

Laser miękki B-Cure Sport Pro

INSTRUKCJA OBSŁUGI oraz zalecane dawki lecznicze



GOOD
ENERGIES™



Profesjonalne rozwiązanie do leczenia stanów urazowych, bólu oraz kontuzji sportowych. Przenośny miękki laser (soft-laser), urządzenie medyczne o klinicznie dowiedzionej skuteczności leczniczej.

GRATULUJEMY ZAKUPU najlepszego na świecie przenośnego lasera miękkiego (soft-laser). Możesz już teraz korzystać z najbardziej zaawansowanej i skutecznej terapii – kiedy tylko tego potrzebujesz. Przed rozpoczęciem użytkowania lasera B-Cure Sport Pro, prosimy o przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi wraz z zalecanymi dawkami leczniczymi.

- wyniki sprawdzone klinicznie
- zasilany z akumulatora
- łatwy i bezpieczny w użyciu

www.bcure.pl

*Treść instrukcji w języku polskim jest własnością intelektualną AP Plan.
Kopiowanie w całości lub we fragmentach jest prawnie niedozwolone.*

Spis treści:

1. Budowa aparatu.....	2
2. Ładowanie i wymiana baterii na nowe	2
3. Włączanie urządzenia i ustawianie czasu zabiegu	2
4. Koniec zabiegu i wyłączenie urządzenia	3
5. Symbole ekranowe i rozwiązywanie problemów.....	4
6. Dawki zabiegowe	4
7. Protokoły terapeutyczne	6
8. Jak osiągnąć najlepsze wyniki lecznicze?	8
9. Środki ostrożności	8
10. Czyszczenie urządzenia	9
11. Gwarancja	9
12. Czym jest leczenie laserem niskiego poziomu LLLT?	9
13. Laser B-Cure Sport Pro jako przełomowe rozwiązanie w rehabilitacji sportowej.....	9
14. Badania i rekomendacje kliniczne.....	10
15. Jak działa bio-stymulacja laserem B-Cure Sport Pro?.....	10
16. Bibliografia i artykuły naukowe dotyczące lasera miękkiego.....	10
17. Rekomendacje profesjonalistów medycznych	11
18. Postępowanie ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym (ZSEE)	11
19. Specyfikacja techniczna	12
20. Producent i serwis	12

1. Budowa aparatu

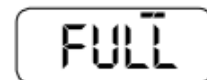
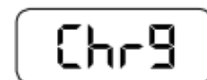
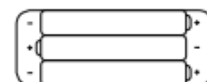
1. Główny przycisk do włączania i wyłączania urządzenia.
2. Minutnik - przycisk ustawiania czasu zabiegu.
3. Ekran LCD - pokazuje czas zabiegu, stan aparatu i powiadomienia o problemach.
4. START - przycisk rozpoczęcia zabiegu
5. Kontaktowy przycisk startu - obszar przyłożenia do leczonego miejsca. (zielone światło wskazuje, kiedy urządzenie pracuje).
6. Komora na akumulatory.
7. Gniazdo ładowarki.



2. Ładowanie i wymiana baterii na nowe

W niektórych przypadkach nowe urządzenie posiada częściowo naładowane akumulatory. Zawsze zalecane jest, aby przed użyciem w pełni naładować urządzenie. Włóż trzy akumulatory typu AAA do komory zgodnie z instrukcją na rysunku po prawej stronie.

Podłącz ładowarkę do gniazdka elektrycznego. Podłącz wtyczkę ładowarki do gniazda ładowarki na urządzeniu (7). Podczas pierwszego ładowania, w ciągu pierwszych kilku sekund nic nie pojawi się na ekranie LCD (3). W końcu pojawią się litery "ChrG". Kiedy baterie są w pełni naładowane, na ekranie LCD pojawi się "FULL". Czasami kropki po prawej będą się dalej poruszać, jakby nadal trwało ładowanie, jednak akumulatory są w pełni naładowane i można już rozpocząć zabieg. Czas ładowania wynosi około 7 godzin. Zaleca się ładować urządzenie raz na trzy dni, przez całą noc.



Urządzenie nie powinno być obsługiwane podczas ładowania. W żadnym wypadku nie ładuj urządzenie, gdy są włożone zwykłe baterie (nieładowalne), gdyż grozi to pożarem.

Ostrzeżenia:

- Do ładowania akumulatorów wolno używać tylko zasilacza AC/DC będącego w zestawie z urządzeniem. W przypadku awarii lub utraty zasilacza skontaktuj się z dostawcą lub serwisem.
- Korzystaj wyłącznie z akumulatorów 1,2V typu AAA NiMH.
- Zainstaluj akumulatorki zgodnie z oznaczeniem biegunowości.
- Nie używaj jednocześnie starych i nowych akumulatorów.
- Nie należy używać innych rodzajów akumulatorów, aby uniknąć ryzyka pożaru lub wybuchu.
- Akumulatory mogą wybuchnąć, jeśli nie obchodzi się z nimi ostrożnie.
- Nie należy rozbierać akumulatorów, podgrzewać ich powyżej 100°C, ani wrzucać do ognia.
- Wyrzucaj zużyte akumulatory do odpowiedniego pojemnika w punkcie zbierania zużytych baterii.

3. Włączanie urządzenia i ustawianie czasu zabiegu

3.1 Włączanie urządzenia

Wciśnij przycisk włącznika (1). Usłyszysz krótki dźwięk. Na ekranie wyświetli się czas zabiegu, który możesz ustawić za pomocą przycisku minutnika.



3.2 Ustawianie zegara minutnika na ekranie LCD

Naciśnij przycisk (2) po prawej stronie (+) lub po lewej (-) dla określenia czasu zabiegu. Zegar może być regulowany w odstępach co 30 sekund. Dostosuj czas wymagany do leczenia zgodnie z zalecaną dawką podaną w rozdziale 6.

