

medolight®



od **BIOPTRON®** 
LIGHT THERAPY SYSTEMS By Zepher Group

medolight®



Koh-i-noor

Koh-i-noor v perštine znamená „Hora svetla.“ Rovnaký názov nesie už od dávnych vekov aj najväčší diamant na svete. Toto meno dostal preto, že ľudia odnepamäti považujú svetlo za niečo, čo je pre nich najcennejšie. „Buď svetlo“ - tieto slová z biblie sa viažu k samotnému zrodu života na Zemi. Využime teda túto starovekú múdrosť. A využime ju tým najlepším možným spôsobom: pre naše dobro.

MALÝ PRÍSTROJ MEDOLIGHT SA STANE NAŠÍM KOH-I-NOOROM.

HORA SVETLA VO VRECKU.

ZDROJ ZDRAVIA, KTORÝ NÁM OTVÁRA NOVÉ HORIZONTY VO VYUŽITÍ NEKONEČNÉHO BOHATSTVA TEJTO HORY.



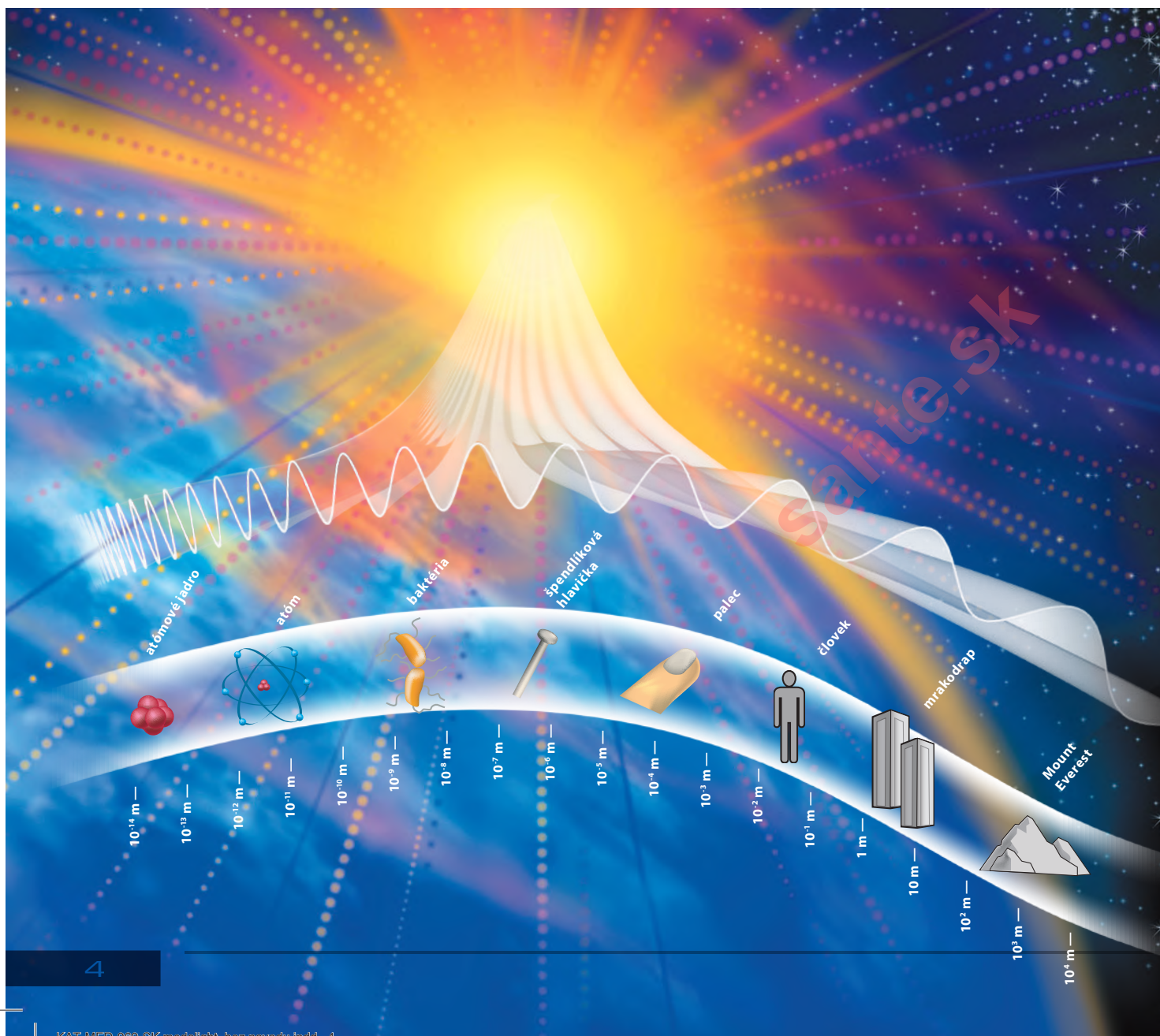
medolight[®]

PRÍSTROJ, KTORÝ
PRE TERAPIU SVETLOM VYUŽÍVA
ELEKTROLUMINISCENČNÉ DIÓDY

sante.sk



MEDOLIGHT JE V EURÓPSKEJ ÚNII
SCHVÁLENÝ AKO ZDRAVOTNÍCKY
PRÍSTROJ (SMERNICA 93/42/EHS)

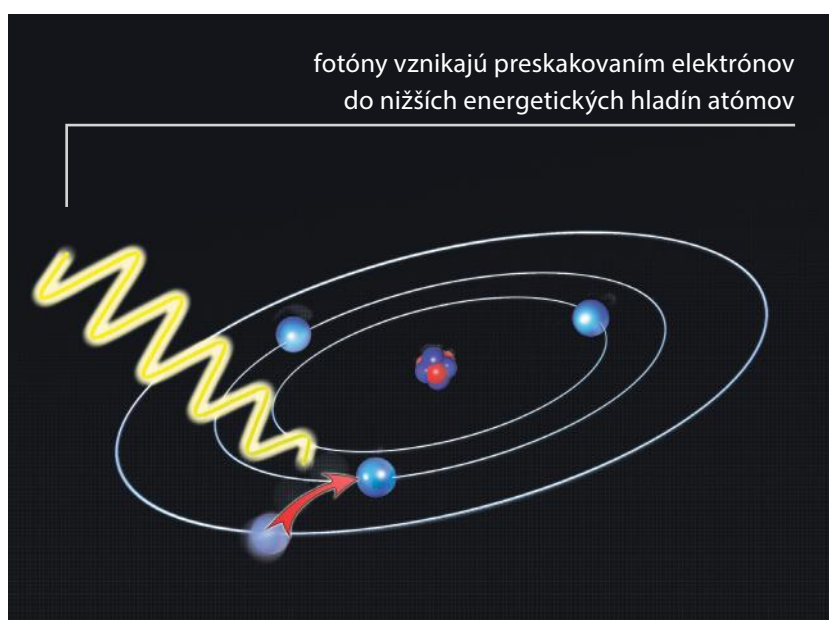


Čo je to svetlo?

Svetlo sú viditeľné elektromagnetické vlny. Tieto vlny - vibrácie elektromagnetického poľa - sa pohybujú vysokou rýchlosťou (vo vákuu - 300 tisíc km / s). Priestor okolo nás je naplnený elektromagnetickými vlnami, ktoré sa šíria všetkými smermi a vymieňajú si s látkou energiu vo forme rôznych fotónov pochádzajúcich ako z vonkajšieho priestoru, tak z krajiny (oheň, žiarovky, atď.). Energetické fotóny vznikajú preskakovaním elektrónov do nižších energetických hladín atómov.



Svetlo a jeho účinky na ľudské telo



Svetlo je nenahraditeľný prvok, ktorý udržuje pri živote všetky živé organizmy. Je dôležitým faktorom celého radu procesov, ktoré sa odohrávajú v živých organizmoch a pre vstrebávanie svetla používajú špecifické mechanizmy. Väčšina biochemických a biofyzikálnych procesov, ktoré prebiehajú v našom organizme, potrebuje svetlo. Tieto procesy sú základom liečebných účinkov svetla.

Svetlo sú elektromagnetické vlny so zvláštnymi charakteristickými znakmi. **Živé organizmy veľmi citlivo reagujú na celé spektrum elektromagnetického žiarenia. Medzi základné parametre tohto žiarenia sa radí vlnová dĺžka a frekvencia.**

Rádiové vlny majú napríklad veľmi nízku prienikovú energiu a môže ich utlmiť dokonca aj voda. Tiež mikrovlny majú nízku energetickú hladinu, avšak tie už môžu na seba s časticami vody vzájomne pôsobiť. Infračervené žiarenie, ktorého energia je oveľa vyššia, môže navzájom reagovať s určitými veľkými časticami. Vlny viditeľného svetla (napr. slnečné žiarenie) majú dokonca ešte vyššiu energiu a môžu navzájom pôsobiť s rôznymi časticami živých organizmov. Energia ultrafialových vln dokáže narušovať atómové väzby, a nesmierne vysoká energia gama žiarenia a röntgenového žiarenia rozbíja biologické štruktúry.



medolight®



Vlastnosti slnečného svetla

Slnečné svetlo (viditeľné a infračervené svetlo) je jediným druhom prirodzeného elektromagnetického žiarenia, ktorý je pre organizmus prospešný, a tiež nevyhnutný.

Tkanivo využíva slnečné svetlo rôznymi spôsobmi: infračervené žiarenie ho zahrieva a posilňuje, počiatočný rozsah ultrafialového žiarenia napomáha procesu syntézy vitamínu D, viditeľné (biele) svetlo je najdôležitejšie pre zachovanie života na zemi.

