



Používateľská príručka

Laser Cyclo G6[®] so softvérom na riadenie oblúkových pohybov sondy pri transsklerálnej laserovej terapii MicroPulse[®]

Poskytuje informácie o obrazovkách špecifických pre konkrétne zákroky, zvukových tónoch a súhrne parametrov liečby pacientov.



Obsah

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. Úvod | 1 |
| 1.1 Účel používateľskej príručky | 1 |
| 1.2 Účel použitia a indikácie použitia | 1 |
| 1.3 Obsah inovácie softvéru na riadenie oblúkových pohybov sondy | 1 |
| 2. Prehľad obrazoviek špecifických pre konkrétne zákroky | 2 |
| 2.1 Obrazovky nastavení..... | 2 |
| 2.1.1 Obrazovka režimu Standby (Pohotovostný režim) a polia parametrov liečby | 2 |
| 2.1.2 Programovateľné obrazovky súvisiace s terapiou MicroPulse | 2 |
| 2.1.2.1 Nastavenia pracovného cyklu..... | 2 |
| 2.1.2.2 Obrazovka predvolieb..... | 3 |
| 2.2 Obrazovka režimu Treat (Režim liečby)..... | 3 |
| 2.3 Obrazovka režimu po liečbe (obrazovka Treatment Summary (Súhrn liečby)) | 4 |
| 3. Zvukové tóny..... | 7 |
| 4. Prevádzka | 8 |
| 4.1 Nastavenie parametrov | 8 |
| 4.1.1 Načítanie predvolených hodnôt parametrov | 8 |
| 4.1.2 Vynulovanie súhrnných hodnôt liečby stlačením ikony Tx Summary (Súhrn liečby)..... | 9 |
| 4.1.3 Kontrola/úprava parametrov liečby | 9 |
| 4.2 Aplikácia liečby..... | 11 |
| 4.2.1 Prechod na nasledujúci segment | 12 |
| 4.3 Zobrazenie a dokumentácia informácií o liečbe pacienta | 14 |
| 5. Riešenie problémov..... | 15 |
| 6. Kontaktné údaje..... | 15 |

1. Úvod

1.1 Účel používateľskej príručky

Účelom tejto používateľskej príručky je poskytnúť informácie špecifické pre inováciu softvéru na riadenie oblúkových pohybov sondy laserového systému Cyclo G6® pri transsklerálnej laserovej terapii (TLT) MicroPulse® aplikovanej pomocou aplikačného zariadenia MicroPulse P3® (označuje sa aj ako sonda MicroPulse P3).

Táto používateľská príručka opisuje a vysvetľuje ovládanie obrazoviek grafického používateľského rozhrania a polí parametrov liečby špecifických pre túto inováciu softvéru. Táto používateľská príručka neobsahuje informácie, ktoré sú spoločné pre štandardný softvér aj inováciu softvéru. Úplné pokyny na používanie nájdete v návode na obsluhu laserového systému Cyclo G6 a v návode na používanie aplikačného zariadenia MicroPulse P3.

POZNÁMKA: Táto používateľská príručka je určená na používanie spoločne s návodom na obsluhu laserového systému Cyclo G6 a návodom na používanie aplikačného zariadenia MicroPulse P3.

1.2 Účel použitia a indikácie použitia

Táto inovácia softvéru má za cieľ uľahčiť používanie konzoly a sondy pri vykonávaní terapie TLT MicroPulse tým, že poskytuje obrazovky špecifické pre konkrétne zákroky, zvukové tóny a súhrn parametrov liečby pacienta.

Úplný opis účelu použitia a indikácií použitia nájdete v návode na obsluhu laserového systému Cyclo G6 a v návode na používanie aplikačného zariadenia MicroPulse P3.

1.3 Obsah inovácie softvéru na riadenie oblúkových pohybov sondy

Táto inovácia softvéru zahŕňa obrazovky nastavení, obrazovku režimu liečby a obrazovku režimu po liečbe, ktoré sú špecifické pre terapiu TLT MicroPulse. Tieto samostatné obrazovky špecifické pre konkrétne zákroky umožňujú používateľovi načítavať a programovať parametre počas nastavovania, monitorovať aplikáciu lasera počas liečby a následne zobrazíť súhrn informácií o liečbe použitej pre daného pacienta.

Táto inovácia softvéru navyše poskytuje zvukové tóny, ktoré lekárovi pomáhajú prechádzať sondou MicroPulse P3 cez daný segment (t. j. kvadrant alebo hemisféru) požadovanou rýchlosťou.

2. Prehľad obrazoviek špecifických pre konkrétne zákroky

Inovácia softvéru na riadenie oblúkových pohybov sondy laserového systému Cyclo G6 pri vykonávaní terapie TLT MicroPulse sa líši od štandardného softvéru dodávaného s laserovým systémom Cyclo G6 v tom, že táto inovácia poskytuje obrazovky nastavení špecifické pre konkrétne zákroky, obrazovku režimu liečby, obrazovku režimu po liečbe a zvukové tóny.

Nasledujúce časti opisujú iba obrazovky a polia špecifické pre túto inováciu softvéru. Táto používateľská príručka neopisuje obrazovky ani polia, ktoré sú spoločné pre túto inováciu softvéru aj štandardný softvér. Všeobecné informácie o používaní a údržbe laserovej konzoly Cyclo G6 a sondy MicroPulse P3 vrátane opisu obrazoviek, ktoré sú spoločné pre túto inováciu softvéru aj štandardný softvér, nájdete v návode na obsluhu laserového systému Cyclo G6 a v návode na používanie aplikačného zariadenia MicroPulse P3.

2.1 Obrazovky nastavení

2.1.1 Obrazovka režimu Standby (Pohotovostný režim) a polia parametrov liečby

Obrazovka režimu Standby (Pohotovostný režim) sa používa na zadávanie parametrov terapie TLT MicroPulse.

