

PRSTOVÝ PULZNÝ OXYMETER CREATIVE MEDICAL PC-60B1

Pokyny pre používateľa:

Vážení zákazníci,

Ďakujeme vám za zakúpenie tohto kvalitného výrobku. Pred použitím tohto zariadenia si, prosím, veľmi pozorne prečítajte návod na obsluhu. Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť abnormality merania alebo poškodenie Oxymetra.

Pripomienky:

- Informácie poskytnuté výrobcom zariadenia sa považujú za presné a spoľahlivé. Výrobca však nenesie žiadnu zodpovednosť za ich ďalšie použitie, ani za akékoľvek porušenie práv pacientov alebo iných práv tretích strán, ktoré môže byť dôsledkom ich použitia.
- Pravidelne kontrolujte zariadenie, aby ste sa ubezpečili, že na ňom nie sú viditeľné poškodenia, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť používateľa alebo výkon merania s ohľadom na snímače a svorky. Odporúča sa, aby sa zariadenie pred každým použitím minimálne skontrolovalo. Ak je zjavné poškodenie, prestaňte zariadenie používať.
- Osobitnú pozornosť treba venovať pri nepretržitom používaní Oxymetra pri teplote okolia nad 37 °C, v tejto situácii môže dôjsť k popáleniu z dôvodu prehriatia snímača.
- Nevyhnutnú údržbu môžu vykonávať len kvalifikovaní servisní technici. Používatelia nesmú vykonávať servis tohto zariadenia.
- Oxymeter sa nesmie používať so zariadeniami a príslušenstvom, ktoré nie sú uvedené v návode na použitie.

Upozornenia:

- Nebezpečenstvo výbuchu - NEPOUŽÍVAJTE Oxymeter v prostredí s horľavým plynom, ako sú niektoré zápalné anestetické látky.
- NEPOUŽÍVAJTE Oxymeter, ak je pacient práve pod magnetickou rezonanciou alebo na počítačovej tomografii. Toto zariadenie NIE JE kompatibilné s MRI.

Varovania:

- Bolesť alebo diskomfort sa môžu objaviť, ak sa Oxymeter používa nepretržite na tom istom mieste dlhší čas, najmä u pacienta so zlou mikrocirkuláciou. Odporúča sa, aby sa prístroj Oxymeter nepoužíval na tom istom mieste dlhšie ako 2 hodiny. Pokiaľ sa objaví akýkoľvek abnormálny stav, zmeňte polohu Oxymetra.
- Nepripínajte toto zariadenie na opuch alebo citlivé tkanivo.
- Svetlo vyžarované zo zariadenia je škodlivé pre zrak. Nedívať sa do svetla. (infračervené svetlo je neviditeľné)
- Oxymeter nie je zariadenie určené na liečbu.

- Pri likvidácii zariadenia musia byť dodržané lokálne zákony a predpisy.

Ďalšie upozornenia:

- Chráňte zariadenie pred prachom, vibráciami, korozívnymi látkami, výbušnými materiálmi, vysokou teplotou a vlhkosťou.
- Prístroj by sa mal uchovávať mimo dosahu detí.
- Pokiaľ dôjde k namočeniu Oxymetera, prestaňte ho používať. Pokračovať v ďalšej prevádzke bude možné až po jeho vysušení a skontrolovaní jeho funkčnosti. Ak sa prenáša z chladného prostredia do teplého a vlhkého prostredia, nepoužívajte ho okamžite. Vyčkajte aspoň 15 minút, kým Oxymeter dosiahne izbovú teplotu.
- Pri obsluhu zariadenia nepoužívajte ostré predmety.
- Pre čistenie zariadenia **NEPOUŽÍVAJTE** dezinfekciu vysokou teplotou alebo vysokotlakovou parou. Pokyny týkajúce sa čistenia a dezinfekcie nájdete v kapitole 7.
- Zariadenie má krytie IP22 s ochranou proti škodlivým pevným cudzím predmetom a vniknutiu kvapaliny. Znamená to teda, že zariadenie je chránené pred pevnými cudzími predmetmi s veľkosťou 12,5 mm a väčšou a chránené pred vertikálne padajúcimi kvapkami vody pri náklone krytu do 15°.
- Pre plnú funkčnosť zariadenia a správnosť zobrazovaných údajov venujte pozornosť aj negatívnym účinkom prítomných žmolkov, prachu, svetla (vrátane slnečného žiarenia) atď.