Príkladom blahodarného pôsobenia slnečného svetla je povzbudenie našej nálady v jarnom a letnom období. Na jeseň a v zime dochádza z nedostatku slnečného žiarenia k zníženiu hladiny mnohých hormónov a k oslabeniu aktivity rôznych enzýmov v ľudskom tele - medzi inými napríklad melatonínu, ktorý riadi biologické rytmy tela. Zimné depresie, únava a znížená imunita sú potom príčinou našej vyššej náchylnosti k chorobám. Znižuje sa aktivita celého radu enzýmov, čo vedie k oslabeniu účinnosti biochemických procesov nevyhnutných pre vstrebávanie živín a tvorbu tkaniva.

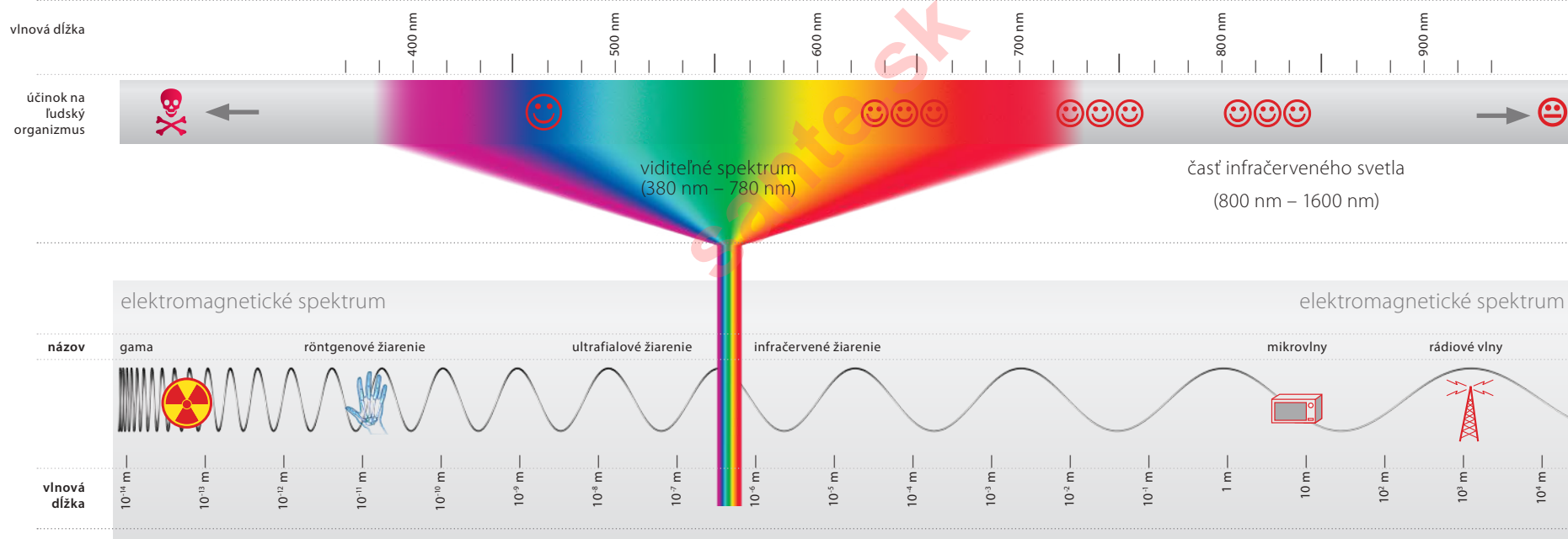
Slnečné svetlo - jeho viditeľný rozsah a infračervené svetlo - dopĺňa znížené zásoby energie v organizme. Rôzne vlnové dĺžky majú rôzny biologický význam a rozličné liečivé vlastnosti.



Význam niektorých parametrov svetla

Pri využívaní blahodarných účinkov svetla v liečbe je dobré vedieť, ako pôsobia jeho rôzne vlnové dĺžky (od fialového svetla po červené). Modré svetlo je napríklad účinné pri liečbe akné. Častice hemoglobínu sa v súvislosti s červeným svetlom (640 nm) zasa aktívne podieľajú na výmene plynov - kyslíka a oxidu uhličitého. Pri ďalšom predĺžení vlnovej dĺžky dochádza k zvýšeniu zahrievacieho účinku, čo sa prejavuje v prípade infračerveného svetla (najmä pri dĺžke 880 nm). Infračervené svetlo sa vyznačuje najsilnejšou schopnosťou prenikania.

Dĺžka vln je teda pre použitie v terapii nesmierne dôležitá. V závislosti na parametroch vlnenia môže svetlo pôsobiť blahodarnými účinkami (môže liečiť alebo pôsobiť preventívne), a naopak v prípade deštruktívnych vlnových dĺžok môže vyvolať škodlivú reakciu (môže byť pôvodcom ochorenia).

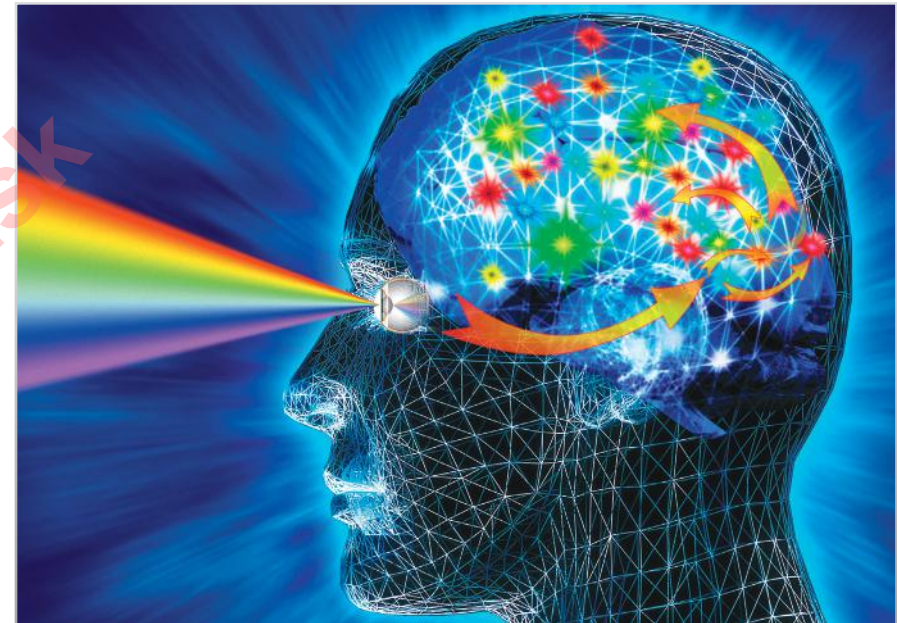
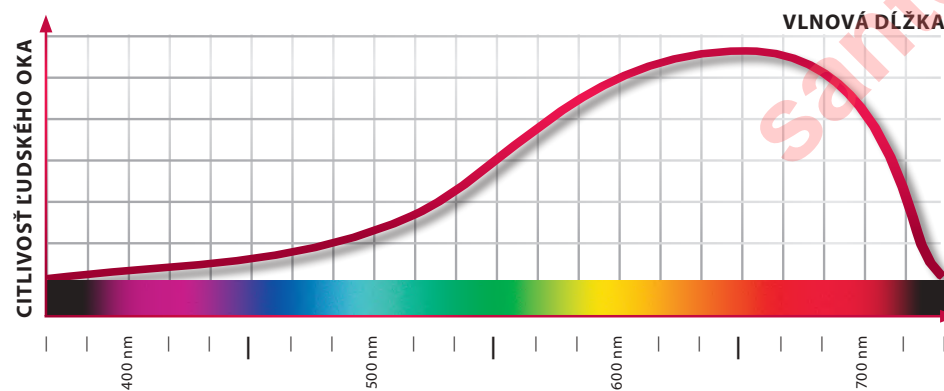


Veľmi dôležitý je tiež spôsob aplikácie svetla (stále alebo pulzujúce svetlo). V mnohých prípadoch nestačí len vystaviť postihnutú oblasť účinkom svetla, ale je nevyhnutné, aby boli dosiahnuté optimálne frekvenčné parametre prenosu energie. Pulzovanie svetla preto predstavuje celkom zásadný parameter, lebo každá častica, ktorá vydáva svoje vlastné množstvo energie a komunikuje s ostatnými časticami, je práve na takýto spôsob (pulzáciu) vstrebávania elektromagnetickej energie „zvyknutá“. Optimálna frekvencia tohto pulzovania je závislá na parametroch konkrétnych častíc - na druhu tkaniva a type ochorenia.

Ako pôsobí svetlo na organizmus?

Oči

Človek dokáže vnímať svetelné vlnové dĺžky viditeľnej časti spektra (380 - 780 nm). Bunky nachádzajúce sa v sietnici premenšujú elektromagnetické vlny na nervové signály, ktoré potom v mozgu vytvárajú príslušné obrazy – **takto prebieha vnímanie zrakom.**



90 % informácií, ktoré prijímame, vnímame zrakom. Vizualné informácie majú vplyv na to, či sa cítime dobre, a ovplyvňujú našu náladu, schopnosť pracovať aj našu imunitu. Dni sa s príchodom jari predlžujú, pribúda slnečného svitu a naša vitalita a energia rastie. A ako je tomu na jeseň a v zime? Trápi nás nádcha, únava a rad ďalších neduhov vrátane depresie. Každý rok trpí v zimnom období zhruba 200 miliónov ľudí takzvanou „depresiou z krátkych dní“. Tej sa však dá predchádzať a možno ju tiež liečiť, a to pomocou viditeľného a infračerveného svetla.