Táto obrazovka obsahuje dve používateľsky programovateľné polia: Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy, t. j. rýchlosť oblúkových pohybov sondy) a Sweep/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment), ako aj ikonu Tx Summary (Súhrn liečby). Tieto položky nie sú súčasťou štandardného softvéru.

K dispozícii sú dve používateľsky programovateľné polia: Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy, t. j. rýchlosť oblúkových pohybov sondy) a Sweep/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment). Sú to dve premenné terapie TLT MicroPulse, ktoré boli v literatúre opisované nedostatočne. Dokumentovanie týchto liečebných premenných pomôže používateľom analyzovať výsledky terapie TLT MicroPulse a upraviť parametre podľa potreby tak, aby sa u každého pacienta dosiahol požadovaný klinický výsledok.

Po stlačení ikony Tx Summary (Súhrn liečby) sa zobrazí obrazovka Treatment Summary (Súhrn liečby). Obrazovka Treatment Summary (Súhrn liečby) ponúka používateľovi možnosť zdokumentovať informácie o liečbe do záznamov pacienta. Do softvéru sa neukladajú žiadne osobné ani identifikačné údaje pacienta.

Pozrite si tabuľku 1: Prehľad obrazoviek inovácie softvéru na riadenie oblúkových pohybov sondy

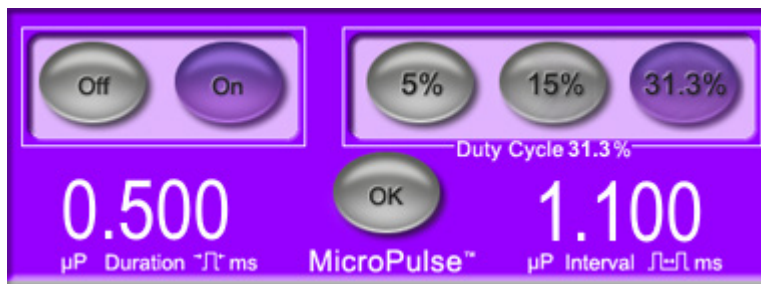
2.1.2 Programovateľné obrazovky súvisiace s terapiou MicroPulse

Nastavenia pracovného cyklu terapie MicroPulse a obrazovka Preset (Predvoľby) terapie MicroPulse sa v inovácii softvéru líšia od štandardného softvéru dodávaného s laserovým systémom Cyclo G6, ako je to uvedené nižšie.

2.1.2.1 Duty Cycle Settings (Nastavenia pracovného cyklu)

| | Štandardný softvér | Inovácia softvéru |
|------------------|--------------------|-------------------|
| Predvolené voľby | 5 %, 10 %, 15 % | 5 %, 15 %, 31,3 % |

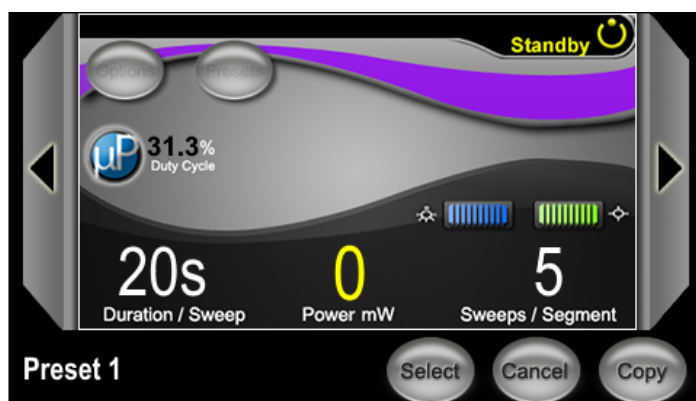
POZNÁMKA: Nedošlo k žiadnej zmene manuálneho nastavenia pracovných cyklov ani k žiadnej zmene rozsahu trvaní a intervalov terapie MicroPulse.



Nastavenia pracovného cyklu terapie MicroPulse, ako sa zobrazujú v inovácii softvéru

2.1.2.2 Obrazovka Preset (Predvoľby)

| | Štandardný softvér | Inovácia softvéru |
|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programovateľné polia | Total Duration (Celkové trvanie) | Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy) Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment) |



Obrazovka Preset (Predvoľby) terapie MicroPulse, ako sa zobrazuje v inovácii softvéru

2.2 Obrazovka režimu Treat (Režim liečby)

Obrazovka režimu Treat (Režim liečby) sa zobrazí, keď používateľ stlačením tlačidla Standby/Treat (Pohotovostný režim/režim liečby) prepne systém do režimu Treat (Režim liečby). Na obrazovke režimu Treat (Režim liečby) nie sú žiadne programovateľné polia.

Obrazovka režimu Treat (Režim liečby) umožňuje používateľovi sledovať priebeh liečebného segmentu (t. j. kvadrantu alebo hemisféry). Zobrazia sa nasledujúce informácie:

1. Total Sweeps per Segment (Celkový počet oblúkových pohybov sondy na segment)
2. Current Sweep (Aktuálny oblúkový pohyb sondy)
3. Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy)
4. Total Segment Duration (Celkové trvanie segmentu)
5. Total Seconds Remaining (Celkový zostávajúci počet sekúnd)
6. Power (Výkon)

Po dokončení léčebného segmentu sa **tlačidlo Next Segment** (Nasledujúci segment) automaticky nahradí stopkami. Popis poľa vedľa tlačidla sa zmení na Segment Completed (Segment je dokončený). Ak chcete aplikovať liečbu do nasledujúceho segmentu (t. j. kvadrantu alebo hemisféry), stlačte tlačidlo Next Segment (Nasledujúci segment) a vynulujte polia Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy), Current Sweep (Aktuálny oblúkový pohyb sondy) a Total Seconds Remaining (Celkový zostávajúci počet sekúnd) na ich počiatočné hodnoty.

