

bloominds®

FlexBeam



Co je FlexBeam?

FlexBeam je přenosné zařízení pro terapii červeným a blízkým infračerveným světlem. Využívá technologii fotobiomodulace, při které světlo o specifických vlnových délkách působí na buněčné úrovni a podporuje přirozené regenerační procesy organismu. guides-combined-spreads

Zařízení je navrženo pro cílenou aplikaci na konkrétní části těla a díky ergonomickému tvaru se dobře přizpůsobí oblastem, jako jsou ramena, kolena, kotníky, šíje nebo spodní část zad.

Jak FlexBeam funguje?

FlexBeam využívá kombinaci červeného světla (625–635 nm) a blízkého infračerveného světla (815 nm). Tyto vlnové délky jsou absorbovány v mitochondriích, kde mohou podpořit tvorbu buněčné energie (ATP), mikrocirkulaci a přirozenou regeneraci tkání. guides-combined-spreads

Používané světelné spektrum

- červené světlo: 625–635 nm
- blízké infračervené světlo: 815 nm

Programy

FlexBeam nabízí 3 přednastavené programy, každý v délce 10 minut:

- Program 1 – Kůže a povrch
- vhodný pro povrchovější aplikace
- Program 2 – Svaly a tkáně
- kombinace červeného a infračerveného světla pro středně hluboké působení
- Program 3 – Hluboké tkáně a klouby
- intenzivnější infračervené působení pro hlubší struktury

Hlavní benefity

Regenerace a obnova

Světelná terapie může podpořit buněčnou energii a přirozenou obnovu tkání. FlexBeam je vhodný zejména pro oblasti se zvýšenou zátěží nebo diskomfortem.

Snížení zánětu

Fotobiomodulace může podpořit přirozené protizánětlivé procesy organismu a přispět ke zklidnění přetížených tkání.

Úleva od bolesti a nepohodlí

Zařízení je určeno pro cílenou aplikaci na problematická místa a může přispět ke zmírnění svalového a kloubního diskomfortu.

Podpora sportovní regenerace

FlexBeam lze využít před i po fyzické aktivitě. Může pomoci s regenerací svalů, snížením únavy a návratem ke komfortu po zátěži.

Podpora mikrocirkulace

Světelná terapie může podpořit prokrvení a okysličení tkání, což je důležité pro regeneraci i odvod metabolitů.



Fascie

Fascie je složitá tkáň citlivého a vysoce propojeného pojiva pod kůží, které upevňuje, stabilizuje, obaluje a odděluje svaly i další vnitřní orgány.

Fascie se skládá převážně z hydratovaného kolagenu — proteinových řetězců v trojšroubovicové struktuře obklopené vodou — a dokáže vytvářet elektrický náboj v reakci na mechanický stres (piezoelektrický efekt).

Tato bioelektrická povaha kolagenové matrice pomáhá vysvětlit, proč změny v jedné části těla mohou vyvolat „vzdálené“ účinky v jiných oblastech. Fascie byla dlouho přehlížena, ale je zásadním propojujícím orgánem lidského těla.

Terapeutický účinek červeného světla se může přenášet sítí fascie do dalších částí těla a podporovat komunikaci v této nabitě matrici.

Je možné, že energetické meridiány známé z tradiční čínské medicíny představují dráhy s nízkým odporem právě ve fascii.

Osa střevo–mozek

Osa střevo–mozek propojuje emoční a kognitivní centra mozku s periferními funkcemi střev. Červené světlo aplikované na břicho tak může ovlivnit náladu i neuropsychologické potíže prostřednictvím několika mechanismů:

- snížení zánětu a křečí ve střevě
- stimulace neurotransmiterů a hormonů ve střevě, včetně serotoninu, leptinu a ghrelinu
- modulace mikrobiomu
- vyšší dostupnost neurotransmiterů, aktivace mozkové imunity, větší průtok krve a odvod toxinů
- zvýšení krevního oběhu a snížení krevního tlaku, což může snížit úzkost a mozkovou mlhu
- modulace bloudivého nervu, který propojuje střevo a mozek a hraje důležitou roli ve stresové reakci i komunikaci mezi orgány

Imunitní systém

Ozáření buněk červeným a blízkým infračerveným světlem vytváří krátkodobý, mírný metabolický stres, který posiluje protizánětlivý, antioxidantní a obranný systém buněk. Tím se tělo stává odolnějším vůči infekcím.