Využitím povzbudzujúceho účinku svetla možno tiež obnoviť správny rytmus spánku a bdenia.



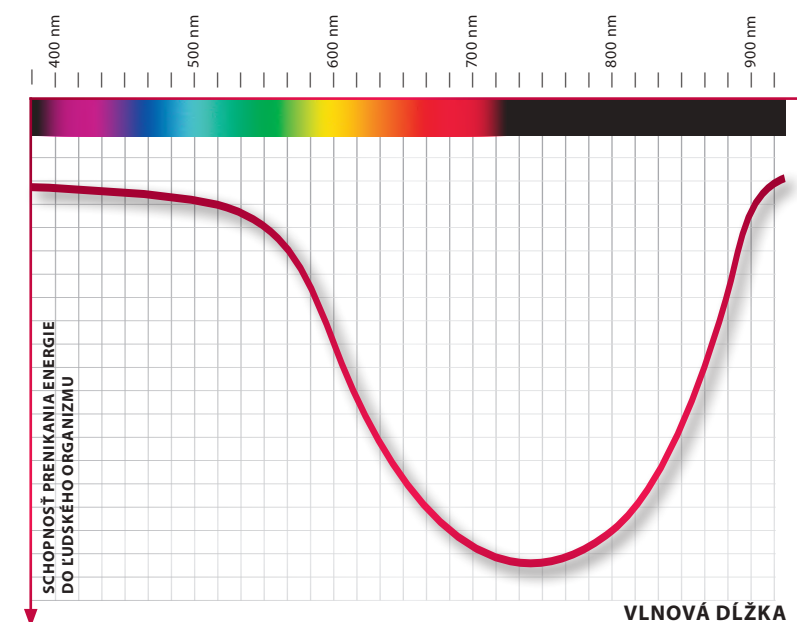
Účinky svetla na bunky - „zrak“ buniek

Človek „vidí“ i cez pokožku! **Organizmus využíva elektromagnetickú energiu aj inak ako len pomocou zraku.** Plocha kože, na ktorú dopadá svetlo, je oveľa väčšia ako plocha sietnice. Svetlo, ktoré je pohlcované tkanivami, spúšťa doslova lavínu fotochemických procesov. Optické vlastnosti živých tkanív umožňujú prenášať energiu svetla rôznymi smermi. **Difúzna absorpcia svetla prebieha po celej ploche kože.**

Bolo preukázané, že sa vo všetkých živých organizmoch - od tých najjednoduchších foriem až po organizmus ľudský – **nachádzajú špecifické enzýmy citlivé na energiu (NADPH oxidáza a NO syntáza), ktoré fungujú nezávisle na nervovom systéme.** Ich citlivosť závisí na frekvencii a amplitúde elektromagnetického vlnenia (optimálne je viditeľné a časť infračerveného svetla) a na funkčnom stave bunky, pričom u chorých buniek je citlivosť vyššia ako u zdravého tkaniva.

To znamená, že energia svetla je nevyhnutná pre obmedzovanie výskytu patologických procesov v bunkách.

Nasvietenie červeným alebo častou infračerveného svetla vyvoláva v rôznych bunkách - okrem iných aj v krvných bunkách - syntézu aktívnych foriem kyslíka (AOF) a oxidu dusnatého (NO). K produkcii AOF a NO dochádza podľa vedeckých výsledkov v dvoch enzýmoch nachádzajúcich sa v bunkovej membráne - v NADPH oxidázy a NO syntázy. Tento proces vedie k štruktúrálnej a funkčnej aktivácii bunky. Tieto zložité enzýmy so zvláštnym názvom patria do skupiny nukleotidov obsahujúcich flavohemoproteíny. A práve tieto látky sú schopné vstrebávať viditeľné a infračervené svetlo, čiže - povedané inými slovami - majú schopnosť „bunkového zraku“. AOF a NO ľahko prenikajú do rôznych telesných tkanív a dokážu medzi bunkami a dokonca medzi rôznymi tkanivami zložitého systému ľudského organizmu prenášať signály. Dôkazom významu aktivácie týchto enzýmov je skutočnosť, že jedným z prvých procesov sprevádzajúcich zrod nového života (oplodnenie vajíčka spermiov) je aktivácia NADPH oxidázy v membránach oboch buniek. Vďaka enzýmom AOF a NO dochádza okrem iného aj k pôsobeniu jedného z najdôležitejších liečebných účinkov červeného a infračerveného svetla, a síce k stimulácii krvných buniek cez pokožku a k blahodárnym zmenám celého kardiovaskulárneho systému pomocou lokálnej aplikácie svetla.



Biologické prínosy pulzujúceho a infračerveného svetla

V každej časti tela, na ktorú pôsobí červené alebo infračervené svetlo, sa zvyšuje produkcia oxidu dusnatého, ktorý spúšťa celý rad životne dôležitých procesov. Životný cyklus jednotlivých častíc NO síce trvá len niekoľko sekúnd, aj tak ale stačí dôjsť k vyvolaniu týchto procesov.



Nobelova cena za „oxid dusnatý“

Alfred Nobel, zakladateľ významnej ceny, ktorá sa každoročne udeľuje za mimoriadne objavy a výsledky v rôznych odboroch, vynášiel dynamit vyrábaný na báze glycerínu. Dnes slúži „nitroglycerín“ vo forme oxidu dusnatého (NO), ku ktorého produkcii dochádza v tkanivách, na udržiavanie zdravia a často dokonca zachraňuje ľudské životy.

Vedci vkladajú do NO a AOF pri riešení mnohých hádaniek ohľadom fungovania živých organizmov stále viac nádejí. **Práve vďaka tomu získala skupina výskumníkov (R. Furchgott, L. Ignarro, F. Murad) v roku 1998 Nobelovu cenu** v odbore fyziológie a medicíny za objav úlohy častíc oxidu dusnatého pri prenášaní signálov v organizme.

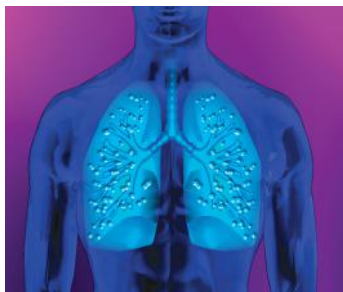
Prvý zásadný výskum **v tomto odbore preukázal, že v oblasti vystavenej pôsobeniu pulzujúceho červeného alebo infračerveného svetla (parametre medolight) dochádza k vylučovaniu oxidu dusnatého (NO)** a že sa na tomto procese podieľajú krvné bunky. Medzi najvýznamnejšie účinky NO sa radí rozširovanie krvných ciev a zabraňovanie ich sťahovaniu.

Lieky s obsahom nitroglycerínu (Nitroglycerinum) pomáhajú miliónom ľudí trpiacich ochoreniami srdca.

Jav podobný účinku NO možno pozorovať pri podaní nitroglycerínu pri kŕčoch srdcovej tepny (bolesť v oblasti srdca) - postihnutému sa vráti vitalita a bolesť ustúpi. Keď sa však zistilo, že si organizmus vytvára svoj vlastný oxid dusnatý, začalo sa v lekárskejších kruhoch diskutovať o možnostiach stimulácie tvorby „nitroglycerínu“ v tele, a jednou z takýchto možností je práve aplikácia pulzujúceho červeného a infračerveného svetla.



NO má popri aktívnej ochrane srdcového svalu pred infarktom myokardu a úpravy arteriálneho tlaku rad ďalších blahodarných účinkov na celý ľudský organizmus:



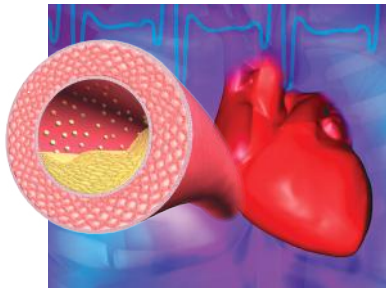
V pľúcach –
predchádza
hypoxii



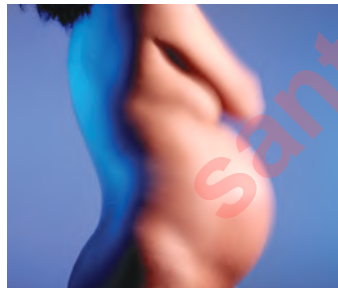
**Pôsobí ako
niektoré lieky**
(Sildenafil citrát),
ktoré stimulujú produk-
ciu NO a prekrvovanie
pohlavných orgánov
a teda vyvolávajú
erekciu, zvyšujú libido,
navodzujú silnejší
orgazmus, atď.