UWAGA: Nigdy nie kieruj wiązki lasera w stronę oczu!

3.3 Rozpoczęcie zabiegu

Zabieg może być wykonany na trzy sposoby:

1. Naciskając na przycisk Start z boku urządzenia:

- Naciśnij przycisk START (4) znajdujący się po lewej stronie urządzenia. Trzymaj przycisk wciśnięty i umieść urządzenie delikatnie tuż nad skórą przy leczonym obszarze. Zwolnienie przycisku START natychmiast przerywa pracę urządzenia. **Metoda ta jest zalecana przy krótkich zabiegach.**

2. Działanie ciągłe:

Po ustawieniu czasu zabiegu (2), aby uniknąć długiego i męczącego wciskania przycisku, laser powinien być ustawiony w tryb działania ciągłego, co jest **najbardziej zalecanym sposobem działania dla większości rodzajów zabiegów:**

- Po ustawieniu czasu zabiegu, jedną ręką wciśnij przycisk START (4) i przytrzymaj go upewniając się, czy emitowane jest zielone światło. Następnie naciśnij jednocześnie przycisk włącznika (1). Teraz zwolnij oba przyciski i urządzenie zacznie pracować w sposób ciągły bez konieczności naciskania czegokolwiek. Aby zatrzymać działanie urządzenia - lekko naciśnij tylko przycisk START (4). **UWAGA:** Urządzenie trzymaj delikatnie nad skórą. Jeśli przycisk kontaktowy (5) zostanie przyciśnięty do skóry zbyt mocno, to laser przestanie działać.

3. Poprzez przyciśnięcie do skóry:

Metoda ta jest najbardziej odpowiednia dla trudnodostępnych i niewidocznych obszarów ciała, a także w miejscach objętych urazem wymagających głębszej penetracji wiązki poprzez silniejsze przyciśnięcie lasera do skóry. Nie stosuj w przypadku otwartych ran oraz na tkankach narażonych na uszkodzenie:

- Po ustawieniu czasu zabiegu, umieść urządzenie końcówką (5) na leczonym obszarze i delikatnie dociśnij urządzenie do skóry. Elektroniczny mikrowłącznik automatycznie uruchomi laser. Aby przerwać operację, wystarczy odsunąć urządzenie od skóry.

Jak rozpoznać aktywność lasera?:

















- Czas pokazywany na zegarze będzie się zmniejszać do momentu, aż osiągnie wartość "00:00". Działanie zostanie przerwane automatycznie i usłyszysz sygnał dźwiękowy.
- Świeci się zielone światło, co oznacza, że urządzenie jest włączone. Wiązka laserowa w zakresie widma 808 nm jest niewidoczna dla oka.
- Będą słyszalne krótkie sygnały dźwiękowe w 3 sekundowych odstępach – wskazuje to, że urządzenie pracuje.

4. Koniec zabiegu i wyłączenie urządzenia

Jeśli planowany czas zabiegu nie został w pełni wykorzystany, zegar pokaże pozostały czas.

- Czas pozostały do końca zabiegu będzie widoczny również wtedy, gdy urządzenie zostanie ponownie włączone.
- Aby wyzerować czas pozostały z poprzedniego zabiegu, podczas włączaniu urządzenia naciśnij przycisk włącznika (1) na dłużej niż 2 sekundy.
- **Aby wyłączyć urządzenie**, naciśnij przycisk wyłącznika (1) na 2 sekundy, aż rozlegnie się sygnał dźwiękowy a na ekranie LCD nic już nie będzie wyświetlane (będzie zupełnie czysty).

5. Symbole ekranowe i rozwiązywanie problemów

Wskazanie	Opis
	Baterie są w pełni naładowane
	Niski stan naładowania akumulatorów
	"*" wskazuje, że urządzenie obecnie działa.
	Pełne zasilanie akumulatorów
	Akumulatory są wyczerpane. Niezwłocznie je naładuj.
	Laser wyłączy się automatycznie po 10 sygnałach z powodu braku energii.
	Na ekranie pojawi się symbol " LOW ", gdy moc lasera spadnie poniżej wymaganego poziomu. Przerwij zabieg. Taka sytuacja może zdarzyć się z następujących powodów: <ol style="list-style-type: none"> 1. Stan akumulatorów jest zbyt niski. 2. Dioda laserowa osiągnęła kres swojej żywotności i musi być wymieniona w serwisie. 3. Urządzenie jest obsługiwane w warunkach otoczenia niezgodnych ze specyfikacją, na przykład, urządzenie jest zasilane przy zbyt wysokiej temperaturze zewnętrznej, wyższej niż 40°C. Naładuj akumulatory, włącz urządzenie, a następnie sprawdź, czy nadal pojawia symbol "LOW". Jeśli tak, sprawdź, czy w otoczeniu nie jest zbyt gorąco i przenieś urządzenie w inne miejsce. W przypadku, gdy temperatura otoczenia nie jest wyższa od 40°C, a komunikat "LOW" jest nadal widoczny, urządzenie powinno być przesłane do punktu serwisowego w celu wymiany diody laserowej.
	Akumulatory są ładowane.
	Wystąpiła awaria sprzętu. Wyłącz i ponownie włącz urządzenie, aby usunąć awarię. Jeśli usterka nadal występuje, wyłącz urządzenie, wyjmij i ponownie włóż akumulatory. Jeśli awaria jest nadal, prześlij aparat do serwisu w celu naprawy. Przy tego rodzaju usterkach mogą pojawić się jeszcze inne symbole:
    	
	Wystąpił błąd oprogramowania. Wyłącz i ponownie włącz urządzenie Jeśli usterka nadal występuje, wyłącz urządzenie, wyjmij i ponownie włóż akumulatory. Jeśli problem nadal będzie występował, prześlij aparat do serwisu w celu naprawy.
	Brak ładowania. Wyłącz i ponownie włącz urządzenie Jeśli usterka nadal występuje, wyłącz urządzenie, wyjmij i ponownie włóż akumulatory. Jeśli problem nadal będzie występował, prześlij aparat do serwisu w celu naprawy.

