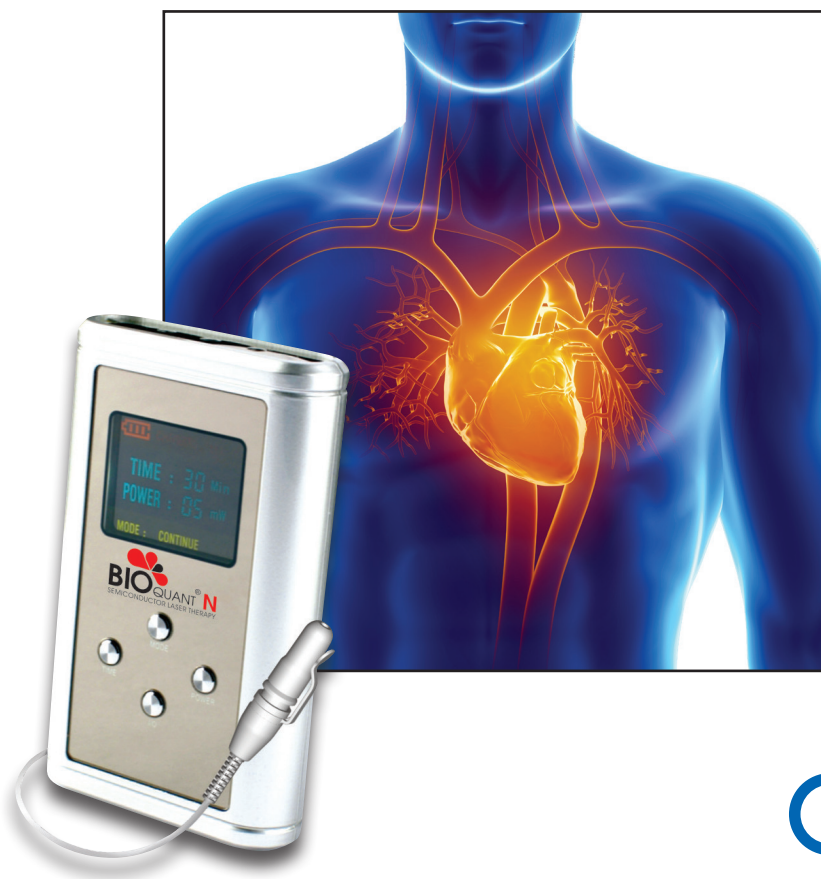


Návod na použitie

**BIOQUANT[®] N**

Polovodičová laserová terapia



 **2195**

Pred použitím si pozorne prečítajte tento návod.
Návod slúži zároveň ako záručný list.

Obsah

Definície pojmov.....	4
1. Základné informácie o prístroji a použitie.....	5
1.1 Účel určenia.....	5
1.2 Mechanizmus hlavného účinku.....	6
1.3 Oblasti použitia.....	6
1.4 Účinky.....	6
1.5 Kontraindikácie a intolerancie.....	7
1.6 Postup použitia a odporúčaná liečebná dávka.....	8
1.6.1 Zapojenie prístroja.....	8
1.6.2 Obsluha prístroja.....	9
1.6.3 Odporúčaná liečebná dávka.....	11
1.7 Výstrahy a varovania.....	14
1.8 Hlavná štruktúra a popis funkcií.....	15
1.9 Nabíjanie prístroja.....	16
1.10 Špecifikácia prístroja a obsah balenia.....	17
2. Bezpečnosť.....	17
2.1 Trieda produktu.....	17
2.2 Elektromagnetická kompatibilita.....	18
2.3 Nakladanie s odpadom, likvidácia odpadov.....	18
2.4 Označenia a štítky.....	18
3. Údržba a riešenie problémov.....	19
3.1 Čistenie a dezinfekcia.....	19
3.2 Riešenie porúch prístroja.....	19
4. Záručné podmienky.....	20
4.1 Záručný list.....	21
4.2 Záručné opravy.....	22
Všeobecné informácie.....	23

Vážený zákazník,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste nám prejavili zaobstaraním si laserového prístroja BIOquant® N. Týmto rozhodnutím ste sa pridali k tisíckam zákazníkov, ktorí šíria myšlienku zlepšovania zdravia ľudí v pohodlí domova.

V dobe demografickej krízy, stále rastúceho počtu seniorov a zvýšených nárokov na finančné prostriedky pre zdravotníctvo, ste urobili rozhodnutie, ktoré Vám poskytne komfort pri riešení Vašich zdravotných ťažkostí alebo pri ich predchádzaní.

Tento návod sme zostavili tak, aby ste dostali odpovede na všetky dôležité otázky súvisiace s používaním prístroja **BIOquant® N**. V prípade potreby nás môžete kedykoľvek kontaktovať na telefónnom čísle alebo prostredníctvom emailu, ktoré sú uvedené na zadnej strane tohto návodu.

Prajeme Vám pevné zdravie.

Bezpečnostné varovanie!

Prístroj vždy uchovávajte mimo dosahu detí! Nikdy nepozerajte priamo do laserového lúča, ani si laserom nesviette priamo do očí!!



