

Terapie červeným světlem - Energie přírodní cestou

Řešení bolesti, zánětů, vrásek

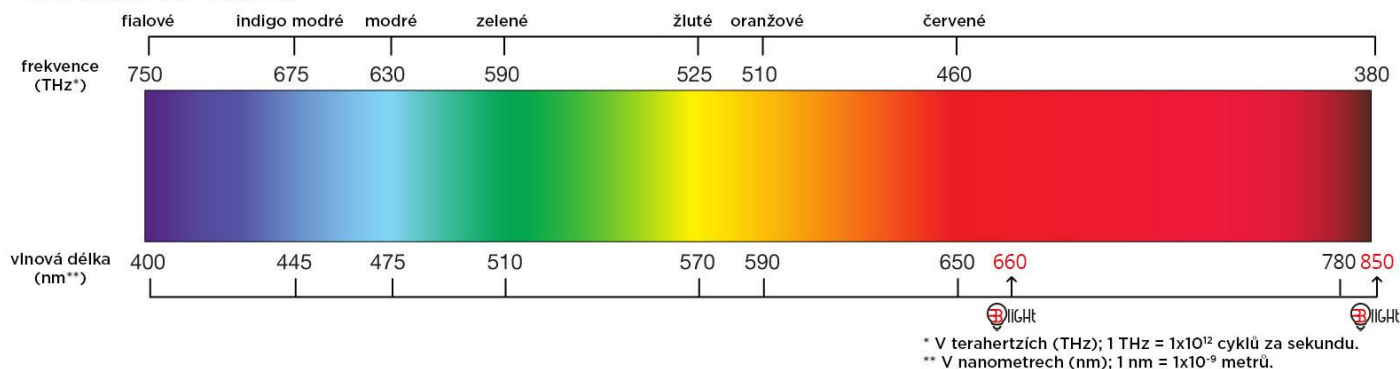
Stejně jako rostliny používají chlorofyl k přeměně slunečního záření na energii, mohou vysoce intenzivní světelné diody (LED) využívající specifické a ověřené vlnové délky světla **vyvolat přirozený biostimulační účinek v lidské tkáni**. LED světla jsou zde od šedesátých let, ale teprve v posledních letech si získala svou popularitu. **Terapie červeným světlem je terapeutická technika, která využívá červené světlo nízké vlnové délky k léčbě kožních problémů nebo k eliminaci vrásek a jizev**. Existuje mnoho různých typů terapie červeným světlem a může být použita i k léčbě závažnějších onemocnění, **jako je lupénka a pomalu se hojící rány**. I když je těžké uvěřit, že světlo na nás může mít takový vliv, lidské tělo je velmi citlivé na prostředí a to včetně osvětlení.

Jan funguje terapie červeným světlem?

Terapie červeným světlem využívá LED (světelné diody), které produkují světlo o vlnových délkách které podporují buněčný růst a jsou vhodné k léčbě řady onemocnění pokožky. Například červené světlo (**RED**) o vlnových délkách 620-700 nm a je účinné při **léčbě známek stárnutí** jako jsou vrásky, zvyšuje celkovou **pružnost pokožky, urychluje hojení**, pomáhá s hojením jizev a stryjí. Blízké infračervené světlo (**NIR**) o vlnové délce 700-1000 nm pak **pomáhá při regeneraci svalů, šlach** a také důležité pro **zdraví našich mitochondrií** - buněčných elektráren.

LED diody generují méně tepla než standardní žárovky. Díky nižší teplotě lze zařízení LED pro světelnou terapii pohodlně a pravidelně používat v blízkosti naší pokožky. Diody s červeným světlem produkují viditelné světlo, NIR diody potom **infračervené vlnové délky**, které jsou pouhým okem **neviditelné**.

Světlo, viditelné spektrum



Červené světlo působí jako **podpora biochemických procesů** v buňkách. To znamená, že dokáže posílit mitochondrie, které slouží jako elektrárny pro buňky. V mitochondriích se vytváří veškerá buněčná energie. Molekula, která energii v buňkách vytváří se nazývá **ATP (adenosintrifosfát)**. Zvyšováním funkce mitochondrií pomocí této terapie **může buňka vytvářet více ATP**. Díky větší energii mohou buňky fungovat efektivněji a mohou mít lepší schopnost **regenerace**.