Vyhlásenie o zhode

Výrobca týmto vyhlasuje, že toto zariadenie je v súlade s nasledujúcimi normami:

IEC 60601-1: 2005 Zdravotnícke elektrické prístroje - časť 1: Všeobecné požiadavky na základnú bezpečnosť a nevyhnutné výkony;

BS/EN/ISO 9919:2009 alebo ekvivalent ISO 80601-2-61:2011 - Zdravotnícke elektrické prístroje - Časť 2-61: Osobitné požiadavky na základnú bezpečnosť a nevyhnutné prevádzkové vlastnosti prístrojov na meranie pulzného tlaku.

Tiež sa riadi ustanoveniami smernice Rady MDD 93/42/EHS.

Toto zariadenie je v súlade s časťou 15 pravidiel FCC.
Prevádzka podlieha nasledujúcim dvom podmienkam:

- (1) toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie
- (2) toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijaté rušenie vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť neželanú prevádzku.

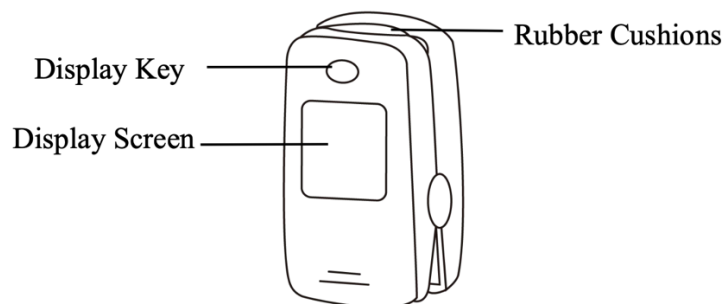
1. PREHL'AD O ZARIADENÍ

1.1 Vzhľad

Display Key - Ovládacie tlačidlo displeja

Display Screen - Displej zariadenia

Rubber Cushion - Gumové vankúše

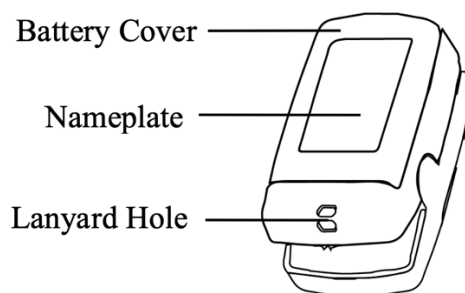


Predný pohľad na zariadenie

Battery Cover - Kryt batérie

Nameplate - Výrobný štítok

Lanyard Hole - Otvor na šnúрку



Zadný pohľad na zariadenie

Poznámka: Vzhľad je len demonštračný, pozrite si zakúpený Oxymeter.

1.2 Názov a model

Názov: Prstový Oxymeter

Model: PC-60B1

1.3 Predpokladané použitie

Prstový Oxymeter je určený na meranie pulzovej frekvencie a funkčnej saturácie kyslíka (SpO₂) prostredníctvom prsta pacienta. Je použiteľný na náhodnú kontrolu SpO₂ a pulzovej frekvencie dospelých a detských pacientov v domácnostiach a lekárskejších ambulanciách. Modely s možnosťou externého snímača a indikáciou prekročenia limitu sa môžu používať dlhší čas v závislosti od vhodnosti zvoleného snímača.

1.4 Zoznam funkcií zariadenia

SpO₂

PR

PI (perfúzny index)

Pletyzmogram

Automatické zapnutie

Automatické vypnutie

Indikácia prekročenia limitu

Indikácia nízkeho napätia

Displej/Zobrazenie v štyroch smeroch

Čiastočne vodeodolný a odolný proti pádu

Bližší popis funkcií zariadenia:

1. Indikácia stlmenia zvuku

V prípade modelu s funkciou indikácie nadlimitných hodnôt aj s funkciou pulzného pípania, keď je zapnuté pípanie a aktivovaný zvuk indikácie nadlimitných hodnôt, potom tlačidlo displeja bude fungovať ako tlačidlo stlmenia a jeho krátke stlačenie môže stlmiť zvuk indikácie nadlimitných hodnôt a pulzného pípania na 90 sekúnd.

