

Laseroterapia głębokotkankowa - LightForce XLi



Opis produktu:

Laser wysokoenergetyczny LightForce o mocy 40W to najmocniejszy laser dostępny w ofercie **Chattanooga**. Urządzenie znacznie szybciej dociera do **tkanek głębokich**, dzięki czemu zupełnie usuwa ból w znacznie krótszym czasie.

Inteligentna sonda LightForce oraz wskazówki wyświetlane na ekranie zwiększają precyzję dawkowania, a także wspomagają terapeutę w prowadzeniu leczenia.

Zdjęcia produktu:



Szczegółowy opis produktu:

Laseroterapia głębokotkankowa - LightForce XLi 40W

Lasery wysokoenergetyczne LightForce® są znane na całym świecie z opartych na dowodach, innowacyjnych technologii i rozwiązaniach terapeutycznych. Dzięki tysiącom klientów na całym świecie firma **Chattanooga®** szacuje, że ponad 1 milion zabiegów jest wykonywanych miesięcznie przy użyciu laserów **LightForce**.

Urządzenia produkowane w Stanach Zjednoczonych, są rygorystycznie testowane pod kątem jakości oraz bezpieczeństwa.

Ponad 250 zawodowych i uniwersyteckich drużyn sportowych zaufało marce **LightForce®**. Lasery można zobaczyć między innymi: na zapleczu Mistrzostw EFL, Premier League, Igrzysk Olimpijskich, NFL, NBA, MLB, NHL, MLS, PGA Tour, Cirque Du Soleil, UFC i X Games.

Z ponad 7000 artykułów opublikowanych na temat terapii niskoenergetycznej, dobrze ugruntowanej wśród fizjoterapeutów i lekarzy pod względem skuteczności w **leczeniu bólu układu mięśniowo-szkieletowego** i poprawy lokalnego krążenia krwi.

Lasery wysokoenergetyczne na co wskazują badania kliniczne oraz praktyka, są jeszcze skuteczniejsze oferując oprócz **działania biostymulacyjnego, działanie fototermiczne i fotomechaniczne**.

LightForce XLi 40W - funkcje podstawowe:

TECHNOLOGIA INFLUENCE®

Technologia Influence® uwzględnia unikalną charakterystykę pochłaniania energii: brane są pod uwagę specyficzne cechy pacjenta takie jak **budowa anatomiczna ciała, kolor skóry** oraz **faza kliniczna**. Szczegółowe **ustawienia protokołu leczniczego** dostosowują optymalne parametry w celu zapewnienia maksymalnych rezultatów zabiegowych. Skracą tym samym czas poświęcony na naukę obsługi urządzenia, doboru parametrów co jest istotne zwłaszcza na początku pracy z laserem.

SYSTEM EMPOWER IQ™

System LightForce® Empower IQ™ to **rewolucja w laseroterapii**. Zaprojektowany w przyjazny sposób dla użytkownika i łatwy w obsłudze. **Empower IQ™ to nowa generacja technologii dostarczania energii laserowej**.

SZYBKA WYMIANA SOCZEWEK

Szybkie odłączanie i wymiana soczewek w celu optymalnego wyboru podczas terapii. **Inteligentny system** wykrywa wybraną soczewkę, kontroluje dostarczaną **moc** oraz **prędkość skaningu**.

INTELIGENTNA SONDA

Wbudowana **technologia sprzężenia zwrotnego emisji promieniowania** z wbudowanym przyciskiem pod palcem i lampką kontrolną.

Inteligentna sonda **ocenia prędkość skaningu, zapewnia wizualną i sensoryczną informację zwrotną w czasie rzeczywistym**. Rozwiązanie zwiększa **skuteczność i bezpieczeństwo zabiegów** oraz poprawia precyzję naświetlania obszaru zabiegowego. Sonda jest ergonomiczna i

lekka.

