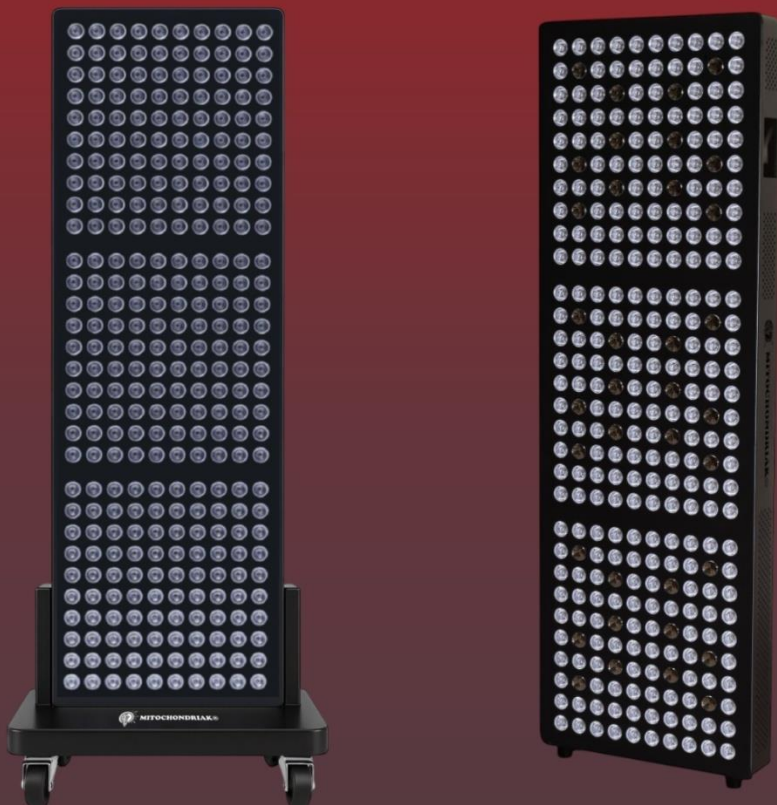


Uživatelská příručka



Mitochondriak® Maxi UVB

Před prvním použitím zařízení si prosím přečtěte tento návod!

Úvod:

Děkujeme vám za zakoupení přístroje pro světelnou terapii Mitochondriak®. Vybrali jste si produkt, který byl speciálně navržen tak, aby poskytoval optimální zážitek a účinnost terapie červeným, infračerveným a dokonce i UV světlem. S novou verzí přístrojů Mitochondriak® posunete svou terapii na novou úroveň. **Proč se spokojit s něčím méně než tím nejlepším?**

Kdo stojí za značkou Mitochondriak®?

Za značkou Mitochondriak® stojí dva bratři, které spojuje nejen **jméno** a určitá „podobnost“, ale také jejich způsob uvažování a přístup k **ŽIVOTU** a **SVĚTLU**.

„Oba jsme zastánci **zdravého životního stylu**, ale zároveň si uvědomujeme, že naše **zdraví** není jen o stravě a cvičení, ale především o **světle**. Světlo nejvíce ovlivňuje naše **mitochondrie** a **mitochondrie** jsou naším skutečným „**zdrojem energie**“!

Proto „**Mitochondriak**“

Upozornění – Jak používat UVB:

- Před prvním použitím **Maxi UVB** si přečtěte tento návod, zejména **POSTUP** pro testování citlivosti na světlo. Tento krok nevynechávejte!
- **Postup testování citlivosti na světlo**, zejména na UV záření, a způsob vystavení se UV záření najdete na straně 8.

Obsah uživatelského manuálu:

Technické parametry Mitochondriak® maxi UVB	5
Obsah balení	6
Instalace + první spuštění zařízení	7
Obecná doporučení pro používání zařízení a UV světla	8
Základní nastavení/funkce	10
Přednastavené programy – použití	22
Dálkové ovládání	24
Pulzace – použití a obecná doporučení	25
Hloubka pronikání světla + použité vlnové délky:	28
Začínáme + Často kladené otázky:	31
Upozornění/Důležité bezpečnostní varování:	35
Záruční podmínky:	35

Technické parametry:

Model:	Maxi UV-B
Rozměry D*Š*V (mm):	910 x 298 x 65
Příkon (W):	482 W
Počet LED diod:	300
Hmotnost:	11
Chladicí ventilátory:	2
Úhel osvětlení:	30 stupňů
Vlnové délky:	295, 380, 480, 630, 670, 760, 810, 830, 850 nm
Pulzace:	0–10 000 Hz RED, NIR, UVB, UVA+modrá samostatně
Výběr intenzity:	0–100 % RED, NIR, UVB, UVA+modrá samostatně
Vhodné pro použití:	Polovina/celé tělo
Ovládání časovače: min)	duální časovač RED/NIR (0–30 min), UVB/UVA+modré (1–30 min)
Dotykový displej:	Ano
Přednastavené programy:	Ano
Bezdrátová synchronizace:	Ano (vestavěná)
Vstupní napětí:	110–240 V střídavého proudu
Frekvence:	50/60 Hz
EMP (EMF):	Při doporučené vzdálenosti téměř nulové
Blikání:	Snížené (1 Hz)
Flicker Pct:	0,9 až 3 %
Materiál:	Kov/plast
Životnost LED:	50 000 hodin (137 let při 60 minutách svícení denně)
Záruka:	2 roky
Certifikát:	CE, FCC, ROHS

Obsah balení:

Balení maxi panelu obsahuje:

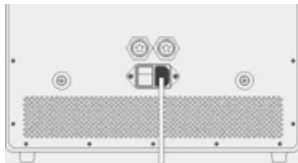
- Infrapanel Mitochondriak® Maxi UVB,
- napájecí kabel,
- ochranné brýle,
- dálkové ovládání,
- uživatelskou příručku,
- závěsný systém.



Instalace + první spuštění zařízení:

Krok 1.

Umístěte panel na podlahu, zavěste jej pomocí závěsného systému (viz další bod) nebo jej umístěte do vhodného stojanu podle pokynů a zkontrolujte, zda kabely nejsou viditelně poškozené.

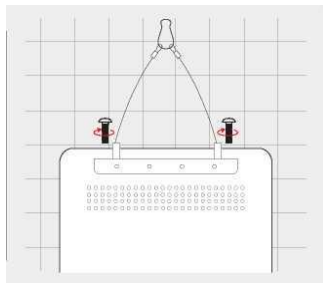


Krok 2.

Připojte napájecí kabel k zařízení a druhý konec zapojte do elektrické zásuvky. Poté zapněte hlavní vypínač.

Po stisknutí spínače se rozsvítí boční displej.

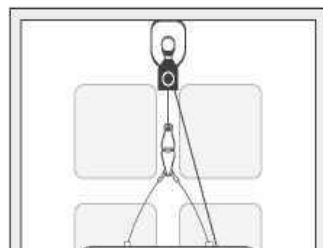
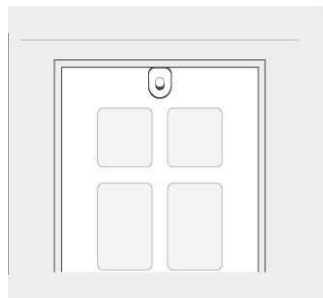
Zařízení je nyní připraveno k použití (viz další část „Obecná doporučení pro používání zařízení a UV světla“ a „Základní nastavení/funkce“).



Zavěšení panelu:

Závěsný systém je součástí balení všech infračervených panelů **Mitochondriak® Maxi**.

1. Šroubem připevněte kolejnici k horní části panelu (viz obrázky).
2. Závěšovací lano připevněte k liště pomocí karabiny, kterou zašroubujete.
3. Závěsný mechanismus umístěte na pevné dveře a pomocí něj zvedněte panel do požadované výšky.
4. Výšku panelu lze nastavit (nahoru a dolů) pomocí lana.



Obecná doporučení pro používání zařízení:

Jak začít používat naše zařízení Maxi UVB:

Náš MAXI UVB je pokročilé zařízení, které můžete používat jako klasický infračervený panel s červeným (RED) a infračerveným světlem (NIR) nebo dokonce s UV světlem.

