

## ÚČINKY TERAPIE FOTOTERAPEUTICKÝM ZAŘÍZENÍM SPECTRASOL



**SPECTRASOL**  
BIODYNAMIC HUMAN SOLUTIONS



- › Díky synchronizaci cirkadiánního systému posiluje imunitu i metabolické procesy v organismu
- › Vykazuje antidepresivní účinek srovnatelný s farmakoterapií
- › Funguje jako prevence a léčba sezónní deprese
- › Podporuje klidný spánek
- › Zlepšuje kognitivní výkon mozku
- › Zvyšuje subjektivní spokojenost a zlepšuje emocionální naladění
- › Podporuje celkové psychické a fyzické zdraví a výkon organismu
- › Světlo šetrné k očím

Terapeutické zařízení je možné používat výhradně na doporučení a dle instrukcí specializovaného lékaře, terapeuta či chronobiologa. Jinak může dojít k výrazným nežádoucím účinkům. Terapii nikdy neaplikujte po západu slunce.



**ZDRAVÍ**



**PRODUKTIVITA**



**NÁLADA**



**SPÁNEK**



## PŘENOSNÉ FOTOTERAPEUTICKÉ ZAŘÍZENÍ SPECTRASOL



## SVĚTLO JE ZDROJEM ŽIVOTA A ENERGIE

Dnešní lidé tráví většinu svého života uvnitř budov s nedostatečným a nevhodným umělým osvětlením, které nemá dostatečné biologické účinky. Nedostatek přirozeného denního světla způsobuje u člověka poruchy základních fyziologických procesů. Především na podzim a v zimě je nedostatek slunečního světla citelný a u mnoha lidí se například objevují projevy sezónní afektivní poruchy (SAD).

## FOTOTERAPIE

Fototerapie (léčba umělým světlem) je běžně aplikovaná metoda léčby i prevence duševních problémů a onemocnění. Dochází při ní ke stimulaci tvorby denního hormonu serotoninu (hormon nálady) a tím i regulaci hormonu melatoninu (hormon tmy a regenerace). Fototerapie tak optimalizuje rytmus spánku a bdění a přispívá tak ke správné funkci biologických procesů v těle.

- 】 pomáhá v 80 % léčených případech a nemá vedlejší účinky
- 】 pomáhá při sezónní depresi a depresivních symptomech
- 】 odstraňuje špatnou náladu, apatii, pocity smutku a strachu
- 】 pravidelné používání může zlepšit kvalitu a pravidelnost spánku
- 】 je méně invazivní a levnější než farmakoterapie

## PROJEVY PODZIMNĚ-ZIMNÍ DEPRESE (SAD)

Apatie, pocity beznaděje, nadměrná chuť k jídlu, nadměrná ospalost, smutek, strach, podrážděnost, problémy s koncentrací, nedostatek motivace.



## FOTOTERAPIE TERAPEUTICKÝM ZAŘÍZENÍM SPECTRASOL

Fototerapie přenosným zařízením Spectrasol synchronizuje prostřednictvím nevizuálního systému cirkadiální rytmy mozku a tělesných orgánů. Díky unikátnímu spektrálnímu složení se jedná o neobvykle účinný nástroj fototerapie. Pravidelné vystavování se jasnému světlu brzy ráno působí jako signál pro biologické hodiny a zajišťuje pravidelnost a správné načasování spánku a bdění. Stabilizuje cirkadiální rytmy, léčí a podporuje psychické zdraví, zlepšuje kognitivní výkon například při práci a studiu a také celkovou psychickou a fyzickou vitalitu a subjektivní spokojenost.

Fototerapeutické zařízení s integrovaným patentovaným světelným zdrojem Spectrasol Therapeutic simuluje přirozené vlastnosti slunečního světla za jasného dne. Přímou tak ovlivňuje biologické funkce lidského organismu. Světlo vyzařované lampou disponuje unikátně vyrovnaným spektrálním složením jako v přirozeném slunečním světle s potřebnými biologickými a cirkadiálními efekty a je tak vysoce účinné pro využití při fototerapii a chronoterapii.

