

Impactis M+ aparat do terapii falą uderzeniową

Aparat do terapii falą uderzeniową w rehabilitacji, medycynie sportowej, ortopedii oraz medycynie estetycznej



TERAPIA FALĄ UDERZENIOWĄ

Terapia falą uderzeniową to jedna z najbardziej efektywnych metod leczenia dolegliwości bólowych układu mięśniowo-szkieletowego. Dzięki penetracji fal w głąb ciała, przy odpowiednio dobranych parametrach zabiegowych, terapia jest skuteczna w leczeniu procesów chorobowych zlokalizowanych zarówno w powierzchniowych, jak i w głębszych tkankach. Biologiczne oddziaływanie fali uderzeniowej przynosi wiele pożądaných w medycynie efektów.

Terapia falami uderzeniowymi wykazuje działanie:

- przeciwbólowe i przeciwzapalne poprzez blokowanie wyzwalania i przekazywania sygnałów bólowych. Dostarczane bodźce energetyczne stymulują metabolizm komórkowy i usprawniają cyrkulację krwi, w obszarze objętym bólem.
- dezintegracyjne (doprowadza do usunięcia zwapniałych fibroblastów)
- regeneracyjne (zwiększa produkcję kolagenu)
- relaksacyjne (zmniejsza napięcie mięśni)
- poprawiające mikrokrążenie

NAJWAŻNIEJSZE WŁAŚCIWOŚCI APARATU IMPACTIS M+

Impactis M+ jest najnowszym produktem renomowanej polskiej marki Astar - lidera na rynku sprzętu do fizykoterapii i rehabilitacji. Aparat służy do Terapii Radialną Falą Uderzeniową (RSWT) i jest nowym, ulepszonym modelem poprzedniego aparatu **Impactis M**. Powstał na bazie ponad dwudziestoletniego doświadczenia firmy Astar we współpracy z fizjoterapeutami o wieloletnim doświadczeniu z myślą o optymalnej pracy operatorów i komforcie pacjentów. Ich wnioski i obserwacje stały się podstawą do opracowania programów zabiegowych dedykowanych do konkretnych jednostek chorobowych.

Impactis M+ to generator impulsów akustycznych o dużej amplitudzie wytwarzanych przez precyzyjny zestaw balistyczny w specjalnym aplikatorze o kształcie podobnym do pistoletu. Lufa pistoletu jest zamknięta metalową nasadką pełniącą funkcję transmitera. Transmitter może być wykonany ze stali nierdzewnej lub z tytanu. Impulsy akustyczne powstają w wyniku uderzania pocisku (napędzanego sprężonym powietrzem

pod maksymalnym ciśnieniem 5 barów) w transmitter, w wyniku czego energia kinetyczna pocisku jest zamieniana w energię akustyczną. Powstałe impulsy ciśnieniowe rozchodzą się promieniście (radialnie) w skórze i głębiej położonych tkankach. Tak wytwarzane fale klasyfikowane są jako ciśnieniowe fale akustyczne.



Urządzenie posiada wszystkie cechy aparatu **Impactis M**, któremu zaufały tysiące specjalistów z dziedziny fizykoterapii oraz dodatkowe funkcje zwiększające wygodę użytkownika i poszerzające możliwości terapeutyczne urządzenia:

- bardziej intuicyjną obsługę,
- ilustrowaną encyklopedię zabiegową z opisem metodyki zabiegów,
- udoskonalone oprogramowanie wbudowanych programów zabiegowych,
- programy własne użytkownika z możliwością ich edycji,
- oraz nowy interwałowy tryb emisji impulsów (możliwość przejścia z trybu pojedynczego na ciągły i odwrotnie).

Aparat dostosowany jest zarówno do pracy w gabinecie, jak i terapii środowiskowej w domu pacjenta. Niska waga **Impactis M+** (jedynie 7 kg) i specjalnie zaprojektowana, wygodna torba mieszcząca urządzenie wraz z akcesoriami sprawiają że użytkowanie aparatu jest jeszcze bardziej komfortowe i przyjazne fizjoterapeucie oraz pacjentowi.

