

Uživatelská příručka

Laser mitochondriak® pulse



O nás - značka Mitochondriak®:

Značka Mitochondriak® vznikla z jednoduchého pozorování: moderní člověk tráví většinu času v umělém prostředí, odříznutý od přirozeného slunečního světla. Naším cílem je proto přinést světlo zpět do interiérů. Bezpečně, smysluplně a s respektem k přírodě a biologii.

Nevyrábíme jen produkty pro terapii červeným světlem. Vytváříme systém, který spojuje světlo, rytmus dne (cirkadiánní rytmus), regeneraci a vzdělávání. Každý produkt navrhujeme tak, aby byl jednoduchý na používání, ale zároveň otevřený pro ty, kteří chtějí jít do hloubky.

Více o naší filozofii a protokolech najdete na www.mitochondriak.cz



Inovativní design a vlastnosti laseru:

Laser obsahuje novou technologii pulzace, která umožňuje světlu pronikat hlouběji do pokožky a zároveň předchází spálení, či přehřátí pokožky.

Laser obsahuje inovativně přidaný pulzní režim pro zákazníky s tenkou pokožkou, aby se zabránilo popálení pokožky. Funguje na principu pulzace, která pokožce dodává krátké přerušované impulzy, díky čemuž se energie lépe absorbuje, zabrání se zahřívání povrchu pokožky a zároveň se upravuje jmenovitý výkon.

Laser pro terapii červeným světlem obsahuje 5minutový časovač vypnutí a má malé rozměry, díky čemuž je praktický a skladný. Můžete jej používat jednoduše a bez námahy kdykoli a kdekoli na kolenou, ramenou, krku či zápěstích. Použít jej můžete také na prsty, oblast pasu, kotníky nebo obličej či kdekoli jinde, kde cítíte bolest. Toto zařízení je vhodné také pro domácí zvířata, jako jsou psi, kočky atd.

Díky režimu pulzace 10 Hz může být laser také skvělým alternativním řešením jako analgetikum.

Díky své praktičnosti a tomu, že je napájen baterií, je laser ideálním řešením pro lokální terapii, přičemž jeho světlo proniká hlouběji do těla. Pro dosažení hluboko poškozené tkáně laser aktivně zvyšuje terapeutickou energii pomocí pěti LED diod se specifickými vlnovými délkami:



4 režimy fototerapie:

Prvním režimem je terapie červeným světlem (630 + 670 nm).

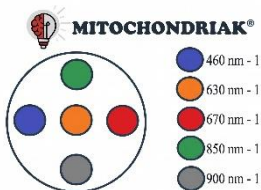
Dalším režimem je terapie blízkým infračerveným světlem (NIR = 850 + 900 nm).

Třetím režimem je samotné modré světlo, např. pro zmírnění zánětu (460 nm).

Posledním režimem je všech 5 vlnových délek svítících současně. Režim je kombinací červeného, NIR a modrého světla, použitelnou např. pro úlevu od bolesti a snížení zánětu.

Poznámky: Každý ze 4 režimů lze aktivovat ve 2 módech: v tzv. **kontinuálním režimu** (rychlá pulzace, lidským okem neviditelná – vhodná pro běžné používání a dosažení hlubších tkání v těle) a v režimu **pulzace 10 Hz (vhodná např. pro úlevu od bolesti)**.

Infračervené světlo je pouhým okem neviditelné. V našem laseru jsou 2 infračervené diody (850 a 900 nm), umístěné po okrajích (viz obrázek).



Jak fungují jednotlivé typy světla v laseru:

Červené světlo proniká zejména do povrchu pokožky, kde může být absorbováno mitochondriemi v buňkách.

Zlepšuje tak mitochondriální aktivitu a uvolňuje více ATP, peroxidázy, proteinů a dalších živin, čímž se zvyšuje metabolismus buněk a podporuje oprava buněčných tkání.

Červené světlo s vlnovou délkou 670 nm také zlepšuje viskozitu vody v mitochondriích, díky čemuž budou vaše mitochondrie lépe pracovat a vytvářet více energie i vody.

