

## Urządzenie

Pierwszy na świecie certyfikowany system do terapii laserowych: dożylna, interstycjalna, dostawowa i fotodynamiczna (z wykorzystaniem opatentowanej technologii Weberneedle®)

Zestaw laserów: podczerwieni, czerwonego, zielonego, niebieskiego, żółtego\*

Do 12 niezależnie programowalnych kanałów laserowych (moc i częstotliwość impulsów)

Modułowa konstrukcja z możliwością rozbudowy (zewnętrzne diody laserowe)

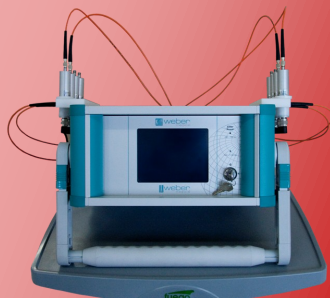
Zastosowanie wysoce elastycznych i trwałych włókien kwarcowych

Wysoka jakość produkcji optozłączy umożliwiające uzyskanie wysokiej wydajności na każdym kanale

Zewnętrzne umiejscowienie modułów laserowych pozwalające na rozbudowę lub modyfikację urządzenia

Wygodna obsługa za pomocą ekranu dotykowego

\*Światowa innowacja: Zastosowanie żółtego lasera do leczenia depresji i terapii fotodynamicznej



## Obszary zastosowań

### Dożylna terapia laserowa

- Choroby wewnętrzne (cukrzyca, przewlekłe choroby wątroby i nerek, choroby metaboliczne itp.)
- Choroby układu krążenia
- Przewlekłe zespoły bólowe, fibromialgia i choroby reumatyczne
- Alergie i egzema
- Zwrodnienie plamki żółtej
- Szumy uszne
- Stwardnienie rozsiane
- Depresja, wypalenie zawodowe i CFS
- Borelioza
- Poprawa wyników sportowych

### Interstycjalna/dostawowa terapia laserowa

- Przewlekłe choroby kręgosłupa, wypadnięcie dysku, zwężenie kanału kręgowego, głębokie zapalenie ścięgien/naciągnięcie mięśni
- Choroba zwyrodnieniowa stawów
- Utrata masy ciała ("konturowanie ciała")

### Terapia fotodynamiczna

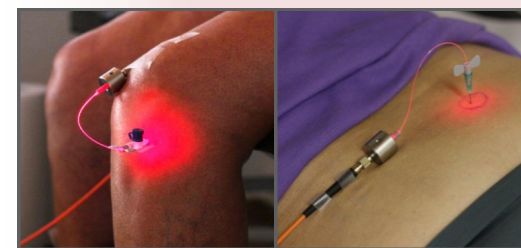
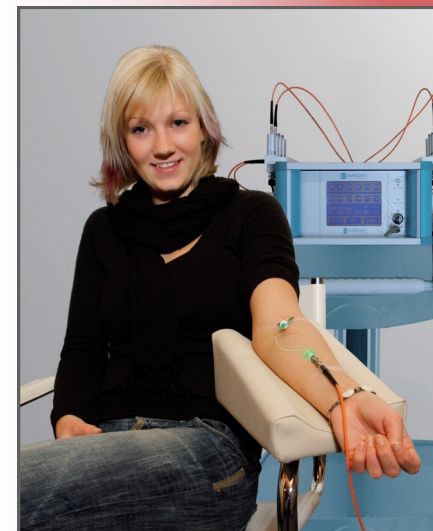
- Nekroza tkanek nowotworowych

## Kontakt

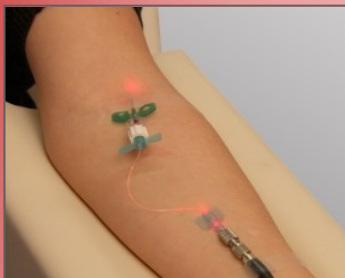
Weber Medical Germany  
Sohnreystrasse 4  
37697 Lauenförde/Niemcy

Telefon +49 (5273) 36778-0  
Fax +49 (5273) 36778-19  
info@webermedical.com  
www.webermedical.com

## Broszura aparatu do laseroterapii Weberneedle® Endolaser



## Dożylna terapia laserowa



W przebiegu opracowanej przez Weber Medical **dożylniej terapii laserowej** światło jest dostarczane bezpośrednio do krwioobiegu (za pomocą specjalnego cewnika).