Pozrite si tabuľku 1: Prehľad obrazoviek inovácie softvéru na riadenie oblúkových pohybov sondy

2.3 Obrazovka režimu po liečbe (obrazovka Treatment Summary (Súhrn liečby))

Obrazovku Treatment Summary (Súhrn liečby) je možné otvoriť stlačením tlačidla Tx Summary (Súhrn liečby) na obrazovke režimu Standby (Pohotovostný režim). Na obrazovke Treatment Summary (Súhrn liečby) nie sú žiadne programovateľné polia.

Obrazovka Treatment Summary (Súhrn liečby) umožňuje používateľovi zobraziť súhrn informácií o liečbe aplikovanej pacientovi vrátane nasledujúcich parametrov:

1. Total Segments (Celkový počet segmentov)
2. Total Duration (Celkové trvanie)
3. Total Sweeps (Celkový počet oblúkových pohybov sondy)
4. Procedure Duration/Sweep (Trvanie zákroku/oblúkový pohyb sondy), Power (Výkon) a Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment)

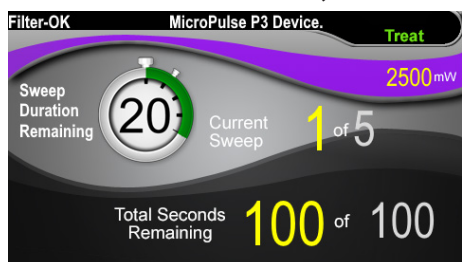
Kumulatívne hodnoty je potrebné medzi jednotlivými ošetreniami vynulovať. Vynulovanie je možné vykonať pred každou terapiou TLT MicroPulse alebo po nej.

Obrazovka Treatment Summary (Súhrn liečby) poskytuje údaje o terapii TLT MicroPulse, ktoré môže používateľ zaznamenať do dokumentácie pacienta. Prípadne môže používateľ zhotoviť snímku obrazovky Treatment Summary (Súhrn liečby) a uložiť ju do dokumentácie pacienta. Do softvéru sa neukladajú žiadne osobné ani identifikačné údaje pacienta.

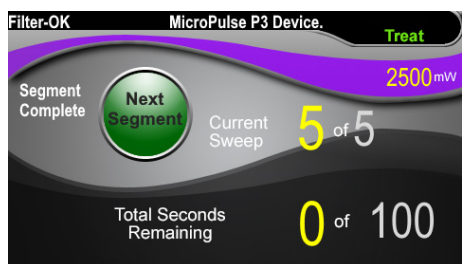
Tabuľka 1: Prehľad obrazoviek inovácie softvéru na riadenie oblúkových pohybov sondy

| Obrazovky inovácie softvéru | Opis |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Obrazovka režimu Standby (Pohotovostný režim)</p> | <p>Obrazovka režimu Standby (Pohotovostný režim) sa používa na zadávanie nasledujúcich parametrov* terapie TLT MicroPulse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy) • Power (Výkon) • Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment) <p>Obrazovka režimu Standby (Pohotovostný režim) umožňuje prístup k ponuke Options (Možnosti), ponuke Presets (Predvoľby), nastaveniam pracovného cyklu terapie MicroPulse, nastaveniam zameriavacieho lúča a obrazovke Treatment Summary (Súhrn liečby).</p> <p>* Keď je k laserovému systému Cyclo G6 pripojená sonda MicroPulse P3, pracovný cyklus terapie MicroPulse je predvolene nastavený na 31,3 %.</p> |

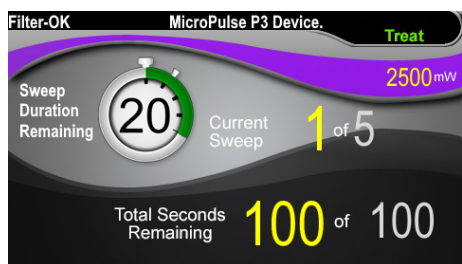
Obrazovka režimu Treat (Režim liečby)



Keď používateľ dokončí liečbu segmentu, nad stopkami sa zobrazí tlačidlo Next Segment (Nasledujúci segment).



Ak chcete aplikovať liečbu do nasledujúceho segmentu, stlačením tlačidla Next Segment (Nasledujúci segment) vynulujte stopky Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy) a polia Current Sweep (Aktuálny oblúkový pohyb sondy) a Total Seconds Remaining (Celkový zostávajúci počet sekúnd) na ich počiatočné hodnoty. Znova sa zobrazia stopky.



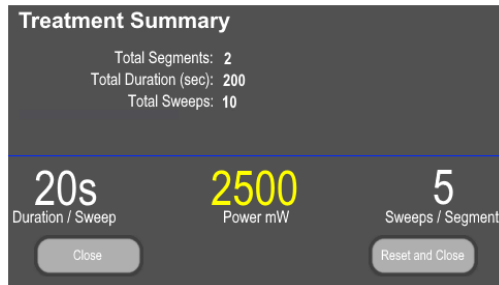
Na obrazovke režimu Treat (Režim liečby) sa zobrazujú nasledujúce polia:

- Power (Výkon)
Jeho hodnota sa automaticky prenáša z poľa Power (Výkon) na obrazovke režimu Standby (Pohotovostný režim).
- Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy) (stopky)
 - o Jeho hodnota sa automaticky prenáša z poľa Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy) na obrazovke režimu Standby (Pohotovostný režim).
 - o Pole Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy) sleduje priebeh jedného oblúkových pohybov sondy a po každom oblúkovom pohybe sondy sa automaticky vynuluje.
- Total Sweeps per Segment (Celkový počet oblúkových pohybov sondy na segment)
Jeho hodnota sa automaticky prenáša z poľa Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment) na obrazovke režimu Standby (Pohotovostný režim).
- Current Sweep (Aktuálny oblúkový pohyb sondy)
Poradové číslo aktuálneho oblúkových pohybov sondy sa po každom dokončenom oblúkovom pohybe sondy automaticky zvýši.
- Total Segment Duration (Celkové trvanie segmentu)
Táto hodnota sa automaticky vypočíta ako súčin poľa Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy) a Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment).
- Total Seconds Remaining (Celkový zostávajúci počet sekúnd)
Automaticky odpočítava celkový zostávajúci počet sekúnd pre daný segment.