Neuvěřitelná síla červeného a blízkého infračerveného světla



Zvýšení energie



Stav pokožky

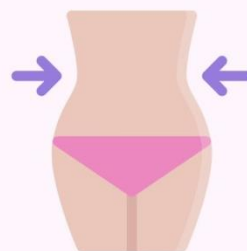


Vrásky



Celulitida

Antiage působení



**Zrychlení spalování
tuků**



Regenerace svalů



Výkon



**Zlepšení nálady
a kognitivních funkcí**

Terapií červeným světlem k lepší pleti

Vědci v Německu provedli studii se 136 dobrovolníky. Po 30 léčebných sezeních různých délek došlo u osob k významnému zlepšení pleti, včetně zjemnění pokožky a zvýšení produkce kolagenu.

LED diody dokáží vytvořit **teplo pod povrchem pokožky**, kde **zvyšují aktivitu buněk** a způsobují jejich rychlejší reprodukci. Pokaždé, když se kožní buňka rozdělí díky energii červených LED diod, vytvoří si dvě nové kopie. V okamžiku, kdy se objevují nové buňky, **vytlačují staré poškozené buňky**, které zodpovědné za projevy stárnutí pleti. Výsledkem ošetření světelnou terapií jsou zdravější kožní buňky, které mohou přispět k mladistvému vzhledu.

Mimo jiné, působením červeného světla se také může zvýšit krevní oběh a dostat na povrch pokožky více kyslíku a živin. Takto zvýšený průtok krve také přispívá k rychlejší regeneraci kožních buněk. Oproti laserové terapii, kdy se ničí kožní tkáň, aby se místo toho vytvořila nová, terapie červeným světlem je minimálně invazivní podporuje přirozenou **regeneraci kožních buněk**.

Když světlo pronikne vrchními vrstvami hlouběji do pokožky, **zvyšuje jeho energie cirkulaci živin** a pomáhá vytvářet nové kapiláry. Tím podporuje metabolismus fibroblastů (fibroblasty jsou buňky v naší pokožce, které **syntetizují kolagen, udržují pojivovou tkáň** a jsou nedílnou součástí **hojení ran**). Červené terapeutické světlo **přirozeně zvyšuje hladinu vlastního kolagenu**, který je pro tělo daleko lepší než kolagen cizí, dodávaný stravou a suplementací.

Terapie červeným světlem má následující benefity

- **zlepšuje strukturu pokožky a pomáhá vytvářet kolagen ke zpomalení vzniku vrásek.** Červené terapeutické světlo přirozeně zvyšuje hladinu **vlastního kolagenu**. Ten je pro tělo daleko lepší, než kolagen cizí, dodávaný potravou a suplementací. Zvýšený kolagen neposkytuje pokožce pouze vzhled bez vrásek, ale jeho **schopnost zlepšit zdraví kloubů** je důležitá například pro osoby trpící artritidou. Může tedy být užitečný pro osoby s různými bolestivými problémy pohybového aparátu.
- **pozitivně působí při léčbě akné** - červené světlo proniká hluboko do pokožky a ovlivňuje produkci kožního mazu. Tím snižuje zánětlivost pokožky, která následně vytváří akné.
- **podporuje hojení ran** - výzkum v časopise Anais Brasileiros de Dermatologia zdůrazňuje skutečnost, že světelná terapie může pomoci při hojení ran několika způsoby, například: **snížením zánětu v buňkách, stimulace tvorby nových krevních cév, zvýšením užitečných fibroblastů v kůži a zvýšením produkce kolagenu.**
- **zlepšuje růst vlasů u lidí s androgenní alopecií** (pozn. dědičné onemocnění, které je způsobeno zvýšenou citlivostí vlasových folikul. Lidé s tímto onemocněním ztrácejí vlasy na specifických místech. Vlasy ustupují z čela nebo temene a zůstává pouze podkovovitý pruh vlasů po stranách a na zadní části hlavy).
- **stimuluje hojení pomalu se hojících ran** - světelná energie proniká několika vrstvami kůže hluboko až svalů a šlach. Buňky absorbují energii ze světla a stávají se aktivnějšími. Zvyšuje se průtok krve a dále podporuje opětovný růst a regeneraci buněk, což je kombinace činností, které snižují zánět a hojí rány.
- pomáhá jako krátkodobá **úleva od bolesti** u osob s revmatoidní artritidou.
- **pomáhá zmenšovat jizvy.** Červené terapeutické světlo stimuluje fibroblasty a zvyšuje cirkulaci krve a plasmy pro rychlejší opravy tkání.
- **chrání buňky před poškozením.**
- ulevuje od bolesti a zánětu u osob s bolestí Achillových šlach.
- **léčba sexuální dysfunkce u mužů** - výzkumy naznačují, že terapie červeným světlem stimuluje Leydigovy buňky ve varlatech, které produkují více testosteronu a tím jsou vhodné při léčbě nízkého libida a sexuální dysfunkce.
- **snižuje zánětlivost** - vyzařovaná energie mění běžnou vodu (H₂O) v celém těle na **4.skupenství vody H₃O₂ - EZ vodu**. Tato voda má nižší viskozitu a tak může rychleji protékat (ve formě vody, krve i dalších tělních tekutin) našim lymfatickým systémem, přivádět potřebné živiny a odvádět nežádoucí toxiny. To vede ke **snížení akutních i chronických zánětů** a tím zlepšení celkového zdraví.