PRZEZNACZENIE APARATU

Impactis M+ to nowoczesny aparat do zwalczania przewlekłego bólu. Dzięki zabiegowi falą uderzeniową można niezwykle skutecznie leczyć patologiczne zmiany ścięgien, więzadeł, torebek stawowych oraz mięśni i kości. Leczy dolegliwości, które tradycyjnie wymagają interwencji chirurgicznej. Główne obszary zastosowań to rehabilitacja, medycyna sportowa, ortopedia oraz medycyna estetyczna.

Impactis M+ wyznacza nowe standardy leczenia i rehabilitacji. Do największych zalet terapii, prowadzonych przy wykorzystaniu aparatu należą:

- wysoka potwierdzona klinicznie skuteczność
- brak efektów ubocznych
- nieinwazyjność
- szybka poprawa stanu klinicznego, wystarczą 3-4 zabiegi z 1 tygodniową przerwą
- sesja terapeutyczna zajmuje tylko około 10 minut
- brak konieczności podawania znieczulenia i stosowania środków farmakologicznych
- możliwość łączenia leczenia objawowego z przyczynowym.
- długotrwały rezultat leczniczy

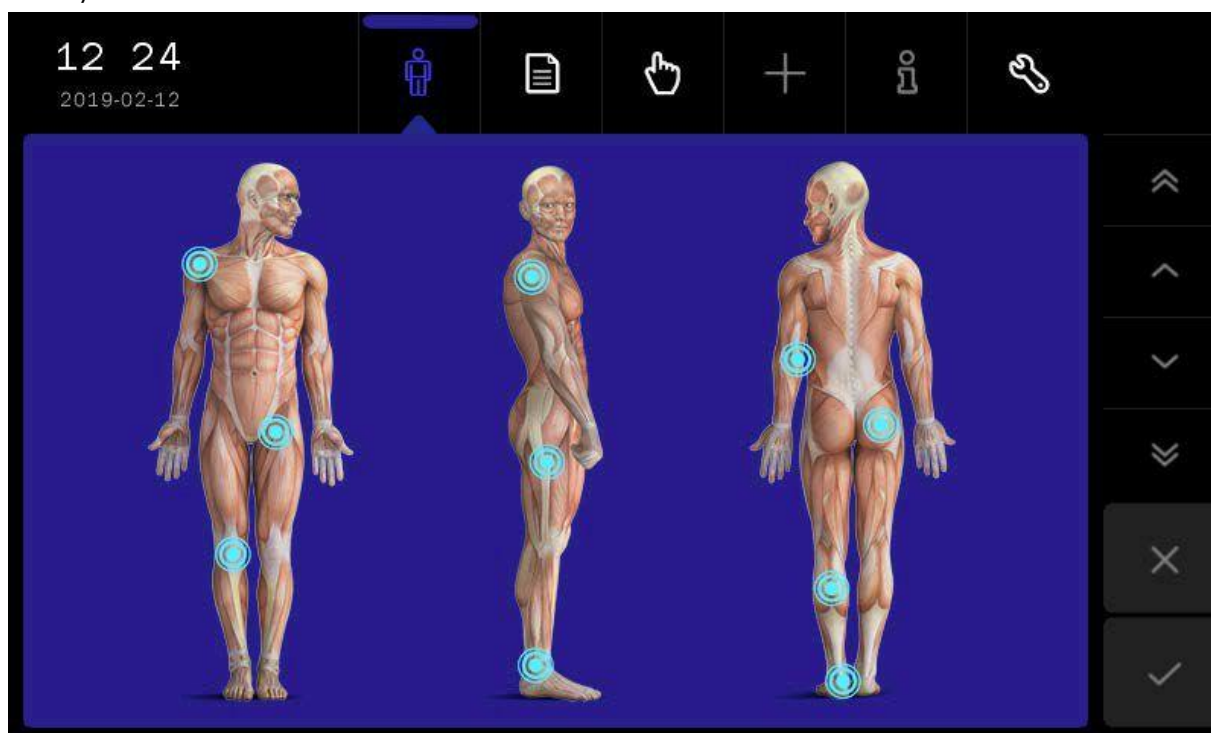
Potężna dawka energii, generowanej przez **Impactis M+** może przynieść naprawdę zdumiewające efekty - zniwelować poważną jednostkę chorobową, pozwolić na uniknięcie interwencji chirurgicznej, skrócić czas rehabilitacji nawet o połowę.