Keď používateľ dokončí liečbu segmentu, nad stopkami parametra Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy) sa zobrazí **tlačidlo Next Segment** (Nasledujúci segment).

Ak chcete aplikovať liečbu do nasledujúceho segmentu, stlačte tlačidlo Next Segment (Nasledujúci segment) a vynulujte polia Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy), Current Sweep (Aktuálny oblúkový pohyb sondy) a Total Seconds Remaining (Celkový zostávajúci počet sekúnd) na ich počiatočné hodnoty.

Obrazovka Treatment Summary (Súhrn liečby)



Obrazovka Treatment Summary (Súhrn liečby) zobrazuje súhrn aplikovanej terapie TLT MicroPulse vrátane nasledujúcich parametrov:

- Total Segments (Celkový počet segmentov)
- Total Duration in seconds (Celkové trvanie v sekundách)
- Total Sweeps (Celkový počet oblúkových pohybov sondy)
- Duration per Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy)
- Treatment Power (Liečebný výkon)
- Number of Sweeps per Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment)

Hodnoty parametrov Total Segments (Celkový počet segmentov), Total Duration (Celkové trvanie) a Total Sweeps (Celkový počet oblúkových pohybov sondy) sú kumulatívne, kým nestlačíte tlačidlo Reset and Close (Vynulovať a zavrieť). Pred novou terapiou TLT MicroPulse skontrolujte obrazovku Treatment Summary (Súhrn liečby) a overte, že boli tieto hodnoty vynulované.

Do softvéru sa neukladajú žiadne osobné ani identifikačné údaje pacienta.

3. Zvukové tóny

V polovici oblúkových pohybov sondy sa automaticky prehrá jeden tón a na začiatku nasledujúceho oblúkových pohybov sondy sa prehrá dvojitý tón s rovnakým zvukom, čo lekárovi pomáha dosiahnuť požadovanú rýchlosť oblúkových pohybov sondy MicroPulse P3 cez daný segment (t. j. kvadrant alebo hemisféru) tam a späť.

Hlasitosť tónu je možné upraviť v ponuke Options (Možnosti), ktorá je prístupná z obrazovky režimu Standby (Pohotovostný režim).

4. Prevádzka

Nasledujúce opisy prevádzky sú špecifické pre inováciu softvéru. Úplný opis účelu použitia a indikácií použitia nájdete v návode na obsluhu laserového systému Cyclo G6 a v návode na používanie aplikačného zariadenia MicroPulse P3.

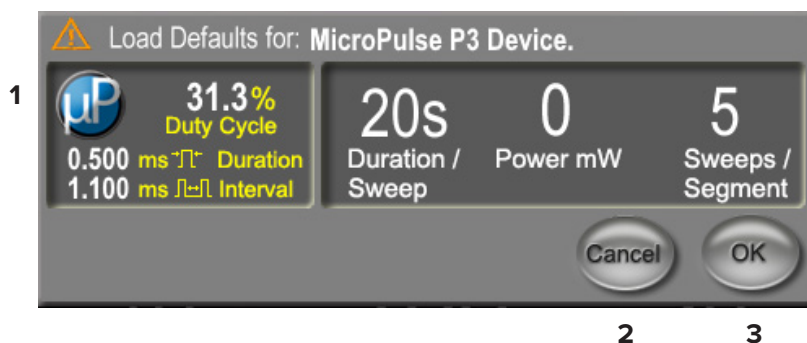
4.1 Nastavenie parametrov

4.1.1 Načítanie predvolených hodnôt parametrov

Po nastavení laserového systému Cyclo G6, zapnutí lasera a pripojení sondy MicroPulse P3 sa zobrazí kontextové okno Load Defaults (Načítať predvolené hodnoty) s možnosťami načítania alebo zrušenia predvolených liečebných hodnôt.

Kontextové okno Load Defaults (Načítať predvolené hodnoty) v inovácii softvéru nahrádza pole Total Duration (Celkové trvanie) v štandardnom softvéri poľami Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy) a Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment).

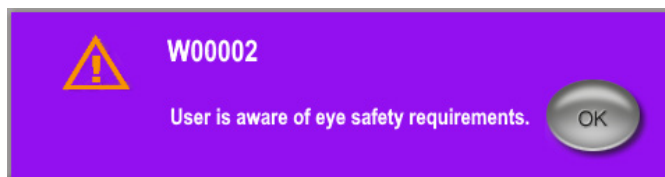
Celkové trvanie každého segmentu sa vypočítava ako súčin poľí Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy) a Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment). Celkové trvanie každého segmentu sa zobrazuje na obrazovke režimu Treat (Režim liečby).



Kontextové okno Load Defaults (Načítať predvolené hodnoty) pre zariadenie MicroPulse P3

| | | |
|---|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Zobrazenie parametrov | Predvolené parametre s výnimkou parametra Power (Výkon) pre pripojené zariadenie. |
| 2 | Cancel (Zrušiť) | Stlačením zrušíte zmeny a vrátite sa na obrazovku režimu Standby (Pohotovostný režim) so zachovanými predchádzajúcimi parametrami. |
| 3 | OK | Stlačením načítate predvolené parametre a prejdete na obrazovku režimu Standby (Pohotovostný režim). |

Po stlačení tlačidla Cancel (Zrušiť) alebo OK sa používateľovi zobrazí kontextové okno na potvrdenie požiadaviek na ochranu očí, ako je to znázornené nižšie. Stlačením tlačidla OK potvrdíte požiadavky na ochranu očí a prejdete na obrazovku režimu Standby (Pohotovostný režim).