Jde o koncept hormeze: bezpečná nízká expozice stresoru vede k vyšší odolnosti vůči onemocněním.

Červené světlo může ovlivňovat imunitní odpověď několika způsoby:

- aktivace žírných buněk vedoucí k pohybu leukocytů a snížení zánětu
- degranulace žírných buněk a uvolnění prozánětlivých cytokinů
- vyšší infiltrace tkáně leukocyty
- lepší proliferace, zrání a pohyblivost fibroblastů
- zvýšená produkce růstového faktoru fibroblastů
- aktivace a proliferace lymfocytů
- aktivace makrofágů k fagocytární činnosti

Oběhový systém

Bylo prokázáno, že infračervená světelná terapie podporuje funkci oběhového systému a zvyšuje mikrocirkulaci krve, což je jeden z nejlépe zdokumentovaných účinků této terapie.

Červené světlo stimuluje tvorbu nových kapilár a zvyšuje tak přívod kyslíku do těla. Dostatečný kyslík je nezbytný pro řadu biologických procesů, včetně buněčné proliferace, angiogeneze a syntézy proteinů, které přispívají k obnově funkce a integrity tkání.

Zlepšený oběh také urychluje odstraňování odpadních látek a posiluje schopnost těla rozpoznávat a rozkládat degenerované buňky.

Výzkum naznačuje, že lepší mikrocirkulace je jedním z klíčových faktorů samoregenerační schopnosti těla.

Nervový systém

Nervový systém je složitý elektrický systém včetně mozku a míchy. Sbírá, zpracovává a předává podněty — světlo, zvuk, teplo nebo tlak — a doručuje tyto informace do mozku i do těla.

Červené světlo ovlivňuje nervový systém několika zásadními způsoby:

- podporuje myelinizaci nervových vláken a lepší organizaci myelinové pochvy
- zlepšuje elektrofyziologické funkce
- podporuje nervovou regeneraci
- uvolňuje růstové faktory
- zvyšuje cévní síť a tvorbu kolagenu
- urychluje obnovu poškozených nervů a zlepšuje jejich funkci

Periferní nervy mohou být poškozeny například infekcí nebo vysokou hladinou cukru při diabetické neuropatii. Infračervená světelná terapie je zkoumána jako slibná nefarmakologická možnost pro různé typy nervového poškození.

Kmenové buňky

Současný výzkum ukazuje, že infračervená světelná terapie má velký potenciál jak pro stimulaci růstu kmenových buněk v těle, tak pro maximalizaci účinku jejich implantace pro různé medicínské účely.

Červené světlo může být účinnou metodou pro stimulaci kmenových buněk po operacích, podporovat opravu tkání a potenciálně i orgánů.

Bylo také prokázáno, že světlo specifických vlnových délek přitahuje kmenové buňky k opravě zubů, což může zásadně změnit stomatologii. Některé moderní kliniky už dnes nabízejí infračervenou terapii jako alternativu k tradičním léčivům a vrtání.

Rovněž bylo zjištěno, že červené světlo stimuluje mezenchymální kmenové buňky v kostní dřeni a zlepšuje jejich schopnost dostat se do mozku. To může mít význam pro léčbu degenerativních onemocnění, jako jsou demence, Alzheimerova nebo Parkinsonova choroba.

Využití infračervené světelné terapie

Snížení zánětu

- Stimuluje přirozené protizánětlivé molekuly těla a pomáhá efektivnějšímu hojení.

Úleva od bolesti

- Zaměřuje se na příčinu bolesti místo pouhého potlačení příznaků, včetně bolesti svalů a kloubů, artritidy, menstruačních bolestí nebo zubních potíží.

Oprava pokožky

- Zlepšuje elasticitu pokožky a tvorbu kolagenu, podporuje anti-age efekt a urychluje hojení ran a jizev.