- Pokud chcete infračervený panel nejprve používat **pouze s RED/NIR**, postupujte **podle prvního kroku**.
- Pokud chcete infračervený panel **používat s UV světlem**, **postupujte podle druhého kroku**. **TENTO KROK NEVYNECHÁVEJTE** a nikdy nevynechávejte **KOŽNÍ TEST** popsany v druhém kroku!

1. Režim RED/NIR:

a. Otestujte citlivost své pokožky na světlo:

- Zapněte RED+NIR.
- Vystavte část těla (např. předloktí) světlu ze vzdálenosti 50–60 cm od zařízení po dobu 2 až 3 minut.
- V ideálním případě tento postup opakujte po dobu alespoň 2 až 3 dnů.
- Pokud se objeví zarudnutí nebo nepříjemné pocity, můžete být fotosenzitivní a doporučujeme vám před použitím zařízení konzultovat svého lékaře nebo zdravotníka.

b. Použití:

- Používejte ze vzdálenosti 50–60 cm (ne blíže než 30 cm).
- Zapněte RED+NIR a začněte s 2 až 5 minutami při plné intenzitě po dobu 2 až 3 dnů.
- Postupně zvyšujte na 15 minut na jedno sezení. Pokud je vše v pořádku, užívejte terapii podle potřeby.
- **Pro ošetření povrchových částí těla** (vrásky, produkce kolagenu, regenerace svalů, bolest, testosteron, štítná žláza, imunitní funkce) aplikujte **přibližně 5 až 15 minut**.
- **Pro ošetření hlubších částí těla** (kosti, orgány, výkon mozku, odbourávání tuků, jizvy, kvalita spánku, regenerace svalů, zdraví střev a mikrobiom, růst vlasů, záněty) aplikujte **přibližně 15 až 30 minut**.
- Během terapie **mějte zavřené oči** nebo noste ochranné brýle (součástí balení).
- Používejte 5 až 7krát týdně (nebo dvakrát denně, je-li to nutné).

2. Režim UVB/UVA+modré světlo:

a. Otestujte citlivost své pokožky na UV záření:

- Začněte s naším přednastaveným programem „Skin Testing“.
- Vystavte malou část těla (např. předloktí) z doporučené vzdálenosti 50–60 cm.
- **Po expozici počkejte 24 hodin a postup opakujte po dobu 2 až 3 dnů.**
- **Pokud se objeví zarudnutí nebo nepříjemné pocity**, můžete být fotosenzitivní na UV záření nebo může být vaše tolerance UV záření velmi nízká. V takovém případě doporučujeme několik týdnů používat pouze červené a infračervené záření (RED/NIR) bez UV záření (**viz předchozí strana**) nebo se poradit s lékařem nebo zdravotnickým pracovníkem.
- **Mírné zarudnutí kůže po použití UV záření je normální a žádoucí, ale mělo by zmizet do 24 hodin.** Kůže by však neměla páliť, bolet ani být jinak nepříjemná na dotek.
- Pokud je vše v pořádku, doporučujeme aplikovat stejný postup na větší plochu těla (břicho, záda, stehna), kde budete používat UV záření.
- Pokud je vše v pořádku, můžete začít používat zařízení podle pokynů v následující části „**b-Používání UV**“ níže.

b. Použití UV:

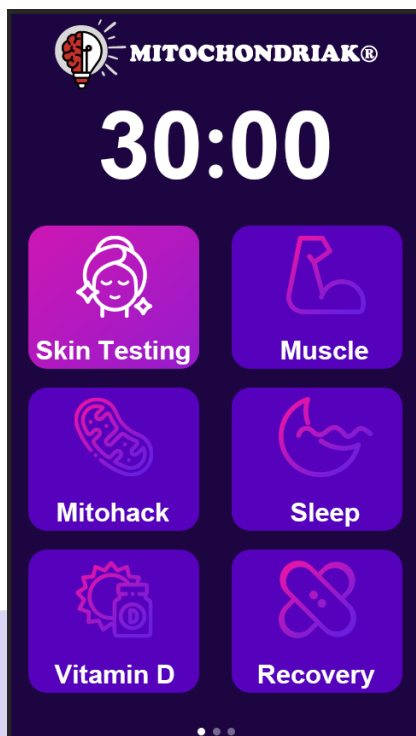
- **Nikdy nepoužívejte UVB nebo UVA+modré světlo samostatně bez RED/NIR!**
- UV světlo používejte pouze nejméně **3 hodiny po východu slunce a 3 hodiny před západem slunce.**
- Vyhněte se oblasti obličeje a očí. Pokud tyto oblasti vystavujete záření, doporučujeme nosit ochranné brýle a konzultovat svého lékaře (zejména pokud máte citlivou pokožku).
- **Doporučeno/pro laiky:** Pro běžné použití použijte UV světlo s programem „Vitamin D“. V tomto programu je vše automaticky přednastaveno. Program použijte jednou, maximálně dvakrát denně, na jedné až dvou oblastech (např. břicho a pak záda).
- **Pro odborníky:** Pokud chcete nastavit dobu expozice UV záření sami, doporučujeme vždy zapnout UVB a UVA+modré světlo společně s RED a NIR.
 - Zapněte červené/NIR světlo, nastavte časovač na 5 až 15 minut a poté nastavte časovač pro UV světlo (30 sekund až 3 minuty).
 - Doporučujeme používat UV světlo maximálně 30 sekund během prvních několika dní a poté postupně prodlužovat dobu o 30 sekund až na maximum 3 minuty.
 - Před prodloužením doby expozice však vždy počkejte a sledujte stav pokožky po 24 hodinách (viz předchozí bod).
 - Doporučujeme používat UV světlo maximálně jednou nebo 2-krát denně.

Mitochondriak® – Základní nastavení/funkce:

Vše se ovládá jednoduše a intuitivně dotykem/pohybem prstu.

1. **OBRAZOVKA:** Po prvním zapnutí zařízení se zobrazí domovská obrazovka s přednastavenými programy.

Podsvícení indikuje zapnutí/vypnutí. Stačí kliknout pro zapnutí nebo vypnutí.



2. OBRAZOVKA: Posunutím prstem přejděte na druhou obrazovku.

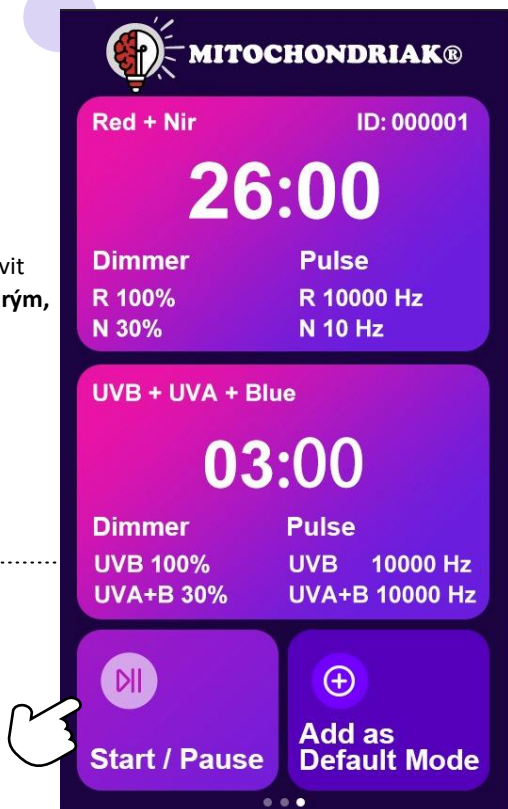
Zde můžete vidět „**Výchozí režim**“ (možnost uložit/smazat a spustit vlastní přizpůsobené programy) nebo „**Synchronous Working**“ (pokud chcete spárovat více zařízení stejného modelu).



3. OBRAZOVKA: Posuňte prstem, abyste se dostali na třetí – základní obrazovku.

Zde uvidíte základní obrazovku, kde můžete samostatně nastavit pulzaci, časovač a intenzitu **červeného (RED)**, **infračerveného (NIR)**, **modrého + UVA** a **UVB světla**.

Na této obrazovce můžete vidět a nastavit vše, co souvisí s **modrým, UVA + UVB světlem**.