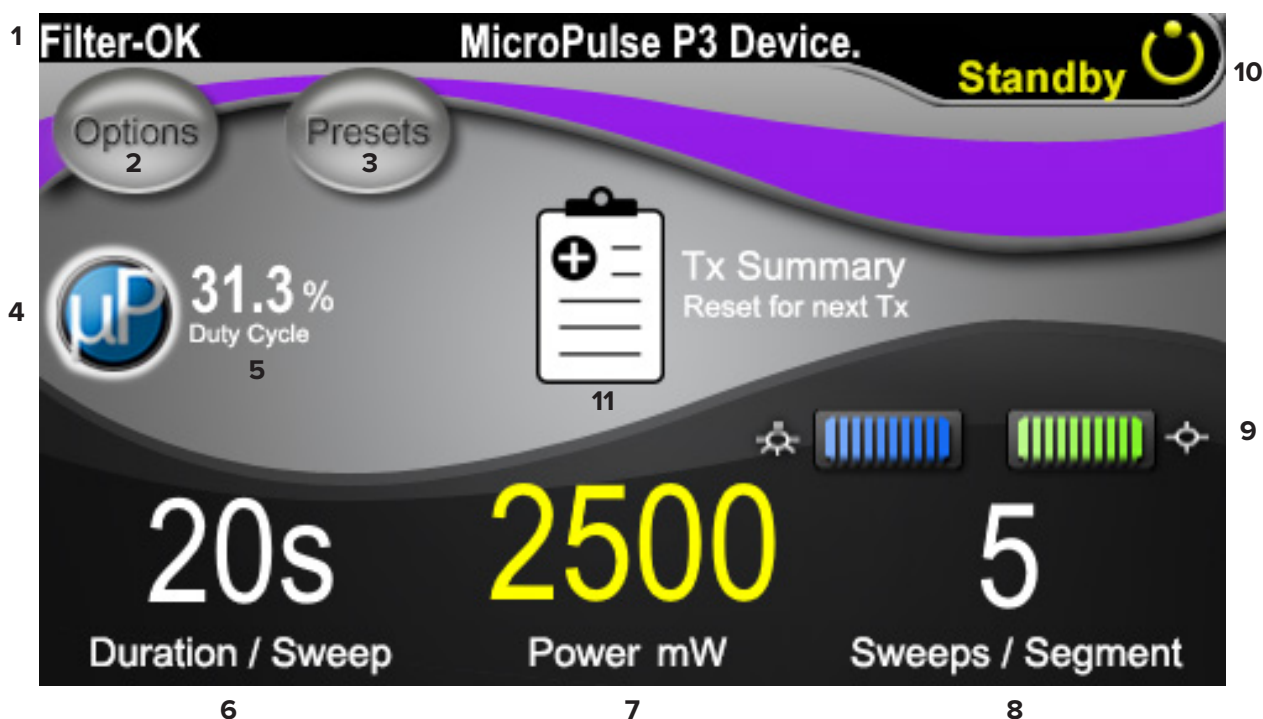
Kontextové okno s požiadavkami na ochranu očí

4.1.2 Vynulovanie súhrnných hodnôt liečby stlačením ikony Tx Summary (Súhrn liečby)

Stlačením ikony Tx Summary (Súhrn liečby) na obrazovke režimu Standby (Pohotovostný režim) otvorte obrazovku Treatment Summary (Súhrn liečby). Na obrazovke Treatment Summary (Súhrn liečby) stlačte tlačidlo Reset and Close (Vynulovať a zavrieť). Tým sa vynulujú hodnoty celkového počtu segmentov, celkového počtu oblúkových pohybov sondy a celkovej doby trvania.

4.1.3 Kontrola/úprava parametrov liečby

Na obrazovke režimu Standby (Pohotovostný režim) skontrolujte požadované parametre MicroPulse Duty Cycle (Pracovný cyklus terapie MicroPulse), Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy), Power (Výkon) a Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment) a v prípade potreby ich upravte. Hodnoty parametrov môžete upraviť buď manuálne, alebo výberom niektorej z predvolieb môžete načítať používateľom naprogramované parametre liečby.



Obrazovka režimu Standby (Pohotovostný režim)