**Potláča
alergické
reakcie**
(zabraňuje
vyučovaniu
histamínu)



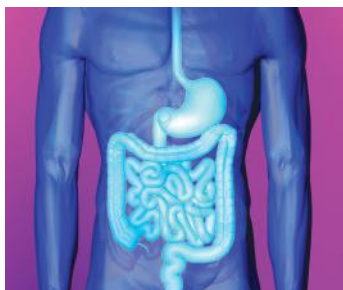
**Obmedzuje
aktivitu látok
spôsobu-
júcich zápal
a zabraňuje
rozvoju artéri-
osklerózy.**



**Obmedzuje
možnosť vzniku
sťahov krčka
svalu, čím
zamedzuje
predčasnému
pôrodu a chráni
tehotenstvo**



**Optimalizuje
procesy prenosu
signálov
v nervovom
systéme, čím
uľahčuje proces
učenia a navodzu-
je pocity pokoja**



**Zlepšuje
funkciu
obličiek,
pečene a čriev**



**Pôsobí podobne
ako aspirín, ktorý sa
používa ako ochrana
pred infarktom my-
okardu, zabraňuje
hromadeniu leuko-
cytov a znižuje tak
riziko tvorby krvných
zrazenín**

**Produkcia oxidu dusnatého
sa zvyšuje v každej časti tela,
ktorá je nasvietená červeným
alebo infračerveným svetlom.**

Komunikácia, ktorá na diaľku prebieha medzi jednotlivými bunkami, môže byť sprevádzaná výmenou signálov v podobe častíc NO a AOF a v podobe elektromagnetických impulzov. Dôležitú - a možno dokonca tú najdôležitejšiu - úlohu zohráva v medzibunkovej komunikácii spektrum červeného a infračerveného svetla. Podľa Albrechta Bühlera, autora knihy so zaujímavým názvom „Biofotonika“ (2002), sú tieto vlny pohlcované špeciálnymi štruktúrami (centriolami). A preto sa odporúča „zásobovať“ tkanivá červeným a infračerveným svetlom.



medolight®



Zaistenie energie nevyhnutnej pre funkciu buniek

Aby mohla každá z buniek "vidieť", musí dýchať. Bunkové dýchanie spočíva v tom, že bunka pohlcuje kyslík O_2 . Vďaka dýchaniu uskutočňujú bunky veľké množstvo procesov potrebných pre ich život a fungovanie; najdôležitejším z týchto procesov však je hromadenie energie vo forme ATP. Na produkcii ATP sa podieľajú častice O_2 a protóny H^+ .

O tom, ako silný je tento proces, hovoria fakty. Mitochondrie dospeljej osoby strednej postavy a priemernej váhy prepúšťajú cez svoje membrány približne 500 g iónov H^+ a tvoria tak protónovú pumpu. Každý z nás zároveň vyprodukuje a spotrebuje približne 2,3 kg ATP. Enzým $H^+ - ATP$ syntáza vytvára ATP z ADP a fosfátu (Pi), pričom všetky procesy, ktoré potrebujú pre svoje uskutočnenie energiu, používajú ATP ako palivo a pri tom znovu vytvárajú ADP a fosfát.



Dobíjanie bunkových elektrární alebo ako najlepšie zabezpečiť energiu potrebnú pre bunkové dýchanie?

Oxid dusnatý rozširuje krvné cievy a uľahčuje prenos kyslíka do celého organizmu - do každého orgánu a každej bunky. Kyslík je nevyhnutný pre väčšinu životne dôležitých procesov. Prostredníctvom dýchacieho ústrojenstva prebieha prirodzený spôsob dopravy kyslíka z okolitého prostredia do tkanív. Životodarný kyslík potom uspokojuje energetické potreby bunky a zaisťuje v nej výrobu paliva v podobe ATP. Než sa však kyslík dostane do bunky, musí prejsť veľký kus cesty. Častice O_2 sa najprv dostávajú do priedušiek a pľúcnych komôrok (1a), potom do krvi (červených krviniek) (2a) a následne spolu s nimi do všetkých buniek v organizme (3a). Akonáhle sa častice kyslíka dostanú do buniek, presúvajú sa k mitochondriám (bunkovým „elektrárnam“) (4a) a tam využívajú svoju energiu k syntéze ATP (ATP).





medolight®

Každá bunka je maličká továreň, ktorá spracováva živiny, vyrába nové identické bunky a zároveň slúži ako krematórium nepotrebných prvkov.

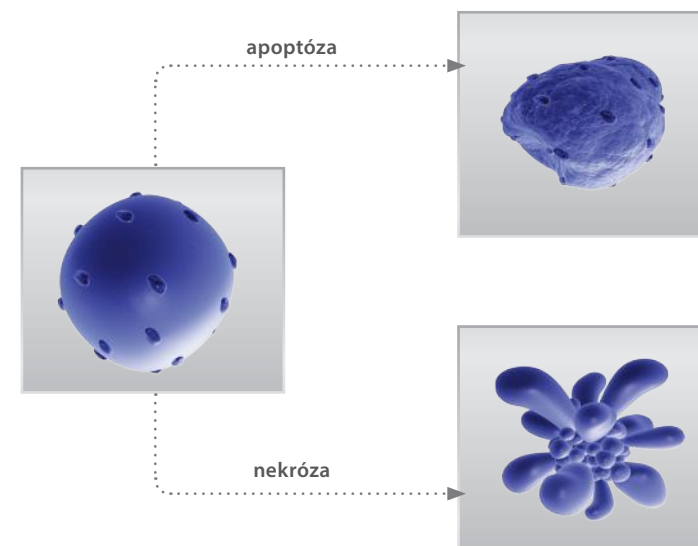
Úlohu bunkových elektrární plnia mitochondrie, ktoré syntetizujú a hromadia ATP (vnútrobunkové „palivo“), pričom kvalita života bunky závisí od prístupu k palivu (elektróny, elektromagnetická energia).

Dlhoročné výskumy preukázali, že mitochondrie pracujú najefektívnejšie, ak sú vystavené účinkom červeného a časti infračerveného svetla. Dôležitým faktorom je tiež správna frekvencia svietenia. Aby teda mohla bunka žiť a odolávať stresovým faktorom, musia mitochondrie vyrábať a akumulovať dostatočné množstvo energie vo forme ATP.

Osud bunky môže mať dvojakú podobu: bunka buď ochorie (v dôsledku nedostatku kyslíka, energie, nadmerného množstva toxínov, vírusov, atď.) a odumrie predčasne (nekróza), alebo prežije svoj vopred naprogramovaný životný cyklus a zomrie „prirodzeným spôsobom“ (apoptóza).

Tieto procesy sú samozrejme ovplyvňované radom vonkajších aj vnútorných faktorov, ale aj pôsobením červeného a časti infračerveného svetla - v ideálnom prípade v podobe pulzujúceho lúča.

Teraz je teda zrejmé, prečo je svetlo medolight odporúčané pre liečbu a profylaxiu: urýchľuje totiž proces hojenia, obnovuje poškodené funkcie organizmu a posilňuje jeho imunitu.