6. Dawki zabiegowe

Leczenie bólu ostrego

W przypadku świeżych kontuzji, urazów lub oparzeń zaleca się, aby rozpocząć leczenie tak szybko, jak jest to możliwe. Wykonaj 10 kolejnych zabiegów po 6 minut z 5-minutową przerwą pomiędzy poszczególnymi zabiegami. Przy ostrych bólach, pierwszy zabieg możesz wydłużyć do 8 minut. Najlepiej kontynuuj leczenie w regularnych odstępach rozpoczynając jak najszybciej od momentu wystąpienia kontuzji. Aplikuj światło lasera bezpośrednio na gołą skórę, bez odzieży, bandażu itp. W

przypadku ran otwartych, staraj się przyłożyć laser jak najbliżej rany unikając bezpośredniego kontaktu z raną.

Nawet jeśli zauważysz poprawę, zalecamy kontynuować zabiegi, aż do całkowitego wyleczenia.

Leczenie bólu przewlekłego

Ból powinien być uznany za przewlekły, gdy utrzymuje się w jednym miejscu przez okres dłuższy niż jeden miesiąc, co świadczy prawdopodobnie o stanie zapalnym. Zaleca się wtedy rozpocząć leczenie laserem przyjmując czas zabiegu 1,5 minuty. Zwiększaj dawkę o 30 sekund każdego dnia, aż osiągniesz docelową zalecaną dawkę. Wykonuj zabiegi nieprzerwanie 2-4 razy dziennie. Jeśli w wyniku zabiegu odczuwasz ból, to świadczy to, że organizm reaguje na leczenie i poddaje się procesowi Biostymulacja. W takim wypadku, odczekaj 24 godziny i rozpocznij zabiegi z obniżoną dawką. Zwiększaj dawkę stopniowo do poziomu zalecanego w tabeli, ale na tyle, aby nie występowały dolegliwości bólowe.

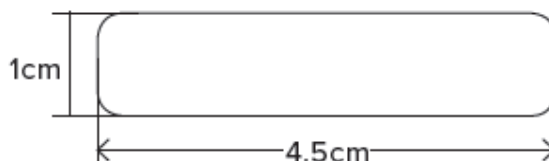
Zaleca się dopasować dawkę wg własnych odczuć i kontynuować zabiegi, aż do rozwiązania problemu lub całkowitego wyleczenia.

Objawy	Czas zabiegu dla obszaru do 4,5 cm ² x 2-4 razy dziennie
Świeże i przewlekłe kontuzje sportowe	6-8 minut
Obolałe palce, kolana i uda	6-8 minut
Bóle lędźwiowe	6-8 minut
Ból w szyi i górnej części pleców	6-8 minut
Stany zapalne	6-8 minut
Bóle mięśniowe	6-8 minut
Erozja chrząstki stawowej	6-8 minut
Artretyzm	6-8 minut
Łokieć tenisisty	6-8 minut
Zapalenie ścięgna Achillesa	6-8 minut
Zespół cieśni nadgarstka	6-8 minut
Zapalenie stawów i ścięgien	6-8 minut
Regeneracja ran i skaleczeń, w tym zmian pooperacyjnych	5-6 minut
Świeże blizny rany chirurgiczne	6-8 minut
Oparzenia	6-8 minut
Akupunktura	6 minut

6.1 Czas zabiegu a pokrycie leczonej powierzchni

Laser B-Cure Sport Pro powinien być trzymany nad leczonym obszarem nieruchomo i dopiero po upłynięciu zalecanego czasu aplikacji powinien być przeniesiony na sąsiedni obszar.

Rozmiar wiązki laserowej B-Cure Sport Pro:



Ważna uwaga: Badania kliniczne wykazują, że przekroczenie zalecanego czasu ekspozycji leczonych tkanek na działanie miękkich laserów, nie powoduje żadnych szkód. (uwaga dotyczy tylko długości fali wiązki laserowej B-CURE[®] Laser LLLT-808).

7. Protokoły terapeutyczne

Wszystkie zalecane rodzaje terapii wymagają dokładnego przejrzania ilustracji obrazującej miejsce i kierunek przyłożenia wiązki laserowej.

Czas aplikacji w większości opisanych zastosowań wynosi 6-8 minut na leczonej powierzchni 4,5 cm² i powinien być przemnożony przez ilość zalecanych obszarów leczenia. Na przykład, przy leczeniu dolnej części pleców (nr 5 na rysunku) znajdują się 3 punkty leczenia, po 6-8 minut (w zależności od indywidualnych odczuć) na 4,5 cm² każdy. Dlatego łączny czas zabiegu wynosi wtedy 18-24 minuty. Należy kontynuować zabiegi 2-4 razy dziennie zgodnie z instrukcją, aż do uzyskania pełnego efektu lub remisji.

W przypadku problemów przewlekłych, przy pierwszym zabiegu powinno się zastosować czas aplikacji jedynie 1,5 minuty, tak, aby sprawdzić reakcję i gotowość ciała na terapię laserową. Następnie, zaleca się, aby wydłużać czas zabiegu stopniowo, aż do osiągnięcia zalecanego czasu zabiegu podanego w rozdziale 6.

Aby uzyskać najlepsze wyniki, należy trzymać urządzenie nieruchomo nad leczonym obszarem. Zaleca się trzymanie lasera nieruchomo podczas zabiegu (najlepiej wykorzystaj wtedy tryb pracy ciągłej).

Długi kształt wiązki laserowej B-Cure Sport Pro, której wymiary wynoszą 4,5 cm x 1 cm, jest specjalnie dostosowany do wymagań terapeutycznych i kształtu ciała. W celu uzyskania optymalnych wyników, należy zwrócić szczególną uwagę na niniejszą instrukcję oraz ilustracje, nie tylko na konkretne miejsca aplikacji, ale także na położenie urządzenia co do kierunku i długości promienia laserowego.