Odpowiednia prędkość

Zbyt wysoka prędkość

Zbyt niska prędkość

LightForce XLI 40W w łagodzeniu bólów mięśni i stawów:

Wskazania:

Laseroterapię wysokoenergetyczną stosuje się w leczeniu **bólów mięśni i stawów** związanych z ostrymi i przewlekłymi urazami tkanki miękkiej. Stosowanie terapii tego rodzaju jest również zalecane w celu łagodzenia bólu i sztywności wywołanych **chorobą zwyrodnieniową stawów**, ze względu na zdolność do poprawy lokalnego krążenia krwi.

Powyższe czynniki sprawiają, że **lasery LightForce®** stanowią doskonały wybór przy leczeniu urazów powstających w wyniku uprawiania aktywności fizycznej.

Dowody kliniczne wskazują, iż lasery Lightforce® wspomagają leczenie:

- Bólu szyi (1)
- Bólu dolnej części pleców (2,3)
- Rwy kulszowej (4, 5)
- Zespołu Costena (6, 7)
- Bólu stawów i łokci (8)
- Zapalenia stawów (9)

Unikatowe soczewki do LightForce® XLI

Mały stożek

Ze względu na niewielki obszar, mały stożek nadaje się doskonale do małych obszarów lub obszarów wymagających ogromnej precyzji.

Mała kulka do masażu

Mała kulka przeznaczona jest do stosowania z mocą na niskim lub średnim poziomie. Doskonale nadaje się do leczenia punktów spustowych, okolic twarzy oraz paliczków.

Mała kulka do masażu

Mała kulka przeznaczona jest do stosowania z mocą na niskim lub średnim poziomie. Doskonale nadaje się do leczenia punktów spustowych, okolic twarzy oraz paliczków.

Płaskie okienko

Małe okienko nadaje się doskonale do leczenia tkanek podskórnych o małej lub średniej powierzchni, w szczególności w obecności wyrostków kostnych.

Duża kulka do masażu

Jest to najczęściej stosowana soczewka kontaktowa. Kulka do masażu redukuje rozpraszanie światła na powierzchni, jednocześnie umożliwiając ucisk tkanki. Zastosowanie wyższego poziomu mocy przekształca ją w idealne narzędzie do leczenia pleców, bioder oraz większych grup mięśni.

Duża kulka do masażu

Jest to najczęściej stosowana soczewka kontaktowa. Kulka do masażu redukuje rozpraszanie światła na powierzchni, jednocześnie umożliwiając ucisk tkanki. Zastosowanie wyższego poziomu mocy przekształca ją w idealne narzędzie do leczenia pleców, bioder oraz większych grup mięśni.

Stożek XL

Opatentowana, inteligentna sonda sprawia, że stożek XL gwarantuje komfortowe leczenie z wyższą mocą. Dzięki dwa razy większej powierzchni w porównaniu z dużym stożkiem, oferuje możliwość leczenia rozległych obszarów oraz głębokich schorzeń z mocą przekraczającą 25 Wat.

Walek Pin

Soczewka w kształcie wałka została stworzona, aby umożliwić leczenie dużych obszarów metodą kontaktową. W połączeniu z jedyną w swoim rodzaju inteligentną sondą ułatwiają przeprowadzenie zabiegu.

