

Prefață

Vă rugăm să citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de a utiliza acest produs. Manualul de utilizare care descrie procedurile de operare trebuie respectat cu strictețe. Acest manual prezintă în detaliu pașii care trebuie notați atunci când utilizați produsul, funcționarea care poate duce la vătămări corporale, riscul poate provoca vătămări corporale și deteriorarea produsului și alte conținuturi, consultați capitolele pentru detalii. Orice anomalii sau vătămări corporale și deteriorarea dispozitivului care rezultă din utilizare, întreținere, depozitare nu respectă cerințele Manualului de utilizare, compania noastră nu este responsabilă pentru garanțiile de siguranță, fiabilitate și performanță! Serviciul de garanție al producătorului nu acoperă astfel de defecțiuni!

Compania noastră are o înregistrare din fabrică și un profil de utilizator pentru fiecare dispozitiv, utilizatorii se bucură de servicii de întreținere gratuite timp de un an de la data achiziției. Pentru a ne facilita să vă oferim un serviciu de întreținere cuprinzător și eficient, vă rugăm să vă asigurați că returnați cardul de garanție atunci când aveți nevoie de servicii de reparații.

 **Notă: Vă rugăm să citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de a utiliza acest produs.**

Descris în acest manual de utilizare este în conformitate cu situația practică a produsului. În caz de modificări și upgrade-uri de software, informațiile conținute în acest document pot fi modificate fără notificare prealabilă.

Elementele de avertizare

Înainte de a utiliza acest produs, ar trebui să luați în considerare siguranța și eficacitatea următoarelor descrise:

- A descris rezultatele măsurărilor combinate cu simptomele clinice de către medici calificați.
- Fiabilitatea și funcționarea utilizării acestui produs, indiferent dacă corespund funcționării acestui manual, se referă la instrucțiunile de întreținere.
- Operatorul vizat al acestui produs poate fi pacientul .
- Nu efectuați întreținere și service în timp ce dispozitivul este în funcțiune.

Responsabilitatea operatorului

- Operatorul trebuie să citească cu atenție Manualul de utilizare înainte de a utiliza acest produs și să urmeze cu strictețe procedura de operare a Manualului de utilizare.
- Luați în considerare pe deplin cerințele de securitate în timpul proiectării produsului, dar operatorul nu ar trebui să ignore observația pentru pacient și starea mașinii.
- Operatorul are responsabilitatea de a furniza companiei noastre starea de utilizare a produsului.

Responsabilitate pentru compania noastră

- Compania noastră are responsabilitatea de a furniza produse calificate care sunt conforme cu standardul companiei pentru acest produs.
- Compania noastră va furniza schema circuitului, metoda de calibrare și alte informații la solicitarea utilizatorului de a ajuta tehnicienii corespunzători și calificați să repare acele piese desemnate de compania noastră.
- Compania noastră are responsabilitatea de a finaliza întreținerea produsului în conformitate cu contract.
- Compania noastră are responsabilitatea de a răspunde cerințelor utilizatorului la timp.
- În următorul caz, compania noastră este responsabilă pentru impactul asupra siguranței, fiabilității și performanței dispozitivului:

Asamblarea, adăugarea, depanarea, modificarea sau repararea sunt efectuate de personal aprobat de compania noastră.

Instalațiile electrice din cameră sunt în conformitate cu cerințele relevante și dispozitivul este utilizat în conformitate cu manualul de utilizare.

Manualul de utilizare este scris de compania noastră. Toate drepturile rezervate.

CONȚINUT

Capitol Eu	Introducere	Eu
1.1	Măsuri de siguranță	Eu
1.2	Principii de bază:	6
1.3	Destinației:	8
1.4	General instruire:	8
1.3	Funcțiile butonului	9
1.4	Interfețe	11
1.5	Accesorii	13
Capitolul 2	Noțiuni de bază	16
2.1	Deschide pachetul și Verificare.....	16
2.2	Instalarea bateriei	16
2.3	Putere pe cel Instrument.....	18
2.4	Conecta Senzor	19

Capitolul 3 Funcția Interfață	20
3.1 Interfața principală	20
3.2 Interfață de măsurare	21
3.3 Măsurări rezultatul Interfață.....	22
3.4 Meniu sistem	22
3.5 Ordinar Utilizator Revizuirea datelor	35
Capitolul 4 NIBP Măsurare.....	36
4.1 General	36
4.2 Aplicarea manșetei și NIBP Măsurare	39
4.3 Sugestii de operare	41
4.4 Eroare NIBP Mesaje și soluții	45
4.5 Întreținere și curățenie	47
4.6 Transport și depozitare	50
4.7 Cheie și simboluri	51

Capitolul 5 Cerințe hardware.....	54
Capitolul 6 Funcțiile software-ului	55
6.1 Acces	55
6.2 Principal Interfață	56
6.3 Îmbrăcăminte.....	57
6.4 Setare pentru planul de colectare.....	58
6.5 Descărcare date	60
6.6 Deschide Fișier de date.....	61
6.7 Ștergeți fișierul de date.....	62
6.8 Date Backup fișiere	63
6.9 Editare Date IP	65
6.10 BP Graficul tendinței.....	67
6.11 Afișarea Statistică Informație.....	69
6.12 Informații despre pacient Setări	70

6.13 Setarea timpului de somn	71
6.14 Setarea pragului BP	72
6.15 Setări de gestionare	73
6.16 Histogramă	75
6.17 Diagramă circulară	76
6.18 Corelație Linie.....	77
6.19 Tipărește raportul	78
6.20 Utilizator Gestiune.....	80
6.21 Ajutor.....	88
Specificație	89
Apendice.....	93

Capitolul Introducere

Operatorii nu au nevoie de pregătire profesională, dar ar trebui să utilizeze acest produs după ce au înțeles pe deplin cerințele din acest manual.

Pentru a preveni ca utilizatorii să sufere răni sau condamnări din cauza utilizării necorespunzătoare, vă rugăm să consultați **"Siguranță**

Precauții" și utilizați acest produs în mod corespunzător.

Pentru o introducere generală a tensiometrului, vă rugăm să consultați **Informații generale.**

Pentru instrucțiuni de bază de utilizare, vă rugăm să consultați **Funcția butonului.**

Pentru alocarea prizelor de interfață, vă rugăm să consultați **Interfețe.**

1.1 Măsuri de siguranță



Avertisment



- Dacă nu este utilizat corect, există posibilitatea de deteriorare a personalului și a bunurilor.
- Daune bune înseamnă daune aduse casei, proprietății, animalelor domestice și animalelor de companie.
- Pentru pacienții cu tulburări severe de circulație a sângelui sau aritmie, vă rugăm să utilizați dispozitivul sub îndrumarea unui medic. În caz contrar, poate duce la hemoragie acută sau eroare de măsurare ca urmare a brațului strâns.
- Nu trebuie să efectuați măsurători NIBP la pacienți cu siclemie sau sub

orice afecțiune în care pielea este deteriorată sau se așteaptă să fie deteriorată.

■ Pentru un pacient cu trombotice, este important să se determine dacă măsurarea tensiunii arteriale trebuie făcută automat. Determinarea trebuie să se bazeze pe evaluarea clinică.



Contraindicație



Fără contraindicații.



Avertisment



Nu utilizați dispozitivul în cazul în care există gaze anestezice inflamabile care se amestecă cu aerul sau protoxidul de azot.

În caz contrar, poate cauza riscuri.

Pentru copii și persoanele care nu se pot exprima, vă rugăm să utilizați dispozitivul sub îndrumarea unui medic.

În caz contrar, poate provoca accidente sau disensiuni.

Autodiagnosticarea și tratamentul folosind rezultate măsurate pot fi periculoase. Urmăriți instrucțiunile medicului dumneavoastră.

Vă rugăm să predați rezultatele măsurătorilor medicului care vă cunoaște sănătatea și să acceptați diagnosticul. Vă rugăm să nu utilizați în niciun alt scop, cu excepția măsurării tensiunii arteriale.

În caz contrar, poate provoca accidente sau reținere

Vă rugăm să utilizați manșetă specială.

În caz contrar, este posibil ca rezultatul măsurătorii să fie incorect.

Vă rugăm să nu păstrați manșeta în stare supraumflată pentru o lungă perioadă de timp.

În caz contrar, poate cauza riscuri.

Dacă lichidul stropește dispozitivul sau accesoriile, în special atunci când lichidele pot pătrunde în țeavă sau dispozitiv, opriți utilizarea și contactați departamentul de service.

În caz contrar, poate cauza riscuri.

Aruncați materialul de ambalare, respectând reglementările aplicabile de control al deșeurilor și păstrându-l la îndemâna copiilor.

În caz contrar, poate dăuna mediului sau copiilor.

Vă rugăm să utilizați accesorii aprobate pentru dispozitiv și verificați dacă dispozitivul și accesoriiile funcționează corect și în siguranță înainte de utilizare.

În caz contrar, rezultatul măsurătorii poate fi inexact sau poate apărea un accident.

Când dispozitivul este accidental damp, acesta trebuie așezat într-un loc uscat și ventilat pentru o perioadă de timp pentru a disipa umezeala.

În caz contrar, dispozitivul poate fi deteriorat din cauza umezelii.

Nu depozitați și transportați dispozitivul în afara mediului specificat.

În caz contrar, poate cauza erori de măsurare.

Este recomandat să verificați în mod regulat dacă există deteriorări pe dispozitiv sau accesorii, dacă găsiți vreo deteriorare, să încetați să-l utilizați și să contactați imediat inginerul biomedical al spitalului sau serviciul nostru pentru clienți. Nu dezasamblați, reparați și modificați dispozitivul fără permisiune.

În caz contrar, nu poate fi măsurat cu precizie.

Acest dispozitiv nu poate fi utilizat pe platformele mobile de transport.

În caz contrar, poate cauza erori de măsurare.

Acest dispozitiv nu poate fi utilizat pe o masă înclinată.

În caz contrar, există riscul de cădere.

Aruncați materialele de ambalare, bateriile uzate și produsele scoase din uz în conformitate cu legile și reglementările locale. Produsele și materialele scoase din uz sunt eliminate în mod corespunzător de către utilizator în conformitate cu decretul autorității.

Înlocuirea accesoriilor care nu sunt furnizate de compania noastră poate duce la apariția unor erori.

Fără compania noastră sau alte organizații de întreținere aprobate, personalul de service instruit nu ar trebui să încerce să întrețină produsul.