Posílení imunity

- Uvolňuje oxid dusnatý a melatonin, má silný antimikrobiální účinek a pomáhá chránit před infekcemi.

Obnovení výkonu

- Snižuje opožděnou svalovou bolestivost (DOMS) a podporuje energii a vytrvalost před i po tréninku.

Návod k použití

Vyberte program.

Přednastavení 1: Pokožka a povrch

Převážně červené světlo pro stavy zasahující do pokožky.

Přednastavení 2: Svaly a tkáně

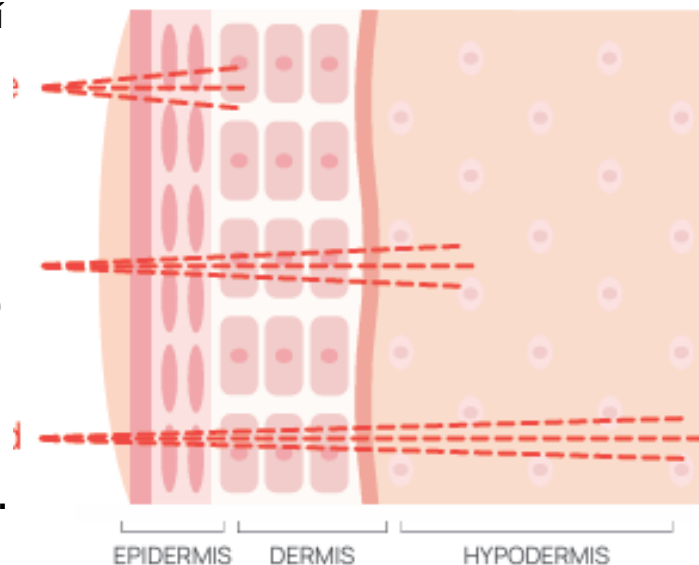
Červené a infračervené světlo v kombinaci pro působení pod povrchem.

Přednastavení 3: Hluboké tkáně a klouby

Silné infračervené světlo pro hlubší průnik do hůře dostupných míst.

Přiložte zařízení na místo, které chcete ošetřit.

Uvolněte se a užijte si 10minutovou terapii.



Pokyny pro používání

Upozornění: Tyto pokyny nejsou lékařskou radou. Pokud příznaky přetrvávají, kontaktujte svého lékaře. Zařízení používejte podle individuální tolerance. Pokud jste citliví na světlo, přiměřeně zkratěte dobu terapie. Recharge netvrdí, že léčí, předchází nebo diagnostikuje.

Jaký program?

Zvažte, čeho chcete dosáhnout. Příval energie? Úplné uvolnění? Pomoc s hojením zranění? Cílenou podporu u komplexního problému? Na dalších stranách najdete doporučení, jak z FlexBeam získat maximum.

Jak dlouho?

Jedna 10minutová terapie na jednom místě obvykle stačí ke spuštění přirozené regenerační reakce těla. Při ošetření více oblastí lze FlexBeam používat až 50 minut denně.

Jak často?

FlexBeam můžete používat každý den. Častější použití ale nemusí znamenat lepší výsledky.

Zvažte týdenní pauzu každé tři týdny, aby si tělo mohlo na terapii adaptovat a zlepšily se dlouhodobé výsledky. Někdy je vhodné používat zařízení obden.

Aplikace – Wellness

Naše doporučené wellness aplikace jsou navrženy tak, aby pomáhaly dosáhnout a udržet optimální zdraví. Pomocí FlexBeam můžete zlepšit energii, stimulovat cirkulaci, snížit stres, podpořit spánek, dýchání, zdravou hmotnost a přirozenou rovnováhu těla. V mnoha ohledech fungují jako součást programu zdravého stárnutí. Terapie se zaměřují hlavně na oblast břicha a páteře, aby podpořily celkový účinek na organismus.

Typická terapie trvá 20–30 minut a skládá se ze dvou až tří 10minutových aplikací.

Energetická podpora

2 × 10 minut, přednastavení 2

Prvních 10 minut umístěte FlexBeam svisle na břicho nad pupík.

