

Zimmer
MedizinSysteme



Zimmer

OptonPro

OptonPro

Laser o wysokiej mocy do 7000 mW

Laseroterapia - naturalne uzdrawianie mocą światła

Zastosowanie światła laserowego o dużej mocy w celu ukierunkowanego przenikania dużą ilością energii w głąb tkanki. Inicjuje i wspiera procesy regeneracyjne w tkance.

Lasery w medycynie

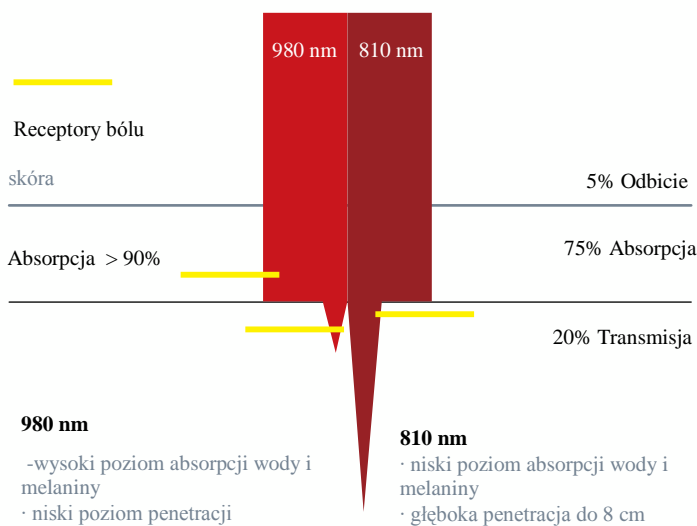
Energia o precyzyjnie określonej długości i mocy, jest odpowiednio aplikowana i skupiana. Lasery z powodzeniem stosowane są dla szerokiej gamy wskazań zlokalizowanych w obszarze ścięgien, mięśni, więzadeł i stawów, a także w stymulacji rozległych obszarów. Jednym z zastosowań, jakie zostało opracowane w medycynie fizykalnej jest skuteczne leczenie bólu.

OptonPro

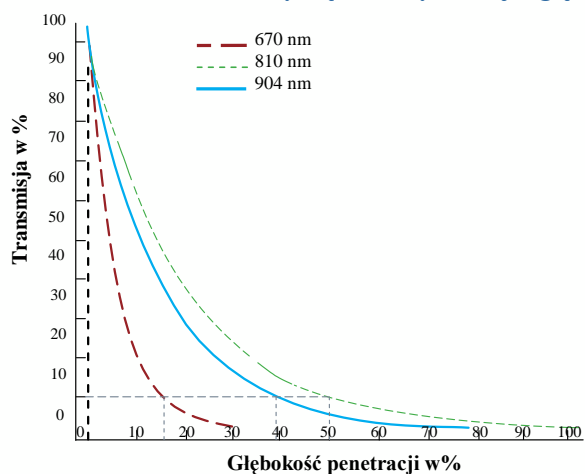
OptonPro jest wysokiej mocy laserem, który pozostawia do dyspozycji użytkownika urządzenie o wysokiej wydajności będące nowoczesnym rozwiązaniem współczesnej medycyny.



Długości fal OptonPro oraz interakcje w tkankach



Prawo Lamberta-Beera dotyczące biostymulacji i głębokości



Światło lasera, które jest monochromatyczne i spójne można dokładnie wyregulować, a jego zachowanie dokładnie określić.

Absorpcja w uszkodzonej tkance może być dokładnie obliczona w zależności od wybranej częstotliwości, składu tkanki i wybranej intensywności. W oparciu o stopę absorpcji, która może być określona przez prawo Lamberta-Beera, OptonPro wykorzystuje system czterech diod laserowych o długości fali 810 nm i 980 nm minimalną, absorpcję melaniny i hemoglobiny, i maksymalne natężenie promieniowania 7000 mW (7W).

Optymalny stosunek absorpcji i głębokości penetracji gwarantuje skuteczną stymulację receptorów w tkance i receptorów bólu na głębokość 5-8 cm.

Jako alternatywę dla laserów ablacyjnych, zastosowanie laserów do bezpośredniej stymulacji tkanki i leczenia bólu stało się zastosowaniem standardowym dla nowoczesnych systemów laserowych w ciągu ostatnich 40 lat w zastosowania terapeutycznych, które nie są przeznaczone do usuwania tkanki

Wysokiej mocy laser OptonPro jest idealny do leczenia:

- chorób układu mięśniowo-szkieletowego
- urazów ścięgien
- powięziowych zespołów bólowych
- bolesnych punktów spustowych
- chorób skóry, nerwoból

Zalety laserowego leczenia obejmują:

- doskonałą lokalizację
- wysoką efektywność w bardzo krótkim czasie
- oddziaływanie bezpośrednie i ogólnoustrojowe
- biostymulację i regenerację tkanek jako efekt uboczny

OptonPro

Technologia bez ograniczeń prędkości

7000 mW oznacza wystarczającą moc, aby dotrzeć do głębiej położonych tkanek i leczenia obszarów energią o dużej mocy w bardzo krótkim czasie.