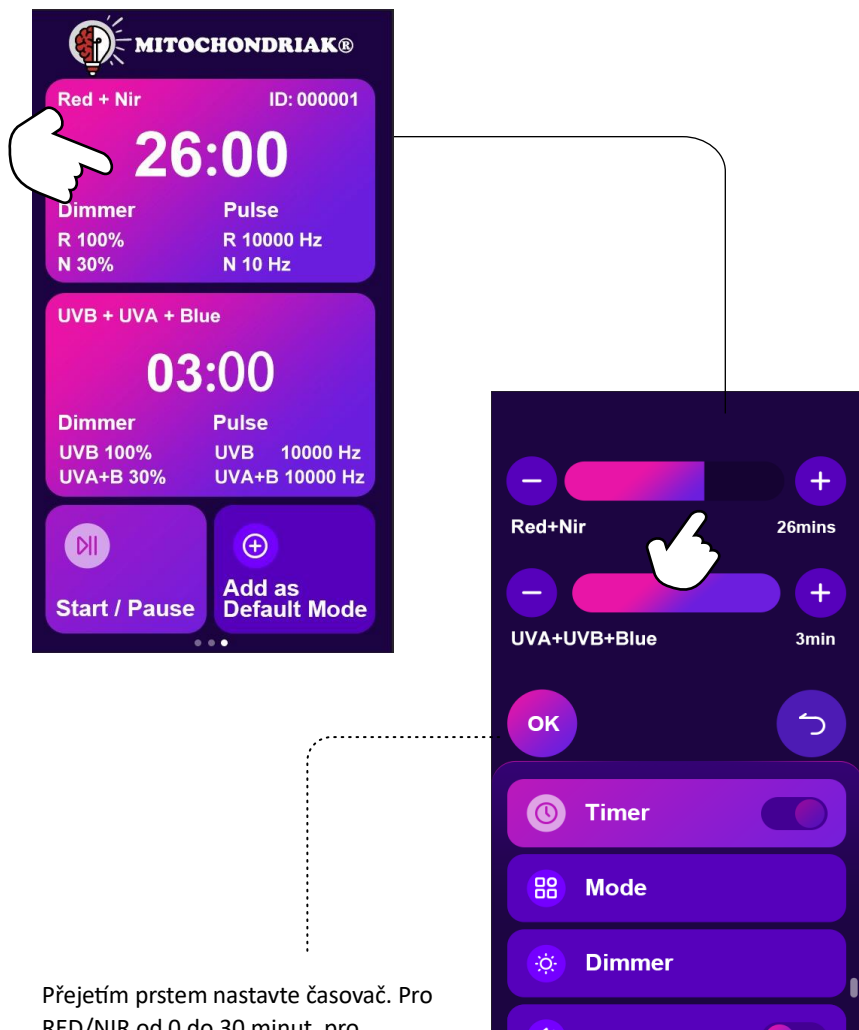


Na této obrazovce můžete zobrazit a nastavit vše, co souvisí s **červeným a infračerveným světlem**.

Kliknutím na START/PAUSE jej zapnete/vypnete.

ČASOVAČ

Kliknutím na OBRAZOVKU můžete nastavit časovač samostatně pro RED/NIR a pro UVA, UVB a modré světlo.



Přejetím prstem nastavte časovač. Pro RED/NIR od 0 do 30 minut, pro UV/modré od 0 do 3 minut.

Poté potvrďte kliknutím na **OK**.

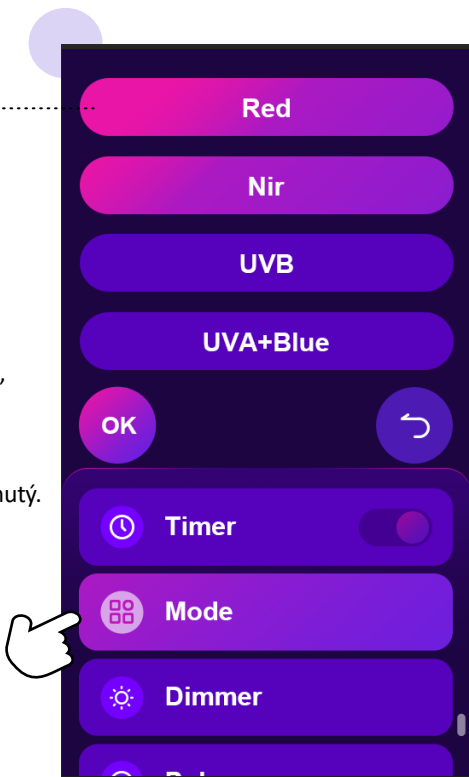
VÝBĚR REŽIMU

Kliknutím na OBRAZOVKU přejděte do nastavení. Zde můžete samostatně zapnout/vypnout jednotlivé režimy: RED, NIR, UVA+modrá a UVB.

Kliknutím zapnete/vypnete každý režim samostatně. Červená (RED), infračervená (NIR), UVB a UVA+modrá.

Barevně podsvícení režim je zapnutý.

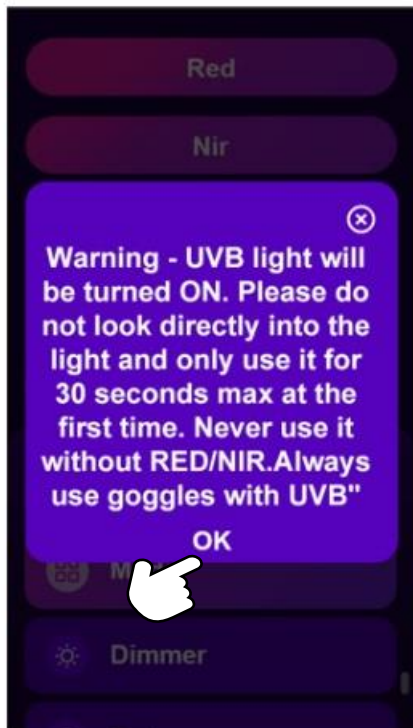
Poté potvrďte kliknutím na **OK**.



VAROVÁNÍ

Při zapnutí režimu UVB nebo UVA+modrá musíte potvrdit VAROVÁNÍ.

Nikdy nezapínejte toto světlo samostatně (bez RED/NIR) a nepoužívejte jej déle, než je doporučeno. Při používání UV světla vždy noste ochranné brýle. **Celý postup používání a testování UV světla naleznete na straně 9.**



VÝBĚR INTENZITY

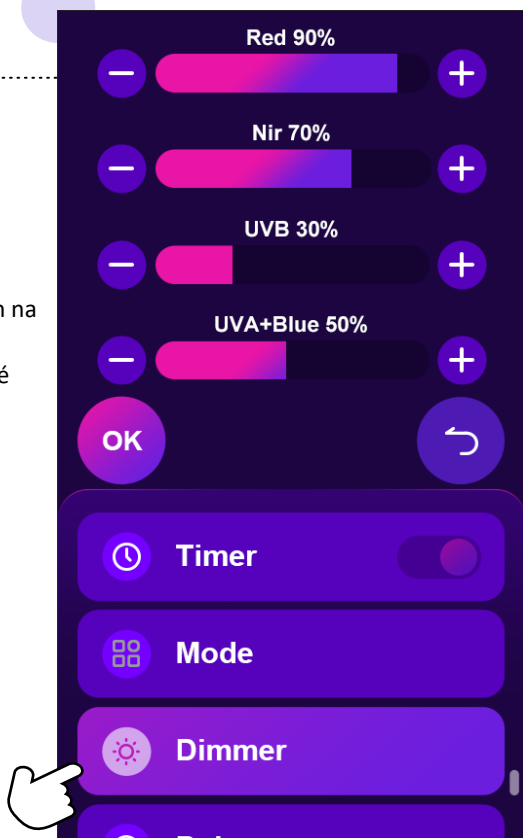
Intenzitu můžete nastavit samostatně pro každý režim: RED, NIR, UVA+modrá a UVB – od 0 do 100 %.

Doporučení: Pro běžné použití/laiky doporučujeme používat změnu

intenzity/pulzace pouze pro RED/NIR. Při zapnutí UV světla jej nechte na 100 %/0 Hz.

Přitáhnutím prstu nebo kliknutím na „+“ nebo „-“ můžete nastavit intenzitu samostatně pro červené (RED), infračervené (NIR), UVB a UVA+modré.