Fototerapeutické zařízení Spectrasol využívá prokognitivní a regenerační světelné zdroje Spectrasol Alfa Therapeutic chráněné patentem č.308363. Jedná se o unikátní LED technologii s vyváženým spektrálním složením navíc optimalizovaným pro terapeutické účely s náhradní teplotou chromatičnosti (CCT) 5000 K věrně napodobující vlastnosti a biologické účinky přirozeného slunečního světla.



## UNIKÁTNÍ VLASTNOSTI FOTOTERAPEUTICKÉHO ZAŘÍZENÍ SPECTRASOL

- } vysoká intenzita osvětlení s vysokou biologickou účinností
- } omezení jasové složky pro nižší oslnění ve srovnání s podobnými přístroji
- } velká zářící plocha s rovnoměrnou distribucí světla
- } unikátní patentované spektrum světelného zdroje
- } mobilní fototerapie na doma i na cesty
- } vysoká mechanická odolnost

Pro vysokou melanopickou (cirkadiánní) účinnost je klíčové vyzařování energie v azurové oblasti 460–500 nm. Energie v této oblasti jsou vyzařovány vyrovnaně bez lokálních maxim a s dostatečnou intenzitou tak, jako ve slunečním světle.

Oproti konvenčním terapeutickým lampám je v zařízení Spectrasol potlačena zelená jasová (fotopická) složka, díky čemuž je omezeno oslnění uživatele při zachování vysoké melanopické účinnosti.

Fototerapeutické zařízení Spectrasol vyzařuje energii v červené fotobiomodulační oblasti 670 nm, která působí jako kompenzační faktor před riziky škodlivého modrého světla.

### 1 ŠKODLIVÉ MODRÉ SVĚTLO (HARMFUL BLUE LIGHT)

Nepoškozuje sítnicové buňky  
Nevyzařuje koncentrovanou energii v rizikové oblasti harmful blue light (415 - 455 nm)

### 2 PROKOGNITIVNÍ – CIRKADIÁNNÍ MELANOPICKÁ ENERGIE

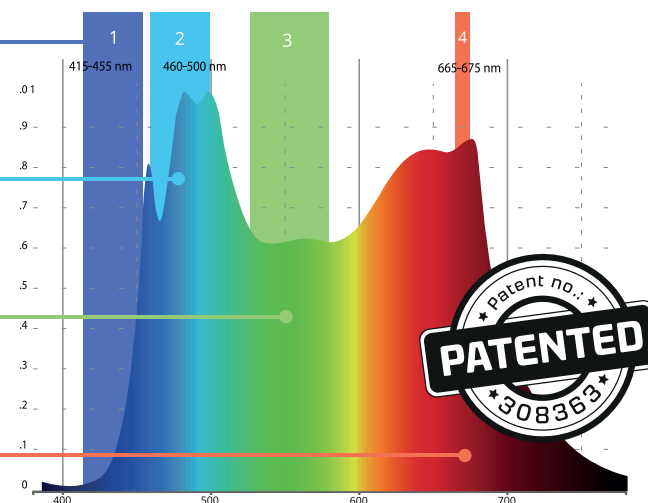
Podporuje cirkadiánní systém a plynoucí kognitivní výkon, zdraví a naladění  
Vyrovnaná energie v azurové prokognitivní oblasti (470 - 500 nm)

### 3 JASOVÁ (FOTOPICKÁ) OBLAST

Omezení jasové složky snižuje oslnění uživatele  
Potlačení energie kolem fotopického maxima 555 nm

### 4 REGENERAČNÍ FOTOBIMODULAČNÍ ENERGIE

Působí jako kompenzační faktor před riziky škodlivého modrého světla  
Vrchol vyzařování v oblasti fotobiomodulační červené (~ 670 nm)



Spectrasol s.r.o.



Manuál k použití



Technický list

T  
A  
Č  
R

Vývoj a metodika aplikace tohoto zařízení byly vytvořeny ve spolupráci s ČVUT UCEEB a NÚDZ v projektu financovaném se státní podporou Technologické agentury ČR a Ministerstva průmyslu a obchodu ČR v rámci Programu TREND.

Spectrasol s.r.o.  
[www.spectrasol.cz](http://www.spectrasol.cz)  
[info@spectrasol.cz](mailto:info@spectrasol.cz)

SPECTRASOL  
BIODYNAMIC HUMAN SOLUTIONS