Akcesoria standardowe do lasera LightForce XLi 40W

NUMER INDEKSU	OPIS
KIT-000686-000-02	Pojemnik z soczewkami zabiegowymi XLi SHPZestaw z 6 soczewkami zabiegowymi do XLi (zawiera: system 800um EmpowerIQ, Pojemnik, wałek XL, bezkontaktowy stożek XL, dużą kontaktową kulkę do masażu, duży bezkontaktowy stożek, małą kontaktową kulkę do masażu, płaskie okienko)
PRD-000758-010-00-L	800um SHP v2 AssySonda - system 800um Empower IQ
KIT-000685-000	Pojemnik z 4 soczewkami zabiegowymi XLi BDA(zawiera: Pojemnik, dużą kontaktową kulkę do masażu, duży bezkontaktowy stożek, małą kontaktową kulkę do masażu, płaskie okienko)
PRD-000229-010-00	Duża kontaktowa kulka BDASoczewka zabiegowa - duża kontaktowa kulka do masażu (Obrotowa)
PRD-000230-010-L	Duży stożek aluminiowy BDASoczewka zabiegowa - duży bezkontaktowy stożek
PRD-000644-000	Stożek XL BDAGłowica zabiegowa -stożek XL
PRD-000721-000	Walek XL BDASoczewka zabiegowa -walek XL
PRD-000687-000	Taśma mocująca XL, LightForce, czarna Taśma mocująca LightForce do głowic XL
PRD-000683-000-01	Torba LTS - LightForceTorba do systemu LightForce 25W / 40W

Dane techniczne:

Typ Lasera:	klasa IV, półprzewodnikowy
Długość fali lasera [nm]:	980/810
Moc lasera [W]:	0,5 - 40
Tryby pracy:	ciągły lub pulsacyjny
Promień wodzący [nm, mW]:	650 nm, 4.5 mW
Wymiary [cm]:	43 x 28 x 26
Waga [kg]:	9
Gwarancja:	24 miesiące

Zabieg wykonywany metodą kontaktową powoduje ucisk tkanki, co zmniejsza ilość odbitego promieniowania. Dzięki temu więcej energii dociera do tkanek oraz zwiększa się również głębokość penetracji.

Moc

Lasery LightForce® o mocach od 15 do 40 W zapewniają niezbędną energię potrzebną do leczenia tkanek głębokich. Duża moc wpływa na skrócenie czasu potrzebnego do zaaplikowania odpowiedniej dawki energii, pozwalając terapeutom na skrócenie czasu potrzebnego do skutecznego leczenia.

Wyższa moc umożliwia głębsze i szybsze leczenie, jednocześnie pokrywając większą powierzchnię tkanki w krótszym czasie.

Czas zabiegu

Przy średnim czasie zabiegu wynoszącym 4-7 minut, terapeuci mogą stosować leczenie jako część ogólnego planu rehabilitacji. Krótki czas zabiegu optymalizuje pracę, pozwala na przyjęcie większej liczby pacjentów.

Zestawienie aparatów LightForce

Model:	LightForce XLi 40W	LightForce XPi 25W	LightForce XFi 15W
Maksymalna moc średnia [W]:	40	25	15
Długość fali [nm]:	980/810	980/810	980/810
Praca ciągła lub pulsacyjna [Hz], pulsacyjna o częstotliwości: 2, 10, 20, 100, 200, 500, 1000, 2500, 5000, 10 000:	tak	tak	tak
Sonda Smart - ocenia prędkość skaningu, zapewnia wizualną i	tak	tak	nie

sensoryczną (wibracja) informację zwrotną w czasie rzeczywistym:			
Sonda Smart - rozpoznaje rodzaj soczewki pozwalając dobrać maksymalną bezpieczną moc urządzenia:	tak	tak	nie
Włącznik promieniowania typu Start/Stop dostępny na sondzie zabiegowej:	tak	tak	tak
Liczba aplikatorów:	6	5	5
Mały stożek:	nie	tak	tak
Mała kulka:	tak	tak	tak
Płaskie okienko:	tak	tak	tak
Duża kulka:	tak	tak	tak
Duży stożek:	tak	tak	tak
Stożek XL:	tak	nie	nie
Walek:	tak	nie	nie
Torba transportowa:	tak	tak	tak
Okulary ochronne (3 szt.):	tak	tak	tak
Sterowanie za pomocą 10 calowego ekranu dotykowego:	tak	tak	tak
Aktualizacja oprogramowania przez port USB:	tak	tak	tak
Wbudowany akumulator:	nie	nie	tak
Laser diodowy, klasa IV:	tak	tak	tak
Wymiary [cm]:	43 x 28 x 26	43 x 28 x 26	38 x 28 x 20
Waga [kg]:	9	9	3,2
Zasilanie [V, Hz, VA]:	100-240, 50/60, 400	100-240, 50/60, 400	100-240, 50/60, 400
Oryginalny wózek (wyposażenie dodatkowo płatne):	tak	tak	tak