Poté potvrďte kliknutím na **OK**.



VÝBĚR PULZACE

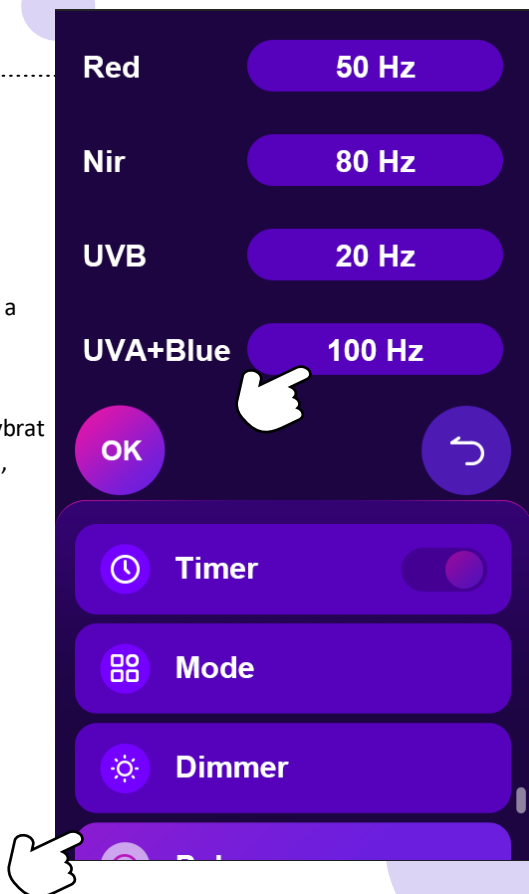
Pro každý režim můžete nastavit pulzaci samostatně: RED, NIR, UVA+modrá a UVB – od 0 do 10 000 Hz.

Doporučení: Pro běžné použití/laičky doporučujeme používat změnu intenzity/pulzace pouze pro RED/NIR. Při zapnutí UV světla nechte nastavení na 100 %/0 Hz.

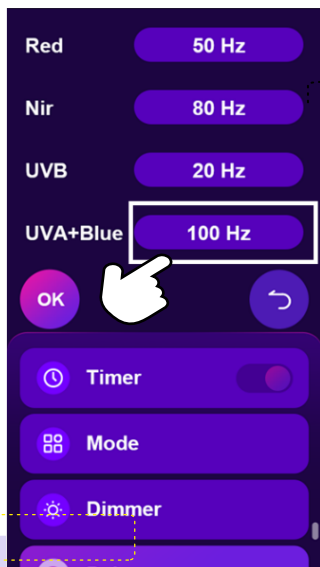
Klikněte na požadovanou pulzaci a nastavte číslo.

Můžete si vybrat z našich přednastavených pulzací nebo vybrat libovolné číslo od 0 do 10 000 Hz, dokonce i desetinná čísla.

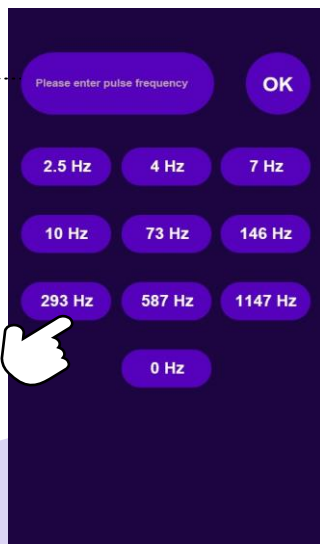
Poté potvrďte kliknutím na **OK**.



1. Klikněte na režim, pro který chcete nastavit pulz.

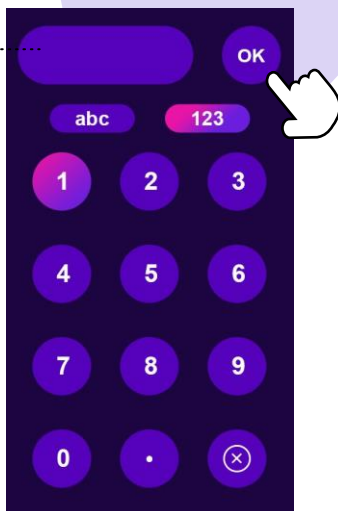


2. Poté můžete vybrat pulz z našich přednastavených hodnot



3. Nebo klikněte na „Zadejte frekvenci pulzace“ a zadejte libovolné číslo od 0 do 10 000.

Na konci vždy potvrďte tlačítkem OK.



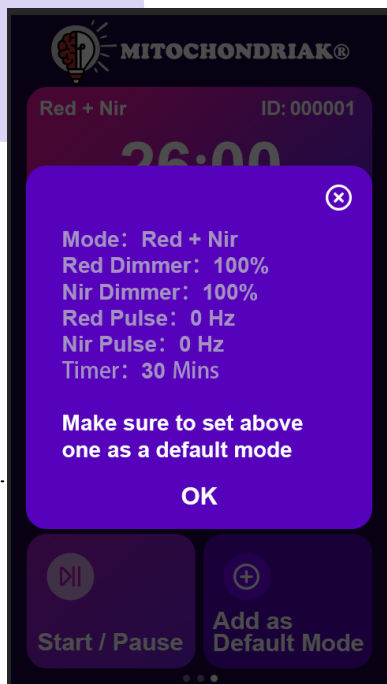
VÝCHOZÍ PROGRAM – vybrat/uložit/smazat

Jakákoli vlastní nastavení (pulzace, intenzita, režim, časovač) lze uložit do paměti jako „výchozí“ režim a pojmenovat. Režimy lze snadno ukládat a mazat.



Klikněte na „Add as Default Mode“ a **uložte** všechny hodnoty.

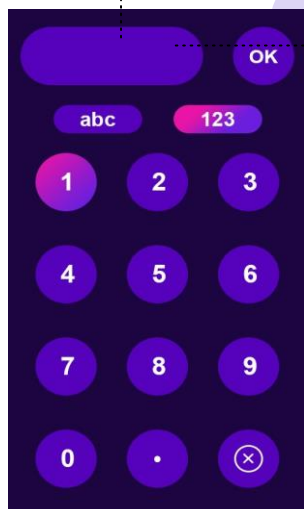
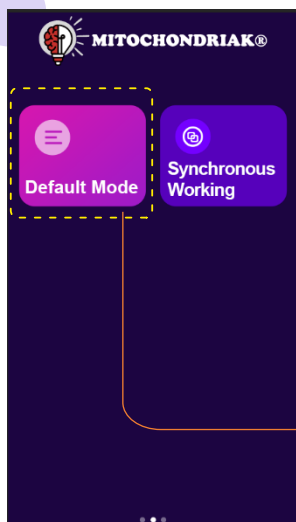
Poté potvrďte kliknutím na **OK**.



Program můžete spustit, přejmenovat nebo uložit následujícím způsobem. Klikněte na „Default Mode“.

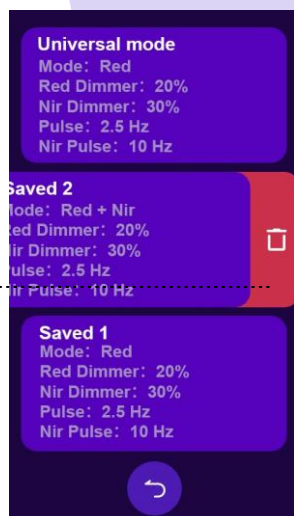
Vyberte program, který chcete přejmenovat, spustit nebo smazat.

Pokud jej chcete spustit, stačí na něj kliknout. Pokud jej chcete **prejmenovat, podržte na něm prst několik sekund.**



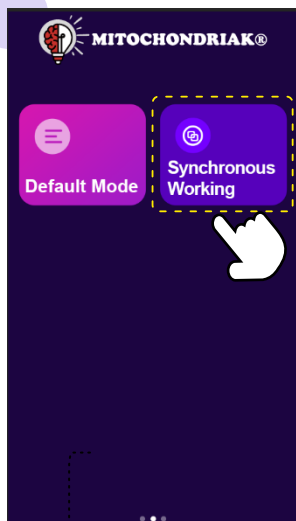
Pojmenujte program a klikněte na OK.

Chcete-li program smazat, přejeďte prstem doleva a klikněte na ikonu koše „DELETE“ (SMAZAT).



