

## Laser weterynaryjny - Mphi Vet Orange

### Opis produktu:

**Mphi Vet Orange** to jeszcze mocniejsze i dające więcej możliwości personalizacji terapii urządzenie najnowszej generacji do terapii laserowej MLS® pośród najnowocześniejszych **weterynaryjnych laserów terapeutycznych**.



### Zdjęcia produktu:



### Szczegółowy opis produktu:

Laser **Mphi Vet Orange** to nowoczesny **laser wysokoenergetyczny** do **terapii MLS** (Multiwave Locked System) - połączonego i zsynchronizowanego generowania ciągłej i impulsowej emisji laserowej różnych długości fal w zakresie podczerwieni (808 nm emisja ciągła oraz 905 nm emisja impulsowa).

Promieniowanie MLS oddziałuje na dużą powierzchnię zabiegową 3,14 - 19,625 cm<sup>2</sup> (w zależności od aplikatora). Unikatowa technologia sprawia, że na fotoreceptory skóry poddanej skaningowi dostarczana jest taka sama dawka energii w jednostce czasu.

## Mphi Vet Orange

**Mphi Vet Orange** oferuje nową moc szczytową **75 W** co pozwala na osiągnięcie efektu terapeutycznego laseroterapii głęboko w tkankach jednocześnie zapewniając całkowite bezpieczeństwo. Umożliwia to natychmiastowe oddziaływanie na ból, zwiększenie efektu fotomechanicznego, przyspieszenie działania przeciwobrzękowego i promowanie aktywacji procesów naprawy komórkowej.

Innowacyjny, kolorowy ekran dotykowy i podświetlany wyświetlacz ułatwiają pracę, a wbudowany pakiet dedykowanych programów zabiegowych dla:

- **psów** oraz **kotów** (20 programów zabiegowych),
- **zwierząt egzotycznych** (41 programów zabiegowych),
- **koni** (21 programów zabiegowych).

Usprawnia przeprowadzenie zabiegów, dzięki czemu urządzenie jest intuicyjne oraz łatwe w obsłudze. Dostępny jest również **tryb manualny**, w którym można dowolnie dostosować parametry do własnych preferencji terapeutycznych. Dodatkowo urządzenie automatycznie oblicza emitowaną energię zgodnie z ustalonymi parametrami.

## MLS (Multiwave Locked System) THERAPY:

Promieniowanie MLS generuje w tym samym momencie zarówno emisję ciągłą, jak i impulsową. Dodatkowo oddziałuje na dużą powierzchnię zabiegową nawet do 3,14 cm<sup>2</sup> (w zależności od aplikatora).

Do fotoreceptorów z obszaru poddanemu skaningowi jest dostarczona taka sama dawka energii w jednostce czasu.

## Nowy design sondy do lasera MLS

Zmodyfikowana sonda ułatwia przeprowadzanie zabiegów. Istnieje również możliwość podłączenia **aplikatorów stomatologicznych** oraz **dedykowanych akupunkturze weterynaryjnej**, co daje jeszcze większe możliwości terapeutyczne i pozwala trafić do nowych potencjalnych klientów.

## Mphi Vet Orange

Przenośne, ergonomiczne, łatwe w użyciu i innowacyjne urządzenie **dedykowane do leczenia koni, zwierząt towarzyszących, zwierząt egzotycznych** oraz **zwierząt gospodarskich**. Jego mobilność poszerzy zakres usług **zoofizjoterapeuty** czy **lekarza weterynarii** – kompaktowe wymiary i niewielka waga ułatwiają transport oraz przechowywanie urządzenia. W klinice, gabinecie lub w domu, w stajni, na zawodach i na fermach – **medyczny sprzęt weterynaryjny Mphi Vet Orange** sprawdza się w każdych warunkach. **Mphi Vet** to najnowocześniejsza technologia w dziedzinie **zoofizjoterapii** i **weterynarii**.

**Laseroterapia MLS** precyzyjnie i w łatwy sposób dociera do wszystkich części ciała, przekazując wysokiej jakości energię impulsu na obszar docelowy o średnicy 3-5 cm - optymalny wymiar zapewniający doskonałe rezultaty terapeutyczne. Urządzenie umożliwia równomierną aktywację dużych objętości tkanki, np. powięzi mięśniowej lub całych stawów, co gwarantuje szybką reakcję zaangażowanych struktur. Dzięki efektom biostymulacji terapia za pomocą impulsu **MLS®** zajmuje tylko kilka minut.

**Mphi Vet Orange** pozwala również na tworzenie kont użytkowników, na których można tworzyć i zapisywać **własne procedury** oraz **programy lecznicze**. Ponadto **laser Mphi Vet Orange** umożliwia jednoczesne zarządzanie dwoma niezależnymi kanałami, co sprawia, iż z urządzenia

można prowadzić terapię przy użyciu **dwóch niezależnych sond** dla dwóch pacjentów lub obszarów jednocześnie – każdą z indywidualnymi ustawieniami.