Acest dispozitiv poate fi utilizat doar pentru un singur obiect de testare la un moment dat.

Dacă piesele mici ale dispozitivului sunt inhalate sau înghițite, vă rugăm să consultați imediat un medic.

Dispozitivul și accesoriile sunt prelucrate cu materiale alergice. Dacă sunteți alergic la acesta , opriți utilizarea acestui produs.

Nu utilizați un telefon mobil în apropierea tensimetrului. Câmpuri de radiații excesive generate de telefoanele mobile pot interfera cu utilizarea normală a tensiometrului. Tensiometrul are radiații electromagnetice ușoare în mediul extern, dar nu afectează utilizarea normală a altor echipamente.

Acest dispozitiv este potrivit pentru ocazii cu echipamente electrochirurgicale, dar atunci când este utilizat cu echipamente electrochirurgicale, siguranța pacientului trebuie să aibă cea mai mare prioritate.

Părțile dispozitivului care sunt în contact cu pacientul (manșete, conducte de aer, encloziune etc.) Sunt fabricat din material izolan și dispozitivul este protejat împotriva șocurilor electrice. Când se aplică dispozitivelor de înaltă frecvență sau de defibrilare pacientului, nu trebuie luate măsuri speciale de precauție și descărcarea defibrilatorului nu va afecta dispozitivul.

Dacă conectorii Luer lock sunt utilizați în construcția tuburilor, există posibilitatea ca aceștia să fie conectați din greșeală la sistemele de fluide intravasculare, permițând aerului să fie pompat într-un vas de sânge.

Acest dispozitiv este potrivit pentru ocazii cu echipamente electrochirurgicale, dar atunci când este utilizat cu

echipamente electrochirurgicale, siguranța pacienților trebuie să aibă cea mai mare prioritate.

Când monitorul este udat, vă rugăm să încetați să-l utilizați și să ne contactați.

După apăsarea butonului de pornire, dacă dispozitivul are o defecțiune de afișare, cum ar fi ecran alb, ecran neclar sau niciun conținut de afișare, vă rugăm să contactați compania noastră.



- Software-ul a fost dezvoltat în conformitate cu IEC60601-1. Posibilitatea pericolelor care decurg din erorile din programul software a fost redusă la minimum.
- Toate echipamentele analogice și digitale conectate la acest dispozitiv trebuie să fie certificate conform IEC

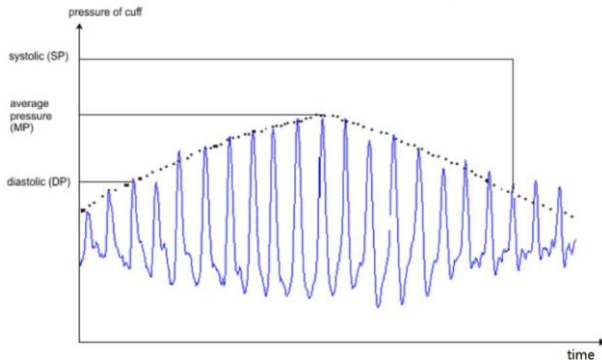
standarde (cum ar fi IEC60950: Echipamente de tehnologie a informației - Siguranță și IEC60601-1: Echipamente electrice medicale - Siguranță) și toate echipamentele ar trebui să fie conectate în conformitate cu cerințele versiunii valabile a standardului de sistem IEC60601-L-1. Persoana care conectează echipamentul suplimentar la portul de intrare și ieșire a semnalului este responsabilă pentru conformitatea sistemului cu standardul IEC60601-1.

- Consultați următoarele capitole pentru valoarea minimă a semnalelor fiziologice ale pacientului. Funcționarea dispozitivului sub valoarea minimă poate duce la rezultate inexacte.
- Monitorul trebuie să respecte standardul IEC 80601-2-30: Cerințe speciale pentru siguranța de bază și performanța esențială a tensiometrelor automate neinvazive .

1.2 Principii de bază:

În timpul lucrului, pompa de aer umflă manșeta pentru a crește presiunea manșetei și pentru a bloca

fluxul sanguin în artera brațului superior. Când presiunea manșetei este mult mai mare decât presiunea sistolică (SP), unda de puls dispare. Pe măsură ce presiunea manșetei scade, încep să apară unde de puls. Când presiunea manșetei scade de sus în jos presiunea sistolică (SP), unda de puls va crește brusc. Maxim la presiune medie (MP). Apoi se descompune pe măsură ce presiunea manșetei scade. Măsurarea oscilografică a tensiunii arteriale se bazează pe relația dintre amplitudinea undelor pulsului și presiunea manșetei pentru a estima tensiunea arterială.



1.3 Scopul propus :

Dispozitivul este utilizat pentru monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale (ABPM) a pacienților la domiciliu și în instituțiile medicale.

Populația de pacienți :

Este aplicabil persoanelor adulte și pediatrice.

Utilizatori vizați:

Personal medical sau operatori adulți sub îndrumarea personalului medical.

1.4 Instrucțiuni generale :

Dispozitivul este aplicat pentru măsurarea și monitorizarea tensiunii arteriale (BP) pentru adulți (inclusiv femei însărcinate), copii și neonati. Cel mai mult stochează 300 de înregistrări ale utilizatorilor obișnuiți și 350 de date ambulatorii despre tensiunea arterială. Fiecare înregistrare include timpul de măsurare detaliat, tensiunea arterială sistolică, tensiunea arterială diastolică, tensiunea arterială medie, frecvența pulsului, mesajul de eroare și numărul înregistrării etc.

Acest dispozitiv are o interfață de operare prietenoasă și adoptă LCD color de 2,4 inci. Acesta integrează funcția de revizuire a datelor și funcția de afișare care include revizuirea datelor de înregistrare unică BIG FONT, lista de date, graficul tendințelor datelor BP, ora curentă, data, puterea și așa mai departe.

Utilizatorul poate porni / opri monitorul , poate începe măsurarea manuală, poate seta parametrii sistemului și așa mai departe cu cinci taste în panoul frontal. (Vă rugăm să consultați Partea

"Funcțiile butonului " pentru detalii)

Monitorul nu are un sistem de alarmă, dar va anunța când puterea este scăzută, măsura

este greșit sau datele de măsurare depășesc limitele stabilite. Când puterea este scăzută sau măsura este greșită, solicitarea este audibilă și vizuală, dispozitivul va bâzâi intermitent și lumina roșie va clipi pentru a solicita utilizatorului să înlocuiască bateriile sau să solicite motivul măsurării eșuate; când datele de măsurare depășesc limitele stabilite, Solicitarea este audibilă, culoarea fontului rezultatelor măsurătorii se va schimba în roșu. Utilizatorii pot deschide și închide promptul în funcție de nevoi. Priza manșetei este situată în partea de sus a dispozitivului și mufa USB în partea de jos a dispozitivului. Datele stocate pot fi transferate pe computer cu interfața USB, iar apoi pot fi efectuate diverse operațiuni folosind software-ul pentru PC. (Vă rugăm să consultați partea "Funcții software" pentru conținut detaliat)



În modul utilizator comun, monitorul se va stinge periodic dacă nu există nicio operațiune și se va opri automat dacă nu există nicio funcționare timp de două minute. Când lumina din spate se stinge în modul de tensiune arterială ambulatorie, indicatorul albastru clipește intermitent pentru a solicita dispozitivul să funcționeze.

1.3 Funcțiile butonului

Toate operațiunile tensiometrului pot fi finalizate cu butoanele. Numele butonului sunt pe ele. Sînt:



Apăsați butonul mult timp, apoi sistemul va porni. Când porniți și opriți monitorul, Lumina roșie și albastră clipesc o dată pentru a indica faptul că operațiunea de pornire sau oprire a reușit. Apăsați-l pentru o scurtă perioadă de timp pentru a reveni la interfața boot-strap.



Textul din mijlocul de jos al ecranului indică funcția acestei taste. Oricare ar fi meniurile sistemul este în, apăsați butonul și sistemul execută imediat o anumită funcție.



Textul din partea stângă jos a ecranului indică funcția acestei taste.

Cum ar fi: butonul este comutatorul prompt din interfața boot-strap, tasta sus în "MENIU SISTEM" și tasta stânga în graficul "TREND".



Textul din partea dreaptă jos a ecranului indică funcția acestei taste.

Cum ar fi: butonul este tasta de revizuire a datelor utilizatorului curent în interfața boot-strap și tasta în jos în "SYSTEM MENU" și tasta dreapta în graficul "TREND".



Buton Start/Stop. Dacă măsurați, apăsați această tastă pentru a anula măsurarea curentă.



Notă



- **După conectarea cablului USB, toate butoanele sunt dezactivate. Dacă măsurarea tensiunii arteriale este în curs, această măsurătoare va fi anulată automat.**

- **În timpul măsurării,    trei butoane sunt dezactivate.**

Marcajul dreptunghiular din ecran care se mișcă cu acționarea   butoanelor se numește "cursor". Operația poate fi efectuată în orice poziție în care cursorul poate rămâne. Când articolul nu este

selectat, cursorul este galben; când este selectat, cursorul devine roșu.

1.4 Interfețe

Pentru confortul funcționării, diferite tipuri de interfețe sunt în diferite părți ale dispozitivului. Priza manșetei NIBP se află în partea de sus a dispozitivului.



Notă



Conexiunea conductei de **aer extern NIBP** este așa cum se arată:

G) Duza metalică a tubului de prelungire a manșetei

® Priza pentru conducta de aer

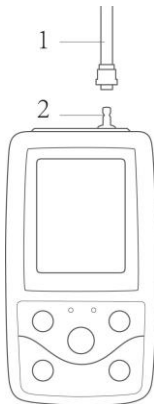


Figura 1.4.1 Cel Culme Extern Căilor respiratorii

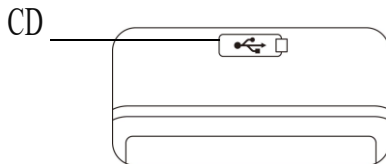


Figura 1.4.2 Jos

În partea de jos este priza pentru USB:G)Priza pentru USB, conectați linia de date pentru a încărca date.

1.5 Accesorii

- 1) O manșetă pentru adulți
- 2) O linie de date USB
- 3) Tub de extensie a tensiunii arteriale
- 4) O pungă
- 5) Manualul
- 6) Software



Monitorul poate fi echipat și cu manșetă pediatrică și neonatală, dacă este necesar, vă rugăm să contactați compania noastră sau reprezentanții acesteia.