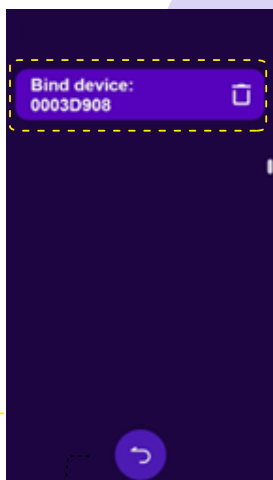
SYNCHRONIZACE (Synchronous Working)

Pokud máte dvě nebo více identických zařízení, můžete je snadno synchronizovat pomocí našeho bezdrátového systému.

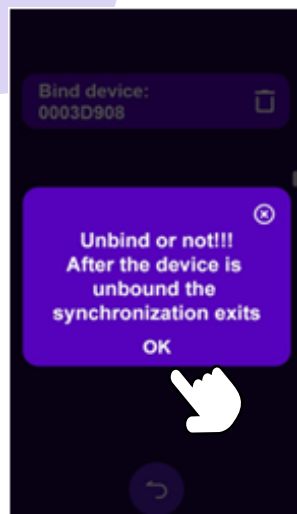


Stiskněte a podržte tlačítko „Synchronous Working“ po dobu 5 sekund, abyste vstoupili do synchronizačního režimu.

Totéž proveďte na druhém zařízení.



Klikněte na zařízení, které chcete spárovat (název zařízení najdete stejným způsobem na samotném zařízení) a zařízení se spárují.



Chcete-li synchronizaci zrušit, podržte tlačítko „Synchronous Working“, klikněte na ikonu koše a potvrďte kliknutím na „OK“!

Přednastavené programy a jejich použití:

Skin Testing

Program pro testování citlivosti na světlo!

Při používání tohoto programu noste ochranné brýle!

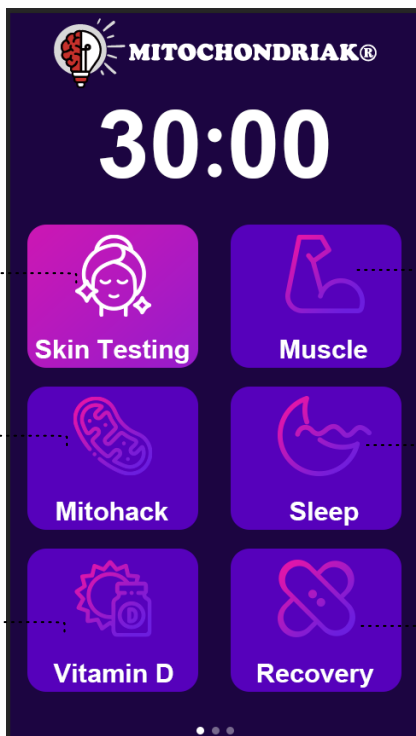
Mitohack

Program na podporu mitochondrií, kognitivních funkcí a spalování tuků!

Vitamin D

Program pro produkci vlastního vitamínu D.

Při používání noste ochranné brýle!



Muscle

Program určený k regeneraci svalové únavy a zlepšení svalové vytrvalosti!

Sleep

Program pro zlepšení spánku.

Recovery

Program určený k podpoře regenerace (fyzické i psychické).

Skin Testing:

- **Použití:** Program použijte během prvních 1 až 7 dnů po zakoupení zařízení, abyste zjistili svou citlivost na světlo, zejména na UV záření. **Tento krok nevynechávejte!**
- **Doba trvání:** 30 sekund.
- **Použitý režim:** RED, NIR, UVA+modré a UVB záření jsou aktivní. Bez pulzace, 100% intenzita.
- **Aplikace:** Aplikujte jednou denně ze vzdálenosti 50–60 cm s ochrannými brýlemi na oblast předloktí. Další pokyny najdete v části „Obecná doporučení pro používání zařízení“ na **straně 9**.

Mitohack:

- **Použití:** Program na podporu mitochondrií, kognitivních funkcí a spalování tuků!
- **Doba trvání:** 15 minut.
- **Použitý režim:** Aktivní jsou RED a NIR. RED 100 Hz/100% intenzita, NIR 40 Hz/100% intenzita.
- **Aplikace:** Aplikujte ze vzdálenosti 50–60 cm, kdykoli během dne (ale ne těsně před spaním nebo ihned po probuzení). Maximálně jednou až dvakrát denně.

Vitamin D:

- **Použití:** Program pro produkci vitamínu D v kůži.
- **Doba trvání:** 10 minut.
- **Použitý režim:** RED, NIR, UVA+modrá a UVB (aktivovány postupně).
- **Použití:** Aplikujte jednou denně ze vzdálenosti 50–60 cm na oblasti jiné než obličej (břicho, záda, stehna atd.). Doporučujeme každý den střídat oblasti a před prvním použitím vždy provést **TEST CITLIVOSTI** (viz strana 23).

Muscle:

- **Použití:** Program určený pro regeneraci svalů a zlepšení svalové vytrvalosti.
- **Doba trvání:** 20 minut.
- **Použitý režim:** RED a NIR jsou aktivní. RED (146 Hz/80 %), NIR (73 Hz/60 %)
- **Aplikace:** Ze vzdálenosti 50–60 cm, během dne, kdy pociťujete svalovou únavu, ať už po namáhavém tréninku nebo nadměrné námaze. Jednou až maximálně dvakrát denně.

Sleep:

- **Použití:** Pro zlepšení kvality spánku a snazší usínání.
- **Doba trvání:** 15 minut.
- **Použitý režim:** RED a NIR jsou aktivní. RED (90 %), NIR (10 Hz/50 %)
- **Použití:** Konzistentně jednou denně ze vzdálenosti 50–60 cm po dobu minimálně 14 dnů. Ideální doba pro terapii je přibližně 2–3 hodiny před spaním.

Recovery:

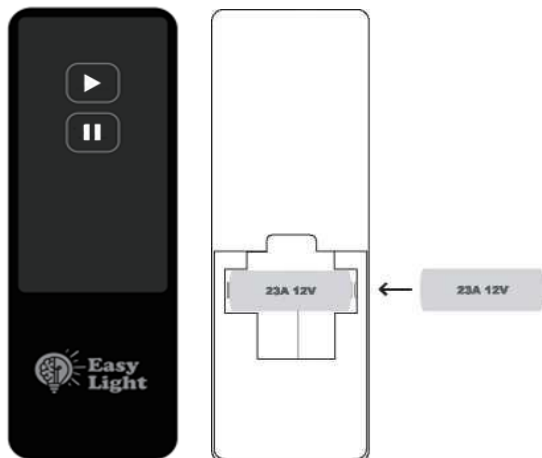
- **Použití:** Program určený pro lepší regeneraci.
- **Doba trvání:** 10 minut.
- **Použitý režim:** RED a NIR jsou aktivní. RED (292 Hz/40 %), NIR (292 Hz/40 %).
- **Použití:** Po tréninku, po úrazu nebo po delším vystavení silnému slunečnímu záření. Doporučená vzdálenost od zařízení je 50–60 cm.

Dálkové ovládání:

K dálkovému ovládání použijte baterii **23A 12V**. Lze ji zakoupit v běžném obchodě s elektrickým zbožím. Baterie není součástí balení.

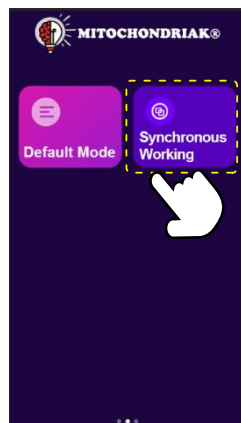
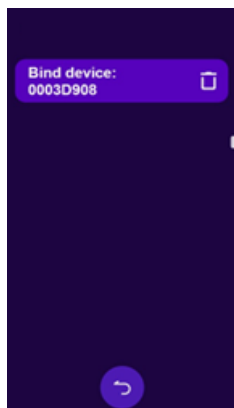
Horním tlačítkem spustíte program a spodním tlačítkem jej zastavíte. Programy je nutné nastavit na displeji na panelu; dálkové ovládání slouží pouze ke spuštění a zastavení vybraného programu.