2. Režim merania

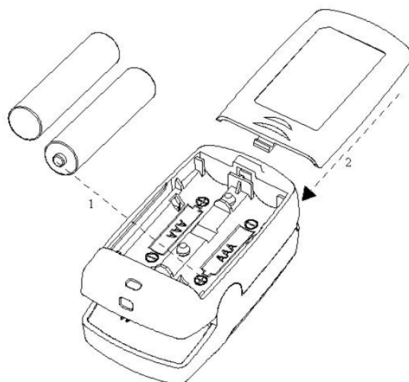
- Režim bodovej kontroly: meranie sa spustí automaticky po správnom vložení prsta do klipu na prst, čas merania trvá 30 sekúnd s indikáciou odpočítavania. Údaje SpO₂ a PR sa na konci 30 sekúnd zmrazia, na displeji sa zobrazí aj výsledok analýzy pulzového rytmu. Po vyňatí prsta sa displej vymaže a Oxymeter sa automaticky vypne.
- Kontinuálny režim: meranie sa začne automaticky, keď je prst správne vložený do klipu na prst, meranie sa nikdy neskončí spolu s aktualizáciou hodnôt SpO₂ a PR, až kým sa prst nevysunie, čo spôsobí automatické vypnutie Oxymetra.

3. Zoznam záznamov

- V zozname záznamov sa zaznamená jedna skupina stabilných meraní vždy, keď sa Oxymeter vypne bez ohľadu na režim bodovej kontroly alebo kontinuálny režim. Ak je však čas od zobrazenia platných údajov do konca merania kratší ako 5 sekúnd, záznam sa nevykoná.
- Do zoznamu záznamov možno uložiť až 12 skupín záznamov, pričom najnovší záznam je označený ako M1 a najstarší záznam je označený ako M12. Nový záznam nahradí predchádzajúci záznam.

- Pokiaľ sa zo zariadenia vyberú batérie, záznamy sa nebudú uchovávať alebo budú nestále.
- V stave vypnutia napájania sa dlhým stlačením tlačidla Displej zobrazí obrazovka na vyvolanie záznamov. Na obrazovke vyvolania záznamov sa krátkym stlačením tlačidla Displej môže posunúť zobrazenie záznamov, a ak nedôjde k žiadnej operácii s tlačidlom počas 6 sekúnd, potom sa Oxymeter opäť automaticky vypne.

2. INŠTALÁCIA BATÉRIE

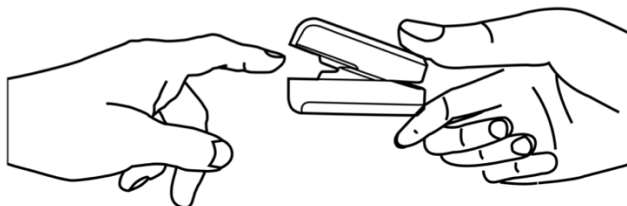


Inštalácia batérie

1. Vložte správne dve batérie veľkosti AAA do priestoru pre batérie podľa označenia polarity.
2. Nasadte späť kryt:
 - Skontrolujte, či sú batérie správne nainštalované. Nesprávna inštalácia môže spôsobiť, že zariadenie nebude fungovať.
 - Pokiaľ zariadenie nepoužívate dlhšie ako 7 dní, vyberte batérie, aby ste predišli a zabránili prípadnému poškodeniu v dôsledku vytečenia batérií. Na akékoľvek takéto poškodenie sa nevzťahuje záruka na výrobok.

3. PREVÁDZKA

1. Otvorte klip a vložte prst do gumových vankúšikov klipu (uistite sa, že je prst v správnej polohe) a potom prst pripnite.



Vložte prst do Oxymetra

- Počkajte 2 sekundy, Oxymeter sa automaticky zapne a začne merať.