Definície pojmov

Intranazálny - (lat.) vnútro-nosový

Reológia - (grec. rhei = tiecť) je vedný odbor zaoberajúci sa deformáciou a tokovými vlastnosťami tekutých látok

Hemoreológia - reológia krvi sa zaoberá tokom krvi a deformačnými vlastnosťami elementov, z ktorých sa krv skladá (napr. krvná plazma, červené krvinky, biele krvinky, krvné doštičky). Zlepšenia reologických vlastností krvi sa prejavujú znížením odporu proti prúdeniu krvi v cievach a môžu sa prejavovať zlepšením prekrvenia tkanív.

Viskozita - je odpor tekutiny proti toku alebo zmene tvaru. Viskozita krvi je dôležitý faktor pre prúdenie krvi cievami a srdcom, jej zvýšenie môže zhoršiť obeh krvi. Závisí od zloženia plazmy, obsahu vody, množstva, veľkosti krviniek a reologických vlastností krvných komponentov.

Angiológia - (grec.) odbor medicíny zaoberajúci sa stavbou, funkciou, diagnostikou, chorobami a liečbou ciev a krvného obehu.

Kardiológia - (grec.) odbor medicíny zaoberajúci chorobnými prejavmi a liečbou srdca a obehovej sústavy.

Kardiovaskulárne ochorenia - srdcovocievne ochorenia, týkajúce sa srdca a ciev.

Cerebrovaskulárne ochorenia - mozgovo-cievne ochorenia, týkajúce sa mozgových ciev

Hematológia - (grec.) lekárska veda o krvi a chorobách krvotvornej sústavy

Lipidový profil - je to skupina vyšetrení, ktoré stanovujú riziko srdcovocievnych ochorení, infarktu, mozgovej mŕtvice, ktoré bývajú spôsobené upchaním ciev alebo stratou pružnosti cievnej steny. Obvykle zahŕňa stanovenie HDL cholesterolu, LDL cholesterolu, tryglyceridov a celkového cholesterolu v krvi

LDL cholesterol - (ang. lipoproteín s nízkou hustotou) je látka, ktorej vysoké hodnoty signalizujú výrazné urýchlenie procesu aterosklerózy (zanášania ciev) a ich komplikácií ako ischemická choroba srdca, koronárna choroba srdca a pod.

HDL cholesterol - (ang. lipoproteín s vysokou hustotou) je látka, ktorej znížené hodnoty sa považujú za rizikový faktor srdcovocievnych ochorení a jeho zvýšené hodnoty sú spojené s poklesom rizika aterosklerózy a koronárnej choroby srdca.

Triglyceridy - (tiež triacylglyceroly alebo tuky) sú látky, ktoré sa nachádzajú v strave a slúžia ako zdroj energie napr. pre svaly vrátane srdca. Ich nadmerná konzumácia spôsobuje obezitu a nachádzajú sa aj v tukových bunkách. Ich zvýšené

hodnoty sú rizikovým faktorom aterosklerózy.

Bradykardia - spomalenie činnosti srdca pod dolnú hranicu frekvencie 50 až 55 pulzov za minútu. Opak tachykardie.

Fotokonvulzívny - zábleskami svetla do očí vyvolané alebo spúšťané reakcie, napríklad jedna z foriem je fotokonvulzívna epilepsia.

1. Základné informácie o prístroji a použití

1.1 Účel určenia

Zariadenie je určené pre laserovú akupunktúru akupunktúrnych bodov a úpravu krvnej reológie. Pri aplikácii svetlo ovplyvňuje tkanivá v ožarovanej oblasti, nervové zakončenia a krv prúdiacu v ožarovanou oblasťou. Zariadenie je určené pre intranazálnu alebo transkutánnu nervovú stimuláciu a ožarovanie krvi.

Intranazálna aplikácia v nose ovplyvňuje reologické vlastnosti krvi, viskozitu krvi, profil lipidov, kardiovaskulárne a cerebrvaskulárne ochorenia z dôvodu vysokého prietoku krvi v ožarovanej oblasti. Akupunktúrne body v ožarovanej oblasti, a to buď v nose, alebo kdekoľvek na pokožke sú dobre stimulované počas aplikácie. Začiatok „vládnuceho“ meridiánu (govern vessel, čo doslovne znamená riadiť loď, teda riadiť človeka v tomto prípade) sa intenzívne ožaruje, keď je nosový aplikátor založený v nose.

Ďalšie účely použitia:

- Zariadenie je možné použiť aj pre ožarovanie akupunktúrnych bodov na iných častiach tela, obvykle pre úľavu od bolesti. Správna poloha akupunktúrnych bodov je k dispozícii v literatúre.
- Zariadenie môže byť použité na ožarovanie rán alebo lézií na povrchu kože alebo v ústach.

Prístroj podporuje celkovo dobré zdravie, pretože rozsah možných variantov aplikácie je široký.

Použitelnosť zariadenia pre stimuláciu a podporu zdravia je možné len za podmienok, ak sú všetky inštrukcie a pokyny v návode na použitie presne dodržiavané ako sú uvedené v tomto návode.