Lățimea manșetei trebuie să fie de 40% din circumferința membrului (S03/4 pentru nou-născut) sau 2/3 din

lungimea brațului. Lungimea părții umflate a manșetei trebuie să fie suficientă pentru a înconjura 50% până la 80% din membru. Manșetele nepotrivite pot produce citiri eronate. Dacă există o problemă cu dimensiunea manșetei, utilizați o manșetă mai mare pentru a reduce eroarea.

Manșetă reutilizabilă pentru adulți / pediatri / neonatali

Tipul	Circumferința membrilor	Lățimea manșetei	Lungimea tubului gonflabil
-------	-------------------------	------------------	----------------------------

pacientului			
Neonatal	6~11 cm	4,5 cm	1,5 m sau 3 m

Bebeluș	10 ~ 19 cm	8cm	
Pediatric	18 ~ 26 cm	10,6 cm	
Adult I	25 ~ 35 cm	14 cm	
Adult2	33~47 cm	17 cm	

Manșetă de unică folosință pentru neonate

Mărime	Circumferința membrelor	Lățimea manșetei	Lungimea tubului gonflabil
Eu	3,3 ~ 5,6 cm	2,5 cm	1,5 m sau 3 m
2	4,2 ~ 7,1 cm	3,2 cm	
3	5,0 ~ 10,5 cm	4,3 cm	
4	6,9 ~ 11,7 cm	5,1 cm	



Avertisment



Vă rugăm să utilizați accesoriile speciale furnizate de producător sau să înlocuiți accesoriile conform cerințelor producătorului pentru a evita vătămarea pacienților.



Notă



■ Manșeta este un consumabil. Pentru a măsura corect tensiunea arterială, vă rugăm să înlocuiți manșeta la timp.

■ Dacă manșeta se scurge, vă rugăm să contactați compania noastră pentru a cumpăra una nouă. Manșeta achiziționată separat nu include tubul prelungitor BP. Vă rugăm să oferiți o explicație dacă trebuie să cumpărați un tub prelungitor BP în același timp. Dacă nu doriți să cumpărați un tub prelungitor BP, vă rugăm să nu aruncați tubul prelungitor BP atunci când înlocuiți manșeta, instalați-l pe noua manșetă.

■ Husa este convenabilă pentru pacienți să poarte monitorul. Nu este necesar să-l înlocuiți atunci când rucsacul are o ușoară uzură. Pacienții pot, în funcție de situația reală, să contacteze compania noastră pentru a cumpăra un rucsac nou atunci când rucsacul original nu poate transporta monitorul.

Notă

Când produsul și accesoriile descrise în acest manual sunt pe cale să depășească perioada de utilizare, acestea trebuie eliminate în conformitate cu specificațiile relevante de manipulare a produsului. Dacă doriți să aflați mai multe informații, vă rugăm să contactați compania noastră sau organizația reprezentativă.

Capitolul 2 Obținerea Început

2.1 Deschideți pachetul și verificați

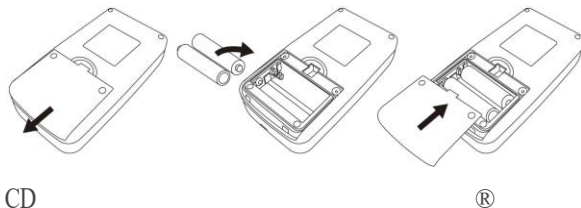
Deschideți pachetul și scoateți echipamentul și accesoriile cu grijă. Păstrați materialul ambalajului pentru un posibil transport sau depozitare ulterioară. Verificați componentele conform listei de ambalare .

- Verificați dacă există daune mecanice.
- Verificați toate cablurile, modulele și accesoriile.

Dacă există vreo problemă, contactați imediat distribuitorul .

2.2 Instalarea bateriei

Instrumentul va fi furnizat cu două baterii alcaline "AA" sau de mare capacitate. Înainte de a utiliza instrumentul, trebuie să puneți bateria în cutia bateriei din spatele monitorului.



CD Demontați capacul bateriei în direcția săgeții.

® Instalați bateriile "AA" în funcție de $\oplus \ominus$ p o l a r i t ă ț i .

® Glisați pentru a închide capacul bateriei.

Notă

Icon"  ": bateria se va epuiza, dispozitivul solicită "Baterie descărcată" în același timp. Înlocuiți cu două baterii noi (de același tip) în acest moment. Testați în timp ce puterea scăzută poate cauza abaterea datelor și alte probleme.

Avertizează

- Opriti unitatea înainte de a înlocui bateriile.
- Vă rugăm să utilizați 2 baterii de mangan sau alcaline de dimensiune "AA", nu utilizați baterii de alte tipuri. În caz contrar, poate provoca incendii.
- Bateriile noi și vechi, diferite tipuri de baterii nu pot fi amânate. În caz contrar, poate provoca scurgeri de baterie, căldură, rupere și deteriorarea monitorului.
- Polaritățile "+" și "-" ale bateriilor trebuie să se potrivească cu polaritățile compartimentului bateriei, așa cum este indicat. Când bateria se epuizează, înlocuiți-le cu 2 baterii noi în același timp.
- Vă rugăm să scoateți bateriile atunci când nu utilizați dispozitivul pentru o perioadă lungă de timp (mai mult de zece zile). În caz contrar, poate provoca scurgeri ale bateriei, căldură, rupere și deteriorarea monitorului.

- Dacă electrolitul bateriei intră în ochi, clătiți imediat cu multă apă curată. Contactați imediat un medic . În caz contrar, va provoca orbire sau alte pericole.
- Dacă electrolitul bateriilor se lipește fără modestie pe piele sau pe haine, vă rugăm imediat Spălați cu multă apă curată. În caz contrar, poate răni pielea.
- Aruncați bateriile epuizate în conformitate cu reglementările locale aplicabile privind mediul. În caz contrar, va provoca poluarea mediului.
- Monitorul este un echipament alimentat intern, poate fi conectat la rețeaua publică.

2.3 Porniți instrumentul

Țineți apăsat  butonul de pornire, indicatorul va clipi o dată, ceea ce arată că cureaua de pornire a reușit, apoi eliberați butonul și sistemul va intra în interfața principală.

Țineți apăsat butonul de pornire  după pornire , indicatorul va clipi o dată, ceea ce arată

Oprirea are succes, iar dispozitivul poate fi oprit în siguranță.



Avertisment



Dacă este detectat vreun semn de deteriorare sau instrumentul afișează mesaje de eroare, nu-l utilizați pe niciun pacient. Contactați inginerul biomedical din spital sau din centrul nostru de servicii pentru clienți

îndată.

Dispozitivul poate fi utilizat normal după ce este pornit, fără a aştepta ca dispozitivul să fie pregătit.

⚠ Notă ⚠

Verificaţi toate funcţiile care pot fi utilizate şi asiguraţi-vă că dispozitivul este în stare bună .

2.4 Conectare

senzor ⚠ Notă ⚠

Pentru informaţii despre conectarea corectă a manşetei NIBP , consultaţi Figura 2.4.1

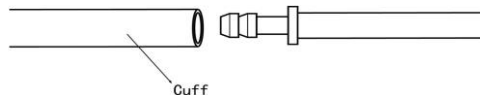


Figura 2.4.1 Metoda de conectare

Conectaţi senzorul între monitor şi partea de măsurare a pacientului.

Capitolul 3 Interfața funcțională

3.1 Interfața principală

Apăsăți  pentru a porni instrumentul. Indicatorul va clipi circular o dată, ceea ce arată că cureaua de pornire are succes, apoi se termină apăsarea, sistemul va intra în interfața principală.

În modul utilizator comun, dacă nu există nicio operațiune de apăsare a tastei în timpul setării sistemului, dispozitivul va opri LCD-ul și va intra în modul de așteptare, dacă nu există nicio operațiune în modul de așteptare, dispozitivul se va opri automat; indicatorul "RUN" clipește o dată la 3 secunde pentru a solicita dispozitivul să funcționeze.

Când puterea este scăzută, bara de progres a bateriei este goală, în același timp apare sunetul prompt, iar indicatorul roșu clipește la un timp fix.

În interfața principală:

Starea comutatorului de solicitare este afișată în partea de sus  butonul poate comuta solicitarea stângă a ecranului, stare în scurt timp.

Bara utilizatorului afișează tipul curent de pacient (adult, pediatric, neonatal) și cantitatea de date a utilizatorului comun .

Data și ora curente sunt afișate în partea de sus din mijloc a ecranului.



■ Toate interfețele, cu excepția tendinței, păstrează pictograma de alimentare, comutatorul prompt, precum și un font mic al orei curente.

■ Cea mai veche înregistrare va fi suprascrisă după ce memoria se revarsă. Mesaj "Overflow" este afișat în interfața principală.

3.2 Interfață de măsurare

Interfața de măsurare afișează presiunea manșetei în timp real și informațiile curente de măsurare. În

procesul de măsurare, cu excepția  și  butoane, alte butoane sunt dezactivate.



În orice interfață, cu excepția măsurătorii,  pentru a ieși din interfața curentă și a reveni la apăsați interfața boot-strap.

3.3 Rezultatul măsurii

include:

SYS: tensiune arterială sistolică
(mmHg/kPa) DIA: tensiune arterială
diastolică (mmHg/kPa) PR: puls (bpm)

Dacă există o eroare în timpul măsurătorii, pe ecran va apărea un mesaj de eroare. Dacă PROMPT SOUND este setat să fie activat, sunetul va apărea. Apăsați tasta SILENCE pentru a opri sunetul și apăsați-o încă o dată pentru a continua.

3.4 Meniu sistem

În interfața principală, conform textului din mijlocul de jos al ecranului, apăsați  buton, apoi intrarea în meniul de sistem și executați diferite operațiuni de opțiuni folosind   butoane. și

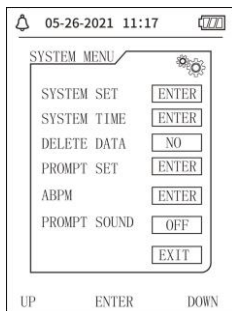


Figura 3.4.1 Meniul de sistem

3.4.1 Configurare sistem

Introduceți elementul "SYSTEM SET" în [SYSTEM MENU], meniul "SYSTEM SET" include:

elementul "LANGUAGE": comutați limba curentă a sistemului;

Elementul "UNITATE" are două opțiuni: mmHg, kPa;

Elementul "MOD MĂSURARE" are trei opțiuni: adult, pediatric,

neonatal; Element "ABPM SET": setați parametrii ABPM:

Articol "TIMP DE ILUMINARE DE FUNDAL ": 15, 30, 60, 120



Notă



"TIMPUL DE ILUMINARE DE FUNDAL " din "SET SISTEM " este utilizat de utilizatorul obișnuit, timpul de iluminare de fundal al tensiunii arteriale ambulatorii este o valoare fixă de Ss.