Displej prístroja zobrazuje nasledovné údaje:

Symbol SpO₂
 Hodnota SpO₂
 Symbol pulzového rytmu
 Jednotka PR
 Hodnota pulzovej frekvencie
 Pulzná lišta

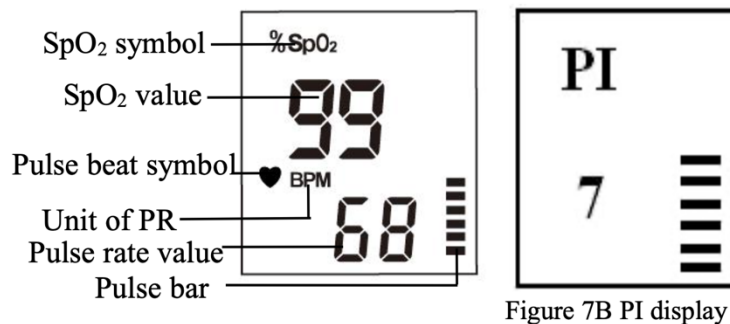


Figure 7B PI display

- Oxymeter PC-60B krátkym stlačením tlačidla displeja zapnete/vypnete podsvietenie. Dlhým stlačením tlačidla Display Key (Displej) zobrazíte PI, ako je znázornené na obrázku 7B, po 8 sekundách sa obrazovka vráti na obrazovku znázornenú na obrázku 7A.

- Krátkym stlačením tlačidla Display Key (Displej) zmeníte smer zobrazenia.

Poznámka:

- Zobrazenie PI% sa po 20 sekundách automaticky presunie späť na zobrazenie PR, aj keď sa neuskutoční žiadna operácia s tlačidlom.
- Model PC-60B1 nemá na predvolenej obrazovke merania žiadny pletyzmogram, pokiaľ je však smer zobrazenia posunutý doľava, zobrazí sa aj pletyzmogram.
- Zmenu smeru zobrazovania informácií na displeji dosiahnete krátkym stlačením tlačidla displej, pri zmene smeru zobrazovania sa zároveň posúvate aj v zobrazovaní parametrov medzi PR a PI.



Figure 9A

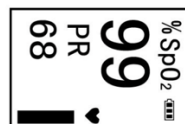
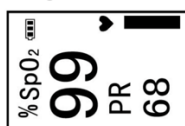
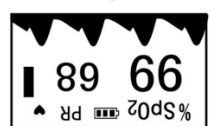


Figure 9B



Rotácia displeja Oxymetra

- Oxymeter PC-60B1 si pamätá smer zobrazenia pri každom spustení, to znamená, že rozloženie obrazovky (smer zobrazenia) z posledného zapnutia sa použije ako počítačové rozloženie obrazovky pri ďalšom jeho zapnutí.
- Bežný čas merania zariadením trvá približne 30 sekúnd.
- Dlhým stlačením tlačidla displeja pri jeho prevádzke môžete vstúpiť do menu nastavenia. Tu je možné nastaviť limity alarmu pre SpO2, PR Hi a PR Lo (hodnoty srdcového tepu).

Nastavenie ponuky:

Dlhým stlačením tlačidla displeja aktivujte položku nastavenia, potom krátkym stlačením upravte parameter nastavenia; Ďalej dlhým stlačením tlačidla displeja potvrdíte úpravu a opustíte túto položku nastavenia. Nakoniec presuňte položku nastavenia na "Save, exit menu" (Uložiť, ukončiť menu) a dlhým stlačením tlačidla Display Key (Displej) uložte úpravu a ukončíte menu nastavenia.

Prenos údajov

Pri meraní je potrebné dodržať tieto zásady:

- Prst by sa mal správne vložiť do snímača.
- Prstom počas merania netraste a uvoľnite ho.
- Do zariadenia nekladajte mokrý prst.
- Vyhnite sa umiestneniu zariadenia na tú istú končatinu, ktorá je omotaná manžetou na meranie krvného tlaku alebo počas žilovej infúzie.
- Nenechajte nič blokovať vyžarujúce svetlo zo zariadenia, t. j. nepoužívajte lak/farby na nechty na prstoch.
- Intenzívne cvičenie alebo iné rušenie elektrochirurgického zariadenia môže ovplyvniť presnosť merania.
- Lak na nechty môže ovplyvniť presnosť merania a príliš dlhý necht môže spôsobiť zlyhanie merania alebo nepresný výsledok.
- Existencia vysoko intenzívnych zdrojov svetla, ako je fluorescenčné svetlo, „rubínová ovečka“, infračervený ohrievač alebo silné slnečné žiarenie atď. môže spôsobiť nepresnosť výsledku merania. V prípade potreby nasadte na snímač nepriehľadný kryt alebo zmeňte miesto merania.
- Pokiaľ sa objaví prvý údaj so zlým priebehom (nepravidelný alebo nie hladký), potom je údaj pravdepodobne zlý, stabilnejšia hodnota sa očakáva po chvíli čakania, alebo je v prípade potreby potrebný reštart.

4. TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIE

A. Meranie SpO2

Snímač: dvojnóvový LED snímač s vlnovou dĺžkou:

infračervené svetlo: 890 nm. Maximálny priemerný optický výstupný výkon: $\leq 2\text{mW}$

Rozsah zobrazenia SpO2: 35%~100%

Presnosť merania SpO2:

$\leq 3\%$ pre rozsah SpO2 od 70 % do 100 %.

B. Meranie pulzovej frekvencie

Rozsah zobrazenia PR: 30bpm ~ 240bpm

Presnosť merania PR: ± 2 bpm alebo ± 2 % (podľa toho, ktorá hodnota je vyššia)

C. Rozsah zobrazenia perfúzneho indexu (PI)

0%~20%

D. Prednastavené nadlimitné hodnoty

Nízka hranica SpO₂: 90 %

Pulzná frekvencia: vysoký limit: 120bpm

nízka hranica: 50bpm

E. Funkcia zvukového a vizuálneho upozornenia

Ak pri meraní hodnota SpO₂ alebo hodnota pulzovej frekvencie prekročí nastavený limit, zariadenie upozorní

F. Požiadavky na napájanie:

2 x LR03 (AAA), alkalické batérie

Napájacie napätie: 3,0 V DC

Prevádzkový prúd: ≤ 40 mA

G. Podmienky prostredia:

Prevádzková teplota: Prevádzková vlhkosť: Atmosférický tlak:

5°C ~40°C 30%~80%

70kPa~106kPa

H. Nízky perfúzny výkon:

Presnosť merania SpO₂ a PR stále spĺňa vyššie opísanú presnosť, keď je amplitúda modulácie len 0,6 %.

I. Interferencia okolitého svetla:

Rozdiel medzi hodnotou SpO₂ nameranou v podmienkach vnútorného prirodzeného svetla a v tmavej miestnosti je menší ako ± 1 %.

J. Rozmery:

59 mm (D) × 34 mm (Š) × 30 mm (V) (modelový rad 60B)

Čistá hmotnosť: približne 60 g

M. Klasifikácia

Typ ochrany pred úrazom elektrickým prúdom: Vnútorne napájané zariadenie.

Stupeň ochrany pred zásahom elektrickým prúdom: Typ BF aplikovaných častí.

Stupeň ochrany pred škodlivými pevnými cudzími predmetmi a vniknutím kvapaliny:

Zariadenie má stupeň ochrany IP22 s ochranou proti škodlivým pevným cudzím predmetom a vniknutiu kvapaliny. Elektromagnetická kompatibilita: Skupina I, trieda B

5. OBSAH BALENIA

- 1) Prstový Oxymeter
- 2) Návod na použitie (v slovenskom a anglickom jazyku)
- 3) Šnúrka
- 4) Balenie NEOBSAHUJE BATÉRIE (potrebné sú 2 batérie typu AAA, 1,5V)

6. OPRAVY A ÚDRŽBA

6.1 Údržba

Predpokladaná životnosť tohto zariadenia je 5 rokov (nie záruka). Aby ste zabezpečili jeho dlhú životnosť, venujte pozornosť údržbe.