Druhých 10 minut jej umístěte vodorovně.



Lepší spánek

3 × 10 minut, přednastavení 2 a 3

Tato terapie má navodit pocit klidu aktivací hlavního nočního systému (parasymptického nervového systému).

- prvních 10 minut přiložte FlexBeam na levou stranu krku
- dalších 10 minut na pravou stranu krku
- posledních 10 minut umístěte FlexBeam vodorovně přes bederní oblast s přednastavením 3



Aplikace – Sport

FlexBeam je účinným řešením jak pro přípravu těla před tréninkem, tak pro rychlejší regeneraci po něm. Může také pomoci při zraněních, například čerstvém poranění ramene nebo podvrtnutém kotníku.

Typická terapie trvá 20–30 minut a skládá se ze dvou až tří 10minutových aplikací podle vašich cílů.

Podpora ramene

2 × 10 minut, přednastavení 3

- prvních 10 minut umístěte FlexBeam na přední část ramene a střídavě pokryjte přední i zadní část
- dalších 10 minut vedte FlexBeam podél paže tak, aby pokryl přední a horní část ramene



Jizvy, modřiny a strie

1 × 10 minut, přednastavení 1

Umístěte FlexBeam přímo na postiženou oblast. Tuto aplikaci lze používat denně, dokud nejste spokojeni s výsledky.

Podpora kotníku

2 × 10 minut, přednastavení 3

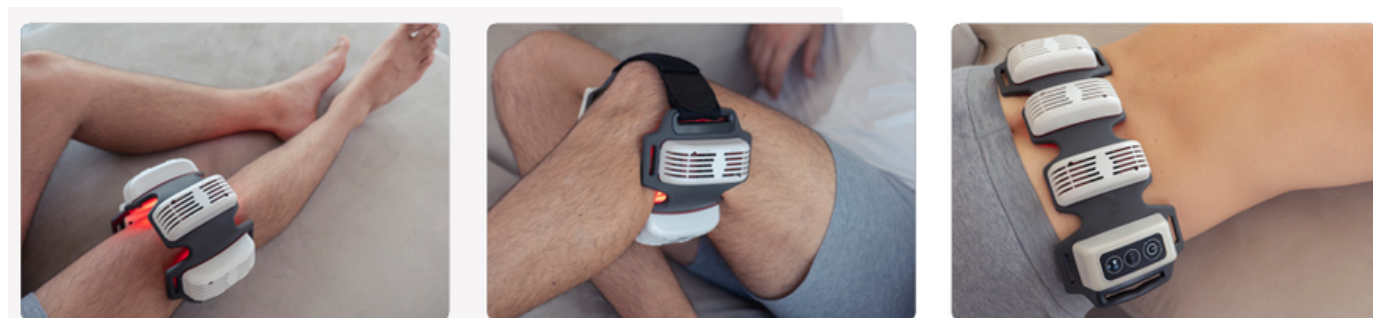
- prvních 10 minut umístěte FlexBeam na přední část kotníku
- dalších 10 minut kolem zadní části kotníku



Aplikace – Komplexní

Pokud máte více problémů na různých místech současně nebo jsou spojeny s celkovou únavou či poruchami spánku, může být potřeba terapii prodloužit.

V takových případech může být účinnější používat zařízení obden po dobu 3–4 týdnů, místo každodenního použití. Poté lze cyklus zopakovat až do dosažení požadovaných výsledků.



Komplexní potíže s kolenem

3 × 10 minut, přednastavení 3

- první terapii vždy začněte na problematické oblasti
- při druhé terapii zaměřte zařízení na nejbližší přívod krve, zde za koleno
- při třetí terapii umístěte FlexBeam na část páteře odpovídající postižené oblasti

Komplexní potíže s rukou

3 × 10 minut, přednastavení 2

- prvních 10 minut umístěte FlexBeam na jednu nebo obě ruce
- dalších 10 minut kolem vnitřní strany lokte
- posledních 10 minut umístěte zařízení na krk

První 10minutovou terapii na ruce lze podle potřeby zopakovat. Do režimu lze případně zařadit i energetickou podporu břicha.