Pentru a efectua monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale, selectați mai întâi elementul "ABPM SET" din meniul [SYSTEM SET], meniul pop-up este afișat în Figura 3.4.2:

ABPM SET	
AWAKE TIME	07:00
AWAKE INTERVAL (min)	15
ASLEEP TIME	22:00
ASLEEP INTERVAL (min)	30
EXIT	

UP ENTER DOWN

Figura 3.4.2 Configurarea ABPM

Opțiuni pentru "INTERVAL DE VEGHE (min)" și "INTERVAL DE SOMN (min)": 5,10,15, 20, 30, 40, 60, 90, 120, 180.240;

Pasul fiecărei ajustări pentru "AWAKE TIME" și "ASLEEP TIME" este de 30 de minute. Intervalul de reglare: 00:00~23:30.



Intervalul de măsurare setat în "INTERVAL AWAKE" și "ASLEEP INTERVAL" este intervalul de timp la pornirea automată a măsurării în modul de tensiune arterială ambulatorie, fără a include pornirea manuală. De exemplu: setați "AWAKE TIME" la 7:00, setați "AWAKE INTERVAL" la 15min, apoi, dispozitivul va face prima măsurare a tensiunii arteriale la 7:15; Dacă utilizatorul începe o măsurare a tensiunii arteriale apăsând butonul de măsurare între 7:00-7:15, dispozitivul va porni automat măsurarea la 7:15 și nu va fi afectat de măsurarea manuală.

După ce fiecare element al acestei interfețe este setat, meniul de tensiune arterială ambulatorie trebuie, de asemenea, să fie corect

setat pentru a porni funcția ABPM. Consultați meniul 3.4.5 pentru tensiune arterială ambulatorie pentru detalii.

3.4.2 Ora sistemului

Selecțaiți elementul "SYSTEM TIME" din [SYSTEM MENU], va apărea următorul meniu :

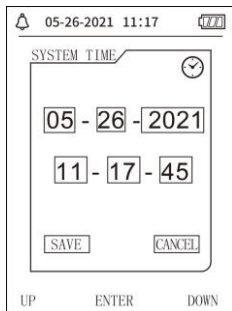


Figura 3.4.3 Ora sistemului

Selecțaiți "SALVARE" după finalizarea configurării orei, schimbarea orei este reușită și ieșiți din configurarea orei sistemului și reveniți la meniul anterior. Selecțaiți "ANULARE" pentru a anula setarea și a reveni la meniul anterior.

3.4.3 Ștergerea datelor

Selectați "DA" în meniul "ȘTERGEȚI DATELE" din [SYSTEM MENU], după ce apăsați o anumită tastă, va apărea următorul meniu:



Figura 3.4.4 Ștergerea datelor

Dacă apăsați "CONFIRM", datele obișnuite ale utilizatorului vor fi șterse, apăsați "ANULARE", operațiunea va fi anulată.

3.4.4 Configurare promptă

Selectați elementul "PROMPT SET" din [SYSTEM MENU] pentru a intra în interfața de configurare , apoi

faceți

setările corespunzătoare conform următoarei proceduri:

"SYS PROMPT" și "DIA PROMPT" pot controla separat închiderea sau desigilarea promptului SYS și DIA.

Promptul este activat sau dezactivat în funcție de limitele superioare și inferioare care au fost setate. Când rezultatul măsurătorii este mai mare decât limita superioară sau mai mică decât limita inferioară și, între timp, "PROMPT SOUND" este activat, "SYS PROMPT" sau "DIA PROMPT" în consecință, promptul va apărea.

Intervalele reglabile ale limitelor superioare și inferioare ale promptului modului adult sunt următoarele: SYS PROMPT: 40-270 mmHg

DIA PROMPT: 10-215 mmHg

Intervalele reglabile ale limitelor superioare și inferioare ale promptului modului pediatric sunt următoarele: SYS PROMPT: 40-200 mmHg

DIA PROMPT: 10-150 mmHg

Intervalele reglabile ale limitelor superioare și inferioare ale promptului modului neonatal sunt următoarele: SYS PROMPT: 40-135 mmHg

DIA PROMPT: 10-100 mmHg

"IMPLICIT" include conținutul principal: Mod de măsurare: adult;

Limita de solicitare a parametrilor :

Mod utilizator	Limita superioară a presiunii sistolice	Limita inferioară a presiunii sistolice	Presiune diastolică ridicată limită	Limita inferioară a presiunii diastolice
Adult	140	90	90	40
Pediatrie	120	70	70	40
Neonatal	90	60	60	20

Comutator PROMPT SOUND: OPRIT;

Unitate de măsură: mmHg;

Timp obișnuit de iluminare de fundal al
utilizatorului: 120s; Comutator ABPM:

END;

Ora de repaus: 22:00;

Interval de măsurare a somnului: 30 de
minute; Interval de măsurare treaz: 15
minute; Ora de trezire: 7:00;

Comutator SYS PROMPT:

OPRIT; Comutator DIA

PROMPT: OPRIT.

Notă: Monitorul nu are sistem de alarmă.

3.4.5 Meniu ABPM

1. Modul ABPM

După ce meniul de tensiune arterială ambulatorie este operat corect (consultați 3.4.1), selectați meniul "ABPM" din [MENIU SISTEM] pentru a intra în interfața acestuia.

Comutați "ABPM ON-OFF" la "BEGIN", apoi un mesaj prompt pentru ABPM al utilizatorului curent va pop-up, cum ar fi:



Figura 3.4.5 Meniul de solicitare ABPM

Apăsați  butonul, ștergeți datele de măsurare ambulatorie a tensiunii arteriale, intrați în modul ambulatoriu al tensiunii arteriale și începeți monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale.

Consultați Figura 3.4.6 pentru ABPM

interfață.

Apăsați  butonul, salvați datele de măsurare a tensiunii arteriale ambulatorii, intrați în modul ambulatoriu al tensiunii arteriale și începeți monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale.

Măsurarea ambulatorie a tensiunii arteriale

Înregistrarea include date anterioare. Consultați Figura 3.4.6 pentru interfața ABPM.

Apăsați  butonul, renunțați la alegere, refaceți meniul anterior și monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale nu este activată.

2. Interfață de lucru ABPM

În mediul de lucru ABPM, lumina de fundal este doar timp de 5 secunde, cu excepția trezirii luminii de fundal, interfața de lucru ABPM este așa cum se arată:



, apăsați orice tastă pentru a



Figura 3.4.6 Interfață de lucru ABPM

Dacă apare PROMPT SOUND, apăsați tasta SILENCE pentru a-l opri și apăsați-l din nou pentru a continua.

În interfața de lucru ABPM, apăsați lung  butonul, va apărea interfața de sugestie ABPM de ieșire. În această interfață, apăsați  butonul pentru a ieși din mediul de lucru ABPM și intrați în mediul de lucru obișnuit al utilizatorului, va fi afișată interfața boot-strap. În interfața de indiciu ABPM de ieșire,

apăsați  butonul pentru a ieși din interfață și reveniți la **interfața** de lucru ABPM.

În interfața de lucru ABPM, pentru a opri dispozitivul, ieșiți mai întâi din modul ABPM, apoi apăsați lung comutatorul de alimentare pentru a-l opri.

3. Revizuirea datelor ABPM

Selecția elementul "DATE ABPM" din meniul "ABPM" pentru a intra în interfața de revizuire a datelor.

- Interfață de afișare "BIG FONT": Fiecare înregistrare este o interfață, iar conținutul afișat include: utilizatorul curent, totalul datelor de înregistrare a utilizatorului curent, numărul de serie al înregistrării, timpul stocat al înregistrării, presiune ridicată, presiune scăzută, presiune medie, frecvența pulsului.

- În interfața de revizuire a datelor ABPM "BIG FONT", apăsați  butonul pentru a selecta "LIST", interfața tabelului de date va apărea. Fiecare interfață conține 5 înregistrări, fiecare înregistrare include timp, mare

presiune, presiune scăzută, presiune medie, frecvență a pulsului.

- În interfața de revizuire a datelor ABPM "LIST",  apăsați butonul pentru a selecta "TREND", interfața de tendințe de date va apărea. Interfața de tendință poate urmări 100 de înregistrări de tendințe, dacă datele de măsurare sunt mai multe

mai mult de 100 items, apăsați   butoanele pentru a glisa curba tendinței pentru stânga și dreapta, scara axei verticale și a punctului de plecare, punctul final se

ajustează automat în funcție de lățimea

date stocate. Data afișată în partea de jos a tendințelor este timpul de înregistrare a datelor pentru primul punct și, respectiv, ultimul punct pentru tendința curentă.

3.4.6 SUNET PROMPT

După selectarea "ON", difuzorul se aprinde. Simbolul  va fi afișat în interfața principală.

După selectarea "OFF", difuzorul se oprește,  va apărea. Când modificați setările, va apărea caseta de introducere a parolei, introduceți parola corectă "8015" pentru a modifica. Introducerea

metoda parolei: mutați cursorul în zona de afișare a parolei, apăsați butonul din mijloc, când cadrul dreptunghiular trece la starea selectată roșie, reglați numărul cu butonul "Sus" și "Jos", apoi apăsați din nou butonul din mijloc pentru a ieși din starea selectată după reglare. După introducerea parolei pe 4 biți, mutați cursorul pe "CONFIRMARE", apoi apăsați butonul din mijloc, setarea sunetului de solicitare poate fi modificată dacă parola este corectă.

3.5 Revizuirea datelor obișnuite ale utilizatorilor

- Revizuirea datelor "BIG FONT" a utilizatorului obișnuit

Apăsați  butonul pentru a introduce revizuirea datelor "BIG FONT" a utilizatorului obișnuit în interfața boot-strap. Conținutul afișat este similar cu revizuirea datelor BIG FONT a tensiunii arteriale ambulatorii .

- Revizuirea datelor "LIST" utilizatorilor obișnuiți

Apăsați  butonul pentru a afișa datele obișnuite ale utilizatorului "LIST" în interfața obișnuită de revizuire a datelor BIG FONT. Conținutul afișat este similar cu lista de date despre tensiunea arterială ambulatorie.

- Revizuirea datelor "TREND" pentru utilizatori obișnuiți

 Apăsați butonul pentru a afișa datele obișnuite ale utilizatorului "TREND" în interfața obișnuită de revizuire a datelor LIST. Conținutul afișat este similar cu tendința tensiunii arteriale ambulatorii.

dispozitivul. Apăsați  butonul pentru a ieși din interfață și reveniți la interfața de lucru ABPM.

Capitolul 4 Măsurarea NIBP

4.1 General

- Modulul de tensiune arterială neinvazivă (NIBP) măsoară tensiunea arterială folosind metoda oscilometrică. Este că: utilizarea lamei pentru a bloca sângele arterelor, verificarea unde oscilometrice în timpul degazării pentru a se asigura că nu a fost afectată de factorii subiectivi ai operatorului sau de perturbarea zgomotului ambiental.
- Există două moduri de măsurare disponibile: manuală și automată . Fiecare mod afișează tensiunea arterială și pulsul diastolic, sistolic și MAP.
- Este aplicabil pentru uz adulți, pediatric și neonatal.

Avertisment

Măsurătorile prelungite neinvazive ale tensiunii arteriale în modul Auto pot fi asociate cu semnificație, ischemie și neuropatie la nivelul membrului care poartă manșeta. Când monitorizați un pacient, examinați frecvent extremitățile membrului pentru culoare normală, tendință și sensibilitate. Dacă se observă vreo anomalie, opriți măsurarea tensiunii arteriale.

Avertisment

Nu trebuie să efectuați măsurători NIBP la pacienți cu siclemie sau sub

afecțiune în care pielea este deteriorată sau se așteaptă să fie deteriorată.

Pentru un pacient cu trombastemie, este important să se determine dacă măsurarea tensiunii arteriale se face automat. Determinarea trebuie să se bazeze pe evaluarea clinică.

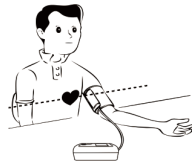
4.1.1 Mod de măsurare precis

! . Adoptați o poziție confortabilă de ședere, folosiți spatele și brațele pentru a susține corpul.

2. Așezați cotul pe o masă, cu palma în sus.

3. Manșeta este la nivelul inimii tale.

4. Picioarele se întind pe podea și nu vă încrucișați picioarele.



Notă



- Nu vorbiți și nu vă mișcați în timpul măsurării.
- Nu utilizați dispozitive mobile , cum ar fi telefonul mobil , în apropierea dispozitivului atunci când măsurați.
- Rezultatele măsurătorilor pot fi diferite din cauza poziției diferite a manșetei .
- Nu atingeți dispozitivul, manșeta sau tubul prelungitor în timpul măsurării.
- Consultați secțiunea 1.1 pentru contraindicațiile măsurării NIBP.
- Când măsurați pe pacienți pediatrici sau neonatali, asigurați-vă că selectați măsurarea corectă

(consultați setarea modului de măsurare) și utilizați manșeta specificată pentru copii sau nou-născuți. Utilizarea modului de măsurare incorrect poate cauza pericol pentru pacient, deoarece nivelul de presiune al adulților este relativ ridicat și nu este potrivit pentru pacienții pediatriei sau nou-născuți.

■ În modul neonatal, valoarea inițială de umflare a manșetei este de 9,3 kPa (70 mmHg). Manșeta poate fi

umflat la 20kPa (150mmHg), dacă valoarea de umflare depășește această valoare, dispozitivul se va reseta și se va dezumfla automat.

■ Dispozitivul are protecție dublă la suprapresiune pentru hardware și software. Dacă se umflă prea mult apare, dispozitivul se va reseta și se va dezumfla imediat. Dacă dispozitivul continuă să se umfle prea mult, vă rugăm să deconectați manșeta de la dispozitiv și să întrerupeți alimentarea sau să opriți dispozitivul.

■ Vă rugăm să utilizați dispozitivul la temperatură și umiditate adecvate (consultați specificațiile), în caz contrar, rezultatul măsurat poate să nu fie exact.



Măsura trebuie luată într-un loc liniștit și relaxează corpul.

Rămâneți nemișcați cu 4 ~ 5 minute înainte de măsurare. Relaxați corpul, nu lăsați mușchii să funcționeze. Nu vorbiți și nu vă mișcați în

timpul măsurii.

Așteptați 4 ~ 5 minute când măsurați succesiv .

Nu utilizați echipamente mobile, cum ar fi telefonul mobil, în apropierea dispozitivului.

4.2 Aplicarea manșetei și măsurarea NIBP



Avertisment



Înainte de a începe o măsurare, verificați dacă ați selectat o setare adecvată pentru pacientul dumneavoastră. (adult, pediatru sau nou-născut). Nu aplicați manșeta pe un membru care are o perfuzie intravenoasă sau un cateter. Acest lucru ar putea provoca leziuni tisulare în jurul cateterului atunci când perfuzia este încetinită sau blocată în timpul umflării manșetei.

Valoarea minimă a semnalului fiziologic al pacientului este limita inferioară pe care dispozitivul o poate măsura. Rezultatul măsurat poate fi inexact dacă dispozitivul funcționează sub amplitudinea minimă sau valoarea minimă a semnalului fiziologic al pacientului.

Nu răsuciți sau încurcați tubul căilor respiratorii, altfel va provoca o presiune continuă în manșetă, provocând apoi blocarea fluxului sanguin și rănirea gravă a pacientului.

Nu folosiți manșeta pe zona rănită, altfel va provoca daune mai grave zonei rănite.

Nu utilizați manșeta pe locul în care se efectuează tratamentul intravascular sau cu conexiune la cateter, altfel poate provoca blocarea temporară a fluxului sanguin și apoi poate provoca rănirea pacientului.

Nu utilizați manșeta de pe partea laterală a mastectomiei;

Presiunea prin manșetă poate provoca slăbiciune temporară a unor funcții ale corpului. Deci, nu utilizați echipamente electrice medicale de monitorizare pe brațul corespunzător.

Nu vă mișcați în timpul măsurării, deoarece va avea un efect întârziat asupra fluxului sanguin al pacientului. Dispozitivul are nevoie de 2 ore de recuperare pentru a atinge performanța de utilizare preconizată după scoaterea de la cea mai scăzută temperatură de depozitare .

Dispozitivul are nevoie de 4 ore de recuperare pentru a atinge performanța de utilizare prevăzută după scoaterea de la cea mai înaltă temperatură de depozitare .

1. Conectați furtunul de aer la priza manșetei dispozitivului și conectați dispozitivul la sursa de alimentare.
 2. Aplicați manșeta pe brațul pacientului urmând instrucțiunile de mai jos (Figura 4.2.1).
- Asigurați-vă că manșeta este complet dezumflată.
 - Aplicați manșeta de dimensiunea corespunzătoare pacientului și asigurați-vă că simbolul "cp" se află peste artera corespunzătoare. Asigurați-vă că manșeta nu este înfășurată prea strâns în jurul membrului. Strângerea excesivă poate provoca decolorare și eventuală ischemie a extremităților.

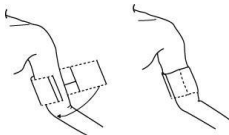


Figura 4.2.1 Aplicarea manșetei

3. Conectați manșeta la tubul căilor respiratorii. Manșeta trebuie plasată la același nivel cu inima pacientului. În caz contrar, modificați rezultatele măsurătorilor prin următoarele metode

- Dacă manșeta este plasată mai sus decât nivelul inimii, adăugați 0,75 mmHg (0,10 kPa) pentru fiecare centimetru de diferență.
- Dacă este plasat mai jos decât nivelul inimii, minus 0,75 mmHg (0,10 kPa) pentru fiecare centimetru de diferență.

4. Verificați dacă modul de măsurare este selectat corespunzător. (modul de măsurare afișează în zona de informații a interfeței principale).

5. Apăsați  butonul de pe panoul frontal pentru a începe umflarea și măsurarea.

4.3 Sugestii de operare

1. Pentru a începe măsurarea automată :

În meniul ABPM SETUP, selectați elementul "ASLEEP INTERVAL" și "AWAKE INTERVAL", în care utilizatorul poate selecta intervalul de timp pentru măsurarea automată. După aceea, intrați în meniul "ABPM" și selectați pentru a intra în mediul de lucru ABPM, iar sistemul va începe să se umfle și să măsoare automat în funcție de intervalul de timp setat.



Avertisment



Măsurătorile neinvazive prelungite ale tensiunii arteriale în modul Auto pot fi asociate cu

Ischemie și neuropatie la membrul care poartă manșeta. Când monitorizați un pacient, examinați frecvent extremitățile membrului pentru culoare, căldură și sensibilitate normale. Dacă se observă vreo anomalie, opriți măsurarea tensiunii arteriale.

2. Pentru a opri măsurarea automată:

În timpul măsurării automate,  butonul în orice moment pentru a opri măsurarea automată. apăsați

3. Pentru a începe o măsurare manuală:

- Apăsați  butonul pentru a începe o măsurare manuală în mediul de lucru obișnuit al utilizatorului.
- În timpul perioadei de inactivitate a procesului de măsurare automată, apăsați butonul în orice moment pentru a începe o  măsurare manuală. Apoi apăsați  butonul pentru a opri măsurarea manuală și sistemul continuă să execute programul de măsurare automată.

 Notă 

Dacă aveți îndoieli cu privire la acuratețea oricărei citiri, verificați semnele vitale ale pacientului printr-o metodă alternativă înainte de a verifica funcționarea monitorului.

 Avertisment 

Dacă lichidul este stropit din greșeală pe echipament sau pe accesoriile acestuia sau poate pătrunde în conductă

sau în interiorul monitorului, contactați Centrul local de servicii pentru clienți. Limitări de măsurare

Metoda oscilometriei are unele limitări în funcție de starea pacientului. Această măsură se bazează pe unda de puls regulată generată de presiunea arterială. În cazul în care starea pacientului îngreunează o astfel de metodă de detectare, valoarea măsurată devine nesigură și timpul de măsurare crește. Utilizatorul trebuie să fie conștient de faptul că următoarele condiții vor face măsurarea nesigură sau timpul de măsurare prelungit. În acest caz, starea pacientului va face imposibilă măsurarea:

- Mișcarea pacientului

Măsurătorile vor fi nesigure sau nu pot fi efectuate dacă pacientul se mișcă, tremură sau are convulsii. Aceste mișcări pot interfera cu detectarea impulsurilor de presiune arterială. În plus, timpul de măsurare va fi prelungit.

- Aritmie cardiacă

Măsurătorile nu vor fi fiabile și pot să nu fie posibile dacă aritmia cardiacă a pacientului a cauzat bătăi neregulate ale inimii. Timpul de măsurare va fi astfel prelungit.

- Mașină inimă-plămân

Măsurătorile nu vor fi posibile dacă pacientul este conectat la un aparat inimă-plămân.

- Schimbări de presiune

Măsurătorile vor fi nesigure și pot să nu fie posibile dacă tensiunea arterială a pacientului se modifică rapid în perioada de timp în care pulsările de presiune arterială sunt analizate pentru a obține măsurarea.

- Șoc sever

Dacă pacientul este în șoc sever sau hipotermie, măsurătorile nu vor fi fiabile, deoarece fluxul sanguin redus către periferii va duce la reducerea pulsației arterelor.

- Ritm cardiac extrem

Măsurătorile nu pot fi efectuate la o frecvență cardiacă mai mică de 40 bpm și mai mare de 240 bpm.

- Pacient cu obezitate

Stratul gros de grăsime al corpului va reduce precizia măsurării, deoarece grăsimea care provine din șocul arterelor nu poate accesa manșetele din cauza amortizării.

Următoarele afecțiuni pot provoca, de asemenea, modificări ale valorii măsurării tensiunii arteriale

- După ce ați mâncat (în limita lh) sau după ce ați fumat, ați făcut exerciții fizice sau ați făcut baie;
- Utilizarea posturii incorecte, cum ar fi statul în picioare sau întins etc.;
- Pacientul vorbește sau își mișcă corpul în timpul măsurării;
- La măsurare, pacientul este nervos, excitat sau în emoții instabile;

- Temperatura camerei crește sau scade brusc sau mediul de măsurare se schimbă adesea;
- Măsurarea într-un vehicul în mișcare;
- Poziția manșetei aplicate (mai mare sau mai mică decât nivelul inimii);
- Măsurare continuă pentru o lungă perioadă de timp;

4.4 Mesaje de eroare și soluții NIBP

Afișați mesajul	Cauză	Soluție
Baterie descărcată	Bateria dispozitivului este descărcată.	Înlocuiți bateria. Dacă problema încă există, vă rugăm să ne contactați.
Manșetă liberă	Manșeta nu este conectată corect.	Reconectați manșeta. Dacă problema încă există, vă rugăm să ne contactați.
Atmosferic Eroare de presiune	Supapa nu poate fi deschisă.	Reporniți dispozitivul. Dacă problema persistă există, vă rugăm să ne contactați.
Semnal e prea slab	Obiectul care măsoară pulsul este prea slab sau manșeta este slăbită.	Verificați conexiunea manșetei , strângeți manșeta dacă este slăbită.
Este peste Gama	Obiectul care măsoară tensiunea arterială este peste intervalul de măsurare.	Faceți o altă măsurătoare. Dacă problema încă există, vă rugăm să ne contactați.

Excesiv mișcare	Mișcarea poate duce la prea mult interferențe în semnal în timpul	Asigurați-vă că rămâneți nemișcat în timpul procesul de măsurare.
--------------------	--	---

	procesul de măsurare.	
Suprapresiune	Presiunea manșetei este peste telescop, ADU 300 mmHg, nou-născut: 150mmHg.	Verificați manșeta pentru a vă asigura că nu este blocată sau strânsă.
Semnal saturat	Mișcarea sau alți factori pot duce la o amplitudine prea mare a semnalului.	Verificați conexiunea tubului de aer pentru a vă asigura că nu este strâns. Pacientul trebuie să tacă și apoi să ia o Măsurători noi.
Scurgeri de aer	Posibile scurgeri de aer în supapă sau Căilor respiratorii	Verificați tubul de aer și manșeta.
Eșec de sistem	Posibilă defecțiune cauzată de pompă, supapă de aer sau senzor de presiune.	Vă rugăm să ne contactați.

Cheltuiește pre a mult Oră	Timpul pentru o singură măsurătoare depășește cel timp maxim de măsurare (adult: 180 s, nou-născut: 90 de ani).	Verificați conexiunea tubului de aer și strângeți manșeta.
----------------------------------	---	---

4.5 Întreținere și curățenie

***Vă rugăm să respectați măsurile de precauție și metodele corecte de operare din acest manual de utilizare. În caz contrar, nu vom fi responsabili pentru nicio defectiune.**



Avertisment



- Scoateți bateriile înainte de a curăța dispozitivul sau echipamentul periferic. Accesoriiile și unitatea principală trebuie separate pentru curățare.
- Nu strângeți tubul de cauciuc de pe manșetă.

Curățare:

- Nu înmuiati dispozitivul și accesoriiile în lichid.
- Dacă se constată deteriorarea sau deteriorarea dispozitivului și a accesoriilor, vă rugăm să nu o utilizați.
- Nu lăsați apa sau agentul de curățare să curgă în prize pentru a evita deteriorarea dispozitivului.
- Nu folosiți benzină, ulei volatil, diluant etc. pentru a șterge dispozitivul.

Întreținere:

- Curățați dispozitivul și accesoriiile în mod regulat. Se recomandă curățarea lor la fiecare lună . Când se murdăresc, folosiți o cârpă uscată și moale pentru a șterge. Dacă dispozitivul, accesoriul sau echipamentul periferic este foarte murdar, este disponibil să înmuiati cârpa moale în apă sau detergent ușor și să stoarceți, apoi să utilizați cârpa pentru curățare. Nu curățați părțile interioare.

■ Dispozitivul trebuie inspectat și calibrat periodic sau respectă cerințele spitalului (perioada recomandată este de un an). Este disponibil pentru inspectare în instituția de inspecție specificată de stat sau de către personal profesional. Vă rugăm să contactați personalul post-vânzare al companiei noastre dacă trebuie să intrați în modul de detectare a presiunii statice pentru inspecție.

Manșetă reutilizabilă pentru tensiune arterială

Manșeta poate fi sterilizată prin autoclavare convențională, sterilizare cu gaz sau radiații în cuptoare cu aer cald sau dezinfectată prin imersie în soluții de decontaminare, dar nu uitați să scoateți punga de cauciuc dacă utilizați aceste metode. Manșeta nu trebuie curățată chimic. Poate fi spălat la mașină sau manual, această din urmă metodă poate prelungi durata de viață a manșetei. Înainte de spălare, scoateți punga de cauciuc din latex. Lăsați manșeta să se usuce bine după spălare, apoi reintroduceți punga de cauciuc în manșetă.

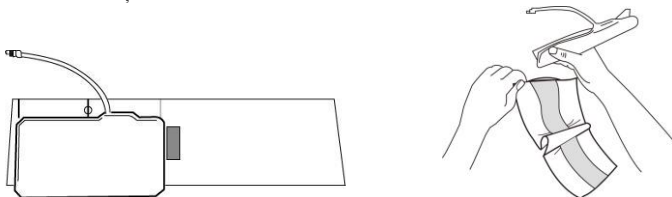


Figura 5.1 Înlocuiți sacul de cauciuc

Pentru a introduce punga de cauciuc în manșetă, așezați mai întâi geanta deasupra manșetei, astfel încât tuburile de cauciuc să se alinieze cu deschiderea mare de pe partea lungă a manșetei. Acum rulați punga pe lungime și introduceți-o în deschiderea de pe partea lungă a manșetei. Țineți tuburile și manșeta și scuturați manșeta până când punga este în poziție. Treceți tuburile de cauciuc din interiorul manșetei și afară prin orificiul mic de sub clapeta internă.

Manșete de unică folosință pentru tensiunea arterială

Manșeta de unică folosință este destinată utilizării doar de către un singur pacient . Nu utilizați aceeași manșetă la niciun alt pacient. Fără dezinfectare sau sterilizare cu abur de înaltă presiune la manșeta de unică folosință. Manșeta de unică folosință poate fi curățată folosind soluție de săpun pentru a preveni infecția.



Având în vedere protecția mediului, manșetele de unică folosință trebuie reciclate sau eliminate în mod corespunzător.

Depozitare:



Nu expuneți dispozitivul la lumina directă a soarelui pentru o perioadă lungă de timp, altfel ecranul de afișare poate fi deteriorat.

Performanța de bază și siguranța dispozitivului nu sunt afectate de praful sau vata din casă

mediu, în timp ce dispozitivul nu trebuie amplasat acolo unde există temperaturi ridicate, umiditate, gaze prăfuite sau corozive .

Manșeta îmbătrânită poate duce la măsurători inexacte, vă rugăm să înlocuiți manșeta periodic conform manualului de utilizare.

Pentru a evita deteriorarea dispozitivului, nu lăsați dispozitivul la îndemâna copiilor și animalelor de companie. Evitați dispozitivul aproape de temperaturi extrem de ridicate, cum ar fi șemineul, altfel performanța dispozitivului poate fi afectată.

Nu depozitați dispozitivul cu medicamente chimice sau gaze corozive. Nu așezați dispozitivul acolo unde este apă.

Nu așezați dispozitivul acolo unde este în pantă, vibrații sau impact

4.6 Transport și depozitare

- Dispozitivul ambalat poate fi transportat cu un vehicul general sau conform contractului de comandă. Nu transportați dispozitivul amestecat cu materiale toxice, corozive sau corozive.
- Dispozitivul după ambalare trebuie depozitat într-o cameră bine ventilată, fără gaze corozive, interval de temperatură: -20°C-+55°C, umiditate relativă nu mai mare de 95%.

4.7 Cheie și simboluri

Este posibil ca dispozitivul să nu conțină toate simbolurile următoare.