4 diody, 2 długości fal
Głównym elementem OptonPro jest jednostka laserowa z czterema jednocześnie działającymi diodami przekazującymi energię do aplikatora przez elastyczny kabel światłowodowy.

Wygląd połączony z rozwiniętą technologią

Moc upakowana w nowoczesnej obudowie z 12 calowym kolorowym ekranem dotykowym, jako interfejs użytkownika.

Połączenie z wózkiem „SysCart” (opcja) jest nowoczesnym rozwiązaniem nie tylko ze względu na wygląd.



Zimmer
MedizinSysteme



Aplikator laserowy

Aplikator laserowy z optyczną soczewką poszerza wiązkę do 35° i przy bezpośrednim kontakcie ze skórą zapewnia obszar leczenia o powierzchni 0,8 cm².

Elementy dystansowe

Dwa magnetycznie dystansomierze powiększają obszar leczenia o określony współczynnik.



Bezpieczeństwo bez kompromisów

Wysoka wydajność oznacza dużą odpowiedzialność za bezpieczeństwo stosowania.

Cały pakiet obejmuje kompleksowe systemy zabezpieczeń.

Wieloetapowa aktywacja lasera za pomocą oprogramowania. W systemie uwzględniono klucz systemowy oraz wyłącznik nożny do rozpoczynania leczenia, okulary ochronne, wyłącznik awaryjny i blokadę sprzętu.



Favourites



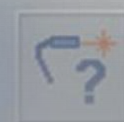
Programmes



Treatment



Memory



Calibration



Kontrolowana moc

System laserowy IV klasy z intuicyjnym menu. Duży kolorowy wyświetlacz przedstawia wszystkie wymagane informacje i jest łatwy w obsłudze.

Cechy

- 12 calowy kolorowy ekran dotykowy
- bezpośredni ciągle wielofunkcyjny dostęp do parametrów
- wskaźnikowe menu z zalecanym leczeniem
- kod i blokada bezpieczeństwa
- aktualizacja dostępu i rejestru na karcie SD
- rozległe opcje pamięci (2 x 120 wpisów)
- zintegrowany czujnik kalibracji
- kompleksowe opcje konfiguracji

OptonPro – inwestycja w przyszłość w leczeniu bólu oraz cenne narzędzie w wymagającym środowisku terapeutycznym

OptonPro jest systemem do terapii laserowej wysokiej mocy z pełną gamą akcesoriów do łatwego, szybkiego i wszechstronnego wykorzystania przez profesjonalistów.

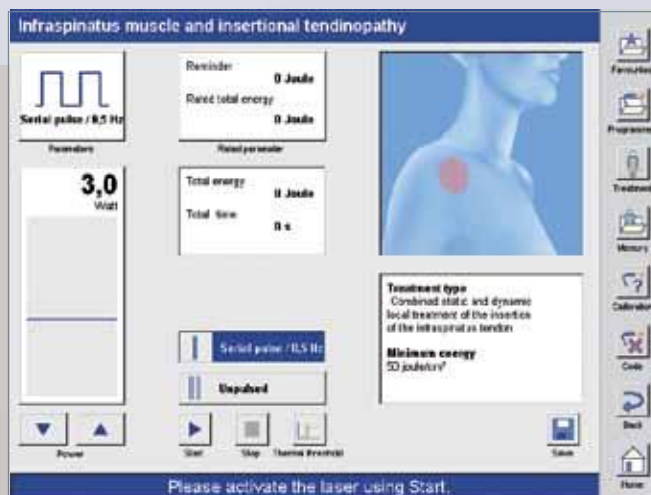
Zastosowanie

- powięziowe punkty spustowe
- artropatie/choroby zwyrodnieniowe stawów
- lumbalgia/rwa kulszowa
- urazy mięśni
- zespoły bólowe
- tendinopatie ścięgna
- miopatie
- zespoły uciskowe nerwów
- nerwobóle
- skręcenia
- zaburzenia gojenia ran
- choroby skór

Nowoczesna terapia laserowa

Stale programy, programy niestandardowe, zalecane zabiegi w menu wskaźnikowym w połączeniu z prostą obsługą i wysoką wydajnością energetyczną lasera OptonPro umożliwiają bardzo skuteczne leczenie.