Upozornění a kontraindikace

Upozornění

- Pokyny nejsou lékařskou radou. Pokud příznaky přetrvávají, má uživatel kontaktovat lékaře.
- Zařízení se má používat podle individuální tolerance. Manuál výslovně uvádí, že použití má být přizpůsobeno reakci konkrétního uživatele.
- Při citlivosti na světlo je potřeba zkrátit dobu terapie. To je jediné explicitní omezení/varování, které je v textu jasně uvedeno.
- FlexBeam není deklarován jako prostředek k léčbě, prevenci ani diagnostice onemocnění. Manuál/disclaimer uvádí, že Recharge netvrdí, že zařízení léčí, předchází nebo diagnostikuje.
- U specifických akutních nebo chronických potíží manuál doporučuje řídit se specializovanými protokoly a umístěním na podpůrné stránce výrobce, ne pouze obecným návodem.
- Častější použití nemusí znamenat lepší výsledky. Manuál doporučuje nepřehánět frekvenci a zvážit týdenní pauzu každé tři týdny nebo používání obden.
- Denní limit při více aplikacích je až 50 minut. Jedna aplikace na jedno místo bývá 10 minut; při více umístěních lze zařízení používat maximálně do 50 minut denně.

Kontraindikace

V dodaném souboru FlexBeam není uveden samostatný seznam konkrétních medicínských kontraindikací. Manuál výslovně upozorňuje pouze na:

- světlocitlivost / fotosenzitivitu — v takovém případě je potřeba zkrátit dobu terapie, případně použití konzultovat s lékařem.

Kdy konzultovat lékaře

- pokud vaše příznaky přetrvávají
- pokud máte akutní nebo chronické obtíže a nejste si jistí správným použitím
- pokud máte vyšší citlivost na světlo nebo nejistotu ohledně tolerance terapie

Chceš to ještě přepsat do formátu úplně připraveného do manuálu, tedy s nadpisy typu „Bezpečnostní upozornění“ a „Důležité informace před použitím“?

Technické specifikace

Konfigurace světelných modulů	<i>3 samostatné světelné „pody“, každý se 3 LED — 2 infračervené + 1 červená LED</i>
Vlnové délky	<ul style="list-style-type: none">• <i>Infračervené (NIR): 800–850 nm (6 LED)</i>• <i>Červené: 610–650 nm (3 LED)</i>
Maximální výkon světla	<ul style="list-style-type: none">• <i>110 mW/cm² optického výkonu (optical power density)</i>
Frekvenční modulace	<i>Pulzní světlo s nastavitelným 0–100 % duty cycle</i>
Programy a doba terapie	<ul style="list-style-type: none">• <i>3 přednastavené programy</i>• <i>10 minut na cyklus / program.</i>
Ovládání	<i>3 tlačítka – zapnutí/vypnutí, výběr programu, play/pause</i>
Napájení	<i>90–265 V AC vstupní zdroj, výstup 15 V, 2,5 A</i>
Baterie	<i>Dobíjecí lithium-iontová baterie v samostatném modulu</i>
Hmotnost	<i>0,775 kg bez balení (cca 1,6 kg s balením)</i>
Rozměry	<i>29,5 cm × 23,5 cm × 7,2 cm</i>
Konstrukční materiály	<i>ABS-PC plast, silikonový upevňovací popruh</i>
Chlazení	<i>Aktivní chlazení ventilátorem</i>
Bezpečnost / ochrana	<i>Automatické vypnutí při přehřátí nebo přetížení</i>
Příslušenství	<i>Napájecí adaptér, mini popruh, tělový popruh, duo popruh, ochranné brýle</i>
Kategorie / certifikace	<ul style="list-style-type: none">• <i>Class II US FDA Exempt Medical Device</i>• <i>Splňuje normy IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-1-11, ISO 10993 atd</i>



bloominds[®]

www.bloominds.cz

+420 602 491 591

lounge@bloominds.cz

**Rybná 1066/15
110 00 Praha 1**