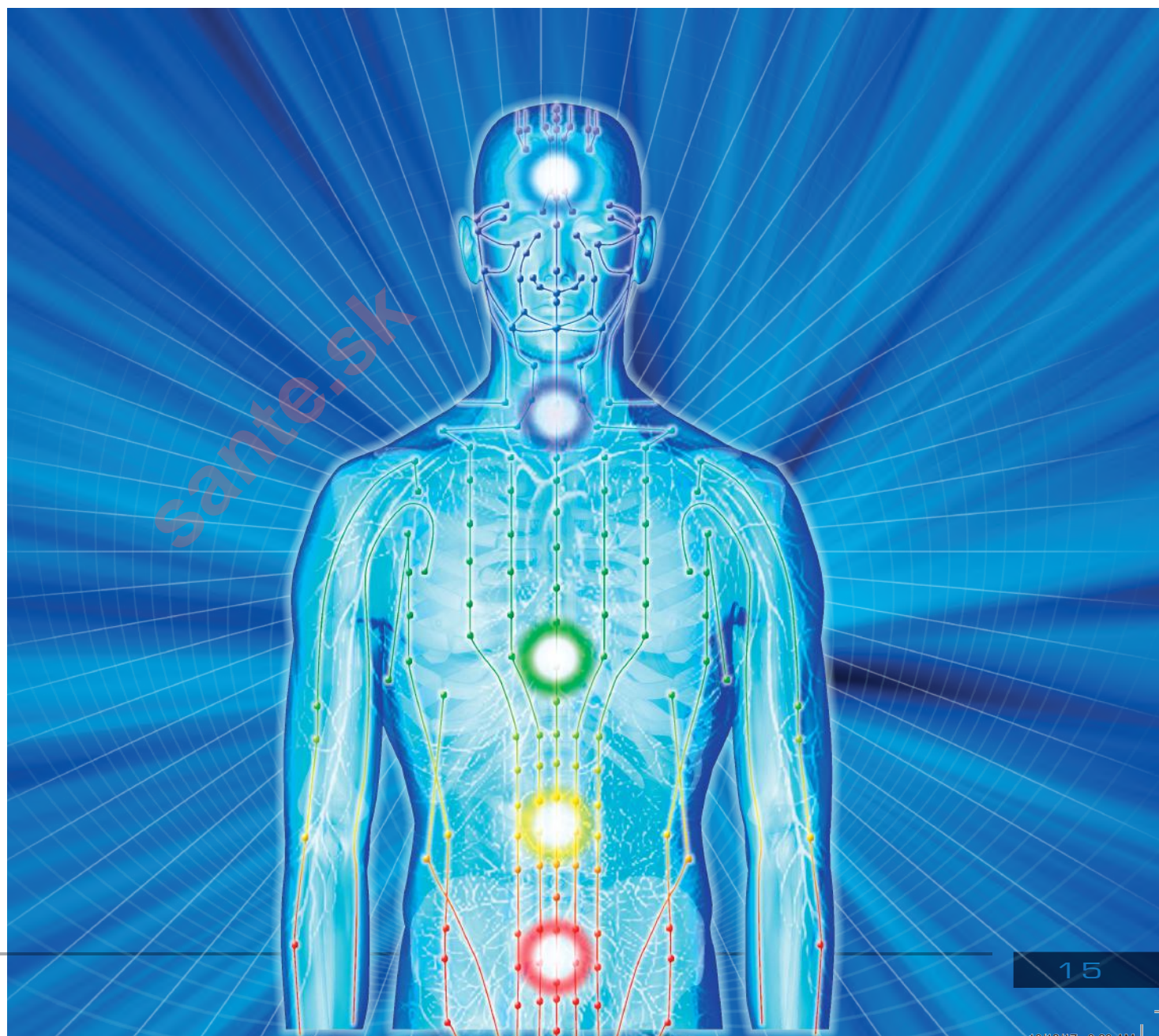


Biologicky aktívne body

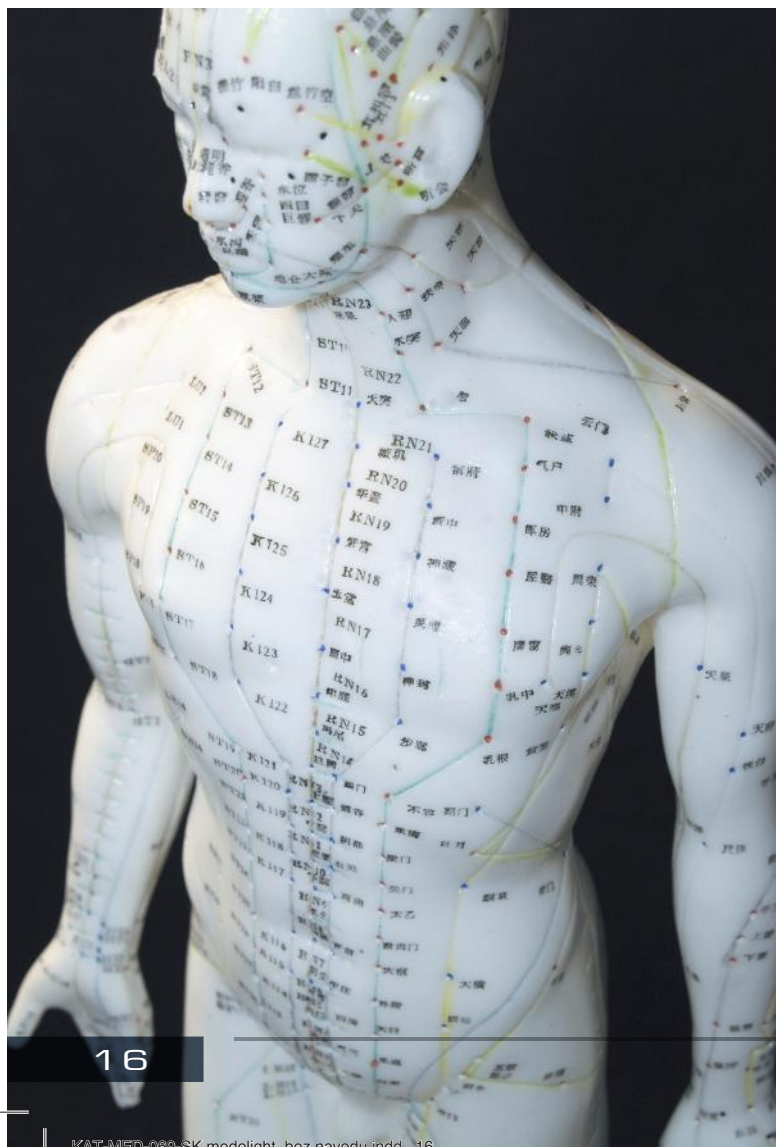
Druhým spôsobom využívania svetla, ktorý prebieha inak ako pomocou zraku a tiež ovplyvňuje organizmus, je príjem cez biologicky aktívne body (akupunktúrne body)*.

Akupunktúrne body objavili už pred 5 000 rokmi starodávni čínski lekári. Súčasná medicína považuje tieto body za špecifické plochy kože, ktoré samotná príroda určila na to, aby prijímali a do organizmu prenášali pestrú škálu najrôznejších impulzov, vrátane impulzov mechanických (tlak, vibrácie), teplotných (teplo, chlad) a elektromagnetických – t. j. viditeľné a infračervené svetlo (medolight). Preto sú akupunktúrne body niekedy označované ako elektromagnetické receptory.

* [Limanski, Gulyar, Tamarowa, 1999].



Pôsobenie na biologicky aktívne body



Aplikácia svetla na akupunktúrne body vyvoláva reakcie (liečebné účinky) vo vzdialených ústrojoch a orgánoch. Vďaka tomuto účinku je možné upevniť zdravie a odstrániť rad zdravotných ťažkostí.

Živý organizmus prijíma viditeľné a infračervené svetlo tromi spôsobmi:

- zrakom,
- špeciálnymi bunkovými štruktúrami (sústavami zmyslových buniek mimo nervového systému),
- biologicky aktívnymi bodmi (receptormi elektromagnetických vln).

Tento fakt potvrdzuje dominantnú úlohu svetla, ktoré umožňuje normálne fungovanie všetkých živých organizmov. A je tiež dôvodom veľmi širokého klinického využitia.

Priaznivé liečebné účinky terapie svetlom spočívajú v tom, že v mieste osvietenom svetlom dochádza k regeneračným procesom a v celom organizme potom prebiehajú procesy biostimulácie.



sante.sk

Súčasné metódy liečby?



Stratégia prevencie ochorení

Hoci sa farmakologické a chirurgické metódy liečby chorôb (ktoré sú často diagnostikované neskoro a v pokročilom štádiu) neustále zdokonaľujú, doteraz neexistujú pre rad z nich žiadne účinné spôsoby prevencie a liečby. Pomoc zo strany tradičnej medicíny prichádza často neskoro - v čase, keď je choroba už v pokročilom štádiu.



Na trhu je v ponuke nepreberné množstvo liekov proti nachladnutiu, avšak len u hŕstky z nich bola vedecky preukázaná ich účinnosť. Účinky, ktorými väčšina z týchto liekov pôsobí, možno pripočítať sugescii a placebo efektu. **Každý štvrtý pacient dostáva od praktických lekárov lieky, ktoré nepotrebuje - vrátane liekov dostupných len na lekársky predpis, prevažne antibiotík.** Antibiotiká bývajú najčastejšie predpisované pre „liečbu“ vírusových infekcií, napríklad nádcha a pod., a práve v týchto prípadoch sú úplne zbytočné.

Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) predstavujú vírusové infekcie 70 % všetkých ochorení, na ktoré sú predpisované antibiotiká. Lekári tento fakt vysvetľujú snahou predchádzať nebezpečným komplikáciám, ktoré sa môžu po infekcii dostaviť.

Podľa výskumu sú však len 1 – 2 % prípadov prechladnutia sprevádzané bakteriálnymi infekciami, ktoré je potrebné liečiť antibiotikami - ide napríklad o zápal prínosových dutín alebo zápal stredného ucha.

Televízia, rozhlas, časopisy a noviny priam prekypujú správami o zdraví, v ktorých sa hovorí o najrôznejších chorobách a zdravotných problémoch. Odporúčaná farmakologická liečba tieto neduhy vraj účinne, rýchlo a lacno vylieči. Všetky tieto informácie o nových liekoch, ktoré nám prostredníctvom reklám oznamujú odborníci či študenti medicíny, ako aj všetky rady od kolegov z práce a dobrých susedov však nepredstavujú nič iné ako **farmakologickú bombu.**





... existuje nejaká alternatíva?

Ľudia vždy inštinktívne využívali pomoc, ktorú im poskytuje svet okolo nás. Skúsenosti, ktoré ľudia nazbierali v priebehu tisícok rokov, obsahujú množstvo prírodných liečebných metód, a jednou z nich, ktorá sa vždy používala pre urýchlenie procesu uzdravovania, je práve terapia svetlom.

Klinické poznatky a výsledky experimentov umožnili zísť ďalej než len k prostému slneniu a precíznejšie využívať jednotlivé prvky spektra slnečného svetla.

Najnovším výsledkom vývoja a výskumu v oblasti terapie svetlom je prístroj medolight.





medolight®



Elektroluminiscenčné diódy

Fungovanie elektroluminiscenčných diód závisí od schopnosti polovodičov prenášať elektróny, ktoré využívajú elektrické napätie a zároveň vydávajú viditeľné alebo infračervené svetlo.

Ich konštrukcia je v porovnaní so žiarovkovým zdrojom svetla jednoduchšia, diódy sú spoľahlivejšie a majú oveľa vyššiu účinnosť. Neobsahujú vlákna, ktoré sa môžu spáliť, ani sklo alebo vákuum, ktoré môže explodovať. Keďže sa len veľmi málo zahrievajú, dochádza len k nepatrným stratám energie a diódy sú preto oveľa úspornejšie. Jedna sada týchto diód teda zaručí veľmi dlhé použitie. Polovodiče s rôznym chemickým zložením vytvárajú rôzne rady elektromagnetického vlnenia.