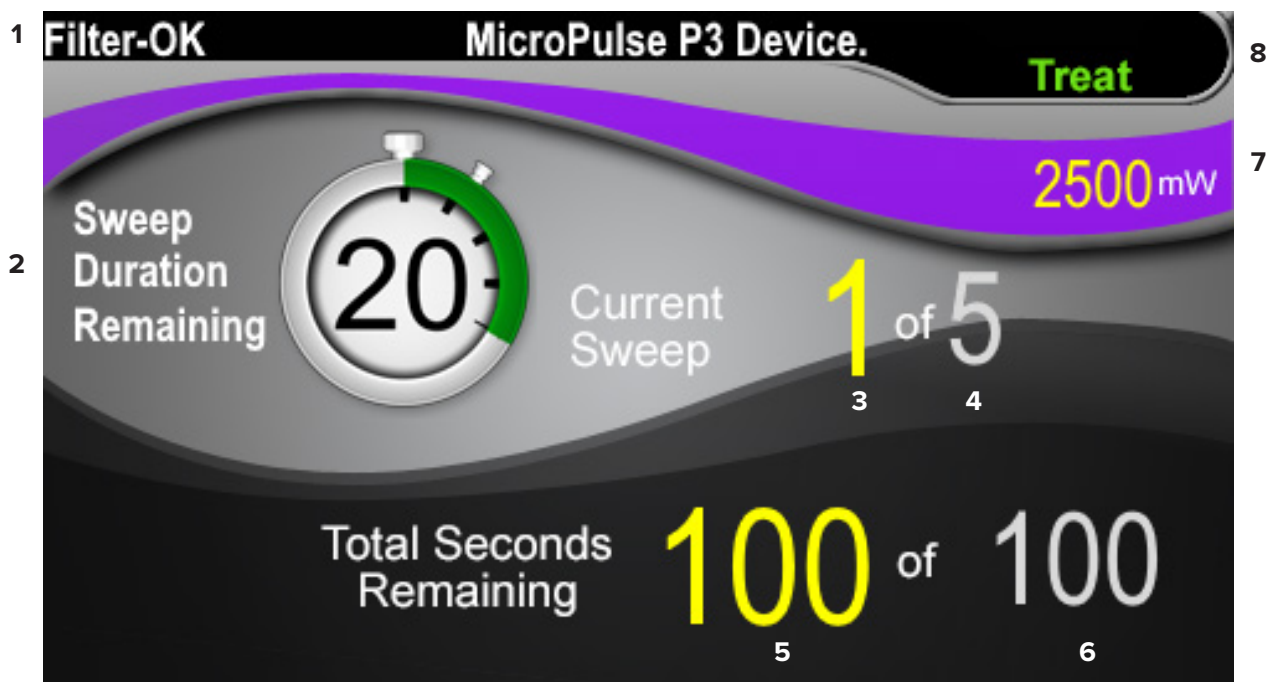
| | |
|---|------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Zobrazuje stav filtra na ochranu očí a pripojené aplikačné zariadenie. |
| 2 | Stlačením prejdete na obrazovku Options (Možnosti). |
| 3 | Stlačením prejdete na obrazovku Presets (Predvoľby). |

| | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Stlačením môžete upraviť nastavenia terapie MicroPulse. |
| 5 | Zobrazuje vybratý pracovný cyklus terapie MicroPulse. |
| 6 | <p>Pole Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy) Hodnoty je možné nastaviť v rozsahu od 5 sekúnd do 40 sekúnd s krokom 5 sekúnd. Pomocou ľavého otočného ovládača zadajte do poľa Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy) trvanie (rýchlosť) oblúkových pohybov sondy. Hodnota sa prenesie do poľa Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy) (časovač odpočítavania stopiek) na obrazovke režimu Treat (Režim liečby).</p> |
| 7 | <p>Pole Power (Výkon) Hodnoty je možné nastaviť v rozsahu od 50 mW do 3 000 mW s krokom 10 mW. Pomocou prostredného otočného ovládača zadajte nastavenie výkonu lasera (mW). Hodnota sa prenesie do poľa Power (Výkon) na obrazovke režimu Treat (Režim liečby).</p> |
| 8 | <p>Pole Sweep/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment) Hodnoty je možné nastaviť v rozsahu od 1 oblúkových pohybov sondy do 10 oblúkových pohybov sondy s krokom 1 oblúkový pohyb sondy. Pomocou pravého otočného ovládača zadajte do poľa Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment) počet oblúkových pohybov sondy na segment. Hodnota sa prenesie do poľa Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment) na obrazovke režimu Treat (Režim liečby).</p> |
| 9 | Zobrazuje vybraté nastavenia osvetlenia a zameriavacieho lúča. |
| 10 | Zobrazuje aktuálny režim lasera: Ready (Pripravený): Laser je pripravený a keď stlačíte nožný spínač, aktivuje sa. Standby (Pohotovostný režim): Laser je deaktivovaný. Treat (Režim liečby): Laser je aktivovaný (nožný spínač je stlačený). |
| 11 | Stlačením otvoríte obrazovku Treatment Summary (Súhrn liečby). |

4.2 Aplikácia liečby

Poznámka: Pred aplikáciou liečby si prečítajte návod na obsluhu laserového systému Cyclo G6 a návod na používanie aplikačného zariadenia MicroPulse P3, kde sú uvedené pokyny na aplikáciu liečby vrátane bezpečnostných pokynov, varovaní a upozornení.

1. Stlačením tlačidla Treat/Standby (Režim liečby/pohotovostný režim) prejdete na obrazovku režimu Treat (Režim liečby).



Obrazovka režimu Treat (Režim liečby)