- Batérie vymeňte, keď sa rozsvieti indikátor nízkeho napätia.
- Povrch zariadenia pred použitím očistite 75 % alkoholovými utierkami, potom ho nechajte vyschnúť na vzduchu alebo ho utrite do sucha. Nedovoľte, aby sa do zariadenia dostala tekutina.
- Ak sa Oxymeter nebude používať dlhšie ako 7 dní, vyberte z neho batérie.
- Odporúčané prostredie na skladovanie zariadenia: teplota okolia: -20oC ~ 60oC, relatívna vlhkosť 10 % ~ 95 %, atmosférický tlak: 50 kPa ~ 107,4 kPa.
- Oxymeter je pred predajom kalibrovaný vo výrobnom závode, takže počas jeho životnosti nie je potrebné ho kalibrovať. Akékoľvek simulátory SpO2 by sa nemali používať na overenie presnosti Oxymetra, môžu sa používať len ako funkčné testery na overenie jeho presnosti. Presnosť SpO2 deklarovaná v tejto príručke je podložená klinickou štúdiou vykonanou navodením hypoxie na zdravých nefajčiacich osobách so svetlou až tmavou pokožkou v nezávislom výskumnom laboratóriu.
- Pokiaľ je potrebné overiť presnosť Oxymetra rutinne, môže používateľ vykonať overenie pomocou simulátora SpO2 alebo ho môže vykonať miestna skúšobňa tretej strany. Upozorňujeme, že pri používaní simulátora SpO2 je potrebné vybrať konkrétnu kalibračnú krivku (tzv. R-krivka), napr. pre simulátor SpO2 série Index 2 od spoločnosti Fluke Biomedical Corporation nastavte položku "Make" na možnosť "DownloadMake: KRK", potom môže používateľ na testovanie Oxymetra použiť túto konkrétnu R-krivku. Ak simulátor SpO2 neobsahuje R-krivku "KRK", požiadajte výrobcu o pomoc pri stiahnutí danej R-krivky do simulátora SpO2.

Vysokotlakovú sterilizáciu nie je možné použiť na prístroj.

Zariadenie neponárajte do kvapaliny.

Odporúča sa, aby sa zariadenie uchovávalo v suchom prostredí.

Vlhkosť môže skrátiť životnosť zariadenia alebo ho dokonca poškodiť.

6.2. Pokyny pre čistenie a dezinfekciu

- Povrchovo senzor očistite mäkkou handričkou navlhčenou roztokom, napríklad 75 % izopropylalkoholom, ak je potrebná dezinfekcia na nízkej úrovni, použite jemný roztok bielidla.

- Potom povrchovo očistite handričkou navlhčenou JEDINE čistou vodou a osušte čistou, mäkkou handričkou.

Upozornenie:

Nesterilizujte ožarovaním parou ani etylénoxidom. Nepoužívajte Oxymeter, ak je poškodený.

7. RIEŠENIE PROBLÉMOV

Problém:

1. Zobrazenie SpO₂ a pulzovej frekvencie je nestabilné.
2. Nemožno zapnúť zariadenie.
3. Žiadne zobrazenie.
4. Smer zobrazenia sa nemení alebo sa mení necitlivo.

Riešenie:

1. Umiestnite prst správne dovnútra a skúste to znova.
2. Vymeňte batérie.
3. Upokojte pacienta.
4. Zatraste Oxymetrom určitou silou, aby sa pohyblivá kovová guľôčka voľne pohybovala. Ak problém stále pretrváva, možno orientačný senzor nefunguje správne.
5. Pokiaľ uvedený problém pretrváva aj naďalej, obráťte sa na predajcu alebo miestne servisné stredisko.

8. KLÚČ SYMBOLOV

%SpO₂ - Pulzná saturácia kyslíkom
 BPM/PR - Pulzová frekvencia (úderov za minútu)
 PI% - Perfúzny index (%)
 SÍpcový graf sily pulzu
 Nízke napätie batérie
 CE - Označenie CE
 SN - Sériové číslo
 Dátum výroby
 Autorizovaný zástupca v Európskom spoločenstve
 Výrobca (vrátane adresy)
 Typ použitého dielu BF
 Pozor - pozrite si návod na použitie
 Pri likvidácii dodržiavajte predpisy WEEE

9. ČASTO KLADENÉ OTÁZKY

1. Čo je SpO₂?