Jak může světlo podpořit zdraví mozku?

Lidé většinou znají lymfatický systém odvádějící z tkání pomocí tekutiny zvané lymfa buněčné zbytky a toxiny. Narozdíl od krevního oběhu, jenž ke svému fungování potřebuje pumpu (srdce), lymfatický systém žádnou pumpu nemá. Aby lymfa proudila, musí spoléhat na pohyb svalů a **EZ vodu**. Dlouhou dobu byli vědci přesvědčeni, že v mozku žádný lymfatický systém není a v zásadě ani není zapotřebí, protože tekutiny proudící tělem se do mozku nedostanou - chrání ho mozková krevní bariéra. V roce 2012 byl objeven tzv. **glymfatický systém** (je ovládaný gliovými buňkami - proto označení glymfatický). Tvoří ho dutiny v mozkové tkáni, kudy proudí čistý mozkomíšni mok a tak se odvádí z mozku buněčné odpady i neurotoxiny a dopravují se do krevního oběhového systému. Nakonec tyto zbytky a neurotoxiny doputují do jater, kde jsou zpracovány jako odpad. Terapie červeným světlem pomáhá vytvářet **EZ vodu a tím podporuje i tento očistný proces.**

Jak aplikovat terapii červeným světlem?

Každé zařízení má svůj vlastní doporučený čas použití, **obvykle od 3 do 30 minut na ošetřované oblasti**. Můžete se rozhodnout jej použít jednou nebo dvakrát denně, nebo každý druhý den. **Pravidelnost je klíčem k výsledkům** a to hlavně v boji proti vráskám a projevům stárnutí pleti. Zlepšení tónu pleti a vzhledu se projeví postupně. Můžete **rychle vidět drobné výsledky, ale plné účinky uvidíte po třech až šesti měsících**. Zato u léčby traumat, jako jsou

například **natažená záda** se účinky dostaví již po několika málo terapiích a to díky síle infračervené části světla.

Terapie červeným světlem

Zvyšuje



Produkcí energie



Okysličení buněk



Průtok krve



Produkcí CO₂

Snižuje



Hormonální stres



Kyselost



Záněty



Volné radikály

Jaký je rozdíl mezi terapií červeným světlem a infrašaurou?

Mnoho lidí napadne, že přece terapie červeným světlem je to samé jako infrašaura. Pravdou je, že obě tyto terapie jsou pro zdraví přínosné! Mají však rozdílné účinky. Účelem sauny je zvýšit teplotu, kterou zvyšuje zvýšením teploty vzduchu a toho lze dosáhnout také infračerveným zářením. Infračervené záření rovněž prohřívá tělo „zevnitř - ven“ a říká se, že poskytuje příznivější účinky za kratší dobu a při nižší teplotě než klasická sauna.

Obě metody saunování (klasická i infra) zvyšují srdeční frekvenci, pocení a zlepšují zdraví i dalšími způsoby.

Terapeutické červené světlo není určeno ke zvýšení pocení, nebo zlepšení kardiovaskulárních funkcí. Ovlivňuje buňky na buněčné úrovni a zvyšuje mitochondriální funkci a produkci ATP. V podstatě „napájí“ vaše buňky, zvyšuje jejich energii.

Nežádoucí účinky

Terapie červeným světlem je zcela přirozený proces, kdy vystavujeme pokožku úrovním světla, které nejsou škodlivé. Infračervené LED diody produkují neionizující formy záření. To znamená, že

přístroje pro terapii červeným a infračerveným světlem nepředstavují stejná rizika jako UV světlo. Z tohoto důvodu neexistuje prakticky žádné riziko vedlejších účinků při této terapii.

Závěr

Každým rokem vzniká více a více klinických studií prokazující **velmi silné pozitivní účinky** terapie červeným světlem. Spolu se svou **bezpečností** se tak stává respektovanou **alternativou** oproti léčebným procedurám založeným na chemii.