Poznámka: EMP z dálkového ovladače je minimální, ale stejně jako u všech bezdrátových elektronických zařízení doporučujeme držet jej v ruce pouze při přepínání!



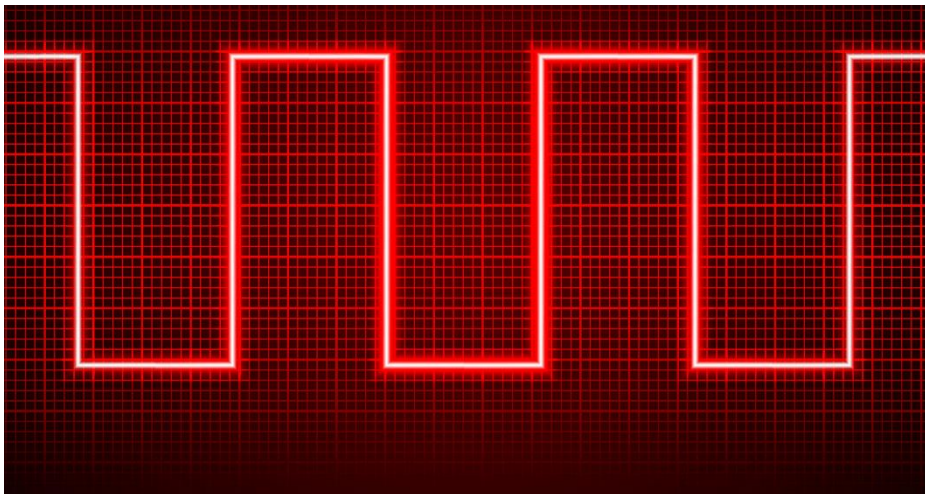
Synchronizace ovladače se zařízením: Dálkový ovladač je obvykle synchronizován se zařízením již z výroby, ale můžete mít druhé zařízení stejné generace a chtít ovladač spárovat, nebo se ovladač mohl odsynchronizovat. **Postup je jednoduchý:**

1. Zapněte infračervený panel a připravte dálkové ovládání.
2. Stiskněte a podržte **tlačítko „Synchronous Working“** na displeji.
3. Na displeji se zobrazí název panelu, např. „0003D908“. **Klikněte na něj** prstem. Zobrazí se zaškrtnutí a odpočítávání.
4. Poté stiskněte horní tlačítko na dálkovém ovladači. Hotovo.



Pulzace – použití a obecná doporučení:

Pulzace je relativně nová technologie, která může přinést další **výhody** při terapii. V našem novém prototypu si můžete vybrat frekvenci pulzace podle svých preferencí.



Praktické video o pulzaci najdete také [zde](#)

Mnoho lidí zabývajících se alternativní medicínou nebo holistickým poradenstvím ví, že frekvence, ať už ve formě zvuku nebo světla, má velký vliv na lidi, a proto mohou snadno vybrat pulzaci podle sebe nebo svého klienta.

Pro někoho, kdo praktikuje například **akupunkturu** nebo **zvukovou terapii**, může být prospěšné **doplnit terapii osvětlením se stejnou frekvencí**. Pro ty, kteří neví, jakou pulzační frekvenci použít, jsme však **připravili stručný přehled obecných doporučených tipů – jakou frekvenci nastavit pro nejčastější problémy**. Některé frekvence spadají také do takzvaných **Nogierových frekvencí**.

Upozornění: Frekvence pod 60 Hz jsou viditelné lidským okem a mohou být pro oči nepříjemné. Proto doporučujeme nosit ochranné brýle pro frekvence pod 60 Hz nebo používat pouze neviditelné NIR světlo.

Doporučujeme také střídat pulzační režimy v průběhu času, vyzkoušet jeden po dobu několika dní, pak druhý, abyste našli ten, který vám nejlépe vyhovuje.

Zde je několik obecných doporučení pro pulzační frekvenci spolu s krátkým vysvětlením a použitím (některé pulzace jsou přednastaveny námi):

Doporučené použití nejčastěji používaných pulzačních režimů:

- **2,5 Hz** – jedná se o velmi pomalou frekvenci, podobnou frekvenci našich mozkových vln během fáze HLUBOKÉHO spánku. **Může být vhodná večer, zejména pro lidi, kteří mají málo hlubokého spánku.** Tyto pomalé pulzace mohou snížit stres a úzkost a jsou spojeny s hlubokou meditací, hlubokým spánkem, úlevou od bolesti, snížením kortizolu a lepším „přístupem k podvědomí“ (fantazie, vizualizace atd.).
- **4 Hz – Delta až theta vlny** jsou spojovány s hlubokým až REM spánkem, sníženou úzkostí, relaxací, stejně jako meditativními a kreativními stavy. **Jsou vhodnější pro lidi, kterým chybí REM spánek. Používejte zejména odpoledne až večer.**
- **7 Hz – vlny theta až alfa** podporují hlubší REM spánek a relaxaci.
- **10 Hz – alfa vlny**, které jsou zvláště vhodné pro **bolest a relaxaci/regeneraci** (vyvolávají pomalé alfa vlny). Doporučujeme používat zejména NIR nebo nosit ochranné brýle při zapnutí RED/NIR (protože uvidíte pulzování očima). Pro bolest jsou obzvláště prospěšné vlnové délky 670 a 810 nm.
- **40 Hz** – zejména pro mozek a kognitivní funkce, můžete jej použít přímo k osvětlení hlavy (doporučujeme také použít ochranné brýle nebo zapnout pouze NIR). Obzvláště vhodné během pracovní doby.
- **73 Hz** – zejména pro mozek a kognitivní funkce, podporuje myšlení/učení.
- **100 Hz** – hlavně na podporu mitochondrií, spalování tuků a tím i hubnutí. Mitochondrie mají frekvenci 100 Hz, když „parazitují“ na tuku a beta-oxidují. V EasyLight proto věříme, že pulzováním červeného a NIR světla stejné frekvence můžeme lépe synchronizovat mitochondrie a pomoci jim rezonovat.
- **146 Hz** – hlavně pro podporu a regeneraci svalů.
- **250 Hz** – hlavně pro **zlepšení mikrobiomu u lidí, kteří nemají čas nazbyt.** Některé studie (PMID: 30074108) ukázaly, že po pouhých 14 dnech osvětlování břicha 810 nm, 3krát týdně, s pulzem 250 Hz, s celkovým dodáním energie **10 joule/cm²**, se mikrobiom změnil k lepšímu. Této intenzity 10 joule lze snadno dosáhnout za pouhých **5 minut** pomocí pulzace.

- **293 Hz** – podporuje hojení ran a snižuje záněty. Můžete jej použít na běžná poranění kůže nebo záněty.
- **587 Hz** – zvláště vhodná pro mikrobiom a orgány gastrointestinálního traktu, jako je žlučník, ale také plíce, močový měchýř a štítná žláza. Tato frekvence je také obecně vhodná pro hlubší pronikání světla do tkání a následnou regeneraci orgánů, kloubů a fascií.
- **700 Hz** – vhodná pro **zlepšení mikrobiomu a diverzifikaci prospěšných bakteriálních kmenů**. Podle nedávných studií (PMID: 34962422) světlo s **vlnovou délkou nad 900 nm** a vysokou **pulzační frekvencí 700 Hz**, aplikované 3krát týdně po dobu 11 týdnů na oblast břicha, zlepšilo mikrobiom účastníků studie zvýšením počtu známých prospěšných bakterií.
- **1147 Hz** – zvláště vhodné **pro zlepšení mikrobiomu** a pro orgány gastrointestinálního traktu. Tato frekvence je také obecně vhodná pro hlubší pronikání světla do tkání a následnou regeneraci orgánů, kloubů, fascií a svalů.
- **8 000 Hz** – vhodná pro zlepšení somatické bolesti. Pulzace červeného a infračerveného světla s frekvencí 10 nebo 8 000 Hz měla nejlepší účinek na snížení behaviorálních projevů somatické bolesti. Taková rychlá pulzace není viditelná, takže není nutné nosit brýle, a doporučujeme svítit světlem hlavně na oblast páteře, kde bolest vzniká.