Odpoveď:

SpO₂ znamená percento nasýtenia kyslíkom v krvi.

2. Aká je bežná hodnota SpO2 zdravého človeka?

Odpoveď:

Normálny rozsah sa líši podľa jednotlivca, ale zvyčajne je vyšší ako 95 %, v opačnom prípade sa poraďte so svojím lekárom.

3. Aká je hodnota PR pre zdravého človeka?

Odpoveď:

Zvyčajne je normálny rozsah 60bpm ~ 100bpm.

4. Prečo sa mení hodnota SpO2 a PR?

Odpoveď:

Nameraná hodnota SpO2 a PR sa mení v súlade so zmenou fyziologických podmienok pacienta.

5. Čo robiť, ak sa nezobrazujú namerané hodnoty SpO2 a PR?

Odpoveď:

Netraste prstom a počas merania zachovajte pokoj. Vyvarujte sa tiež toho, aby ste Oxymeter a manžetu na tej istej končatine.

6. Ako si môžem byť istý/tá, že namerané údaje SpO2 sú pravdivé?

Odpoveď:

Ak na chvíľu zadržíte dych (50 sekúnd alebo viac), ak sa hodnota SpO2 výrazne zníži, znamená to, že údaj SpO2 skutočne odráža zmenu fyziologického stavu.

7. Kedy vymeniť batérie?

Odpoveď:

Keď je napätie batérií nízke, na obrazovke sa zobrazí ikona slabej batérie. Vtedy je už potrebné batérie vymeniť.

8. Čo robiť, ak je Oxymeter navlhčený alebo postriekaný vodou?

Odpoveď:

Okamžite vyberte batérie a úplne vysušte Oxymeter fénom.

8. Aké faktory majú vplyv na presnosť SpO2?

Odpoveď:

- a) Intravaskulárnymi farbivami, ako je indocyanínová zelená alebo metylénová modrá;
- b) Vystavenie nadmernému osvetleniu, napríklad chirurgické lampy, bilirubínové lampy, žiarivky, infračervené vyhrievacie lampy alebo priame slnečné svetlo;
- c) Cievne farbivá alebo externe používané farbivá prípravkov, ako napríklad lak na nechty alebo farebná starostlivosť o pokožku;

- d) Nadmerný pohyb pacienta;
- e) Umiestnenie snímača na končatine s manžetou na meranie krvného tlaku, arteriálnym katétrom alebo intravaskulárnou linkou;
- f) Vystavenie komory s vysokotlakovým kyslíkom;
- g) Arteriálna oklúzia proximálne od senzora;
- h) Kontrakcia krvných ciev spôsobená hyperkinézou periférnych ciev alebo poklesom telesnej teploty;
- i) Stav nízkej perfúzie (perfúzny index je malý).

V prípade potreby kontaktujte miestneho distribútora alebo výrobcu.

PRÍLOHA I. POPIS VÝSLEDKU

- 1 - Nezistená žiadna nezrovnalosť
- 2 - Podozrenie na málo rýchly pulz
- 3 - Podozrenie na rýchly pulz
- 4 - Podozrenie na krátky priebeh rýchleho pulzu
- 5 - Podozrenie na málo pomalý pulz
- 6 - Podozrenie na pomalý pulz
- 7 - Podozrenie na občasný krátky interval pulzu
- 8 - Podozrenie na nepravidelný pulzový interval
- 9 - Podozrenie na rýchly pulz s krátkym pulzovým intervalom
- 10 - Podozrenie na pomalý pulz s krátkym pulzovým intervalom
- 11 - Podozrenie na pomalý pulz s nepravidelným pulzovým intervalom
- 12 - Slabý signál. Zmerajte znova

VÝROBCA:

Shenzhen Creative Industry Co., Ltd.
Floor 5, BLD 9, Baiwangxin High-Tech
Industrial Park, Songbai Road, Xili
Street, Nanshan District, 518110
Shenzhen, P. R. China
Tel: +86-755-2643 3514
Fax: +86-755-2643 0930
E-mail: info@creative-sz.com
Web: www.creative-sz.com

ZASTÚPENIE PRE EU:

Shanghai International Holding Corp. GmbH (Európa)
Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Nemecko