Prezentacja produktu:

BADANIA KLINICZNE

- 1. Chow RT, Johnson MI, Lopes-Martins RA, Bjordal JM. Efficacy of low-level laser therapy in the management of neck pain: a systematic review and meta- analysis of randomised placebo or active-treatment controlled trials. *Lancet*. 2009 Dec 5;374(9705):1897-908. doi: 10.1016/30140-6736(09)61522-1. Epub 2009 Nov 13. Erratum in: *Lancet*. 2010 Mar 13;375(9718):894. PMID: 19913903.
- 2. Alayat MS, Atya AM, Ali MM, Shosha TM. Long-term effect of high-intensity laser therapy in the treatment of patients with chronic low back pain: a randomized blinded placebo-controlled trial. *Lasers Med Sci*. 2014 May;29(3):1065-73. doi: 10.1007/s10103-013-1472-5. Epub 2013 Nov 2.
- 3. Yousefi-Nooraie R, Schonstein E, Heidari K, Rashidian A, Pennick V, Akbari-Kamrani M, Irani S, Shakiba B, Mortaz Hejri SA, Mortaz Hejri SO, Jonaidi A. Low level laser therapy for nonspecific low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008 Apr 16;(2):CD005107. doi: 10.1002/14651858.CD005107.pub4. PMID: 18425909.
- 4. Holanda VM, Chavantes MC, Silva DF, de Holanda CV, de Oliveira JO Jr, Wu X, Anders JJ. Photobiomodulation of the dorsal root ganglion for the treatment of low back pain: A pilot study. *Lasers Surg Med*. 2016 Sep;48(7):653-9. doi: 10.1002/lsm.22522. Epub 2016 May 2. PMID: 27135465.
- 5. Jovicic M, Konstantinovic L, Lazovic M, Jovicic V. Clinical and functional evaluation of patients with acute low back pain and radiculopathy treated with different energy doses of low level laser therapy. *Vojnosanit Pregl*. 2012 Aug;69(8):656-62. PMID: 22924260.
- 6. Abbasgholizadeh ZS, Evren B, Ozkan Y. Evaluation of the efficacy of different treatment modalities for painful temporomandibular disorders. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2020 May;49(5):628-635. doi: 10.1016/j.ijom.2019.08.010. Epub 2019 Sep 21. PMID: 31547949.
- 7. Khairnar S, Bhate K, S N SK, Kshirsagar K, Jagtap B, Kakodkar P. Comparative evaluation of low-level laser therapy and ultrasound heat therapy in reducing temporomandibular joint disorder pain. *J Dent Anesth Pain Med*. 2019 Oct;19(5):289-294. doi: 10.17245/jdapm.2019.19.5.289. Epub 2019 Oct 30. PMID: 31723669; PMCID: PMC6834715.
- 8. Roberts DB, Kruse RJ, Stoll SF. The effectiveness of therapeutic class IV (10 W) laser treatment for epicondylitis. *Lasers Surg Med*. 2013 Jul;45(5):311-7. doi: 10.1002/lsm.22140. Epub 2013 Jun 3. PMID: 23733499.
- 9. Dima R, Tieppo Francio V, Towery C, Davani S. Review of Literature on Low-level Laser Therapy Benefits for Nonpharmacological Pain Control in Chronic Pain and Osteoarthritis. *Altern Ther Health Med*. 2018 Sep;24(5):8-10. PMID: 28987080.

Informacje:

Kategoria: Laseroterapia

Model: