

eredmények fognak törődnül.

11.1 Memóriaértékek áttekintése

1. A fő kezelőfelületen (indítás esetén a kezelőfelületen) nyomja meg a **【MEMÓRIA】** gombot a legújabb, nagybétús mért értékek áttekintéséhez, melyek sorszáma 1 és 100 között van.

2. Nyomja meg a **【FEL】 / 【LE】** gombot a korábbi mérési értékek körkörös váltásához.

*A jobb oldali ábra azt mutatja, hogy nines megjeleníthető mérési eredmény.

3. Nyomja meg a **【LISTA】** gombot az adatlista kezelőfelületének megjelenítéséhez.

4. Nyomja meg a **【TREND】** gombot a trend kezelőfelületének megjelenítéséhez.

Fejezze be a mérési értékek megjelenítéséhez:

Nyomja meg a **【KILÉPÉS】** gombot a fő kezelőfelülethez való visszatéréshez, vagy tartsa lenyomva a **【BE/KI】** gombot a készülék kikapcsolásához.

11.2 A memóriáértékek törlése

A felhasználók törölhetik a felhasználó összes memóriáértékét, ahelyett, hogy külön törölnének egy memóriáértéket.

1. Nyomja meg a **【MENÜ】**gombot a rendszermenübe való belépéshez, válassza ki az **【ADATOK TÖRLÉSE】** opciót a kezelőfelület megnyitásához, válassza ki azt a felhasználót, akinek az adatait törölni szeretné, majd az újbóli megerősítés után a kiválasztott felhasználó összes mérési eredménye törődik.

2. A művelet befejezése

Válassza a **【KILÉPÉS】** gombot az előző menübe való visszatéréshez, vagy tartsa lenyomva a **【BE/KI】** gombot a készülék kikapcsolásához.

12. fejezet SpO₂ mérés funkció

(Ez a fejezet csak az Európai Unió piacára vonatkozik)

Övintézkedések az SpO₂ mérés során:

▲ Megjegyzés ▲

●Győződjön meg róla, hogy a köröm eltakarja a fényt. A szonda kábelének a kéz hátoldalán kell lennie. A szonda helytelen elhelyezése vagy a tesztelési ponttal való nem megfelelő érintkezése befolyásolja a mérést.

●az SpO₂ érték mindig egy fix helyen jelenik meg.

●A vizsgálati ponton nem lehet köztűs színzónayang (például körömlakk, festékkanyag vagy színes bőrápolási termékek stb.), mert az befolyásolná a mérést.

●A túl hideg vagy túl vékony ujjak befolyásolhatják a mérés pontosságát. Kérjük, helyezze a vastagabb ujjait, például a hüvelykujjait vagy a középső ujját elég mélyen a szondába.

●Az SpO₂ szonda gyermeknek és felnőttek számára is alkalmas (csecsemők és újszülöttek számára nem alkalmas). Előfordulhat, hogy az eszköz nem minden betegnél alkalmazható. Ha nem tud stabil értékeket elérni, hagyja abba a használatát.

●Az adatok átagolása és a jelfeldolgozás késlelteti az SpO₂ megjelenítését és az adatok átvitelét. A mérési adatok frissítési ideje kevesebb, mint 30 másodperc. Amennyiben a jel csillapodása, gyenge perfúzió vagy más interferencia jelenik meg, a dinamikus adatátlagolási idő nő, amely a PR-értéktől függ.

●A PLETH hullámformák nincsenek normalizálva, ami a jel hiányosságának jelzésére szolgál. Ha a hullámforma nem sima és stabil, a mért értékek pontossága csökkenhet. Amikor a hullámforma sima és stabil, a mérés optimális, a hullámforma pedig szabályos.

●A készülék testtel érintkezésű felületének hőmérséklete kevesebb, mint 41 °C, ezt a hőmérsékleti értéket egy hőmérsékletmérő eszköz méri.

●A készülék nem rendelkezik határérték feletti riasztási funkcióval, ezért nem alkalmazható olyan helyeken, ahol ilyen funkcióra van szükség.

●Az SpO₂ szonda kalibrálása megtörtént, mielőtt elhagyja a gyárat. Karbantartás közben nem szükséges kalibrálni.

●A SpO₂ szonda úgy van kalibrálva, hogy funkcionális oxigéntelítettséget mutasson.

●Az SpO₂-szondát és a fotoelektromos vevőcsövet úgy kell elhelyezni, hogy a vizsgált személy artériája a kettő között legyen. A pontatlan mérés elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy az optikai út mentes az optikai akadályoktól, például a gumirozott anyagtól.

●Mivel a mérés az artériás pulzus alapján történik, az alany jelentős pulzáló véráramlására van szükség. Ha a beteg pulzusa gyenge sokk, alacsony környezeti/testhőmérséklet, súlyos vérzés vagy érszűkzhűző gyógyszer alkalmazása miatt, az SpO₂ hullámforma (PLETH) csökken. Ebben az esetben a mérés érzékenyebb lesz az interferenciára.

●A pulzálási jel erősségét jelző infravörös jel százalékos modulációját betegszimulátoral ellenőrizték alacsony perfúziós körülmények között. Az SpO₂ és PR értékek eltérőek az alacsony jel miatt, hasonlítsa össze azokat a bemeneti jel ismert SpO₂ és PR értékeivel.

●Az SpO₂ pontosságára vonatkozó állítást a teljes spektrumot lefedő klinikai vizsgálati mérésekkel kell alátámasztani. A különböző stabil oxigénszintek mesterséges indukálásával a 70 % ~ 100 % SpO₂ tartományban legyen. Használjon másodlagos szabványos SpO₂ mérőberendezést az összehasonlításhoz, gyűjtse össze a a vizsgált termékkel kapott SpO₂ értékeket, majd állítson össze párosított adatsorportokat a pontosság elemzéséhez.

●A klinikai jelentés 12 egészséges önkéntes, 6 nő és 6 férfi adatait rögzíti. Az önkéntesek életkora 21 és 29 év között volt. Bőrszínük a sötétől a világosig terjed, ide érve 3 sötét fekete bőrű, 2 közepesen fekete bőrű, 5 világos bőrű, 2 fehér bőrű egyént.

●A készüléket használatkor tartsa távol az olyan eszközöktől, amelyek erős elektromos vagy mágneses mezőt generálhatnak. A készülék nem megfelelő környezetben történő használata interferenciát okozhat a környező rádióberendezésekben, vagy befolyásolhatja azok működését.

●Ha szükséges, jelentkezzen az cégünk hivatalos weboldalán, és tölts le a készülékkel együtt használható SpO₂-szondák és hosszabbítók listáját.

▲ Figyelmeztetés ▲

●Mérés előtt ellenőrizze, hogy az SpO₂ szonda kábele jó állapotban van-e. Miután kihúzta az SpO₂ szonda kábelét az aljzattól, a képernyőn eltűnik az „SpO₂%” és a „bpm” felirat.

●Ne használja az SpO₂ szondát, ha a csomag vagy a szonda sérült. Ehelyett vissza kell küldenie az eladónak.

●A mellékelt SpO₂ szonda csak ezzel a készülékkel használható. Ez a készülék csak a jelen kézikönyvben leírt SpO₂ szondát tudja használni. A kezelő felelőssége, hogy használat előtt ellenőrizze az eszköz és az SpO₂ szonda (és hosszabbító kábel) kompatibilitását. A nem kompatibilis tartozékok a készülék teljesítményének csökkenéséhez vagy a beteg sérüléséhez vezethetnek.

●Az SpO₂ szonda olyan orvostechnikai eszköz, amely többször is használható.

●A mért érték normálisnak tűnhet vészhelyény vagy diszfunkcionális hemoglobinnal (pl. karboxi-hemoglobin (COHb), methemoglobin (MetHb) és szulfo-hemoglobin (SuHb)) élő vizsgálati személyek esetében, azonban a vizsgálati személynél hipoxia léphet fel, ezért további értékeléseket kell végezni a klinikai állapotok és a tünetek alapján.

●A véroxigénszint csak referenciaiként szolgál vészhelyénység a toxikus hipoxia esetén, mivel néhány súlyosan vészhelyény betegnél jobbka a véroxigénszint-mérések eredményei.

●A mérési pontosságot befolyásolhatja az elektrobeszbéti berendezések interferenciája.

●Ne helyezze az SpO₂-szondát artériás katéterrel ellátott vagy intravénás injekciót kapó végtagra.

●Ne végezzen SpO₂-mérést és NIBP-mérést ugyanazon a végtagon egyszerre, mert a véráramlás akadályozása a NIBP-mérés során hátrányosan befolyásolhatja az SpO₂-érték leolvását.

●Az alany túlzott mozgása (aktív vagy passzív) vagy aktivitása befolyásolhatja a mérés pontosságát.

●A túlzott környezeti fény befolyásolhatja a mérési eredményeket, mint például a műteti fény (különösen a xenon fényforrások), a bilirubinlámpa, a fénycső, az infravörös fűtőtest, a közvetlen napfény stb. A környezeti fény zavaró hatásának elkerülése érdekében gondoskodjon a szonda megfelelő elhelyezéséről, és fedje le azt egy átlásztatlan anyaggal.

●A mért érték pontatlan lehet a defibrilláció közben és a defibrillációt követően rövid ideig, mivel az SpO₂ -szonda nem rendelkezik defibrillációálló funkcióval.

●Aki allergiás a szilikonra, PVC-re, TPU-ra, TPE-re vagy ABS-re, nem használhatja ezt az eszközt.

●Egyes speciális betegek esetében a mérési résznél körültekintőbb vizsgálatot kell végezni. A szondát nem szabad ödméára és lágy szövetekre csipetelni.

●Ne bámúljon közvetlenül a foszforeszkáló alkatrésze, amikor a készülék be van kapcsolva (az infravörös fény láthatatlan), még karbantartási céllal sem, mert az árthat a szemének.

●Ha az SpO₂ szondát folyamatosan használják, kellemetlen vagy fájdalmas érzés jelentkezheth, különösen mikrocirkulációs zavarral élő betegek esetében. Javasoljuk, hogy a mérést ne végezze ugyanabban a helyzetben több mint 2 órán keresztül. A folyamatos, hosszú ideig tartó mérések növelhetik a nem kívánt bőrelváltozások kockázatát, mint például a kivételesen érzékeny, vöröses, hólyagosodó bőr vagy nekrozis, különösen az újszülöttek vagy perfúziós zavarral vagy elváltozással vagy éretlen bőrfórmával rendelkező betegek esetében. Különös figyelmet kell fordítani a szonda elhelyezésére, a bőrmínőség változásait és a rögzítési módszereket is figyelembe véve. Rendszeresen ellenőrizze a rögzítési pozíciót, és változtassa meg, ha a bőr minősége romlik. A betegek állapotának különbözősége miatt gyakoribb ellenőrzésre lehet szükség.

●A funkcionális tesztelő vagy a betegszimulátor egyes modelljei képesek mérni a kalibrációs görbét reprodukáló eszköz pontosságát, de azok nem használhatók az eszköz pontosságának értékelésére.

●Kérjük, olvassa el a kapcsolódó orvosi szakirodalmat a részletes klinikai korlátozásokkal és ellenjavallatokkal kapcsolatban,

●Ez az eszköz nem használható kezelési célokra.

●Ne használja az SpO₂-szondát MRI- és CT-vizsgálatok során, mivel az indukált áram égési sérüléseket okozhat.

●Amikor a készülék be van kapcsolva, és a tápellátás több mint 30 másodpercre megszakad, az SpO₂ szonda nem fog egyből működni a tápellátás visszaállítása után, ezért készülék bekapcsolása után gondoskodjon arról, hogy az SpO₂ szonda normálisan használható legyen.

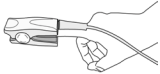
●A szonda sportolás előtt/után használható, de nem ajánlott edzés közben használni.

●A pulzusszám pontosságának ellenőrzésére betegszimulátort használtak, az eredményt pedig a PR mérési érték és a szimulátor által adott érték közötti négyzetes középérték eltéréseként adták meg.

13. fejezet SpO₂ mérési módszer

(Ez a fejezet csak az Európai Unió piacára vonatkozik)

1) Csatlakoztassa az SpO₂ szondát a betegüj megfelelő pontjára az alábbi ábrán látható módon.



Az SpO₂ szonda elhelyezése

2) Csatlakoztassa az SpO₂ szonda kábelének csatlakozóját a készülék jobb alsó részén található USB-csatlakozóhoz. A fő kezelőfelület átvált az SpO₂ kezelőfelületre. Ez a művelet nem befolyásolja a többi funkciót. Ha nincs ujj behelyezve a szondába, vagy az ujj nem megfelelően van elhelyezve, az SpO₂ kezelőfelület megjeleníti az „ujjat ki” felszólítást; amikor a szonda kábelét kihúzzák az USB aljzattól, az SpO₂ kezelőfelület kijelzi az „ujjat ki” felszólítást, néhány másodpercel később pedig automatikusan visszatér a fő kezelőfelületre.

3) A pulzushangot be és ki lehet kapcsolni az SpO₂ mérés során. A művelet lépései a következők: Nyomja meg a **【MENÜ】** gombot a rendszermenübe való belépéshez, válassza a **【FELSZÓLÍTÁS BEÁLLÍTÁS】** lehetőséget a beállítási felületre való belépéshez, majd válassza az **【SpO₂ FELSZÓLÍTÁS】** lehetőséget az SpO₂ felszólítási felületre való belépéshez, ahol a pulzushangot be és ki lehet kapcsolni. Megjegyzés: A pulzushang bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy a felszólítás kapcsoló BE állapotban van. (állítsa be vagy ki állapotba a felszólítás kapcsolót a **【FELSZÓLÍTÁS BEÁLLÍTÁS】** felületen)

▲ Megjegyzés ▲

SpO₂ megjelenítési tartomány: 0 % ~ 100 %, PR megjelenítési tartomány: 30 ütés/perc (ütés/perc) ~ 250 ütés/perc (ütés/perc)

Az SpO₂ szonda meghibásodása léphet fel az alábbi esetekben. Kérjük, hagyja abba a használatát, és forduljon bevészólgálatunkhoz:

●Miután többször csatlakoztatta a szonda kábelét az USB-porthoz, a készülék fő kezelőfelülete nem reagál;