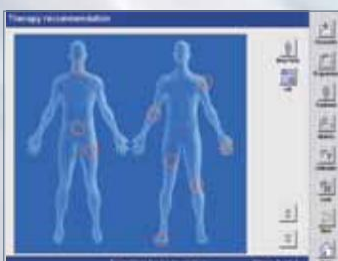
Stosowanie lasera OptonPro daje zauważalne efekty podczas stosowania a natychmiastowa poprawa jest natychmiast widoczna bezpośrednio po leczeniu.



Wydajność i oszczędność czasu

Rodzaj skóry, zalecenia i określona głębokość leczenia definiują tryb pracy (fala ciągła, impulsy seryjne, tryb rozrywania lub pojedynczy impuls) oraz wymaganą moc. Informacja zwrotna od klienta oraz bezpośredni dostęp do parametrów leczenia umożliwiają dostosowanie terapii do indywidualnych wymagań i oznaczają sesję krótszą o 5 minut.

Wsparcie terapii OptonPro

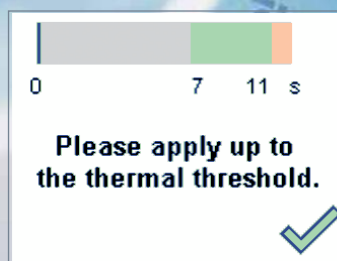


Wsparcie

Wskaźniki terapeutyczne mogą być wywołane zgodnie z zaleceniami stosowania według schematu ciała.

Indywidualne korekty mogą być wprowadzane w dowolnym czasie i zapisywane w celu łatwego dostępu.

W menu ulubionych ustawień zachowywane są typowe ustawienia, które są wyświetlane w razie potrzeby po uruchomieniu OptonPro.



Bezpieczeństwo

Test progów cieplnych pomaga przy obliczeniach wymaganej dawki w połączeniu z rodzajem skóry oraz wymaganą głębokością przenikania. Test ten niezawodnie zapobiega miejscowemu przedawkowaniu o szkodliwym działaniu.

Różne tryby pracy oferują bezpieczne możliwości leczenia nawet dla bardzo ciemnych typów skóry.



Trwałość

Zintegrowany czujnik kalibracji monitoruje moc lasera i zapewnia wydajność.

Karta SD jest używana jako pamięć. Jest również stosowana jako prosty i szybki rejestr oraz do aktualizacji.

Idealny wybór do ochrony twojej inwestycji.



Elecpol sp. z o.o.
ul. Łużycka 34a
61-614 Poznań
tel. 61\ 825 60 50
fax 61\ 825 61 52
www.elecpol.pl

Zimmer MedizinSysteme GmbH
Junkersstraße 9
D-89231 Neu-Ulm
Tel. +49. 7 31. 97 61-291
Faks +49. 7 31. 97 61-299
export@zimmer.de www.zimmer.de

Dane techniczne

Lasery diodowe	klasy IV OptonPro z aplikatorem światłowodowym, ekranem dotykowym interfejsu użytkownika, funkcjami bezpieczeństwa: wyłącznikami awaryjnymi oraz obsługą za pomocą wyłącznika nożnego
Diody laserowe	o zbliżonym zakresie podczerwieni, 4 jednostki pracujące równolegle, długości fal: 2 x 810 nm / 2 x 980 nm
Maks. Emitowana moc	7000 mW (7 W) ciągła, impulsowa
Min. obszar leczenia	0,8 cm ² z małą przekładką: min 3,1 cm ² z dużą przekładką: min. 9,0 cm ²
Tryby pracy	ciągły fala seria impulsów wiązka impulsów pojedynczy impuls
Programy dostosowywanych	10 stałych programów, indywidualnie 120 gniazd pamięci dla programów niestandardowych 120 gniazd pamięci dla ulubionych programów kod i blokada bezpieczeństwa miernik energii z funkcją nastawiania oraz przypomnienia test progu cieplnego czujnik kalibracji i funkcja kalibracji oprogramowania
Karta SD	1 GB pamięć standardowa, menu wskaźnikowe, rejestr błędów, kopie zapasowe i aktualizacje
Napięcie zasilania	100 - 240 V~, 50 Hz / 60 Hz, 220 V~ / 50 Hz
Maks. pobór mocy	200 VA
Klasa ochrony Stosowana część	II typu BF zgodnie z normą EN 60601-1
Wymiary	H 30 cm, B 35 cm, L 20 cm
Waga	3,8 kg
Klasa lasera	4 klasa, specjalne przepisy, których należy przestrzegać
Akcesoria/opcje	Wózek przesuwny SysCart dla lasera OptonPro z przegrodami do przechowywania i szklaną półką