CECHY UŻYTKOWE

Impactis M+ został zaprojektowany w taki sposób, aby zapewnić operatorowi optymalne warunki pracy. Czytelny, duży ekran dotykowy i precyzyjne pokrętko gwarantują łatwość obsługi już od pierwszego uruchomienia. Proces generowania i kumulowania energii w głowicy można w każdej chwili przerwać - wystarczy zdjąć palec ze spustu.

- generacja fal uderzeniowych w systemie pneumatycznym
- kolorowy 7" wyświetlacz z panelem dotykowym
- NOWOŚĆ - ilustrowana encyklopedia zabiegowa z opisem metodyki zabiegów
- programowy lub manualny tryb pracy
- 44 wbudowane programy zabiegowe
- jednostki chorobowe wybierane po nazwie, dziedzinie, z trybu anatomicznego lub poprzez wyszukiwanie ciągu znaków
- NOWOŚĆ - praca w trybie anatomicznym pozwala na korzystanie z programów wbudowanych skategoryzowanych w odniesieniu do części ciała, gdzie występuje schorzenie
- NOWOŚĆ - 50 programów do ustawienia dla użytkownika z możliwością ich edycji
- NOWOŚĆ - programy ulubione
- sortowanie programów w porządku alfabetycznym
- statystyki przeprowadzonych zabiegów
- aplikator z wbudowanym amortyzatorem sprężynowym pochłaniającym drgania
- ergonomiczne ukształtowanie przodu głowicy poprawiające komfort trzymania
- żywotność toru balistycznego na poziomie **2 milionów uderzeń**
- bieżąca kontrola zużycia toru balistycznego
- automatyczne i indywidualne monitorowanie liczby uderzeń poszczególnych transponderów
- funkcja AUTOTEST informująca użytkownika o przekroczeniu 1,8 miliona uderzeń
- zestaw regeneracyjny do aplikatora umożliwi wykonanie kolejnych 2 mln uderzeń
- dedykowany transponder 35 mm do medycyny estetycznej (terapia antycellulitowa)
- transpondery tytanowe (5, 10, 20 mm) dedykowane do medycyny sportowej
- transpondery ze stali nierdzewnej (5, 10, 20 mm)
- tryby emisji fal uderzeniowych: pojedynczy, ciągły, burst i nowy tryb interwałowy (możliwość przejścia z trybu pojedynczego na ciągły i odwrotnie)
- tryb STAND BY



Tryb anatomiczny. Wbudowane programy zabiegowe przypisane do poszczególnych części ciała, ułatwiają pracę z pacjentem.



Ilustrowana encyklopedia zabiegowa z opisem metodyki zabiegów

PARAMETRY TECHNICZNE

- ciśnienie kompresora: 1 - 5 bar
- częstotliwość emisji impulsów (uderzeń): 1 - 25 Hz
- ilość uderzeń: 1 - 10 000
- maks. gęstość energii na powierzchni transmitera: 3 mJ/mm²
- żywotność systemu balistycznego: > 2 miliony cykli
- zasilanie: 100-240 V, 50/60 Hz, 24VDC 6,25A
- wymiary aparatu: 36,1 x30,4 x15,1 cm
- masa sterownika: 7 kg
- masa z aplikatorem i zasilaczem: 9 kg