## Zalety stosowania laserów MLS

- połączenie i wzmocnienie efektu terapeutycznego,
- działanie przeciwzapalne, przeciwobrzękowe, przeciwbólowe,
- intensywne działanie analgetyczne,
- szybkie ustąpienie objawów chorobowych,
- krótki czas trwania zabiegu,
- długotrwałe rezultaty.

## Efekt przeciwbólowy:

- emisja impulsowa promieniowania oddziałuje na grube włókna mielinowe typu A $\alpha$  – efekt natychmiastowy, ale krótkotrwały,
- emisja ciągła promieniowania oddziałuje na bezmielinowe cienkie włókna typu A $\delta$ -C - efekt opóźniony, lecz długotrwały.

## Działanie przeciwobrzękowe

- efekt emisji impulsowej pojawia się po pewnym czasie, ale ma silne działanie przeciwbólowe i wpływa na reakcje enzymatyczne i zwiększenie syntezy ATP
- emisja ciągła daje natychmiastowy efekt przeciwobrzękowy.

## Emisja ciągła promieniowania

- zwiększenie depolaryzacji błony komórkowej (efekt bioelektryczny),
- zwiększenie proliferacji fibroblastów i syntezy kolagenu.

## Efekt biostymulacyjny

- działanie emisji impulsowej jest widoczne po upływie czasu, wpływa bezpośrednio na reakcje enzymatyczne i zwiększenie syntezy ATP,
- promieniowanie ciągłe wpływa na zwiększenie depolaryzacji błony komórkowej, zwiększenie syntezy kolagenu oraz proliferacji fibroblastów,
- zastosowanie terapii MLS gwarantuje uzyskanie obu efektów za pomocą tylko jednego aparatu.

## Przykładowe wskazania

- dysfunkcje mięśniowo-kostne (skręcenia, naderwanie więzadeł, uszkodzenia ścięgien, uszkodzenia mięśni, przykurcze mięśni, stłuczenia, krwiaki, nakostniaki, zapalenie okostnej, złamania kości itp.),
- dysfunkcje stawowe (choroba zwyrodnieniowa stawów, zerwanie więzadła krzyżowego, zapalenie kaletki stawowej, itp.)
- laseropunktura punktów spustowych lub akupresurowych
- przyspieszenia gojenia po zabiegach operacyjnych dzięki efektowi przeciwobrzękowemu oraz przeciwbólowemu
- ból kręgosłupa w każdym odcinku, ból neurogeny, ból na skutek zwyrodnień lub stanów zapalnych
- procesy zapalne – ostre i przewlekłe (zapalenia okołostawowe, zapalenie ścięgien, zapalenie kaletki, hygroma itp.)

- obrzęki na skutek zaburzenia krążenia krwi, limfy, pooperacyjne itp.
- zmiany patologiczne tkanek powierzchniowych różnego pochodzenia (owrzodzenia, żylaki, zapalenie żył, itp.)
- leczenie ran – pooperacyjnych, wrzodziejących, zakażonych, odleżyn
- schorzenia gruczołów okołoodbytowych
- ziarniniak z wylizywania
- schorzenia dziąseł i przyzębia, ziarniniak eozynofilowy
- ochwat
- choroby trzesczek kopytowych
- schorzenia kopyt – siniaki, podbicia, schorzenia strzałki oraz linii białej, nagwożdżenie, zagwożdżenie
- uszkodzenia / złamania pancerza i plastronu u żółwi
- pododermatitis

## Alarmy i bezpieczeństwo

- Lampka ostrzegawcza emisji lasera
- Sygnał akustyczny wybierany przez operatora
- Data i godzina
- Hasło do obsługi urządzenia
- Opcja językowa

## Dołączone akcesoria

- Dwie pary okularów ochronnych
- Zestaw aplikatorów do laserpunktury oraz leczenia schorzeń jamy ustnej
- Walizka transportowa
- Stojak na głowicę
- Pasek na ramię do użytku przenośnego
- Zewnętrzny zasilacz 18 V DC 50 VA

## Dane techniczne

Moc średnia [W]:	1,2
Moc szczytowa [W]:	75
Powierzchnia zabiegowa	Ø 2 cm (Ø 5 cm z aplikatorem Charlie)
Tryb pracy	Praca ciągła i impulsowa
Częstotliwość modulacji	1-2000 Hz (co 1 Hz)
Regulacja czasu	0:01-99:59 min
Zasilanie	Bateria litowo-polimerowa, zasilanie zewnętrzne 18Vdc 50VA
Masa	3kg
Wymiary [cm] (dł. x szer. x wys.):	36 x 28 x 10
Wyposażenie dodatkowe	Dedykowany wózek (wymiary 63 x 54 x 80cm; masa 17 kg) Aplikator Charlie Orange <b>DOSTĘPNY NA ZAMÓWIENIE</b>

**Informacje:**

**Model:**