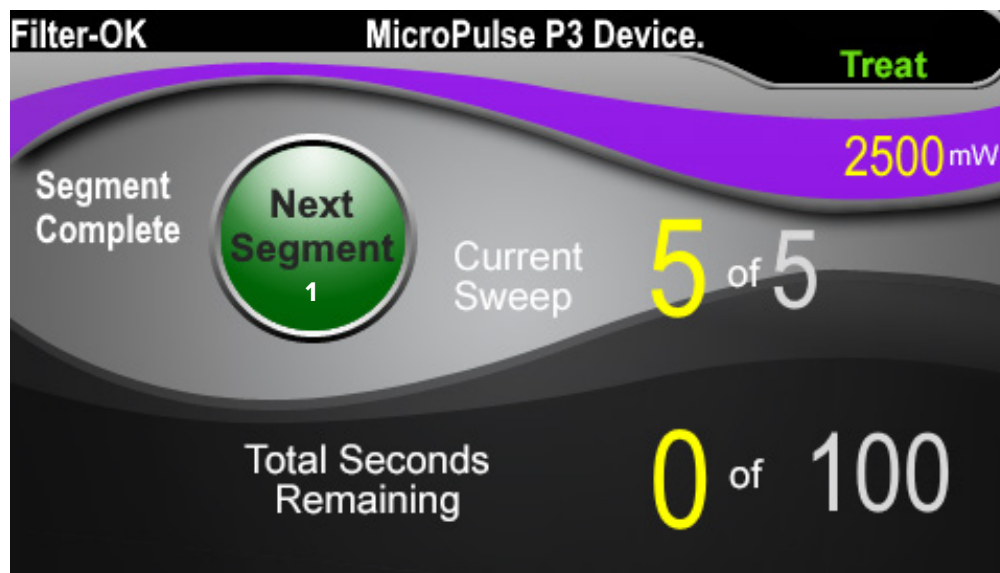
| | |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Zobrazuje stav filtra na ochranu očí a pripojené aplikačné zariadenie. |
| 2 | Stopky Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy) sledujú priebeh jedného oblúkových pohybov sondy a po každom oblúkovom pohybe sondy sa automaticky vynulujú. Počiatočná hodnota sa preniesie z hodnoty zadanej v poli Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy) na obrazovke režimu Standby (Pohotovostný režim). Po dokončení liečebného segmentu sa nad stopkami zobrazí tlačidlo Next Segment (Nasledujúci segment). Stlačením tlačidla Next Segment (Nasledujúci segment) vynulujú polia Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy), Current Sweep (Aktuálny oblúkový pohyb sondy) a Total Seconds Remaining (Celkový zostávajúci počet sekúnd) na ich počiatočné hodnoty. |
| 3 | Zobrazuje aktuálne vykonávaný oblúkový pohyb sondy. |
| 4 | Zobrazuje hodnotu parametra Total Sweeps per Segment (Celkový počet oblúkových pohybov sondy na segment) naprogramovanú v poli Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment) na obrazovke režimu Standby (Pohotovostný režim). |
| 5 | Zobrazuje zostávajúci počet sekúnd v danom segmente. |

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Zobrazuje hodnotu parametra Total Segment Duration (Celkové trvanie segmentu) vypočítanú ako súčin polí Duration/Sweep (Trvanie oblúkových pohybov sondy) a Sweeps/Segment (Počet oblúkových pohybov sondy na segment) naprogramovaných na obrazovke režimu Standby (Pohotovostný režim). |
| 7 | Zobrazuje zvolené nastavenie výkonu lasera (mW) naprogramované na obrazovke režimu Standby (Pohotovostný režim). |
| 8 | Zobrazuje aktuálny režim lasera: Ready (Pripravený): Laser je pripravený a keď stlačíte nožný spínač, aktivuje sa. Standby (Pohotovostný režim): Laser je deaktivovaný. Treat (Režim liečby): Laser je aktivovaný (nožný spínač je stlačený). |

2. Stlačením nožného spínača aktivujte laser podľa pokynov v návode na obsluhu laserového systému Cyclo G6. Ak potrebujete liečbu prerušiť, uvoľnite nožný spínač.

4.2.1 Prechod na nasledujúci segment

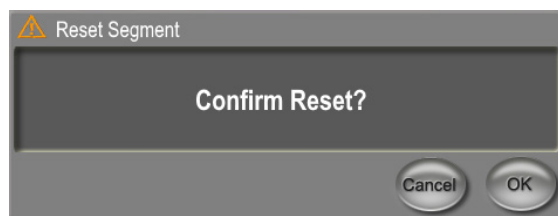
1. Keď používateľ dokončí liečbu príslušného segmentu (t. j. kvadrantu alebo hemisféry), stopky sa zmenia na tlačidlo Next Segment (Nasledujúci segment).
2. Ak chcete aplikovať liečbu do nasledujúceho segmentu, stlačte tlačidlo Next Segment (Nasledujúci segment) a vynulujte polia Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy), Current Sweep (Aktuálny oblúkový pohyb sondy) a Total Seconds Remaining (Celkový zostávajúci počet sekúnd) na ich počiatočné hodnoty.
3. Po ošetrení všetkých požadovaných segmentov prejdite stlačením tlačidla Treat/Standby (Režim liečby/pohotovostný režim) naspäť na obrazovku režimu Standby (Pohotovostný režim).



Tlačidlo Next Segment (Nasledujúci segment)

| | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Pred ošetrením nasledujúceho segmentu vynulujte polia Sweep Duration Remaining (Zostávajúce trvanie oblúkových pohybov sondy), Current Sweep (Aktuálny oblúkový pohyb sondy) a Total Seconds Remaining (Celkový zostávajúci počet sekúnd) stlačením tlačidla Next Segment (Nasledujúci segment) na ich počiatočné hodnoty. |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Ak stlačíte tlačidlo Next Segment (Nasledujúci segment) pred dokončením segmentu, zobrazí sa potvrdzovacie okno na potvrdenie vynulovania.