Semnal	Descriere	Semnal	Descriere
	Prudență		Consultați manualul de instrucțiuni / broșura.
SYS	Presiunea sistolică	DIA	Presiunea diastolică
HARTĂ	Tensiunea arterială medie	PR	Frecvența pulsului (bpm)
SN	Număr de serie	EMC	Compatibilitate electromagnetică
IPXX	Gradul de protecție împotriva pătrunderea apei	PIN	Codul materialului producătorului
ADU	Adult	INFORMAȚII	Informație
PED	Pediatrie		Defibrilator de tip BF aplicat Părți
ABPM	Tensiometru ambulatoriu		Tăcere

	Fără latex de cauciuc natural		Deschideți indicația sunetului prompt
	Închideți indicația sunetului prompt		Data limită de utilizare
	Cod lot		Fragil, manevrați cu grijă
	Pe aici în sus		Presiunea atmosferică de stocare Limitare
	Păstrați uscat		Limitarea umidității de depozitare
	Limitarea temperaturii de depozitare		Data fabricației
	Producător		Frecvența pulsului (bpm)
	Puterea bateriilor		1.No Frecvența pulsului 2.Un indicator al inadecvării semnalului

	Eu .Nu există date NIBP de revizuit 2.Un indicator al inadecvării semnalului		Acest punct este în conformitate cu Regulamentul (UE) 2017/745 al Parlamentului European și al Consiliul din 5 aprilie 2017.
	Marcajul de eliminare a deșeurilor, acest simbol indică faptul că deșeurile de echipamente electrice și electronice nu pot fi eliminate ca deșeuri municipale neclasificate și trebuie recuperate Separat.		Reprezentant european
	Reciclabil		Dispozitiv medical

Capitole Cerințe ale Hardware

Procesor: Frecvență de bază 2.5G sau mai mult
Sistem de operare: Windows XP sau mai mare
Memorie EMS: 1 GB și mai mult

Hard Disk: 250G sau mai mult
Afișaj: Raport de rezoluție 1024 * 768 sau mai mare
USB: 2 sau mai mult

Rezoluția imprimantei: 600 DPI

Capitolul 6 Funcțiile software-ului

6.1 Acces

Când software-ul rulează pentru prima dată, apare o fereastră "Bun venit" pentru a notifica utilizatorul că software-ul rulează. Dacă Conectarea securizată nu este activată, faceți clic pe butonul "Continuați" pentru a accesa interfața principală. Dacă Conectarea securizată este activată, făcând clic pe butonul "Continuare" va intra în interfața de gestionare a utilizatorilor (consultați Secțiunea 6.22 Gestionarea utilizatorilor pentru detalii). Faceți clic pe butonul "Închideți" pentru a închide software-ul.

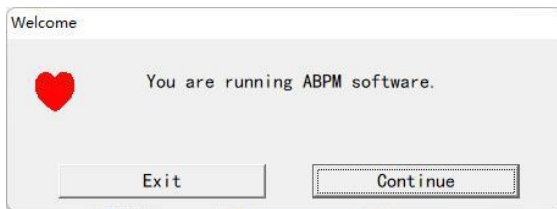


Figura 6.1 Interfață de bun venit

6.2 Interfața principală

Interfața principală a software-ului este afișată după cum urmează:



Figura 6.2 Interfața principală

6.3 Îmbrăcăminte

După ce faceți clic pe tasta de comandă rapidă , apare următoarea figură. Înainte de a utiliza dispozitivul, vă rugăm să citiți cu atenție "Probleme necesare" și să purtați dispozitivul conform figurii următoare.

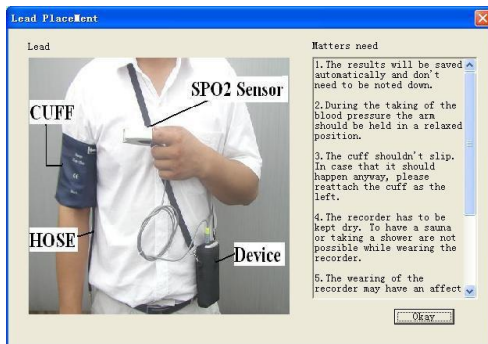
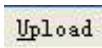


Figura 6.3 Uzură

6.4 Setare pentru planul de colectare



Faceți clic pe tasta **Upload** de comandă rapidă sau faceți clic pe elementul din bara de meniu



și va apărea caseta de dialog "Încărcați parametrii":

The 'Upload Parameters' dialog box contains the following elements:

- Patient Name:** A text input field with a small 'S' icon on the left.
- Patient ID:** A text input field with a small 'S' icon on the left.
- Current Time:** A text input field displaying '2011-12-30 09:45'.
- Time Periods:** A table with two columns: 'Time' and 'Interval'.

	Time	Interval
Awake	07:30	30mins
Asleep	22:30	60mins
- Time Selection:** A circular clock face with a black segment from 00:00 to 06:00. The clock is labeled with 00:00, 06:00, 12:00, and 18:00.
- Buttons:** 'Okay' and 'Cancel' buttons at the bottom.

Figura 6.4 Setați parametrul de colectare

Ca și în figura de mai sus, medicul ar putea seta parametrii în funcție de starea pacientului și de

diagnostic

cerință, atunci monitorul ar putea finaliza colectarea conform setării. Explicația parametrilor este următoarea:

Numele pacientului: numele pacientului

ID pacient: numărul de identificare al pacientului. Este utilizat pentru marcarea pacientului și este exclusiv pentru a evita starea de omonimie a pacientului

Ora curentă: Ora curentă de afișare a sistemului

Perioade de timp:

Timp de veghe: pacientul este în stare de veghe

Timp de adormire: pacientul este în stare de somn

Interval: colectarea Interval. În a reduce efectul asupra somnului pacientului, intervalul de colectare a somnului trebuie să fie mai lung.

De exemplu, ca în figura de mai sus: zona de timp de veghe este 7:30-22:30, iar zona de timp de somn este 22:30-măine 7:30. Intervalul de colectare este de 30 de minute, iar intervalul de colectare a somnului este de 60 de minute.

Zona de timp de somn și zona de timp de veghe vor fi afișate în partea dreaptă.

Când setarea parametrilor este terminată, faceți clic pe "Bine" pentru a încărca proiectul pe monitor.

6.5 Descărcare date

Înainte de a descărca datele de măsurare de pe dispozitiv, asigurați-vă că :

Eu. Dispozitivul este conectat corect la computer.

2. Dispozitivul este pornit.

3. Deconectați dispozitivul de la pacient înainte de a-l conecta la computer.

Datele pacientului descărcate vor fi salvate în cazul în care este setată calea de stocare. Dacă doriți să schimbați calea de stocare, selectați "Setați calea fișierului", va apărea caseta de dialog (Figura 6.1.2), apoi puteți schimba calea.



Faceți clic pe tasta de comandă rapidă **Download** sau pe "Descărcare" din meniu pentru a selecta datele în care trebuie obținută starea , apoi începeți să descărcați datele.

6.6 Fișier de date deschis

Faceți clic pe "Date deschise" pentru a deschide interfața de caz prezentată mai jos:

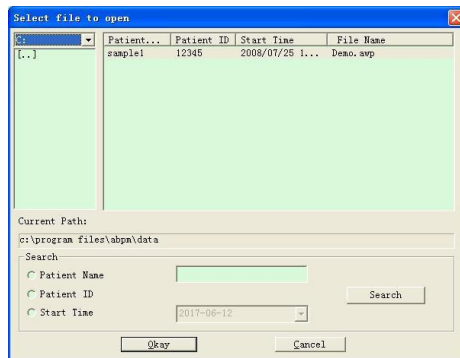


Figura 6.6 Selectarea cazului

În această interfață, puteți opera selectarea unității și folderului din partea stângă sus pentru a încărca conținutul specificat al discului și folderului, dacă fișierul de caz există în acest folder, informațiile de bază ale acestor fișiere de caz vor să fie afișate sub formă de listă, conținut incluzând:

numele pacientului, ID-ul pacientului, ora de începere și numele fișierului.

Faceți clic pentru a selecta fișierul de caz care urmează să fie deschis, apoi faceți clic pe "Bine" pentru a deschide și încărca informațiile despre fișierul de caz.

Când există multe date de caz, selectați un element de interogare, introduceți informațiile cheie, apoi faceți clic pe "Căutare" pentru a interoga.

6.7 Ștergeți fișierul de date

Dacă considerați că unele date ale pacienților nu sunt necesare, le puteți șterge. Selectați "Ștergeți datele" din meniu pentru a intra în submeniul său afișat mai jos.

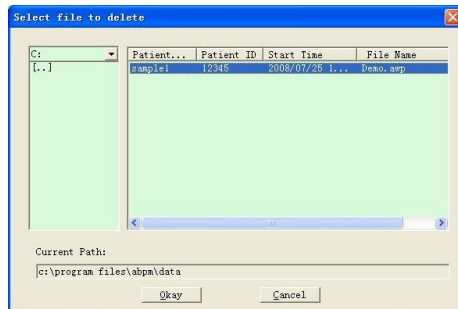


Figura 6.7 Ștergerea fișierului de date

Multe fișiere pot fi șterse în același timp. Apăsăți "Ctrl" și faceți clic pe fișierul pe care doriți să îl ștergeți în același timp, faceți clic pe "Bine", pentru a șterge fișierul de caz selectat. Faceți clic pe "Anulare" pentru a anula ștergerea.

6.8 Backup fișiere de date

Software-ul are funcția de backup al carcasei. Selectați "Copiați datele" din meniu, apoi va apărea următoarea figură.

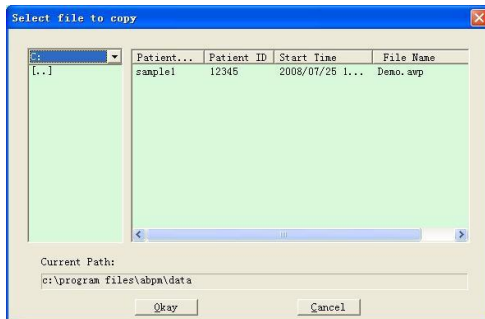


Figura 6.8.1 Copierea fișierului de date

După selectarea fișierelor, faceți clic pe "Bine", apoi apare o casetă de dialog care este utilizată pentru a seta fișierele de stocare ale fișierelor de rezervă. După setare, faceți clic pe "Bine" pentru a salva. Interfața directorului de destinație este afișată după cum urmează:

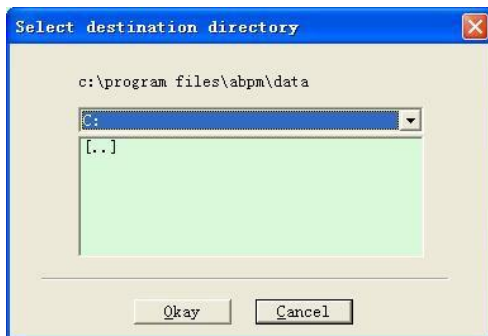


Figura 6.8.2 Setările căii de rezervă

6.9 Editați datele IP

După deschiderea dosarului, datele tensiunii arteriale pot fi editate. Faceți clic pe tasta de



comandă rapidă sau selectați "Date Bp" din meniu pentru a intra în interfața afișată mai jos:

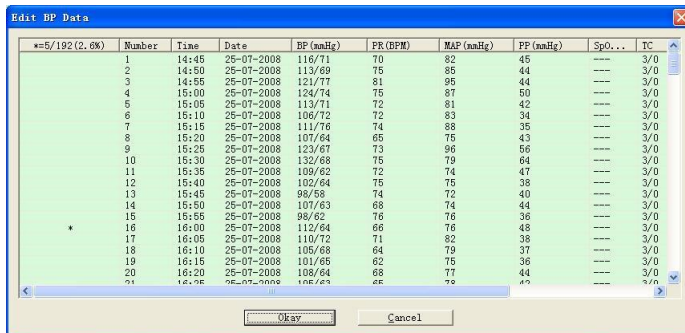


Figura 6.9 Interfața de editare a datelor

Toate citirile BP sunt afișate în caseta de dialog de mai sus.