1.2 Mechanizmus hlavného účinku

Mechanizmus, ktorým je dosiahnutý hlavný účel určenia je fyzikálny Založený na laserovom ožarovaní krvi v nosovej dutine alebo rozličných bodov na povrchu pokožky.

Účinok sa dosahuje aplikovaním červeného laserového svetla o vlnovej dĺžke 650nm „infúziou“ fotónov do krvi prúdiacej v cievach a kapilárach ožarovaných oblastí nosovej dutiny a spočíva v absorpcii fotónov červeného svetla krvou, čím sú vyvolané zmeny jej reologických vlastností vedúce k zlepšeniu zdravotného stavu.

Dôvody výberu nosovej dutiny ako vhodného miesta pre ožarovanie laserovým svetlom:

V nosovej dutine je veľké množstvo ciev s bohatým a relatívne pomalým prietokom krvi. Počas doby aplikácie sa laserovým svetlom ožari celý objem krvi cirkulujúcej v tele.

1.3 Oblasti použitia:

BIOquant® N zariadenie je možné použiť ako podpornú doplnkovú metódu zlepšenia zdravotného stavu doma, ale aj u odborníkov v akupunktúre, rehabilitácii a ďalších disciplínach. Môže byť použitý aj ako doplnková metóda pre liečbu indikovanú lekármi a odborníkmi v odboroch angiológia, diabetológia, kardiológia, interná medicína, neurológia, hematológia, ale i v ďalších odboroch.

1.4 Účinky

- **Zlepšenie reologických vlastností krvi a zníženie odporu krvi pri prúdení**

Keď monochromatické fotóny s nízkou intenzitou ožarujú krv, zvyšuje sa flexibilita červených krviniek, tie sa od seba oddelia, a tak sú schopné prijať látky celým svojím povrchom.

- **Ovplyvňovanie krvných lipidov**

LDL cholesterol a triglyceridy sa znižujú (v prípade, že boli pred používaním prístroja zvýšené).

- **Okysličenie tela**

Zlepšuje sa schopnosť červených krviniek okysličovať sa v pľúcach a odnášať oxid uhličitý z tela, čo má pozitívny vplyv na všetky vnútorné orgány a metabolizmus.

- **Nižšia pravdepodobnosť tvorby zrazenín v krvi**

Keď fotóny s nízkou intenzitou ožiaria krv, aktivujú sa zložky, ktoré uvoľňujú cievne spazmy a tiež zložky, ktoré obmedzujú tvorbu trombov. Znižuje sa riziko vzniku krvných zrazenín v cievach, čím sa redukuje aj riziko vzniku srdcového infarktu a mozgovej cievnej príhody v dôsledku upchatia cievy.

- **Liečba a prevencia hypertenzie (zvýšeného krvného tlaku), stabilizácia krvného tlaku**

V dôsledku zníženia krvnej viskozity, redukcie tukov v krvi, rozšírenia ciev (vazodilatácie) a lepšieho okysličenia môže dôjsť k normalizácii krvného tlaku.

- **Prekrvenie mozgu**

Mozog pre svoju správnu funkciu potrebuje množstvo energie uloženej v makroergických väzbách molekúl ATP (adenozín trifosfátu). Táto energia sa tvorí z glukózy za prítomnosti kyslíka.

- **Zlepšenie klinických symptómov**

Klinické symptómy viacerých chorôb sa zlepšujú. Bol pozorovaný ústup symptómov, ktoré tieto ochorenia sprevádzajú, ako aj zlepšenie psychického aj fyzického stavu pacientov.

- **Zlepšenie prekrvenia dolných končatín**

Je dôsledkom lepšej mikrocirkulácie. Týka sa to sprievodných cievnych komplikácií cukrovky (diabetická mikroangiopatia) a vredov predkolenia.

1.5 Kontraindikácie a intolerancie

1.5.1 Kontraindikácie

Používanie prístroja je kontraindikované pri stavoch spojených s krvácaním (hemoragické stavy), pri aktívnych nádorových ochoreniach v procese onkologickej liečby. Nemôžu ho používať tehotné ženy a pacienti so zníženou zrážanlivosťou krvi. **Deti do štyroch rokov nesmú používať prístroj v nosovej dutine ale len na povrchu pokožky.**

1.5.2 Intolerancie

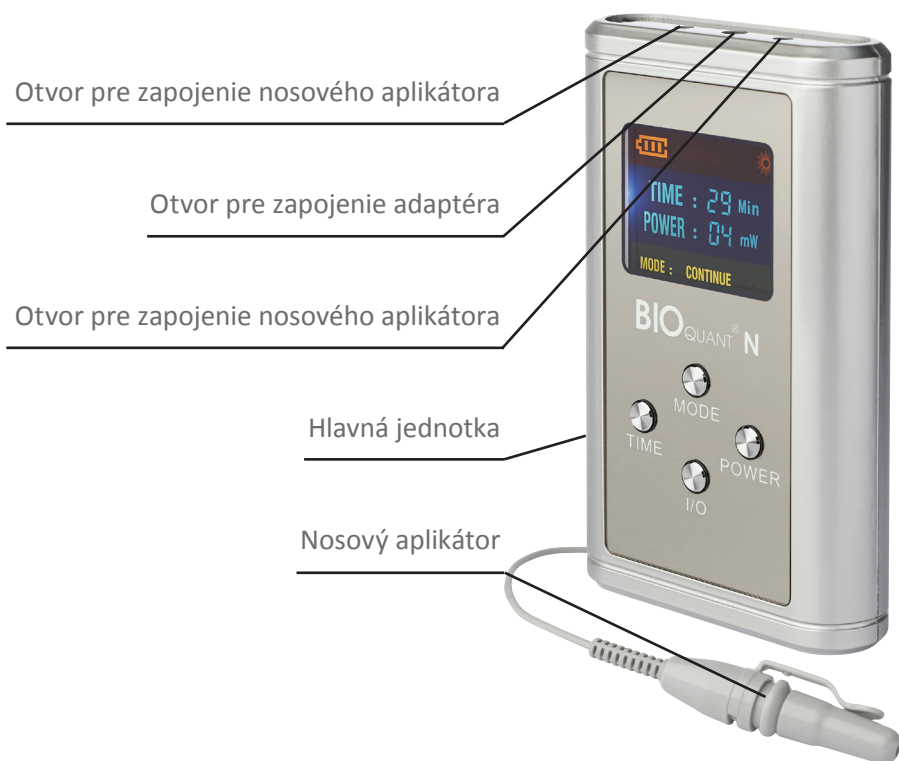
U ľudí so zvýšenou citlivosťou na svetlo alebo alergiou na slnko je potrebné začať prístroj aplikovať s najkratšou nastaviteľnou dobou aplikácie a v prípade negatívnych reakcií, prestať prístroj používať. Pri fotokonvulzívnej epilepsii sa nesmie používať mód prerušovaného svetla.

1.6 Postup použitia a odporúčaná liečebná dávka

1.6.1. Zapojenie prístroja

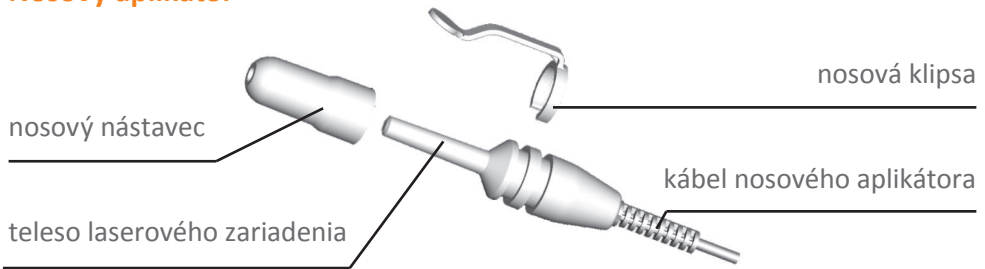
1. Konektor laserového kábla zasuňte do ľavého alebo pravého otvoru, ktorý sa nachádza vo vrchnej časti hlavnej jednotky (obr. č.1)

Prístroj



2. Poskladajte nosový aplikátor podľa (obr. č.2)

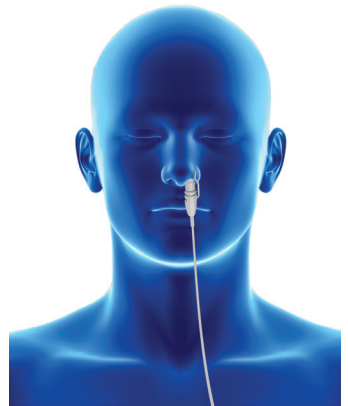
Nosový aplikátor



1.6.2 Obsluha prístroja

1. Vložte poskladaný nosový aplikátor do nosovej dutiny pacienta.

Upevnenie a umiestnenie nosového aplikátora v nosovej dutine je veľmi dôležité. Cieľom je ožarovanie otvoru v koreni nosa, čím sa dosiahne maximálny účinok laserového ožarovania krvi. Zvoľte vhodný nosový nástavec (hrubý alebo tenký podľa toho, s ktorým sa cítite komfortnejšie). Nosová klipsa má byť umiestnená na vonkajšej strane nosa (obr. č.3) a pridržiava nosový aplikátor v správnej pozícii. Ak nosová klipsa pacienta tlačí, ohnite ju v jej strednej časti, aby bol tlak znesiteľný, no súčasne tak, aby nebol aplikátor príliš voľný a z nosa nevypadával.



Pri používaní vnútronosovej aplikácie sa všeobecne odporúča striedanie nosových dierok v priebehu denných aplikácií. Prípustné je však i používanie rovnakej nosovej dierky, dokonca je možné i prekladanie aplikátora z jednej nosovej dierky do druhej v priebehu samotnej aplikácie.

2. Pre zapnutie prístroja podržte tlačidlo I/O po dobu niekoľkých sekúnd.

Po zapnutí sa na displeji zobrazí čas 30 minút.

3. Dobu aplikácie môžete zmeniť stláčaním tlačidla **T (TIME)**. Čas sa dá nastaviť od 10 do 60 minút s krokom 10 minút.

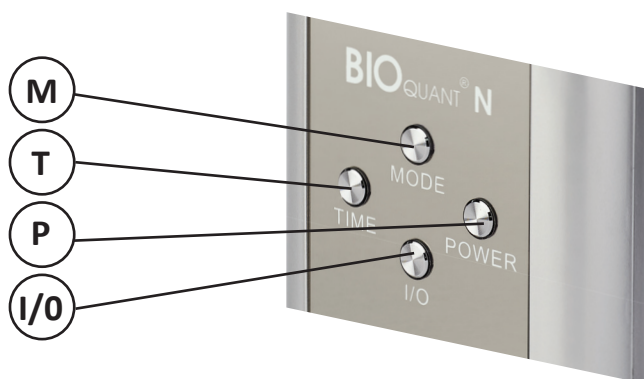
4. Výkon svetla nastavíte stláčaním tlačidla **P (POWER)** v rozmedzí 1 mW až 5 mW s krokom 1mW.

5. Pre spustenie aplikácie krátko stlačte tlačidlo **I/O**.

6. Po spustení aplikácie si tlačidlom **M (MODE)** môžete nastaviť prerušované alebo neprerušované (spojité) svetlo.

7. Krátke stlačenie tlačidla **I/O** preruší aplikáciu. Znovu ju spustíte krátkym stlačením tlačidla **I/O**.

8. Pre vypnutie prístroja podržte tlačidlo **I/O** po dobu niekoľkých sekúnd.



Rekapitulácia:

- Dlhé stlačenie **I/O** tlačítka zapína/vypína prístroj
- Krátke stlačenie **I/O** tlačítka zapína/vypína svetlo / aplikáciu (laser)
- Krátke stlačenie **T** tlačítka mení čas aplikácie pred spustením aplikácie
- Krátke stlačenie **P** tlačítka mení výkon
- Krátke stlačenie **M** mení svetlo zo spojitého na prerušované a naopak

1.6.3 Odporúčaná liečebná dávka

V prípade, že podstupujete laserovú terapiu prístrojom **BIOquant® N** prvýkrát, je potrebné sa na účinok prístroja adaptovať. Pri adaptácii postupujte podľa nasledovných pokynov:

1. Použitie prístroja na prevenciu a celkové zlepšenie zdravotného stavu a navodenie well-being:

Pri adaptácii sa riadte tabuľkou č.1, v ktorej sú presne stanovené hodnoty času, výkonu a počtu dní adaptácie.

Pred aplikáciou odporúčame vypiť minimálne jeden pohár vody.

Tabuľka č.1

Počet dní	1. - 7. deň	8. - 14. deň	15. - 21. deň
Čas aplikácie (min.)	1 x 30	1 x 30	1 x 30
Výkon (mW)	3	4	5

Po ukončení adaptačnej fázy môžete pokračovať v používaní prístroja **BIOquant® N** 2 x denne pri čase jednej aplikácie 30 minút a výkone 5 mW. Pri dlhodobom používaní sa nevyskytujú žiadne nežiadúce účinky.

Upozornenie: V ojedinelých prípadoch sa môžu v priebehu adaptácie vyskytnúť niektoré z pocitov, ako je nevoľnosť, búšenie srdca, pocity chladu v prstoch, pocity suchých očí, zvýšená tepová frekvencia, závraty alebo prechodný nárast tlaku krvi. V takýchto prípadoch je potrebné aplikáciu okamžite prerušiť a pokračovať až po uplynutí 24 hodín. Znížte čas aj výkon aplikácie na hodnotu v tabuľke, ktorá bola organizmom dobre tolerovaná. V prípade, že niektorý z uvedených pocitov naďalej pretrváva, prestaňte prístroj používať.

Varovanie: Vo výnimočných prípadoch sa pri použití prístroja môže objaviť krvácanie z nosa. V takomto prípade okamžite ukončíte aplikáciu a pokračujte až po uplynutí 24 hodín. Začnite adaptáciu znovu od začiatku. V

prípade opakovaného krvácania prestaňte prístroj používať. (Doporučujeme prejsť na použitie lasera na ožarovanie krvi len transkutánnou formou na vnútornej strane zápästia ruky.)

2. Použitie prístroja na liečbu srdcovo-cievnych a mozgo-cievnych ochorení:

Pri adaptácii sa riadte tabuľkou č.2, v ktorej sú presne stanovené hodnoty času, výkonu a počtu dní adaptácie.

Pred aplikáciou odporúčame vypiť minimálne jeden pohár vody.

V prípade strojčeka na srdci doporučujeme postup podľa tabuľky č.2 predĺžiť až na dvojnásobok a adaptáciu vykonávať ešte pomalšie a opatrne v trvaní až 82 dní.

Tabuľka č.2

Počet dní	1. deň	2. - 3. deň	4. - 14. deň	15. - 28. deň	29. - 42. deň
Čas aplikácie (min.)	1 x 30	1 x 30	1 x 30	1 x 30	1 x 30
Výkon (mW)	1	2	3	4	5

Po skončení adaptačnej fázy môžete pokračovať v používaní prístroja BIOquant® N 2 x denne pri čase jednej aplikácie 30 minút a výkone 5 mW. Pri dlhodobom používaní sa nevyskytujú žiadne nežiadúce účinky.

Upozornenie: V ojedinelých prípadoch sa môžu v priebehu adaptácie vyskytnúť niektoré z pocitov, ako je nevoľnosť, búšenie srdca, pocity chladu v prstoch, pocity suchých očí, zvýšená tepová frekvencia, závraty alebo prechodný nárast tlaku krvi. V takýchto prípadoch je potrebné aplikáciu okamžite prerušiť a pokračovať až po uplynutí 24 hodín. Znížte čas aj výkon aplikácie na hodnotu v tabuľke, ktorá bola organizmom dobre tolerovaná. V prípade, že niektorý z uvedených pocitov naďalej pretrváva, prestaňte prístroj používať.

Varovanie: Vo výnimočných prípadoch sa pri použití prístroja môže objaviť krvácanie z nosa. V takomto prípade okamžite ukončíte aplikáciu a pokračujte až po uplynutí 24 hodín. Začnite adaptáciu znovu od začiatku. V prípade opakovaného krvácania prestaňte prístroj používať. (Doporučujeme prejsť na použitie lasera na ožarovanie krvi len transkutánnou formou na vnútornej strane zápästia ruky.)

3. Použitie na akupunktúru:

Pokiaľ ide o použitie pre akupunktúru, použite literatúru o akupunktúrnych bodoch. Odporúčaný čas pre stimuláciu každom bode je 60 sekúnd alebo podľa odporúčaní vášho diagramu. Použite intenzitu 5 mW nosového aplikátora, položte - jemne pritlačte nosový aplikátor bez nosového nástavca a nosovej klipsy na akupunktúrny bod a spustite laser. Po ukončení stimulácia jedného bodu prejdite k ďalšiemu bodu zodpovedajúco používanému diagramu. Môžete si vybrať, kontinuálny alebo pulzný režim svetla pre stimuláciu.

4. Použitie pre hojenie rán

Energie svetla - dávka svetla s intenzitou 5 mW, z hlavnej jednotky je 9 oules, ak ho používate po dobu 30 minút.

V prípade, ak ožiarená plocha je približne 2,2 cm² (ožarovanie zo vzdialenosti cca 1-2 cm) , dávka svetla je max. 4J / cm². Odporúčaná dávka energie by nemala byť vyššia ako 4J / cm² v jednej aplikácii. Pri väčších ranách je potrebné dávku svetla dodržať, čo znamená úmerné predĺženie času aplikácie.

- Nedotýkajte sa rany s laserovým aplikátora počas aplikácie.
- Používajte laser 2 alebo 3 krát denne, kým sa nedosiahne zlepšenie.
- Všeobecné skúsenosti aplikácie lasera sú zlepšenie a zrýchlenie hojenia rán, jazvy sú pevnejšie a jemnejšie, pokiaľ sa laser používa pri liečení rán.

5. Prestávky v používaní:

Prestávku v používaní prístroja môžete urobiť najskôr po troch mesiacoch používania. Prestávka by nemala trvať dlhšie ako 10 dní. Po jej ukončení pokračujte v používaní prístroja 1 x denne pri čase aplikácie 30 minút, výkone 5 mW, a to po dobu 7 dní. Po tejto dobe prejdite na používanie prístroja 2 x denne pri čase aplikácie 30 minút a výkone 5 mW.

V prípade, že urobíte prestávku v používaní dlhšiu ako 10 dní, začnite adaptačnou fázou podľa tabuľky, ktorou ste sa riadili pri prvom používaní prístroja.

1.7 Výstrahy a varovania

1.7.1 Výstrahy

- Nepozerajte sa priamo do laserového lúča, ani si laserom nesviette do očí !!! Trieda lasera 3R !!!
- Pri fotokonvulzívnej epilepsii sa nesmie používať mód prerušovaného svetla.
- Uchovávajte mimo dosahu detí !!! Trieda lasera 3R !!!
- **Pacienti nemôžu samovoľne prerušiť užívanie liekov. Len ošetrojúci lekár môže rozhodnúť o akejkolvek zmene v používaní lieku.**
- Ak bol nosový aplikátor použitý inými osobami, musí byť vymenený za nový. Ak sa používa nosový aplikátor len jednou osobou, dezinfikuje sa pomocou vatového tampóna navlhčeného v alkohole.
- Prístroj uchovávajte mimo zdrojov tepla, chráňte pred priamym slnečným žiarením a skladujte mimo korózných plynov v dobre vetranej miestnosti, aby sa zabránilo degradácii komponentov a skráteniu životnosti prístroja.
- Prístroj používajte dostatočne ďaleko od silných magnetických polí.

1.7.2 Varovania

- *Nepoužívajte prístroj počas nabíjania.*
- *Nepoužívajte inú nabíjačku, ako tú, ktorá bola dodaná s prístrojom.*

1.8 Hlavná štruktúra a popis funkcií

1.8.1 Hlavná štruktúra

Prístroj obsahuje hlavnú jednotku s displejom z tekutých kryštálov, nabíjačku, kábel s nosovým aplikátorom, nosové nástavce a klipsy.

1.8.2 Názvy súčastí

- hlavná jednotka
- nosový aplikátor
- nosový nástavec
- teleso laserového zariadenia
- nosová klipsa
- kábel nosového aplikátora

1.8.3 Charakteristika funkcií

- displej ukazujúci čas, výkon, mód a stav nabitia batérie
- nastaviteľný čas aplikácie 10 - 60 minút s odstupom 10 minút
- ukazovateľ zostávajúceho času aplikácie, čas sa počas aplikácie nedá meniť
- regulácia výkonu 1 - 5 mW s odstupom 1 mW, možnosť zmeny výkonu počas aplikácie prístroja
- Možnosť voľby neprerušovaného alebo prerušovaného svetla, zmena módu je možná počas aplikácie prístroja. Je možné prepínať medzi neprerušovaným (na displeji sa zobrazí „CONTINUE“) a prerušovaným (na displeji sa zobrazí „PULSE“) svetlom. Prístroj pracujúci v móde

neprerušovaného svetla sa po polovici doby ošetrenia automaticky prepne do módu prerušovaného svetla.

- veľmi dlhá doba prevádzky prístroja po nabití batérie
- po zapnutí prístroja je čas nastavený na 30 minút, pre spustenie stlačte Štart **I/O**, po ukončení aplikácie sa prístroj automaticky vypne
- prístroj je vybavený dvoma otvormi pre pripojenie dvoch nosových aplikátorov súčasne

1.9 Nabíjanie prístroja

- Pri nabíjaní prístroja zasuňte konektor nabíjačky do stredného otvoru na vrchnej časti hlavnej jednotky
- Doba nabíjania prístroja pri prvých troch nabíjaniach **má byť 10 hodín**. Odporúča sa, aby bol prístroj pred prvými troma nabíjaniami úplne vybitý. Batériu následne nabíjajte 10 hodín. Pri ďalších nabíjaniach je možné prístroj nabíjať kedykoľvek (nemusí byť nabíjaný až po úplnom vybití batérie).
- Počas nabíjania prístroja sa kontrolka na nabíjačke zmení zo zelenej na červenú. Na displeji bliká symbol batérie. Po ukončení nabíjania sa kontrolka zmení opäť na zelenú a symbol batérie na displeji prestane blikáť.
- Ak prístroj nie je dlhšiu dobu používaný, mal by byť nabitý raz za 4 až 6 mesiacov, čím sa predĺži životnosť batérie.

1.10 Špecifikácia prístroja a obsah balenia

1.10.1 Špecifikácia

Typ lasera	GaAlAs polovodičový laser
Vlnová dĺžka	650nm s toleranciou 20nm
Počet laserových diód	1
Výkon individuálnej diódy	< 5 mW
Batérie	DC 3,7 - 4,2 V, nabíjateľné
Spotreba energie	< 1 W
Podmienky používania	Teplota: 10 °C - 40 °C
Relatívna vlhkosť:	< 80 %
Uskladnenie	Tlak: 860 hPa - 1060 hPa
(nie je vodovzdorný)	Teplota: - 40 °C až 55 °C
	Relatívna vlhkosť: ≤ 90 %
	Tlak: 500 hPa - 1060 hPa

1.10.2 Obsah balenia

- Hlavná jednotka - 1 ks
- Kábel nosového aplikátora - 1 ks
- Nosové nástavce - 5 ks
- Nosové klipsy - 5 ks
- Nabíjačka - 1 ks
- Návod na použitie
- Záručný list

2. Bezpečnosť

2.1 Trieda produktu

- Trieda lasera 3R (EN 60825-1:2007)

Použité štandardy:

EN60335-1:2012, EN 55014-1 :2006+A1:2009+A2:2011,
EN55014-2:1996+A1:2001+A2:2008,
EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009, EN61000-3-3:2013

2.2 Elektromagnetická kompatibilita

- Prístroj je v súlade s normou pre elektromagnetickú kompatibilitu EN 60601-1-2.
- Nenechávajte prístroj pri zdrojoch silného elektromagnetického rušenia.
- Vyhradujeme si právo na technické a konštrukčné zmeny v dôsledku neustáleho zlepšovania prístroja.

2.3 Nakladanie s odpadom, likvidácia odpadov

- BIOquant®N je elektrické zariadenie, preto prístroj ani jeho súčasti nevhadzujte do odpadkového koša ani do ohňa (kvôli batériám). Odovzdajte ho v zberni elektrického odpadu.