Červené světlo je tedy vhodné pro zlepšení stavu pokožky, pleti, kolagenu, energie a mitochondrií.

Infračervené světlo může pronikat do tkání a kostí, podporovat krevní oběh, zmírňovat bolest a uvolňovat svaly. Díky vysoké intenzitě a pulzaci zároveň světlo z laseru proniká velmi hluboko.

Infračervené světlo je tedy vhodné pro ošetření hlubokých částí těla (kostí, kloubů, šlach, orgánů, mikrobiomu,...).



Modré světlo se dnes dostává do popředí v péči o pleť, také jako účinná léčba **akné**. Propionibacterium acnes, bakterie způsobující akné, vytváří fotosenzibilizátory, díky nimž jsou bakterie mimořádně citlivé na světlo a náchylné k poškození specifickými vlnovými délkami. Právě modré světlo vyvolává tvorbu volných radikálů, díky čemuž lze tyto bakterie potlačit.

V **laseru mitochondriak® pulse** jsme intenzitu modrého světla přizpůsobili, a z celkového světla tvoří pouze **cca 2 %**. Tak se vaše terapie při akné, při níž využijete současně modré, červené i infračervené světlo, stane ještě účinnější a bezpečnou.



Jak používat laser mitochondriak®

pulse:

Obecné doporučení:

Laser doporučujeme obecně během dne aplikovat na jednom místě (např. koleno, dlaň, břicho,...), ze vzdálenosti 1 až 2 cm, po dobu 5 minut, jednou až dvakrát denně, v závislosti na problému.

Při **ošetření běžných tkání** (pokožka, kosti, klouby, šlachy, svaly, střevo a mikrobiom) doporučujeme využít první „kontinuální režim“, ze vzdálenosti 2 až 5 cm a aktivovat červené nebo infračervené světlo po dobu 5 až 10 minut (případně střídát – 5 minut jedno a 5 minut druhé).

Při **ošetření hlubších tkání**, orgánů, kostí, kloubů a šlach doporučujeme využít první „kontinuální režim“, ze vzdálenosti 1 až 2 cm, aktivovat infračervené světlo a ozařovat se po dobu 10 až 20 minut (to znamená 2 až 4 cykly).

Pro **ošetření pleti, akné či antimikrobiální účinek** doporučujeme zapnout všech 5 vlnových délek a využít první „kontinuální režim“ ze vzdálenosti cca 2 až 5 cm, po dobu 5 až 10 minut.

Při bolestech doporučujeme využít zejména pulzaci 10 Hz.

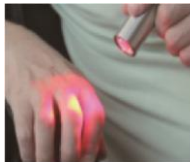


Při akutních poraněních (např. bolest, natažení svalu,...):

doporučujeme laser aplikovat denně, po dobu 1–2 týdnů a poté 3krát týdně, dokud příznaky nezmizí. Zlepšení lze pozorovat již po prvním ošetření nebo do 1 dne.

Při chronických problémech/bolestech určitého místa:

Doporučujeme laser používat 1 až 2krát denně, 3–4krát během prvních 2 týdnů a poté 2–3krát týdně, dokud příznaky nezmizí nebo se výrazně nezmírní.



Ovládání laseru mitochondriak® pulse:

Laser se ovládá jedním hlavním tlačítkem. Každé stisknutí = další program.

Stiskněte 1. krát: **červená** (630 + 670 nm) – svítí tzv. „kontinuální režim“;

Stiskněte 2. krát: **červená** (630 + 670 nm) - pulzace 10 Hz:

Stiskněte 3. krát: **infračervené světlo** (850 + 900 nm) - svítí tzv. „kontinuální režim“;

Stiskněte 4. krát: **infračervené světlo** (850 + 900 nm) - pulzace 10 Hz:

Stiskněte 5. krát: **modré světlo** (460 nm) - svítí tzv. „kontinuální režim“;

Stiskněte 6. krát: **modré světlo** (460 nm) - pulzace 10 Hz;

Stiskněte 7. krát: svítí **všech pět vlnových délek** - tzv. „kontinuální režim“;

Stiskněte 8. krát: svítí **všech pět vlnových délek** - pulzace 10 Hz:

Stiskněte znovu: laser se **vypne**.



Intenzita osvětlení laseru mitochondriak pulse:

KONTINUÁLNÍ REŽIM [mW/ cm²]			
Vzdálenost	RED	NIR	Všechny
2cm	80-85	90-100	200-220
5cm	40-50	60	110-120
10cm	20	30-35	50-60
20cm	7-8	10-15	20-24

10Hz PULZACE [mW/ cm²]			
Vzdálenost	RED	NIR	Všechny
2 cm	40-42,5	45-50	100-110
5 cm	12-15	30	55-60
10 cm	10	15-18	25-30
20 cm	4	5-7,5	10-12

Obsah balení:

Praktické pouzdro



Laser mitochondriak® pulse



Ochranné brýle



Nabíječka na baterie



Obal na baterie



Manuál + dobíjecí baterie



Technické parametry laseru mitochondriak® pulse:

Rozměry laseru: 12,5*3*3 cm

Velikost balení (pouzdra): 22*13*5 cm

Čistá hmotnost produktu: přibližně 240 gramů

Intenzita: Více než 200 mW/cm² ve vzdálenosti 2 cm

Počet LED diod: 5

Vlnové délky: 630 nm + 660 nm (červené světlo) / 460 nm (modré světlo) / 850 nm+ 900 nm (infračervené světlo)

Úhel osvětlení LED: 30 stupňů

Příkon (spotřeba energie): 7,4 Wh (watthodin)

Napájení a baterie: Lithiová baterie 18650, 3,7V, x 2000mAh

Spínač: univerzální z nerezové oceli

Životnost LED: 50 000 hodin

Materiál: Nerezová ocel

Záruka: 2 roky

Upozornění a varování:

Produkty značky Mitochondriak®, určené pro světelnou terapii, nejsou zdravotnickými prostředky. Používání našich produktů v žádném případě nenahrazuje návštěvu lékaře ani zdravotní péči.

- Nedívejte se přímo do LED diod nebo na jejich odraz v zrcadle, protože to může způsobit dočasné podráždění očí.
- Při používání zařízení doporučujeme mít nasazené ochranné brýle (jsou součástí balení)
- Nepoužívejte laser v blízkosti vody.
- Nepoužívejte laser pokud jste fotosenzitivní.
- Nedovolte dětem používat laser bez dozoru.
- Laser nesmějí používat spící osoby nebo osoby v bezvědomí.
- Laser nepoužívejte na otevřené rány, protože teplo může způsobit krvácení.
- Laser nepoužívejte v kombinaci s mastmi a balzámy, které obsahují složky vytvářející teplo, protože by mohlo dojít k popálení pokožky.
- Použití laseru jiným způsobem, než je popsáno v tomto návodu, ruší platnost záruky a může vést k vážnému zranění.



Podmínky záruky:

Zaručujeme, že toto zařízení bude fungovat v rámci své specifikace po dobu 2 roků od data dodání.

Co zahrnuje tato záruka?

Tato omezená záruka se vztahuje na všechny vady materiálu nebo zpracování při běžném používání popsaném výše během záruční doby. Během záruční doby naše společnost bezplatně opraví nebo vymění výrobek nebo části výrobků, které se ukážou jako vadné z důvodu nesprávného materiálu nebo zpracování při běžném používání a údržbě.

Co záruka nezahrnuje?

Omezená záruka se nevztahuje na žádný problém způsobený poškozením, nesprávnou údržbou nebo vlastní úpravou. Rovněž se nevztahuje na poškození výrobku přírodními katastrofami, jako jsou záplavy, pád výrobku z výšky nebo jiné přírodní katastrofy, krádež či ztráta produktu.



MITOCHONDRIAK®

*Přiblížme se přírodě i
slunečnímu světlu a objevme
svůj plný potenciál!*



www.mitochondriak.cz



@mitochondriak.cz



MITOCHONDRIAK®

Strana 15