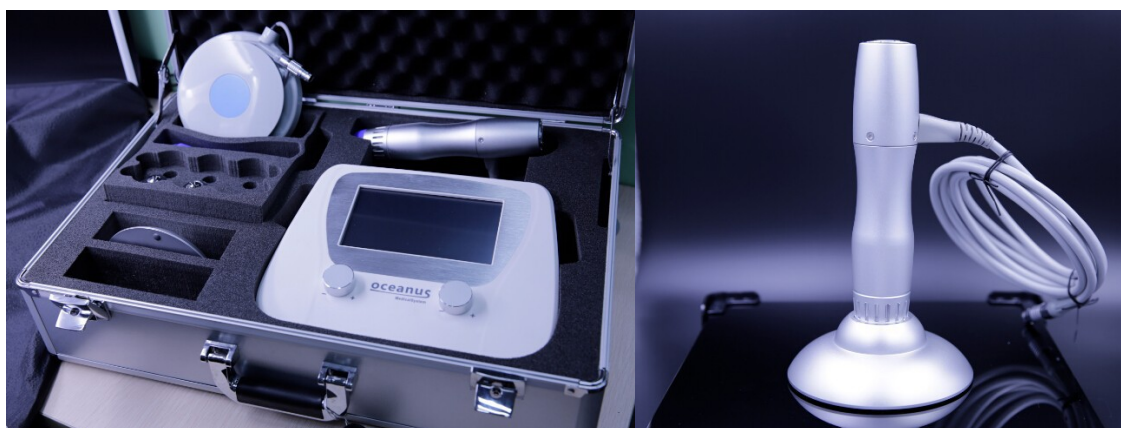
Dane techniczne aplikatora fali uderzeniowej

Generator	elektromagnetyczny, wbudowany
Wymiary	23 cm długość, 5 cm średnica (max.)
Waga	0,85 kg (bez kabla)
Żywotność	minimum 2.000.000 uderzeń
Obsługa	techniczna wymagana jedynie przy spadku wydajności, nie zależy od określonej liczby uderzeń. Wymiana generatora przez serwis.
Nasadki	aplikatora o średnicy 6 / 15 (2x) / 25 mm wymiana bez użycia narzędzi Minimalna gwarancja 150.000 uderzeń na aplikator
Zasilanie	230V/50 Hz, 5/2,5 A
Zgodność certyfikat według	IEC/EN 60601-1 i 60601-1-2
Zakres	dostawy walizka z urządzeniem, aplikator, głowice aplikatora 6 / 15 (2x)/ 25 mm, 10 niebieskich silikonowych nakładek ochronnych, przewód sieciowy, 1 butelka enPuls Lotion, instrukcja obsługi

Transport/ Przechowywanie

krótkoterminowo	-10 °C do +50 °C / 700 hPa do 1060 hPa / 20% - 80% wilgotności, bez skraplania
długoterminowo	0 °C do +40 °C / 700 hPa do 1060 hPa / 20% - 80% wilgotności, bez skraplania

GWARANCJA : 2 lata



Wyłączny dystrybutor:

JCL aparatura medyczna

50-538 Wrocław

Ul. Piławska 14 lok.18

Tel: 795 516 961

jclmed@op.pl

www.aparatura-medyczna.com

Oceanus Medical Device Co., Ltd.

Wellkang Ltd

The Black Church

St. Mary's Place

Dublin 7

Ireland

Tel: +353(1)4433560

Fax: +353(1)6864856

SGS United Kingdom Ltd

Inward Way

Rossmore Business Park

Ellesmere Port, Cheshire, CH65 3EN

United Kingdom

Tel: +44 (0) 151 350 6666

CE 0120