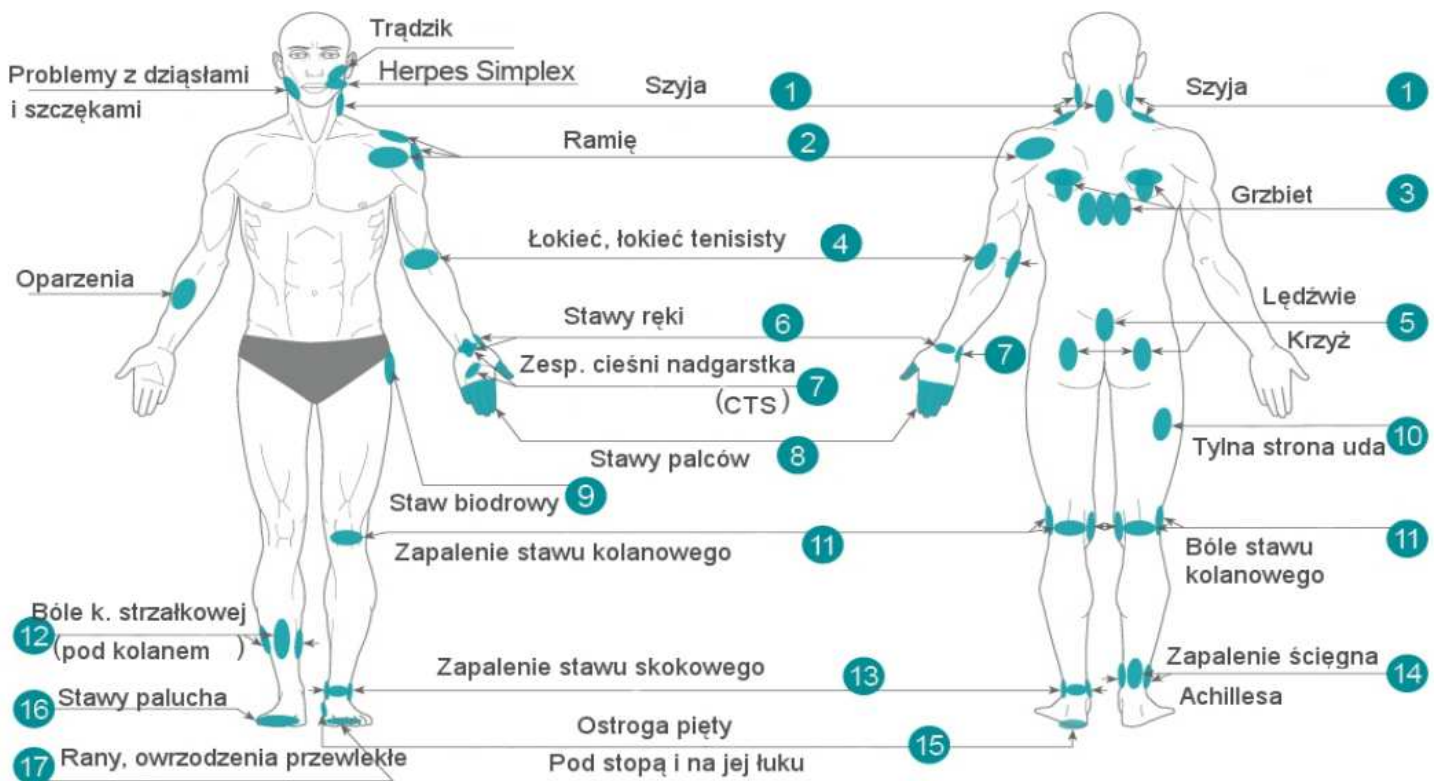
Kolejność leczenia powinna zacząć się od najbardziej bolesnego punktu, a potem przenosić do dalszych punktów, aby upewnić się, że pierwotna lokalizacja problemu, indywidualnie odczuwana przez pacjenta, jest leczona jako pierwsza.

Generalnie, konsekwentne i cierpliwe stosowanie zalecanych dawek pozwala na uzyskanie bardzo dobrych efektów. Jednakże zabiegi z użyciem sprzętu medycznego nie gwarantują wyleczenia.



PROTOKOŁY TERAPEUTYCZNE

Miejsce i kierunek przyłożenia wiązki laserowej



- Zwróć uwagę na kierunek przyłożenia wiązki laserowej na rysunku.
- Możesz leczyć dowolne części ciała za wyjątkiem okolic oczu.

1. **Szyja** – **A.** Leczenie bólów kręgosłupa odcinka szyjnego. **B.** Wzdłuż każdej strony szyi, pośrodku ucha i pod łukiem żuchwy. W sumie 3 punkty leczenia - 18-24 minuty na zabieg. **C.** Aplikacja na dwa dodatkowe punkty, jak pokazano na rysunku, w pobliżu szyi w kierunku ramion. Stosować 2-4 razy dziennie.

Wskazówka: 2 punkty wymienione powyżej w punkcie (b), mogą pomóc w leczeniu bólu głowy.

2. **Ramię** - wokół stawu barkowego, jak przedstawiono, łącznie 4-5 punktów leczenia, 6-8 min na powierzchnię 4,5 cm². Stosować 2-4 razy dziennie.

3. **Górna część grzbietu** – **A.** Wzdłuż bolesności kręgów kręgosłupa. **B.** Po prawej stronie, **C.** Po lewej stronie. 3 punkty leczenia, 18-24 minuty na zabieg.

Wskazówka: Leczenie mięśni nad łopatkami po lewej i prawej stronie będzie pomocne w leczeniu bólu ramion, górnej części grzbietu oraz szyi.