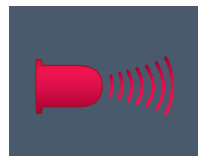


medolight – nový prístroj tretej generácie, určený pre terapiu svetlom a založený na najmodernejšej technológii

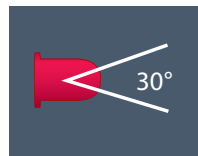
Je dôležité vedieť, že sa diódy, ktorými je vybavený prístroj medolight, výrazne líšia od obyčajných žiaroviek alebo signalizačných diód, a to napríklad:



vlnovou dĺžkou, pretože vyžarujú svetlo, **ktoré má z hľadiska fyziológie najvyšší liečebný účinok** (červené a časť infračerveného svetla), a preto sa im hovorí „liečivé“;



na rozdiel od bežných žiaroviek a žiaroviek, ktoré vydávajú veľké teplo, vyžaruje dióda „studené“ svetlo, ktoré je účinnejšie ako bežná „žiarovka“, pretože väčšina vytvorenej energie je vyžarovaná v rámci viditeľného spektra;



špeciálnou konštrukciou, ktorá je vybavená šošovkou, ktorá zameriava svetelný lúč a umožňuje tak usmerňovať svetlo v uhle 30° (bežné žiarovky vydávajú svetlo v uhle 360°).



Prístroj medolight je vybavený 108 elektroluminiscenčnými diódami, v ktorých sú ako polovodiče použité gálium, hliník a arzén. Diódy vytvárajú elektromagnetické vlny v rámci červeného a časti infračerveného svetelného spektra.

A práve tieto rozsahy sú nevyhnutné pre „dobíjanie“ mitochondrií, syntézu NO a uskutočňovanie celého radu ďalších procesov v organizme, ktoré sú závislé na svetle.



medolight®



Výnimočné zvláštnosti terapie medolight

Prístroj medolight využíva inovatívnu metódu aplikácie svetla zo vzdialenosti 0 - 5 mm. Všetka energia svetla sa tak dostáva priamo do nasvietenej oblasti, bez toho aby bola utlmená akýmikoľvek rušivými vplyvmi. Tým je zaručené čo najúčinnéjšie pôsobenie na nasvecované miesto aj na celý organizmus.

Tvorcovia prístroja medolight zvolili rozsahy svetla, ktoré sú z terapeutického hľadiska najúčinnéjšie – t. j. červené a časť infračerveného svetla. Práve tieto dva druhy svetla pôsobia tými najlepšimi liečebnými a preventívnymi účinkami.

Pred začatím terapie prístrojom medolight odporúčame odbornú konzultáciu s lekárom, ktorý určí, či je táto terapia pre vás vhodná alebo či je nevyhnutná iná liečba.



Kedy potrebujeme terapiu medolight

Prístroj medolight používa tie najdôležitejšie nevizuálne korektívne mechanizmy, t. j. mechanizmy, ktoré nesúvisia so zrakom.

Svetlo preniká do nasvietených tkanív a spúšťa celý reťazec biochemických procesov závislých na svetle. Ak sa nachádzajú v oblasti vystavenej svetlu elektromagnetické receptory (akupunktúrne body), dôjde k ich aktivácii a blahodarné účinky svetla sa rozšíria aj na iné ústrojenstvo a iné orgány. Pulzujúce svetlo pôsobí na organizmus prirodzenejším a synchronným účinkom.

Nízka frekvencia pulzujúceho svetla vydávaného prístrojom medolight obnovuje elektromagnetickú rovnováhu, celkovo posilňuje organizmus a zmierňuje neustávajúce bolesti. Vysoká frekvencia pulzujúceho svetla prístroja medolight naopak uvoľňuje akútnu ostrú bolesť a pôsobí protizápalovo.

medolight a jeho liečebné použitie

Prístroj medolight slúži pre čo najefektívnejšie liečebné použitie. Kombinácia červených a časti infračervených vlnových dĺžok s ich pulzujúcim dávkovaním vytvára najlepšie podmienky pre uzdravenie, prevenciu a rehabilitáciu.

Prístroj medolight je možné na základe klinických skúseností získaných špecialistami v odbore terapie svetlom používať na:

- **prevenciu a liečbu** počiatočných štádií ochorení a na urýchlenie rekonvalescencie po chorobe;
- **nápravu a liečbu** porúch konkrétnych orgánov;
- **normalizáciu funkcie regulačných systémov** (centrálneho nervového a imunitného systému a sústavy žliaz s vnútornou sekréciou);
- **úľavu od bolesti**, zlepšenie mikrocirkulácie a zmiernenie opuchov;
- **aktiváciu lokálnych protizápalových procesov**;
- **aktiváciu enzýmov**. Pri tejto aktivácii dochádza k vylučovaniu oxidu dusnatého - účinného faktora a regulátora kardiovaskulárneho a nervového systému a procesov prebiehajúcich v tkanivách;
- **zvýšenie nahromadeného množstva energie v bunkách**, nevyhnutného pre životne dôležité procesy a obranné mechanizmy;
- **zmiernenie stresu a nadmerného napätia**;

Terapia pomocou prístroja medolight je veľmi účinná v liečbe celého radu chronických a recidivujúcich ochorení. V mnohých prípadoch je vhodné používať terapiu medolight ako doplnkovú metódu k základnej liečbe.



medolight®



medolight ako prevencia

Medolight je vhodný pre pravidelné domáce použitie, pretože jednou z jeho výhod je vysoká účinnosť pri prevencii.

Medolight:

- posilňuje celkovú imunitu a tým veľmi účinne pôsobí v rámci prevencie infekcií;
- zvyšuje vitalitu.

Našu krajinu takmer každý rok postihne chrípková epidémia. Začiatkom chladného obdobia každoročne nastáva doba vhodná pre očkovanie. Očkovanie je veľmi účinná metóda prevencie, ale len vtedy, ak sú vedecké prognózy presné a pokiaľ bude druh vírusu, ktorého vplyvu budeme v najbližších mesiacoch vystavení, práve tým typom, proti ktorému sme sa nechali zaočkovať. Ak tomu tak nebude, bolo očkovanie len zbytočnou záťažou pre náš imunitný systém.

Prístroj pre terapiu svetlom medolight veľmi účinne posilňuje obranný mechanizmus organizmu.

Je preto vhodné ho používať najmenej raz denne (ohľadom posilnenia imunity - vid' informácie uvedené v tabuľke na strane 28 - 34) ako prevenciu proti nachladnutiu a chrípke, pre úľavu od napätia a pocit celkovej duševnej pohody.



Dnešná doba sa vyznačuje prudkým rozvojom a každý z nás je vďaka tomu vystavený vplyvu čoraz väčšieho množstva patogénnych faktorov - medzi nimi napríklad škodlivému elektromagnetickému smogu (vedenia vysokého napätia, počítače, monitory, mobilné telefóny). Preto sa oplatí myslieť na zachovanie rovnováhy a dodávať organizmu zdraviu prospešné elektromagnetické vlny v podobe životodarného svetla medolight.

S počítačmi sa dnes môžeme stretnúť v každej kancelárii. Ich používatelia využívajú rôzne ochranné prostriedky - od tých fyzických až po takzvané „biologické“, napríklad lastúry, kaktusy atď. Škodlivé účinky, ktorými žiarenie v stále väčšej miere pôsobí na náš organizmus, nikto nespochybňuje. Práve v tomto žiarení vidia mnohí odborníci hlavnú príčinu náhleho nárastu výskytu onkologických ochorení a alergií. Je všeobecne známe, že určité druhy žiarenia, s ktorými prichádzame dennodenne do styku, pôsobia škodlivo. Život bez počítača, mobilného telefónu alebo mikrovlnnej rúry si však už ani nevieme predstaviť. Je nesporné, že lastúra, ktorú sme našli pri poslednej dovolenke, môže vyvolávať príjemné spomienky; o jej účinnosti ako „ochrany“ proti žiareniu však možno pochybovať. Nie je žiadnym tajomstvom, že na naše zdravie nepriaznivo pôsobia aj stavebné materiály, a nejedná sa pritom len o neslávne preslávený azbest. Syndróm „chorých budov“ môžu vyvolávať aj čiastočky práchnivejúcich stavebných materiálov a zariadení. Vážnou hrozbou sú aj betónové konštrukcie, najmä tie, ktoré sú spevnené početnými armatúrami. Nezáleží vôbec na tom, či ide o budovu modernú alebo budovu postavenú pred desiatkami rokov z prefabrikovaných betónových dosiek. Tvrdý a ťažký betón zle prepúšťa vzduch a teda - ako hovoria ekológovia - „nedýcha“. Navyše narušuje prirodzené elektromagnetické vlnenie a vytvára tak vlastné škodlivé elektromagnetické pole.

Ľudia, ktorí trávajú veľa času v bytoch alebo kanceláriách betónových budov, ako aj ľudia, ktorí často používajú mobilný telefón alebo pracujú s počítačom, by mali používať medolight podľa zásad uvedených v tabuľke (str. 28 - 34), a to v jej časti pojednávajúcej o bolestiach hlavy, uvoľnení napätia a zmiernení únavy.



Medolight vyžaruje elektromagnetické vlny pôsobiace blahodarným liečebným účinkom a možno ho preto používať denne ako ochranu pred nežiaducim škodlivým žiarením.

Výhody prístroja medolight

Medolight je terapeutickým prístrojom novej generácie. Bol vyvinutý na základe praktických skúseností a klinického experimentálneho výskumu v odbore terapie svetlom.