2.4 Označenia a štítky



Výrobca



Výrobné číslo



Dátum výroby (RRRR/MM)



Pozri návod na použitie



Značka zhody CE



Varovný štítok pre laserový zdroj



Laserové svetlo: zabráňte priamemu kontaktu s očami, trieda 3R



Zariadenie typu BF



Nakladanie s odpadmi



Jednosmerný prúd

3. Údržba a riešenie problémov

3.1 Čistenie a dezinfekcia

- Na čistenie prístroja používajte bavlnenú látku navlhčenú v neutrálnom roztoku. Priamo na prístroj nelejte žiadne kvapaliny, ani ho do kvapalín neponárajte. Na jeho čistenie nepoužívajte tvrdé predmety.
- Na čistenie nosového aplikátora a nosových nástavcov používajte vatové tampóny navlhčené v liehu.

3.2 Riešenie technických porúch prístroja

Technický problém definovaný nižšie, riešte v súlade s tabuľkou. V prípade, že problém nie je možné vyriešiť podľa inštrukcií, obráťte sa prosím na najbližšie autorizované servisné stredisko. (viď kapitolu 4. Záručné podmienky)

Chyba	Príčina	Riešenie
Prístroj sa nedá zapnúť	Nedostatočné stlačenie tlačidla I/O	Stlačte a dlho podržte tlačidlo I/O
	Slabé batérie	Nabite batérie
Prístroj sa nedá vypnúť	Nedostatočné stlačenie tlačidla I/O	Stlačte a dlho podržte tlačidlo I/O
Slabý alebo žiadny výkon prístroja	Poškodený kábel k laserovému aplikátoru alebo poškodená hlavná jednotka	Skúste zapojiť nový kábel a ak sa stav nezlepší, odovzdajte hlavnú jednotku do opravy

4. Záručné podmienky

- Na výrobok BIOquant® N Vám poskytujeme záruku po dobu 36 mesiacov, podľa ďalej uvedených podmienok v súlade s právnym poriadkom Slovenskej republiky.
- Na nami predávaných výrobkoch zaistíme odstránenie nedostatkov, ktoré preukázateľne spočívajú v chybe materiálu, alebo v chybe spôsobenej pri výrobe, pokiaľ nám tieto nedostatky budú oznámené písomnou formou ihneď po ich zistení.
- Chyby budú podľa nášho rozhodnutia odstránené buď bezplatnou opravou, alebo výmenou.
- Chybný tovar doručte na adresu spoločnosti ORIN Slovakia, s.r.o., Na Štepanici 1379/1, 96001 Zvolen spolu s kópiou dokladu o kúpe a potvrdeným záručným listom. V prípade zaslania tovaru poštou, Vás prosíme o určenie konkrétnej chyby výrobku, pre ktorú reklamáciu uplatňujete.
- Reklamáciu môže uplatniť len oprávnená osoba.

- Záruka sa nevzťahuje na chyby spôsobené mechanickým poškodením, dopravou, skladovaním, nesprávnou obsluhou, vonkajšími vplyvmi, alebo ak bol na výrobku uskutočnený zásah neoprávnenou osobou.
- Záruka sa takisto nevzťahuje na javy vzniknuté normálnym opotrebovaním materiálu.
- Výrobca ani distribútor nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym užívaním výrobku.
- Po uplynutí záručnej doby sa spoločnosť ORIN Slovakia, s.r.o. zaväzuje vykonávať pozáručný servis.
- Reklamačný poriadok je k dispozícii na našej web stránke www.orin.sk.
- Kontakt na oddelenie reklamácií: +421 45 533 2755

4.1 Záručný list

Model:	BIOQUANT® N
Výrobné číslo:	
Dátum predaja:	
Pečiatka a podpis predajcu:	

4.2 Záručné opravy

Dátum prijatia do opravy:	Dátum ukončenia opravy:
Popis závady:	
Pečiatka a podpis servisného strediska:	

Dátum prijatia do opravy:	Dátum ukončenia opravy:
Popis závady:	
Pečiatka a podpis servisného strediska:	

Dátum prijatia do opravy:	Dátum ukončenia opravy:
Popis závady:	
Pečiatka a podpis servisného strediska:	

Všeobecné informácie

Polovodičový laserový terapeutický prístroj, akupunktúrny laser

Výrobca: Kingray s.r.o.

Adresa: Námestie slobody č.1, 050 01 Revúca, Slovensko

Názov: BIOquant® N

Obsah balenia: BIOquant® N laser s príslušenstvom

Šarža / výrobné číslo: vyrazené na prístroji

Použitelnosť: intranazálna / transkutánná laserová akupunktúrna aplikácia

Skladovanie: skladujte v suchu

Výstraha: nepozerajte sa priamo do lúčov lasera, ani si laserom nesviette priamo do očí

Všeobecné odporúčania: Prístroj sa môže používať 1x alebo 2x denne 30 minút. Minimálna doba ošetrenia je 14 dní. Pri dlhodobom používaní sa nevyskytujú žiadne nežiadúce účinky.

BIOQUANT[®] N

Polovodičová laserová terapia



Distribútor:

ORIN Slovakia, s.r.o.
Na Štepnici 1379/1
960 01 Zvolen
skuska@orin.sk

Výrobca:

Kingray, s.r.o.
Námestie slobody č.1
050 01 Revúca
Slovenska republika



2195