Doporučujeme střídat pulzní režimy, vyzkoušet jeden po dobu několika dní a poté druhý, abyste zjistili, který z nich vám více vyhovuje. Například pro někoho, kdo často trpí bolestmi zad, bude vhodnější pulzace 10 Hz. Jiní však mohou zapnout 40 Hz a svítit panelem několik centimetrů od temene hlavy nebo z boku (např. pro paměť, učení atd.). Další mohou zjistit, že pulzace 587 Hz pomáhá jejich střevům a trávení rychleji.

Doporučujeme také nosit ochranné brýle při pulzacích do 100 Hz.

Další odpovědi najdete na našich webových stránkách nebo blogu.

Poznámka: Pulzace světla je stále předmětem živé debaty, proto jsou naše zařízení jedinečná v tom, že pulzaci můžete použít, ale nemusíte.

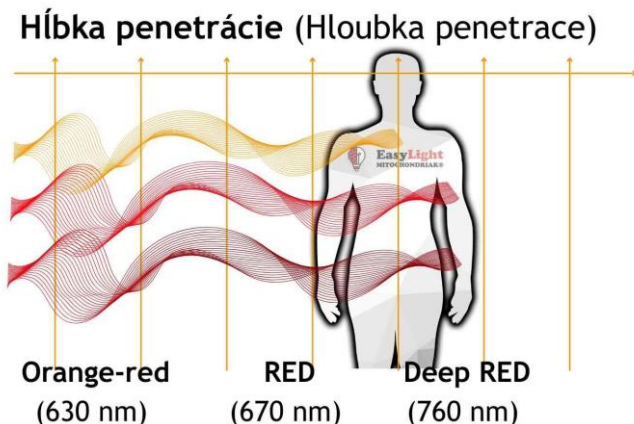
Hloubka penetrace jednotlivých vlnových délek:

RED (červené světlo):

Penetrace: Proniká do hloubky několika centimetrů

Funkce:

- Stimuluje **mitochondrie a produkci vody**
- Zvyšuje hladinu hormonů a plodnost
- Stimuluje regeneraci pokožky a kolagenu
- Stimuluje omlazení a zdraví

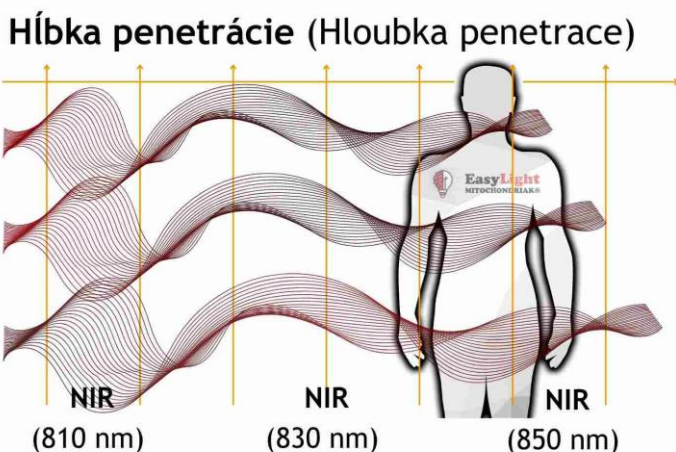


NIR (blízké infračervené záření):

Penetrace: Proniká do hlubších tkání a lebky (proniká několik centimetrů)

Funkce:

- Stimuluje mitochondrie, produkci kolagenu atd.
- Stimuluje mozkové funkce
- Stimuluje kosti a regeneraci
- Stimuluje omlazení a dobré zdraví

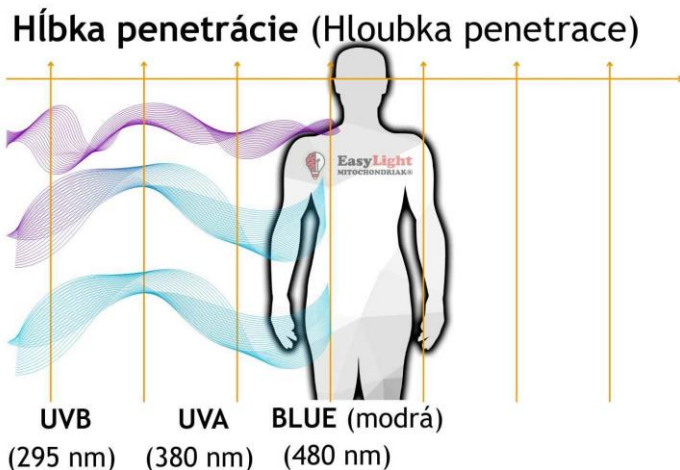


UV+BLUE (UV a modré světlo):

Penetrace: UV proniká pouze do epidermis a modré světlo proniká do hloubky několika milimetrů.

Funkce:

- Stimuluje **OPSINY** a **cirkadiánní rytmus**.
- Stimuluje důležité hormony/neurotransmitery, jako je **serotonin** a **melatonin**.
- Stimuluje **produkci vitamínu D**, oxidu dusnatého a **melaninu**.



Začínáme + Často kladené otázky:

Právě začínáte s terapií červeným světlem?

Žádný problém. S každou objednávkou světelného terapeutického **zařízení Mitochondriak®** obdržíte vše, co potřebujete, abyste mohli využívat úžasné zdravotní výhody světelné terapie.

S každou objednávkou přístroje obdržíte návod a vše ostatní, co potřebujete, abyste si terapii mohli užít naplno.

Jak funguje terapie červeným světlem?

Fotony červeného a infračerveného světla umožňují našim buňkám efektivně využívat kyslík tím, že minimalizují absorpci oxidu dusnatého cytochrom C oxidázou, čímž produkuje dostatek vody a ATP. Pouze terapie červeným a infračerveným světlem může proniknout hluboko do těla a do našich mitochondrií, aby stimulovala produkci ATP, hojení, regeneraci a nakonec pomohla zlepšit váš vzhled, výkon a celkovou pohodu. Nikdy však nezapomeňte, že **pro nás je nejlepší dostatek slunečního světla, které je bohaté na červené a infračervené světlo!**

Jste citliví na světlo?

Před použitím jakéhokoli infračerveného panelu pro světelnou terapii doporučujeme zkontrolovat vaši fotosenzitivitu. **Zejména pokud máte zařízení s UV světlem.** Celý postup testování najdete v části „**Obecná doporučení pro používání zařízení**“.

S jakými problémy mi může terapie pomoci?

Terapie červeným světlem se používá například k úlevě od svalových křečí, menších bolestí svalů a kloubů, stejně jako k úlevě od bolesti a ztuhlosti spojené s artritidou. Používá se také ve sportu nebo při cvičení ke zlepšení regenerace, zvýšení produkce ATP nebo pro lepší celkovou pohodu.

Jak dlouho a z jaké vzdálenosti se mám vystavovat světlu?

Obecné doporučení pro používání našich panelů je: Obecně pro dosažení optimálních výsledků doporučujeme používat panel ve vzdálenosti 50 až 60 cm od těla a ozařovat danou oblast přibližně 10 až 15 minut. 1 až 2krát denně, 5 až 7 dní v týdnu.

Na panelu můžete také snadno nastavit časovač, takže nemusíte vůbec sledovat čas. Prostě si užijte terapii nebo ji použijte k „meditaci“ nebo reflexi.

- **Pro ošetření povrchových částí těla** (vrásky, produkce kolagenu, regenerace svalů, bolest, testosteron, štítná žláza, imunitní funkce) aplikujte přibližně **5 až 15 minut**.

- **Pro ošetření hlubších částí těla** (kosti, orgány, výkon mozku, odbourávání tuků, jizvy, kvalita spánku, regenerace svalů, zdraví střev a mikrobiom, růst vlasů, záněty) aplikujte **přibližně 15 až 30 minut**.

Celý postup používání zařízení, a zejména způsob použití UV světla, naleznete v části **„Obecná doporučení pro používání zařízení“**.

Je opravdu klíčem pravidelnost?

Je důležité si uvědomit, že stejně jako u cirkadiánního rytmu a přirozeného vystavení slunečnímu záření je klíčová pravidelnost/konzistence.