4. **Łokieć tenisisty** – **A.** Wzdłuż linii zgięcia ramienia (po przeciwnej stronie łokcia). **B.** Wzdłuż prawej strony łokcia lub **C.** wzdłuż lewej strony łokcia. Łącznie 3 punkty leczenia, 18-24 minuty na zabieg. Stosować 2-4 razy dziennie.

5. **Dolna część grzbietu** – **A.** Wzdłuż kręgosłupa w dolnej części pleców. **B.** Blisko górnej części obu pośladków, zlokalizuj punkty najbardziej wrażliwe lub obolałe i zacznij je leczyć. Łącznie 3 punkty leczenia, 18-24 minuty na zabieg. Stosować 2-4 razy dziennie.

6. **Nadgarstek** – **A.** W przedniej stronie stawu, wzdłuż linii zgięcia. **B.** W przedniej części stawu, przez staw - prostopadle do A. **C.** Na poduszce kciuka. Razem 3 punkty, 18-24 minuty na zabieg, 2-4 razy dziennie. Można też leczyć tylną część nadgarstka, pomiędzy kciukiem a palcem wskazującym, w kierunku nadgarstka, po obu stronach.

7. **Zespół Cieśni Nadgarstka (ZCN)** – jak powyżej w p.6.

8. **Stawy palców** - stosuj na wszystkie bolące palce. **A.** Wzdłuż prawej strony palca. **B.** Wzdłuż lewej strony palca. **C.** Wzdłuż linii połączenia między palcami a dłońią i wzdłuż palców. Całkowity czas zabiegu zależy od liczby leczonych palców. Stosować 2-4 razy dziennie.

9. **Staw biodrowy** - **A.** Wzdłuż stawu. **B.** W poprzek stawu. **C.** Obniżaj ręką miejsce aplikacji od chorego miejsca prosto w kierunku kolana trzymając urządzenie w poprzek. 3 punkty, 18-24 minuty na zabieg, 2-4 razy dziennie.

10. **Tylna powierzchnia uda** – aplikuj przez 6-8 minut na każdy obszar 4.5 cm², 2-4 razy dziennie.
11. **Bóle kolana** – **A.** Wzdłuż linii zgięcia w tylnej (miękkiej) części kolana. **B.** Wzdłuż lewej strony kolana (siedząc). **C.** Wzdłuż prawej strony kolana. 3 punkty leczenia, 18-24 minuty na zabieg, 2-4 razy dziennie. Możesz też leczyć zewnętrzną stronę kolana, pod rzepką.
12. **Bóle kości strzałkowej** - z tylnej strony nogi i po obu jej stronach. 18-24 minut na zabieg, 2-4 razy dziennie.
13. **Zapalenie stawu skokowego** - stosować z każdej z 4 stron stawu. **A.** W poprzek przedniej części stawu, równoległe do podłogi. **B.** W poprzek prawej strony. **C.** W poprzek lewej strony. **D.** Na stronie tylnej. W sumie 24-32 minuty na zabieg, 2-4 razy dziennie.
14. **Zapalenie ścięgna Achillesa** – **A.** Od końca pięty, w górę. **B.** Kontynuuj pierwszy punkt, w górę. (c) Na lewym boku. (d). Na prawym boku. W sumie 24-32 minuty na zabieg, 2-4 razy dziennie.
15. **Ostroga pięty** - **A.** Wzdłuż pięty, pod stopą, gdzie boli przy staniu. **B.** Po wewnętrznej stronie stopy, na boku. **C.** Z obu stron pięty, równoległe do stopy, od lewej do prawej strony. **D.** Od końca pięty, w górę. Razem 5 punktów leczenia. 30-40 minut na zabieg, 2-4 razy dziennie.
16. **Stawy palucha** – **A.** W poprzek dolnej strony palucha, pod podeszwą. **B.** Wzdłuż grubej części palucha. **C.** Wzdłuż połączenia palucha i stopy. 3 punkty leczenia, 18-24 minuty na zabieg, 2-4 razy dziennie.
17. **Bóle mięśniowe** – Wzdłuż mięśnia, tam gdzie jest ból. Aplikuj przez 6-8 minut na każdy obszar 4.5 cm², 2-4 razy dziennie

8. Jak osiągnąć najlepsze wyniki lecznicze?

- **Pokrycie leczonego obszaru:** gdy powierzchnia obszaru wymagającego leczenia przekracza 1x4.5 cm², powtarzaj zabieg na przylegających obszarach, aż zostanie pokryty cały obszar leczenia (patrz tabelka w rozdziale 6). **Trzymaj urządzenie nieruchomo nad leczoną powierzchnią.** Po naświetleniu powierzchni 4.5 cm² (tyle co szerokość wiązki) przez zalecany okres czasu (4-8 minut w zależności od rodzaju zabiegu), przesunij wiązkę na sąsiedni obszar. Dzięki temu każde miejsce wymagające leczenia otrzyma optymalną dawkę leczniczą. Nie naświetlaj dużych obszarów w sposób okrężny.
- **Częstość stosowania:** zabiegi można stosować do 4 razy dziennie, a w przypadku oparzeń i urazów, natychmiast, nawet do 10 następujących po sobie zabiegów!
- **Pierwszy zabieg:** przy bólach i dolegliwościach o charakterze przewlekłym, zawsze rozpocznij od krótkiego czasu zabiegu 1.5 minuty. Gdy ból się jednak nasila, to znaczy, że ma miejsce biostymulacja. Zalecamy wtedy przerwanie zabiegów na 24 godziny. Powtarzaj zabieg ze skróconym czasem 1.5 minut tak długo, aż nasilenie bólu nie będzie miało już miejsca. Kontynuuj terapię stopniowo zwiększając dawkę do wartości zalecanej, mając na uwadze własne odczucia.
- **Nie przestawaj wykonywać zabiegów:** zabiegi powinny być przeprowadzane codziennie i bez przerywania leczenia. Zawsze wykonuj kompletną liczbę zabiegów podaną w zaleceniach dawkowania, nawet wtedy, gdy nastąpiła poprawa. Warto zauważyć, że laser B-Cure Sport Pro nie tylko wspomaga procesy gojenia, ale zapobiega również infekcjom.