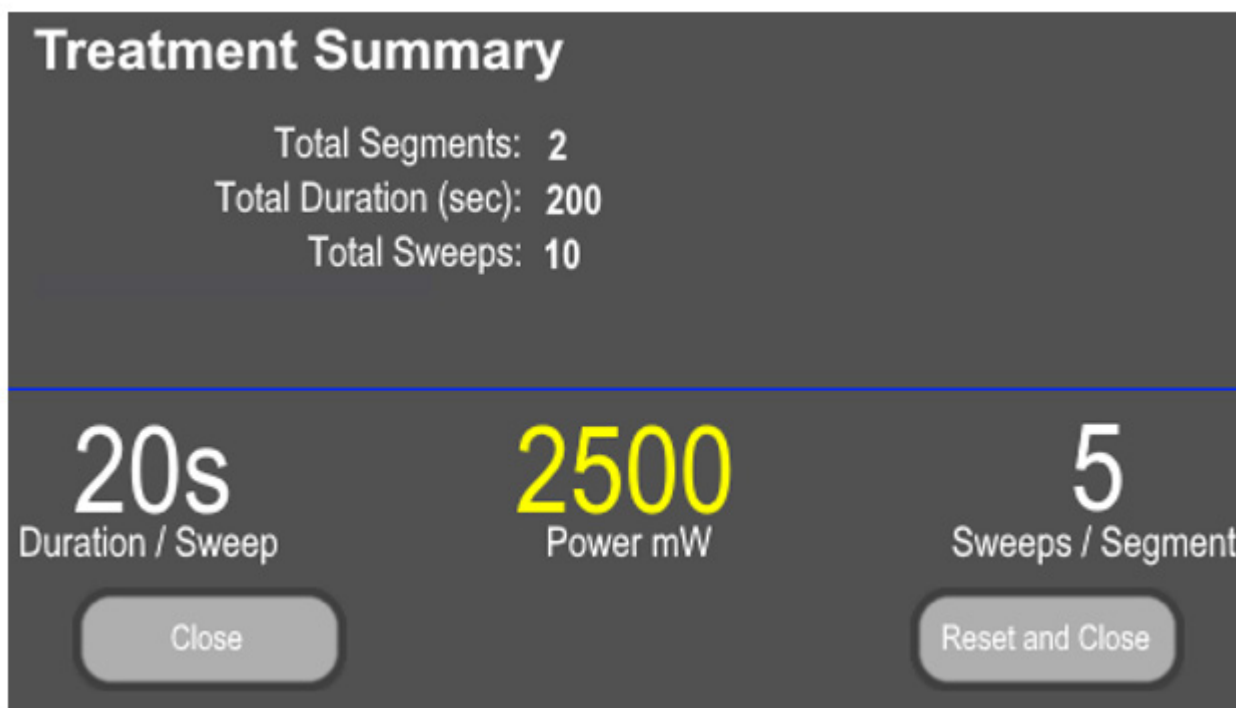


1 2

| | |
|----------|------------------------------------------------------|
| 1 | Stlačením zavriete okno a dokončíte liečbu segmentu. |
| 2 | Stlačením vynulujete časovač pre nový segment. |

4.3 Zobrazenie a dokumentácia informácií o liečbe pacienta

1. Na konci terapie TLT MicroPulse
 - a. Stlačením ikony Tx Summary (Súhrn liečby) na obrazovke režimu Standby (Pohotovostný režim) otvorte obrazovku Treatment Summary (Súhrn liečby).
 - b. Manuálne zdokumentujte informácie o liečbe do záznamov pacienta alebo vytvorte snímku obrazovky Treatment Summary (Súhrn liečby) a uložte ju do záznamov pacienta. Do softvéru sa neukladajú žiadne osobné ani identifikačné údaje pacienta.
2. Po zdokumentovaní vykonajte v rámci prípravy na nasledujúcu terapiu TLT MicroPulse vynulovanie hodnôt parametrov Total Segment (Celkový počet segmentov), Total Duration (Celkové trvanie) a Total Sweeps (Celkový počet oblúkových pohybov sondy) stlačením tlačidla Reset and Close (Vynulovať a zavrieť).



1

2

Obrazovka Treatment Summary (Súhrn liečby)

| | |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Stlačením zavriete obrazovku a zachováte hodnoty súhrnu liečby bez zmeny. Obrazovka sa zavrie a vrátite sa na obrazovku režimu Standby (Pohotovostný režim). |
| 2 | Stlačením vymažete hodnoty v poliach Total Duration (Celkové trvanie), Total Sweeps (Celkový počet oblúkových pohybov sondy) a Total Segments (Celkový počet segmentov). Parametre liečby tým nebudú ovplyvnené. Obrazovka sa zavrie a vrátite sa na obrazovku režimu Standby (Pohotovostný režim). |

5. Riešenie problémov

Chybové hlásenie

| Kód chyby | Chybové hlásenie | Príčina | Kroky používateľa |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|
| W00002 | User is aware of eye safety requirement. (Používateľ si je vedomý požiadaviek na ochranu očí.) | Je pripojená laserová sonda. | Stlačte tlačidlo OK. |

POZNÁMKA: Pokyny týkajúce sa všetkých ďalších riešení problémov a systémových chybových hlásení nájdete v návode na obsluhu laserového systému Cyclo G6.

6. Kontaktné údaje



Iridex Corporation
1212 Terra Bella Avenue
Mountain View, California 94043-1824 USA

Telefón: +1 (650) 940-4700
+1 (800) 388 4747 (iba USA)

Fax: +1 (650) 962-0486

Technická podpora: +1 (650) 940-4700
techsupport@iridex.com



Emergo Europe
Prinsessegracht 20
2514 AP The Hague
Holandsko



VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION
AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO
DIRECT OR SCATTERED RADIATION
CLASS 4 LASER PRODUCT
CLASS 2 LASER PRODUCT
(IEC 60825-1:2007/2014)

RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET
INVISIBLE EXPOSITION DANGEREUSE
DE L'OEIL OU DE LA PEAU AU
RAYONNEMENT DIRECT OU DIFFUS
APPAREIL A LASER DE CLASSE 4
APPAREIL A LASER DE CLASSE 2
(CEI 60825-1:2007/2014)

$\lambda = 810 \text{ nm}$ $P_o = 3 \text{ W}$
 $\lambda = 635 \text{ nm}$ $P_o = 1 \text{ mW}$



Pred aplikáciou liečby si prečítajte návod na obsluhu laserového systému Cyclo G6 a návod na používanie aplikáčného zariadenia MicroPulse P3, kde sú uvedené pokyny na aplikáciu liečby vrátane bezpečnostných pokynov, varovaní a upozornení.

iridex.com



Iridex, logo Iridex, MicroPulse, Cyclo G6 a MicroPulse P3 sú registrované ochranné známky spoločnosti Iridex.

© 2022 Iridex Corporation. Všetky práva vyhradené. Katalógové číslo 88199-SK, rev. B 02.2022