Proto doporučujeme používat panel pro terapii červeným světlem každý druhý den (nebo každý den). Pro další zdravotní přínosy, včetně úlevy od bolesti a napětí, může být prospěšné až 3 ošetření denně, ale v tomto případě a u konkrétních problémů vždy doporučujeme konzultovat lékaře nebo specialistu. Fotobiomodulace (PBM) nebo světelná terapie je v podstatě jako „potrava“ pro vaše buňky, zejména mitochondrie.

Je proto důležité si uvědomit, že stejně jako v případě skutečné stravy, většina lidí bohužel nedostává správné množství zdravého světla, které jejich tělo a mitochondrie potřebují pro optimální pohodu. Mějte také na paměti, že jen proto, že je něco dobré, neznamená to, že větší dávka je lepší. Proto prosím dodržujte obecná doporučení a používejte zařízení několik minut denně, jak je doporučeno.

Výsledky a očekávání?

Doba, za kterou se projeví přínosy a zlepšení, závisí na vašich zdravotních cílech. Přínosy světelné terapie pro zdraví buněk byly důkladně prokázány stovkami klinických studií (mnohé z nich najdete na našich webových stránkách), takže věřte, že vaše tělo těží z každé jednotlivé terapie, i když účinek nemusí být okamžitý, jako je tomu například u pití kávy. Existuje však mnoho faktorů, které mohou ovlivnit, jak rychle pocítíte zlepšení svých příznaků. Někteří lidé zaznamenají účinky již během několika dní. Celkové zlepšení zdraví nebo problémů souvisejících s pokožkou však může trvat 8–12 týdnů při pravidelném používání. Každodenním používáním panelu pro terapii červeným světlem můžete maximalizovat rychlost hojení vašeho těla.

Může světlo poškodit vaše oči?

Typické lidské oko reaguje na vlnové délky od 400 nm do 700 nm. Světlo z tohoto zařízení je viditelné červené nebo neviditelné infračervené. Vaše oči proto uvidí pouze některé vlnové délky z panelu. Infračervené světlo je prospěšné pro oči i pro jiné části těla. K použití infračerveného světla nejsou nutné ochranné brýle, ale doporučujeme je nosit.

Červené světlo je velmi jasné, takže jeho používání s otevřenými očima může být nepříjemné. To platí zejména v případě, že jste citliví na světlo nebo máte poškozené oči. Při přímém použití světla na obličej obvykle stačí zavřít oči. Pokud si však nejste jisti nebo vám světlo připadá příliš nepříjemné, doporučujeme konzultovat odborníka nebo lékaře.

Mám při používání světla zavírat oči?

Při použití RED/NIR doporučujeme mít zavřené oči. Červené i infračervené světlo proniká tenkými víčky. Pokud vám světlo vadí, noste ochranné brýle, které jsou součástí každého panelu.

Při použití UV světla doporučujeme vždy nosit ochranné brýle!

Mohu si svítit UV světlem na obličej a měl bych nosit UV brýle?

Při používání UV světla na jakémkoli zařízení se vyhýbejte oblasti obličeje a při ozařování vždy noste ochranné brýle. To platí pro UVB, UVA a modré světlo.

Co se stane, když překročím dobu expozice?

Vzhledem k tomu, že terapie červeným světlem neobsahuje žádné UV záření a nezpůsobuje nadměrné zahřívání, nehrozí žádné riziko spojené s přílišným červeným světlem. Existuje však něco jako „**nadměrná dávka**“ (technicky známá jako „**Arndt-Schulzův zákon**“) a stejně jako u všeho ostatního (včetně čisté vody) platí, že pokud je něco dobré, neznamená to nutně, že více je lepší. Nadměrné používání terapie červeným světlem s největší pravděpodobností povede pouze k méně pozitivním účinkům, protože vaše buňky budou nadměrně stimulovány.

Proto jednoduše doporučujeme postupovat podle pokynů v příručce dodané s vaším zařízením. Vždy začněte s malou dávkou a otestujte svou pokožku. Poté se vystavujte světlu pravidelně po dobu 5 až 30 minut maximálně 3 až 7 dní v týdnu. Tímto způsobem budete vědět, že dostáváte účinnou dávku.

Co když to s UV světlem přeženu?

Na našem novém zařízení Maxi UVB jsme nastavili dvojitý časovač, takže UV světlo nelze používat déle než 3 minuty. Postupujte proto podle tohoto návodu a postupu na straně 23.

Nadměrné vystavení UV záření může způsobit zarudnutí spojené s pálením nebo dokonce puchýři. V takovém případě doporučujeme konzultovat lékaře.

UV světlo vždy používejte v kombinaci s červeným a infračerveným světlem. Nejprve připravte pokožku pouze červeným a infračerveným světlem a poté zapněte UV světlo. Na začátku doporučujeme zapnout UV světlo pouze na 30 sekund (maximálně 1 minutu) pro danou oblast, nikdy déle! Poté počkejte 24 hodin. Pokud necítíte žádné nepohodlí, můžete postup opakovat. Po 2-3 dnech můžete postupně zkusit prodloužit dobu o 30 sekund.

Vyhňte se oblastem, kde máte citlivou pokožku, nebo buďte velmi opatrní! Celý postup najdete v části „**Obecná doporučení pro používání zařízení**“.

Co je to světelná pulzace a k čemu je dobrá?

Světelná pulzace je nový typ technologie, která umožňuje LED diodám záměrně přerušovat záření (interval úplného zhasnutí), po kterém následuje záměrné maximální osvětlení (interval osvětlení). Tímto způsobem není světlo vyzařováno na tělo nepřetržitě v plné intenzitě, ale v určitých intervalech (zapnuto/vypnuto), což umožňuje další výhody terapie červeným světlem.

Pulzace světla je i dnes velmi aktuálním tématem, proto jsou naše přístroje jedinečné v tom, že pulzaci nemusíte používat, ale můžete (vybrat si z našich přednastavených režimů nebo si zvolit vlastní).

Díky této správné pulzaci světla je možné například proniknout hlouběji do těla a tkání a také zabránit potenciálnímu zahřívání tkáně na povrchu těla. Pulzace také simuluje emisi endogenního světla (tzv. biofotonů), které má další aditivní účinky. Obecná doporučení pro použití pulzace, stejně jako naše přednastavené hodnoty, najdete v sekci **Pulzace – použití a obecná doporučení**.

Upozornění/Důležité bezpečnostní varování:

- Používejte zařízení pouze podle pokynů v tomto návodu.
- Zařízení se může zahřívat – proto se vyhněte přímému kontaktu s pokožkou.
- Používejte pouze v interiéru.
- Nepoužívejte během spánku.
- Vždy noste dodané ochranné brýle a nedívejte se do LED diod, zejména když je zapnuto UV záření.
- Toto zařízení je určeno pouze pro obecné zdravotní účely a není určeno k diagnostice, léčbě, vyléčení nebo prevenci jakýchkoli onemocnění.
- Při používání UV nebo modrého světla se vyhněte oblasti obličeje a očí a vždy noste ochranné brýle.
- Pokud máte jakékoli zdravotní potíže, poraďte se se svým lékařem.
- Děkujeme za pochopení! :)

Záruční podmínky:

Zaručujeme, že toto zařízení bude fungovat v souladu se svými specifikacemi po dobu 2 let od data dodání.

Na co se tato záruka vztahuje?

Tato omezená záruka se vztahuje na všechny vady materiálu nebo zpracování při běžném používání, jak je popsáno výše, během záruční doby. Během záruční doby naše společnost bezplatně opraví nebo vymění jakýkoli výrobek nebo části výrobků, u kterých se při běžném používání a údržbě prokáže vada materiálu nebo zpracování.

Na co se záruka nevztahuje?

Omezená záruka se nevztahuje na žádné problémy způsobené poškozením nebo nesprávnou údržbou nebo výsledkem přizpůsobení. Rovněž se nevztahuje na poškození produktu způsobené přírodními katastrofami, jako jsou povodně, pád produktu z výšky nebo jiné přírodní katastrofy, krádež nebo ztráta produktu. Nevztahuje se také na poškození způsobené nedbalostí při používání zařízení a nedodržením našich bezpečnostních pokynů nebo pokynů k údržbě.



RoHS





MITOCHONDRIAK®

Pojďme se přiblížit přírodě a slunečnímu světlu a objevit náš plný potenciál!



www.mitochondriak.cz



@mitochondriak.cz