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

- kabel zasilający (1 szt.)
- zasilacz impulsowy (1 szt.)
- aplikator fali uderzeniowej (1 szt.)
- transmiter stalowy 10 mm (1 szt.)
- transmiter stalowy 15 mm (1 szt.)
- transmiter stalowy 20 mm (1 szt.)
- transmiter tytanowy 15 mm (1 szt.)
- zapasowe uszczelki 8x3, 12x3, 13x3 (po 2 szt.)
- zapasowa sprężyna elastomerowa (2 szt.)
- żel 500 g (1 szt.)
- zapasowy bezpiecznik zwłoczny (1 szt.)
- uchwyt aplikatora (1 szt.)
- klucz do komory pocisku (1 szt.)
- wkrętak do montażu uchwytu (1 szt.)
- ściereczka do wyświetlacza (1 szt.)
- rysik do wyświetlacza (1 szt.)
- instrukcja obsługi (1 szt.)



WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

- transponder stalowy 35 mm
- transponder tytanowy 10 mm
- transponder tytanowy 20 mm
- zestaw naprawczy (system balistyczny)
- słuchawki ochronne Uvex 3
- zatyczki do uszu Uvex Xact-Fit
- torba na aparat i wyposażenie
- stoliki Versa, Versa X

PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIA FALI UDERZENIOWEJ

Jednostka chorobowa	Ciśnienie	Częstotliwość	Ilość uderzeń	Ilość zabiegów	Przerwa między zabiegami
Zwapnienie ścięgien	2-3 bar	11-15Hz	300-500	3	8 dni
Zapalenie ścięgna boczego nadkłykcia ramienia (łokiec tenisisty)	2-3 bar	11-15Hz	1800-2000	5-8	5-8 dni
Zapalenie ścięgna przyśrodkowego nadkłykcia ramienia	2-3 bar	12-15Hz	2-3 bar	5-8	5-8 dni
Ostroga piętowa	2-3 bar	12-21Hz	3000-3500	3-5	7 dni
Grzbietowa ostroga piętowa	2-3 bar	15-18Hz	1000-1500	3-5	7 dni
Zespół przecięziowy mięśni piszczeli	1,8-2,8 bar	15Hz	2000-3000	3-5	8-10 dni
Kolano skoczka	1,8-2,2 bar	10-12Hz	1500-2000	3-5	10-14 dni
Przeciążenie mięśni	1,8-2 bar	15-20Hz	2000-5000	—	—
Podrażnienia ścięgien	1,8-2,4 bar	12-15Hz	2000	—	—
Kolano biegacza	2,0 bar	12-15Hz	2000-4000	—	—
Podrażnienie przyczepów mięśniowych	2-2,5 bar	12-16Hz	2000-4000	—	—



Terapia antycellulitowa, transponder 35 mm



Zespół bolesnego barku

Wyposażenie standardowe i dodatkowe

Zestaw regeneracyjny do aplikatora umożliwia wykonanie kolejnych 2 mln uderzeń



Transmitery fali uderzeniowej, mogą być wykonane ze stali nierdzewnej lub z tytanu. Średnica 10, 15, 20, 35 mm. Transmitery tytanowe dedykowane są do medycyny sportowej, mają dwa razy większą gęstość energii na mm² powierzchni, transponder stalowy 35 mm stosowany jest w medycynie estetycznej do terapii antycellulitowej



VERSA - stolik pod aparaturą. Posiada 2 półki



VERSA X - stolik pod aparaturą. Posiada 2 półki z szufladą i uchwyt na ręczniki papierowe oraz nakładkę na półkę dedykowaną do aparatu Impactis M.



Dodatkowe wyposażenie do stolika VERSA: trzecia półka, szuflada na akcesoria, uchwyt na żel, uchwyt na ręcznik papierowy



Słuchawki ochronne do fali uderzeniowej Uvex



Torba na urządzenie i osprzęt do aparatu Impactis M+