9. Środki ostrożności

- Urządzenie jest dedykowane do stosowania zarówno przez wykwalifikowany personel medyczny, jak przez pacjentów (po zasięgnięciu opinii lekarza).
- Nigdy nie stosuj urządzenia u osób z chorobą nowotworową oraz na brzuchu u kobiet w ciąży.

Nigdy nie kieruj wiązki laserowej w kierunku oczu i nigdy nie wykonuj zabiegów laserem w miejscach blisko oka!

Laser B-Cure Sport Pro może być stosowany zarówno u dzieci, jak i u osób niepełnosprawnych z protezą lub szyną.

10. Czyszczenie urządzenia

Powierzchnia kontaktowego przycisku startu (5) powinna być czyszczona 70% roztworem alkoholu. Podczas czyszczenia trzymaj przycisk wciśnięty i skierowany ku dołowi, aby uniknąć zamoczenia soczewek.

11. Gwarancja

Laser B-Cure Sport Pro objęty jest 12 miesięczną gwarancją producenta. Gwarancja nie obejmuje akumulatorów oraz załączonego zasilacza.

12. Czym jest leczenie laserem niskiego poziomu LLLT?

Laser miękki wytwarza wiązkę laserową niskiego poziomu o mocy 1-1000 mW i długości w zakresie 632-904 nm do stymulacji naturalnych i biologicznie korzystnych reakcji organizmu. Światło lasera miękkiego jest to światło skompresowane o ekstremalnie wąskim paśmie promieniowania, znacznie różniącym się od właściwości światła naturalnego z uwagi na ściśle określoną barwę. Jest to światło monochromatyczne (posiada ściśle określoną długość fali) i koherentne (spójne) – fale drgają w jednej fazie i poruszają się w jednym kierunku. Laser miękki ma charakter niskoenergetyczny. Oddziałuje na skórę i jednocześnie ją penetruje bez jakichkolwiek urazów i bez efektu rozgrzewania (zimny laser).

Leczenie za pomocą lasera miękkiego (LLLT - Low Level Laser Therapy) polega na emisji biostymulacyjnej energii w głąb komórek, które przekształcają ją na naturalną energię chemiczną, która wspomaga naturalną rehabilitację i uśmierza ból. W odróżnieniu od tzw. laserów twardych stosowanych w chirurgii, lasery LLLT są nazywane laserami miękkimi, zimnymi lub laserami niskiego poziomu.

13. Laser B-Cure Sport Pro jako przełomowe rozwiązanie w rehabilitacji sportowej

Pierwsze urządzenie laserowe posiadające możliwości dużych leczniczych laserów klinicznych, ale oferowane w formie przenośnej i zasilane za pomocą akumulatora.

Dzięki zastrzeżonej i opatentowanej technologii stworzyliśmy wyjątkowe urządzenie, które wykorzystuje silne i w pełni koherentne światło lasera miękkiego o wiązce 4.5 cm² do zastosowań medycznych, ale za pośrednictwem przenośnego, łatwego w użyciu i niedrogiego urządzenia.

B-Cure Sport Pro generuje w pełni koherentną wiązkę lasera o długości fali 808 nm, jako światło impulsowe o mocy szczytowej 250 mW. Dzięki temu światło lasera wnika głęboko w warstwy tkanek do poziomu, który jak dotąd był możliwy do osiągnięcia tylko w drogich i dużych urządzeniach.

Rezultat: natychmiastowe zastosowanie bardzo efektywnej terapii w formie ciągłych zabiegów dorównujących skutecznością dużym i najdroższym urządzeniom laserowym, co pozwala na szybki powrót do zdrowia w stosunkowo krótszym czasie.

B-Cure Sport Pro leczy nie tylko dolegliwości bólowe, ale pomaga wyleczyć źródło stanu chorobowego.

B-Cure Sport Pro daje sportowcom to, czemu powinni być wdzięczni najbardziej – szybszy powrót do treningów i zawodów, gdy cierpią z powodu kontuzji. B-Cure Sport Pro znacząco skraca czas leczenia i pozwala sportowcom na maksymalizację ich potencjału.

B-Cure Sport Pro jest produktem opatentowanym w Izraelu i wytworzonym przez firmę Erika Carmel Ltd, która stworzyła światowy przełom w technologii laserowej w oparciu o urządzenie stosujące unikalny mechanizm elektro-optyczny.

Energia miękkiego lasera stymuluje naturalne mechanizmy gojenia organizmu na poziomie komórkowym i systemowym. Gdy światło lasera jest absorbowane przez tkanki, wyzwala się łańcuch szeregu reakcji: stymulacja lokalnego krążenia krwi, aktywności komórek czy poprawa wymiany międzykomórkowej. Rezultat: redukcja bólu i stanu zapalnego przy jednoczesnym leczeniu przyczyny stanu chorobowego. Doskonałe rozwiązanie leczące ostre i przewlekłe kontuzje sportowe w formie przenośnego urządzenia, które można nosić w swojej torbie i stosować w domu lub gdziekolwiek.