Medzi najvýznamnejšie výhody prístroja medolight sa radia:

	široké použitie ako doplnková terapia k základnej liečbe		žiadne vzájomné pôsobenie s farmaceutickými prípravkami		const konštantná vlnová dĺžka elektromagnetického vlnenia, nemenné charakteristické vlastnosti vlnenia
	zmiernenie ekologickej záťaže organizmu spôsobenej o. i. „elektromagnetickým smogom“		podrobný návod na použitie a dôkladne prepracované metódy aplikácie		/cm ² vysoká koncentrácia elektroluminiscenčných diód v časti prístroja slúžiacej na svietenie
	bezpečné použitie pre malé deti a starších ľudí		úspora času a nákladov používateľa		malé rozmery, pohodlné prenášanie, jednoduché použitie, bezpečnosť
	možnosť obmedziť množstvo liekov užívaných na odstránenie príznakov ochorenia (po porade s lekárom)		využitie dvoch biologicky najúčinnějších rozsahov svetelného spektra: červeného a časti infračerveného		Low minimálne straty energie a minimálne deformácie svetelného lúča pri aplikácii terapie
	žiadne vedľajšie účinky		možnosť používania v domácom prostredí i na cestách		



Metódy aplikácie terapie medolight

Spôsob použitia svetla medolight závisí od typu ochorenia, celkového zdravotného stavu konkrétnej osoby a na rade ďalších faktorov. Najjednoduchší spôsob spočíva v lokálnom svietení na postihnuté miesto pomocou jedného z týchto 5 programov:

- Program 1 – (konštantné prerušované svetlo)
dodanie energie v prípade jej nedostatku;
- Program 2 – (svetlo pulzujúce pri frekvencii 10 Hz)
účink celkového upokojenia;
- Program 3 – (svetlo pulzujúce pri frekvencii 600 Hz)
zmiernenie monotónnej (neustávajúcej) bolesti (napr. bolesti zubov);
- Program 4 – (svetlo pulzujúce pri frekvencii 3 GHz)
intenzívne dopĺňanie energie;
- Program 5 – (svetlo pulzujúce pri frekvencii 8 Hz)
zmiernenie akútnej bolesti,
protizápalový účinok.

Svietenie na jedno miesto sa vykonáva po dobu 5 - 25 minút.

Pred začatím terapie prístrojom medolight odporúčame odbornú konzultáciu s lekárom, ktorý určí, či je táto terapia pre vás vhodná alebo či je nevyhnutná iná liečba.

Tabuľka – metódy aplikácie terapie medolight


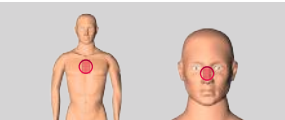
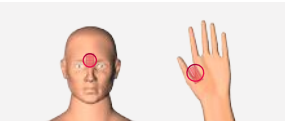

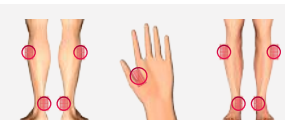

Terapeutické možnosti prístroja medolight je možné rozšíriť a prispôbiť podľa individuálnych potrieb, a to prostredníctvom svietenia na príslušné, od postihnutého miesta vzdialené biologicky aktívne body vyobrazené v tabuľke. V takom prípade je potrebné, aby aplikačný program zodpovedal programu uvedenému v popise konkrétneho ochorenia.

- Pred začatím terapie medolight dôkladne očistite plochu pokožky, na ktorú budete svietiť, uvoľnite sa, pohodlne sa usadte a priložte naprogramovaný a zapnutý prístroj k ošetrovanému miestu zo vzdialenosti 5 mm.
- Čas svietenia na jedno miesto by mal byť 5 - 25 minút. Počas svietenia prístrojom nehýbte.
- Väčšie plochy kože treba ošetrovať postupne, jednu po druhej (každá plocha by mala byť vystavená účinkom svetla po dobu 5 - 25 minút).
- Ošetrovanie očných partií - pred svietením vyberte kontaktné šošovky. Oči musia byť po celú dobu aplikácie svetla zatvorené.
- Pred zahájením terapie prístrojom medolight sa poraďte s lekárom.

VAROVANIE! Ak trpíte epilepsiou, fotoalergiou alebo podstupujete liečbu rakoviny a štítnej žľazy, nemali by ste terapiu svetlom používať.

VAROVANIE! Terapia svetlom sa nemá vykonávať ani v prípade týchto ochorení a zdravotných problémov: alergia na svetlo (všetkých typov), porfýria (všetkých typov), chronická reakcia na svetlo (aktinická retikulóza), cheilitis exfoliativa actinica (zápal pery spôsobený svietením), erythema multiforme exudative, lupus erythematosus*, herpes solaris (opar spôsobený slnečným žiarením), hydroa vacciniiformis, xeroderma pigmentosum, zápal očí*, ochorenia sietnice, užívanie liekov / bylín vyvolávajúcich fotosenzitivitu*


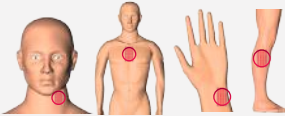







***V prípade indikácií označených hviezdíčkou (*) môže zodpovedný lekár určiť, či je možné terapiu svetlom medolight predsa len aplikovať.**

Č.	Ochorenie	Oblasť určená na terapiu svetlom	Čas**	Program	Počet aplikácií denne	Minimálna doba trvania terap. cyklu	Obr.
1	oslabená imunita *	prostredná časť hrudnej kosti, horná oblasť bedier, chodidlo	5 min	1	2	2–3 mesiace (systematicky)	
2	prevencia chrípky *	prostredná časť hrudnej kosti, koreň nosa	10 min	1	2	2–3 mesiace	
3	stres*	medzi obočím, medzi palcom a ukazovákom ľavej i pravej ruky	10 min	1	1 (pred spaním)	5–10 dní (a podľa potreby)	
4	natiahnutie svalov pri športe	medzi obočím, medzi palcom a ukazovákom ľavej i pravej ruky, prostredná časť hrudnej kosti, horná oblasť bedier, horná vonkajšia časť lýtok (súčasne s masážou a antioxidantmi)	5 min	3	2	3–5 dní	
5	bolesti končatín	horná vonkajšia časť lýtok, medzi palcom a ukazovákom, spodná vnútorná časť lýtok nad členkom	5 min	3	1–2	5–10 dní	
6	bolesť hlavy	medzi palcom a ukazovákom ľavej i pravej ruky, medzi obočím, zadná časť krku, prostredná časť temena, spánky, nad ušami (súčasne s masážou a antioxidantmi)	5 min	3	2	5–10 dní (a podľa potreby)	



Č.	Ochorenie	Oblasť určená na terapiu svetlom	Čas**	Program	Počet aplikácií denne	Minimálna doba trvania terap. cyklu	Obr.
7	ischias	veľký trochanter, prostredná časť sedacej ryhy, kolenné jamky, prostredná vonkajšia časť bedier, horná vonkajšia časť lýtok, spodná vnútorná časť lýtok nad členkom, zadná časť vonkajšej strany členku	5 min	5	1-2	5-10 dní	
8	črevná kolika	medzi palcom a ukazovákom ľavej i pravej ruky, horná vonkajšia časť holenných kostí, nad vonkajšou stranou členku ľavej aj pravej nohy, 4 cm naľavo a napravo od pupka	5 min	5	Opakovať každých 30 minút	podľa potreby	
9	obličková kolika	v úrovni 2. a 3. bedrového stavca (oblasť obličiek), spodná strana ľavého a pravého chodidla (súčasne s liekmi na uvoľnenie svalového napätia a s kúpeľom v teplej vode)	5 min	5	Opakovať každých 30 minút	podľa potreby	
10	bolesti bedrovej chrbtice	od sedacej ryhy k 2. bedrovému stavcu, kolenné jamky, ryha pri koreni malíčku	5 min	5	2	2-3 mesiace	
11	bronchitída*	prostredná časť hrudnej kosti, koreň nosa, medzi lopatkou a chrbticou z ľavej i z pravej strany	5 min	3	2-4	15-20 dní	
12	chrípka, nachladnutie *	koreň nosa, ústna dutina, prostredná časť hrudnej kosti, medzi lopatkou a chrbticou z ľavej i z pravej strany	5 min	5	2-4	7-10 dní	
13	hematóm očného viečka	zatvorené oči	10 min	1	1-2	6-8 dní	
14	šedý zákal (počiatočné štádium)	zatvorené oči	10 min	1	1-2	10-15 dní	
15	pooperačné obdobie (po operácii sivého / zeleného zákalu)	zatvorené oči	10 min	1	1-2	4-6 dní	















* V prípade chronických ochorení, oslabenej imunity, preležanín a trofických vredov v oblasti predkolenia možno v priebehu celej doby trvania terapie navyše vykonávať svietenie na prednú, zadnú a prostrednú časť ľavého a pravého chodidla, vždy 2-krát denne po dobu 5 minút na každú oblasť, pri použití programu č. 4.
 ** ODPORUČANÁ DOBA SVIETENIA NA JEDNU OBLASŤ

Č.	Ochorenie	Oblasť určená na terapiu svetlom	Čas**	Program	Počet aplikácií denne	Minimálna doba trvania terap. cyklu	Obr.
16	jačmeň	zatvorené oči	10 min	5	1-2	6-8 dní	
17	vegetatívna cievna dystónia	oblasť tepu krčnej tepny, prostredná časť hrudnej kosti, spodná vnútorná časť predlaktia (nad ohybom) z ľavej i z pravej strany, horná vonkajšia časť lýtok z ľavej i z pravej strany	5 min	1	2	10-20 dní	
18	neuralgia trojklaného nervu	bolestivá oblasť, oblasť medzi vonkajším kútikom oka a ušným lalokom, oblasť medzi ušným lalôčikom a spodnou čeľusťou	10 min	5	2	10-15 dní	
19	zápal miechových koreňov	body nachádzajúce sa na ľavej a pravej strane bedrovej chrbtice, obvykle okolo 2., 3. a 4. bedrového stavca	10 min	5	2	15-30 dní	
20	poruchy spánku	medzi obočím, medzi palcom a ukazovákom ľavej i pravej ruky	10 min	3	1-2 (pred spaním)	5-10 dní (a podľa potreby)	
21	artritída, osteoartritída	postihnutý kĺb	10 min	3	2	21 dní - 2 mesiace	
22	zápal kĺbového puzdra	postihnutý kĺb	10 min	3	2	14 dní - 2 mesiace	
23	hematómy, pomliaždeniny	postihnutý kĺb	10 min	3	1-2	10-15 dní	
24	granulujúce rany	rana (zo vzdialenosti 5 mm od povrchu rany)	10 min	1	2	20-30 dní	