Procedura ta była wykonywana w ZSRR przez ponad 30 lat w ramach badań in-vitro, które potwierdziły szereg pozytywnych efektów terapeutycznych spowodowanych naświetlaniem promieniowaniem laserowym niskiej mocy różnych komórek krwi.

Od opracowania i zatwierdzenia urządzenia Weberneedle® Endolaser w 2005 roku dokonano oceny dużej ilości danych klinicznych\*, pokazujących wiele pozytywnych i wymiernych efektów w przypadku różnych wzorców chorobowych. Obecnie dożylna terapia laserowa jest z powodzeniem stosowana w setkach klinik na całym świecie.

\* Badania wykazują szereg pozytywnych efektów, m.in. **znaczny wzrost wydolności organizmu, silniejszy układ odpornościowy** oraz **wyraźne obniżenie podwyższonych przed leczeniem wyników badań laboratoryjnych** w przypadku np. cukrzycy czy chorób wątroby.

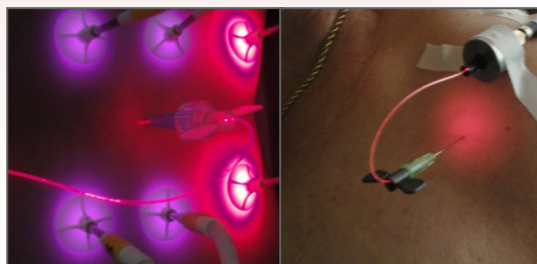
## Interstycjalna i dostawowa terapia laserowa

**Interstycjalna i dostawowa terapia laserowa** (z zastosowaniem sterylnego cewnika) stanowią nowe techniki pozwalające na dostarczenie energii bezpośrednio do obszaru chorobowego z dwojakim efektem: **znaczącym zmniejszeniem natężenia bólu** w przewlekłych i opornych na leczenie schorzeniach oraz **zrównoważoną regeneracją** leczonego obszaru.

Światło laserowe może być teraz aplikowane do tkanek na głębokość do 12 cm, co prowadzi do znacznej poprawy wyników leczenia. Technika ta pozwala na zastosowanie w głębi tkanki światła zielonego i niebieskiego (zazwyczaj absorbowanych na powierzchni tkanki) w celu wywołania działania przeciwpalnego.

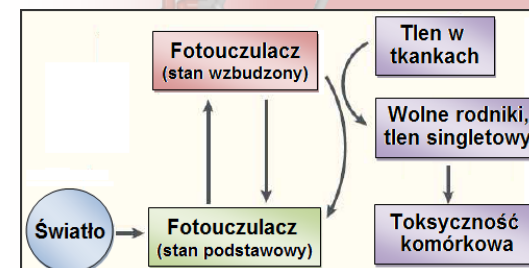
Zaobserwowaliśmy znaczną poprawę efektów terapeutycznych w przypadku:

- Terapii interstycjalnej w leczeniu wypadnięcia dysku i zwężenia kanału kręgowego
- Terapii dostawowej w leczeniu zwyrodnienia stawów i zespołu bolesnego barku



## Terapia fotodynamiczna

**Systemiczna i interstycjalna terapia fotodynamiczna (PDT)** jest jedną z najbardziej interesujących i obiecujących metod leczenia różnych **nowotworów**. Zasadą działania terapii jest aktywacja światłoczułej substancji opartej na naturalnym chlorofilu (fotouczulacza), która jest podawana dożylnie do krwioobiegu lub lokalnie do guza. Fotouczulacz wiąże się **wysoko selektywnie** z wszelkimi typami komórek nowotworowych występujących w organizmie. Po stymulacji światłem laserowym komórki te zostaną zniszczone dzięki syntezie wolnych rodników tlenowych.



Szczególną zaletą tej unikalnej terapii (w przeciwieństwie do tradycyjnej chemioterapii) jest brak obciążenia układu odpornościowego, który ponadto ulega wzmocnieniu w wyniku dożylniej terapii laserowej, prowadzącej do dodatkowego wtórnego efektu immunizacji (**immunizacja PDT**).