14. Badania i rekomendacje kliniczne

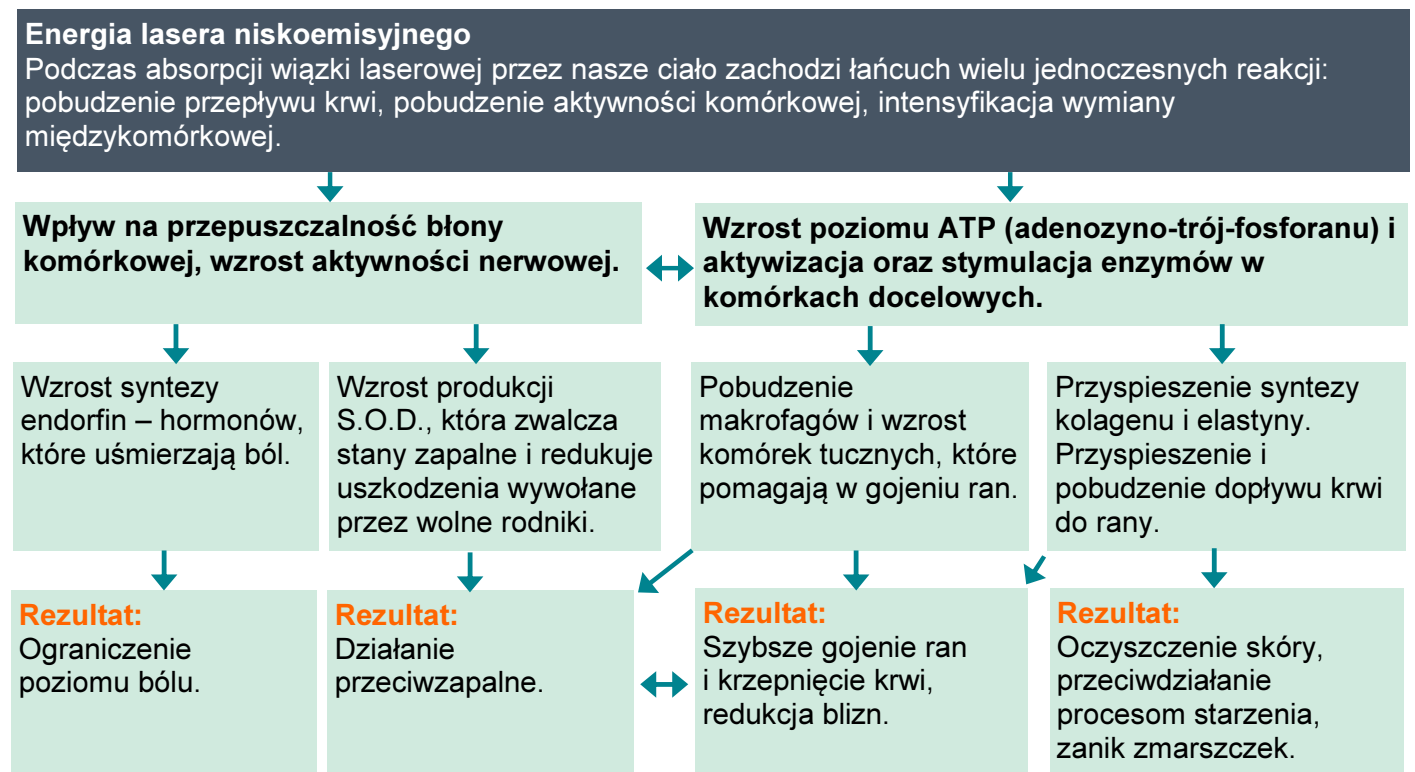
W ciągu ostatniej dekady opublikowano ponad 2000 prac naukowych dotyczących leczniczych zastosowań lasera miękkiego (LLLT) badania randomizowane, które potwierdzają kliniczną wartość światła laserowego.

Więcej informacji na ten temat znajdziesz na stronie www.bcure.pl.

Warto tu jednak podkreślić, że większość badań została przeprowadzona w oparciu o urządzenia „starej generacji”, gdzie zastosowane dawkowanie lecznicze było ograniczone do 1-3 razy w tygodniu, co jest dalekie od zalecanej częstotliwości zabiegów, aby uzyskać optymalne wyniki.

B-Cure Sport Pro jest natomiast urządzeniem przenośnym, co pozwala na natychmiastowe rozpoczęcie efektywnego leczenia i kontynuowanie go w dowolnym czasie. Dzięki temu wyniki leczenia będą dużo bardziej znaczące. Przeprowadzone w ostatnim czasie badania z użyciem lasera B-Cure Sport Pro już teraz wykazały lepsze rezultaty leczenia w porównaniu z większością dotychczasowych badań obejmujących stosowanie laserów LLLT.

15. Jak działa bio-stymulacja laserem B-Cure Sport Pro?



16. Bibliografia i artykuły naukowe dotyczące lasera miękkiego

LANCET: Bóle szyi

Roberta T Chow, Mark I Johnson, Rodrigo A B Lopes-Martins, Jan M Bjordal.

„Skuteczność terapii miękkim laserem w zarządzaniu bólem szyi: uporządkowany przegląd i meta-analizy kontrolnych prób klinicznych leczenia aktywnego i randomizowanego placebo.”

„Efficacy of low-level laser therapy in the management of neck pain: a systematic review and meta-analysis of randomized placebo or active-treatment controlled trials.”

Lancet (2009) Vol 374 December 5, pg 1897-190.

Ostry ból lędźwiowy:

Konstantinovic, L.M., & Kanjuh, Z.M., & Milovanovic, A.N., & Cutovic, M.R., & Djurovic, A.G., & Savic, V.G., & Dragin, A.S., & Milovanovic, N.D. (2010).

“Ostry ból lędźwiowy z radikulopatią: badania z podwójną ślepą próbą, randomizowane, placebo.”

„Acute low back pain with radiculopathy: a double-blind, randomized, placebo- controlled study.”
Photomedicine and Laser Surgery, 28(4), 553-560.

Przewlekła tendinopatia ścięgna Achillesa:

Stergioulas, A., & Stergioula, M., & Aarskog, R., & Lopes-Martins, R.A.B., & Bjordal, J.M. (2008).

„Efekty terapii laserem niskiego poziomu oraz ćwiczeń ekscentrycznych w rekreacji sportowców z przewlekłą tendinopatią ścięgna Achillesa.”

„Effects of low-level laser therapy and eccentric exercises in the treatment of recreational athletes with chronic achilles tendinopathy.”

The American Journal of Sports Medicine, 36(5), 881-887.