Č.	Ochorenie	Oblasť určená na terapiu svetlom	Čas**	Program	Počet aplikácií denne	Minimálna doba trvania terap. cyklu	Obr.
25	zápal šlachovej pošvy prstov	postihnutý kĺb	10 min	5	2	10–30 dní	
26	natahnutie a pretrhnutie svalov a šliach	postihnuté miesto	10 min	5	1–2	15–45 dní	
27	exsudatívny zápal kĺbovej výstelky	postihnutý kĺb	10 min	5	2	15–45 dní	
28	hnisavé vredy *	postihnuté miesto (zo vzdialenosti 5 mm od povrchu)	10 min	5	2–3	10–12 dní	
29	kŕčové žily, chronický zápal žíl dolných končatín	postihnuté miesto	10 min	2	2	20–30 dní	
30	hemoroidy	postihnuté miesto	10 min	5	2–3	15–20 dní	
31	zle sa hojace rany (uhryznutie, cukrovka, gangréna) *	postihnuté miesto (po chirurgickom vyčistení rany, zo vzdialenosti 5 mm od povrchu) počas 10 min. pri použití programu č. 2, prostredná časť hrudnej kosti, oblasť krížov po dobu 5 min. pri použití programu č. 4	10 min +5 min	2 +4	2	denne	
32	popáleniny, omrzliny, zranenia spôsobené elektrickým prúdom	zranené miesto (po chirurgickom vyčistení rany, zo vzdialenosti 5 mm od povrchu) počas 10 min. pri použití programu č. 3, prostredná časť hrudnej kosti po dobu 5 min. pri použití programu č. 4	10 min +5 min	3 +4	2–3	15–20 dní	
33	zlomeniny kostí	zranené miesto (nad a pod miestom prekrytým sadrou a po odstránení sadry), prostredná časť hrudnej kosti, predná, prostredná a zadná časť ľavého a pravého chodidla	5 min	3	2	20–30 dní	










* V prípade chronických ochorení, oslabenej imunity, preležanín a trofických vredov v oblasti predkolenia možno v priebehu celej doby trvania terapie navyše vykonávať svietenie na prednú, zadnú a prostrednú časť ľavého a pravého chodidla, vždy 2-krát denne po dobu 5 minút na každú oblasť, pri použití programu č. 4.
** ODPOŔÚČANÁ DOBA SVIETENIA NA JEDNU OBLASŤ

Č.	Ochorenie	Oblasť určená na terapiu svetlom	Čas**	Program	Počet aplikácií denne	Minimálna doba trvania terap. cyklu	Obr.
34	hematómy po injekciách	postihnuté miesto	10 min	3	2	5–7 dní	
35	pooperačné rany	oblasť okolo rany (po chirurgickom vyčistení rany, pred obviazaním, zo vzdialenosti 5 mm od povrchu)	10 min	2	1	7–14 dní	
36	preležaniny *	postihnuté miesto (po chirurgickom vyčistení rany, zo vzdialenosti 5 mm od povrchu, pred obviazaním) po dobu 10 min. pri použití programu č. 2, oblasť nad krížami po dobu 10 min. pri použití programu č. 4	10 min +10 min	2 +4	2	denne	 + 
37	trofické vredy v oblasti predkolenia *	postihnuté miesto (po chirurgickom vyčistení rany, zo vzdialenosti 5 mm od povrchu, pred obviazaním) po dobu 10 min. pri použití programu č. 2, oblasť nad krížami po dobu 10 min. pri použití programu č. 4	10 min +10 min	2 +4	2	denne	 + 
38	paradentóza*	postihnuté miesto (ako doplnková terapia k základnej liečbe)	5 min	5	1–2	10–20 dní	
39	opar na slizniciach a pásový opar *	postihnuté miesto, prostredná časť hrudnej kosti	5 min	5	2	7–10 dní	  
40	bolesti zubov, opuch v ústnej dutine	postihnuté miesto, prostredná časť hrudnej kosti	5 min	3	2–3	5–7 dní	
41	akútny zápal ústnej dutiny	postihnuté miesto súčasne s dezinfekciou ústnej dutiny, prostredná časť hrudnej kosti	5 min	5	2	5–7 dní	 
42	stav po kryodeštrukcii v rôznych častiach ústnej dutiny	postihnuté miesto súčasne s dezinfekciou ústnej dutiny	10 min	2	2	5–8 dní	



Č.	Ochorenie	Oblasť určená na terapiu svetlom	Čas**	Program	Počet aplikácií denne	Minimálna doba trvania terap. cyklu	Obr.
43	chronický zápal ďasien v akútnom stave *	postihnuté miesto z vonkajšej strany a ďasná, súčasne s dezinfekciou	10 min	5	2	7 dní	
44	opuch čeluste *	postihnuté miesto z vonkajšej strany a ďasná	10 min	5	2-3	5-7 dní	
45	chronický zápal prostaty *	uprostred krížov, oblasť lonovej spony, rozkrok (najdôležitejšie body), horná vnútorná časť lýtka pod kolenom, prostredná časť chodidla, palec na nohe (doplňkové body)	5 min	1	2	2-3 mesiace (systematicky)	
46	znížená tvorba materského mlieka	bradavky, oblasť okolo mliečnych žliaz z ľavej a pravej strany, hrudná kosť	10 min	2	2	15-20 dní	
47	zápal pošvy	postihnuté miesto (zo vzdialenosti 5 mm od povrchu)	10 min	5	1-2	10-15 dní	
48	stagnácia mlieka v mliečnych žľazách	oblasť okolo mliečnych žliaz z ľavej a pravej strany, prostredná časť hrudnej kosti	10 min	2	2-3 2-3	prvých 5-7 dní násl. 5-7 dní	
49	zápal prsníka (mastitída) pri dojčení	postihnuté miesto, bradavka, prostredná časť hrudnej kosti, zdravá mliečna žľaza	10 min	3	3-4 1-2 1	prvých 5 dní násl. 7-10 dní násl. 12-15 dní	
50	mastitída (prevencia)	oblasť okolo mliečnych žliaz, prostredná časť hrudnej kosti	10 min	1	1-2	denne	
51	popraskané prsné bradavky	prsné bradavky - pravá a ľavá strana (zo vzdialenosti 5 mm od povrchu)	10 min	2	2-3 1-2 1	prvých 3-5 dní násl. 3-5 dní násl. 5-7 dní	

* V prípade chronických ochorení, oslabenej imunity, preležanín a trofických vredov v oblasti predkolenia možno v priebehu celej doby trvania terapie navyše vykonávať svietenie na prednú, zadnú a prostrednú časť ľavého a pravého chodidla, vždy 2-krát denne po dobu 5 minút na každú oblasť, pri použití programu č. 4.
** ODPOŔUČANÁ DOBA SVIETENIA NA JEDNU OBLASŤ

Č.	Ochorenie	Oblasť určená na terapiu svetlom	Čas**	Program	Počet aplikácií denne	Minimálna doba trvania terap. cyklu	Obr.
52	gastritída	horná časť brucha	10 min	3	1-2	10-15 dní	
53	infekcia rany po odstránení pupočníka u novorodencov, opuchy, zapareniny	postihnuté miesto (zo vzdialenosti 5 mm od povrchu rany)	10 min	2	2	7-10 dní	
54	dermatitída	postihnuté miesto	10 min	5	2-3	4-6 dní	
55	akné	postihnuté miesto (zo vzdialenosti 5 mm od povrchu pokožky) po dobu 10 min. pri použití programu č. 5, prostredná časť hrudnej kosti po dobu 5 min. pri použití programu č. 4	10 min +5 min	5 +4	2	20-30 dní	
56	pooperačné obdobie (kryochirurgia, laserová, všeobecná, plastická chirurgia)	oblasť chirurgického zákroku (po chirurgickom vyčistení rany, zo vzdialenosti 5 mm od povrchu, pred obviazaním)	10 min	3	2	10-15 dní	
57	bodnutie hmyzom	postihnuté miesto	10 min	5	2-4	3-5 dní	
58	vrásky na tvári	oblasť okolo vrások (zo vzdialenosti 5 mm od povrchu pokožky), po ošetrení naneste hydratačný krém	5 min	3	2	20-30 dní	
59	starnúcu pleť	celá tvár (zo vzdialenosti 5 mm od povrchu pokožky), po ošetrení naneste výživný krém (denný alebo nočný)	5 min	1	2	20-30 dní	
60	zvýšenie odolnosti pokožky voči atmosferickým a mechanickým vplyvom	celá tvár (zo vzdialenosti 5 mm od povrchu pokožky), po ošetrení naneste výživný krém, antioxidantný krém alebo krém s ochranným filtrom	5 min	1	1-2	20-30 dní	



 **zepter**[®]
INTERNATIONAL
LIVE BETTER • LIVE LONGER

CE 1008

KAT-MED-009-SK