Ścięgna:

Eslamian, F., & Shakouri, S.K., & Ghojzadeh, M., & Nobari, O.E., & Eftekharsadat, B. (2012).

„Efekty terapii laserem niskiego poziomu w połączeniu z fizjoterapią w zarządzaniu zapaleniem ścięgien stożka rotatorów.”

„Effects of low-level laser therapy in combination with physiotherapy in the management of rotator cuff tendinitis.”

Lasers in Medical Science, 27(5), 951-958.

Regeneracja mięśni u sportowców:

Neal Junior, E.C., & Lopes-Martins, R.A., & Baroni, B.M., & De Marchi, T., & Taufer, D., & Manfro, D.S., & Rech, M.,

& Danna, V., & Grosselli, D., & Generosi, R.A., & Marcos, R.L., & Ramos, L., & Bjordal J.M. (2009)

„Efekty terapii laserem niskiego poziomu 830 nm zastosowanej przed wysoce intensywnym treningiem u sportowców w regeneracji mięśni szkieletowych.”

„Effect of 830 nm low-level laser therapy applied before high-intensity exercises on skeletal muscle recovery in athletes.”

Lasers in Medical Science, 24(6), 857- 863.

17. Rekomendacje profesjonalistów medycznych


B-Cure Sport Pro jest rekomendowany i szeroko stosowany przez wiodących ekspertów leczących bóle, urazy i kontuzje sportowe.

B-Cure Sport Pro został dostrzeżony przez Izraelski Komitet Olimpijski jako oficjalne urządzenie medyczne do leczenia sportowców wchodzących w skład reprezentacji olimpijskiej na Olimpiadę w Rio 2016.

B-Cure Sport Pro jest stosowany przez Wingate Physical Therapy Institute do leczenia olimpijczyków:

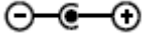
„Zdecydowanie rekomendujemy stosowanie lasera B-Cure Sport Pro jako elementu skutecznego leczenia ran, kontuzji sportowych oraz w regeneracji pooperacyjnej.”

18. Postępowanie ze użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym (ZSEE)

Zgodnie z dyrektywą 2002/96/CE urządzenia elektryczne lub elektroniczne nie powinny być traktowane jak odpady i nie można ich po prostu wyrzucać. Wszystkie tego rodzaju produkty są obecnie oznaczone symbolem przekreślonego pojemnika na kółkach na śmieci, jak pokazano obok. Zgodnie z wymogami tej Dyrektywy, stare urządzenie B-Cure Sport Pro powinno zostać dostarczone do dystrybutora w celu utylizacji. 

Gdy znajdzie taka konieczność wyślij paczką urządzenie z kartką **ZWROT DO UTYLIZACJI** na adres dostępny na stronie www.diamedica.pl lub na końcu niniejszej instrukcji obsługi. Baterie można oddać do najbliższego sklepu z artykułami elektrycznymi lub do innego punktu odbierającego zużyte baterie.

19. Specyfikacja techniczna

Parametr	J.m.	Wartość	Uwagi
Rodzaj lasera		GaAlAs	laser diodowy na ciele stałym
Moc lasera	mW	250	Szczytowa (1 klasa bezpiecz.)
Długość fali	nm	808	
Częstotliwość impulsów	kHz	13	
Szerokość impulsu	µs	26	
Cykl pracy	%	33	
Efektywna żywotność lasera	godz.	>3000	
Wymiary wiązki laserowej (Dł x Sz)	mm	45 x 10	
Dywergencja wiązki	stopnie	± 3	
Oświetlenie kontrolne LED	nm	520	Wyraźnie zielone. Do wizualnej kontroli emisji wiązki laserowej.
Zakres minutnika (czas zabiegu)	min.	00:00–99:30	4 cyfry (88:88)
Krok ustawienia minutnika	sek.	30	Zwiększanie lub zmniejszanie.
Rozmiar ekranu LCD (Dł x Sz)	mm	26 x 15	Obszar widzialny
Alarm dźwiękowy	Tak		Włączenie, wyłączenie, praca, niska moc lasera oraz błędy.
Pobór energii	W	3.2	maksymalnie
Automatyczne wyłączenie		2 opcje	Po 10 minutach nieużywania lub po 5 minutach od zakończeniu zabiegu.
Zasilacz/ładowarka	VAC	100-240V	1115/230, 60/50Hz DC:9V, 500 mA 
Zasilanie		Akumulatory	3xAAA NiMH
Czas pracy na akumulatorach	godz.	>2	Przy w pełni naładowanych
Czas ładowania	godz.	ok. 5-7	Pełne ładowanie
Prąd ładowania	mA	300	Maksymalnie
Wymiary	mm	200x70x40	
Waga	g	175	Z bateriami

Warunki pracy:

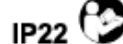
- Temperatura: 0-40°C
- Wilgotność: 15-90%

Warunki przechowywania:

- Temperatura: -20-55°C
- Wilgotność: 10-95%

Nie pozostawiaj w samochodzie podczas upałów.

Urządzenie medyczne klasy II



20. Producent i serwis

Wytwórca:

Bio-Care Enterprise Limited
RM 1813, Fotan Industrial Centre,
26-28 Au Pui Wan St.,
Fotan, Hong Kong
Chiny

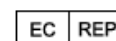


Wyłączny dystrybutor na świat:

Erika Carmel LTD.
5 Nachum Heth St.,
technological park,
Haifa, 35085, Izrael
www.gd-energles.com

Autoryzowany przedstawiciel w UE i serwis:

Obelis s.a
Bd General Wahis 53
1030 Brussels, Belgium
Tel: +32 27325954



Import/dystrybucja w Polsce:

AP Plan Adam Baraniecki i Przemysław Kania Sp.J.
Os. Wieniawa 57a, 64-100 Leszno
TEL: +48 65 619 3855

www.diamedica.pl

www.bcure.pl



Data ostatniej aktualizacji: 2015-03-13