*=5/192(2,6 %): 192 reprezintă suma datelor, 5 reprezintă cantitatea de date șterse, 2,6 % este procentul de date șterse din toate datele colectate.

Număr: înseamnă numărul de serie al colectării datelor. Timp: înseamnă timp de colectare.

Data: înseamnă data colectării.

BP (mmHg): presiune sistolică/presiune diastolică, unitatea este mmHg. PR: frecvența pulsului, unitatea este BPM

MAP: presiune medie, unitatea este mmHg.

PP: diferența de presiune între presiunea sistolică și presiunea diastolică, unitatea este mmHg. SpO2(%): saturație de oxigen, unitatea este%.

TC: cod de eroare / mod de măsurare (consultați capitolul 4) Comentariu: adăugați informații despre comentarii la datele BP.

Aceste date pot fi efectuate și operațiuni de excludere. Simbolul "*" indică ștergerea datelor (să nu fie afișate în graficul de tendințe și să nu fie înregistrate în statistici). Puteți face clic pe zona de locație a primei coloane pentru a adăuga sau șterge "*". Și în câmpul de comentarii, puteți adnota datele, iar informațiile despre comentarii vor fi afișate în graficul și raportul de tendințe .

6.10 Graficul tendinței BP

După selectarea fișierului de caz, curba tendinței BP va fi afișată automat pe ecran.



Faceți clic pe tasta de comandă rapidă **Bp trend** în submeniul său. Două tipuri de grafice: tendința de umplere a culorii și tendința liniei punctate. Graficul tendinței este prezentat mai jos.

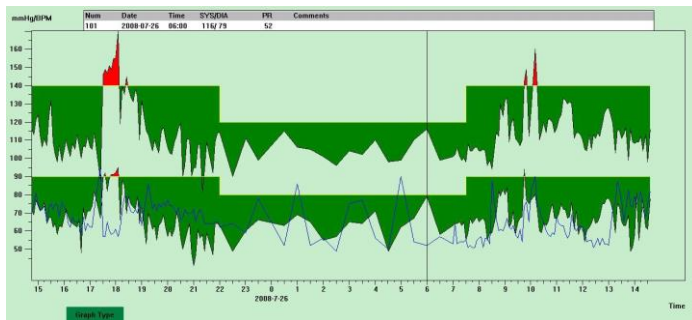


Figura 6.10.1 Tendința de umplere a culorilor Ggraph

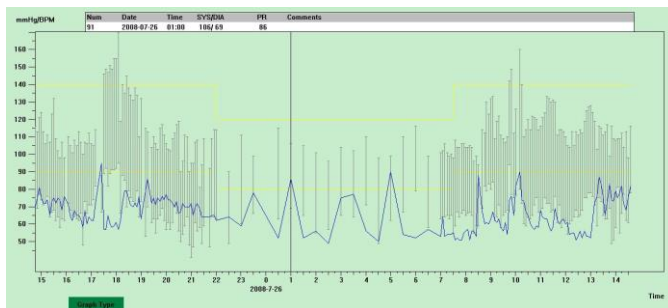


Figura 6.10.2 Graficul tendinței cu linii punctate

Puteți comuta cele două tipuri de grafice de tendințe prin butonul "Tip grafic" din partea de jos a interfeței software. Când mutați mouse-ul pe zona de tendință, informațiile detaliate despre această locație vor fi afișate în partea de sus a zonei benzii de rulare, inclusiv numărul de serie al datelor, ora de colectare și data colectării, high/valoare scăzută a tensiunii arteriale, puls, comentariu etc. Apăsăți butonul din stânga al mouse-ului pentru a șterge sau adăuga punctul de date care urmează să fie afișat.

6.11 Afișarea informațiilor statistice

Apăsați tasta de comandă rapidă  sau selectați "Raport" din meniu pentru a intra în submeniul său afișat mai jos.

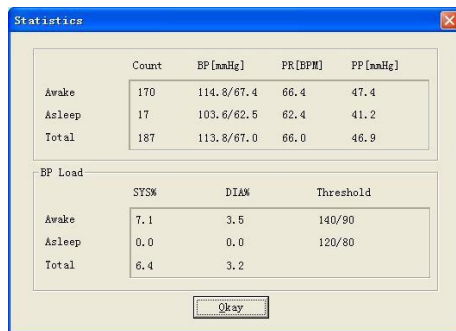


Figura 6.11 Statistica BP

Jumătatea superioară a figurii arată media datelor privind tensiunea arterială și numărul de măsurători în starea "Trez" și "Adormitor". Partea inferioară prezintă procentul de date ale valorii de avertizare, 140/90, 120/80 reprezintă valoarea de avertizare a tensiunii arteriale a presiunii

sistolice și diastolice

în starea "Treaz" și "Adormit", unitatea este mmHg.

6.12 Setări pentru informații despre pacient

Selectați "Date pacient" din meniu pentru a intra în submeniul său prezentat mai jos. Informații despre pacient, inclusiv: informații despre pacient, medicamente actuale, informații despre diagnostic și informații despre medic.

Patient Info		Current Medications		Diagnose Information		Physician Info	
Patient ID	12345	Age	30				
Patient Name	campilal	Male/Female	Male				
Address		Height (cm)	180				
		Weight (kg)	75				
Out Patient No.		Race					
Admission No.		Date of Birth	1987-12-30				
Bed No.		Telephone					
Department No.		Email					

Figura 6.12 Editarea informațiilor pacientului

Informațiile recente despre medicamente ale pacientului pot fi introduse în coloana "Medicamente actuale".

Datele de identificare a tensiunii arteriale și informațiile de diagnostic pot fi introduse în coloana "Informații de diagnosticare".

Numele medicului și sfaturile medicului pot fi introduse în coloana "Informații medic".

6.13 Setarea timpului de somn

Timpul de trezire și repaus poate fi setat prin modul manual, după setare, software-ul va calcula din nou datele în starea "Trez" și "Adormitor", apoi va actualiza graficul tendinței și va calcula automat datele statistice. Interfața afișată mai jos va apărea după selectarea "Sleep Period" din meniu.



Figura 6.13 Setarea timpului de somn

6.14 Setarea pragului BP

Pragul de tensiune arterială poate fi modificat prin modul manual, după schimbare, graficul de tendință corespunzător și datele de analiză vor fi reînnoite automat. Selectați "Prag" pentru a intra în submeniul său afișat mai jos.

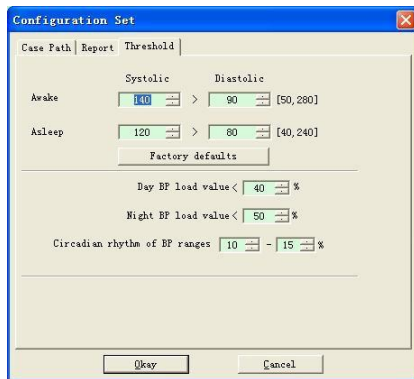


Figura 6.14 Setarea pragului BP

Pragurile implicite recomandate pentru calcularea tensiunii arteriale sunt 140/90 pentru veghe

și 120/80 pentru perioadele de somn. Acestea sunt valorile implicite atunci când selectați butonul Valori implicite din fabrică.

6.15 Setări de gestionare

Software-ul oferă flexibilitatea de a activa sau dezactiva autentificarea securizată. Utilizatorii pot activa sau dezactiva această opțiune pentru a activa funcția de conectare securizată sau nu, în funcție de cerințele lor.

◆ Porniți interfața de bun venit: Bifați această opțiune pentru a afișa interfața de bun venit după lansare software-ul. Pentru informații detaliate, consultați Secțiunea 6.1 Bun venit la software.

◆ Porniți autentificarea securizată: bifați această opțiune pentru a accesa interfețele de gestionare a utilizatorilor și de conectare a utilizatorilor . Pentru informații detaliate, consultați Secțiunea 6.20 Gestionarea utilizatorilor.

Notă: În interfața software, faceți clic pe "Sistem" > "Setări de gestionare" pentru a accesa interfața de verificare a administratorului. Introduceți parola de administrator corectă și faceți clic pe "OK" pentru a accesa interfața de setări de gestionare , unde puteți finaliza operațiunile de mai sus.

Verificarea

Parolă: _____

OK Anula

Figura 6.15.1 Setări de gestionare

Setări de gestionare

P' Start Interfață de bun venit

P' Porniți autentificarea securizată

_____ li Anula J

Figura 6.15.2 Verificarea administratorului

6.16 Histogramă



Apăsați tasta de comandă rapidă **Histo...**, va apărea următoarea interfață.

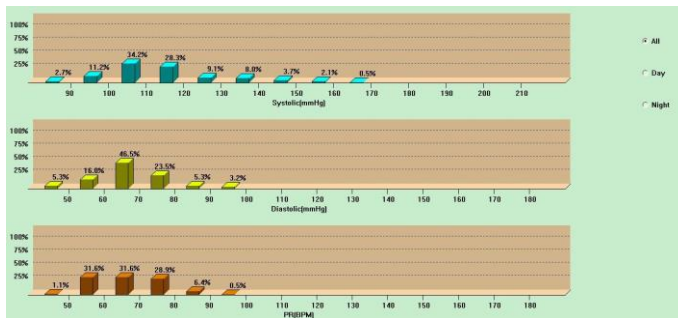


Figura 6.16 Histogramă

"Toate", "Zi" și "Noapte" pot afișa valorile de analiză din fiecare perioadă.

6.17 Diagramă circulară



Apăsăți tasta de comandă rapidă **Pie c...**, va apărea următoarea interfață:

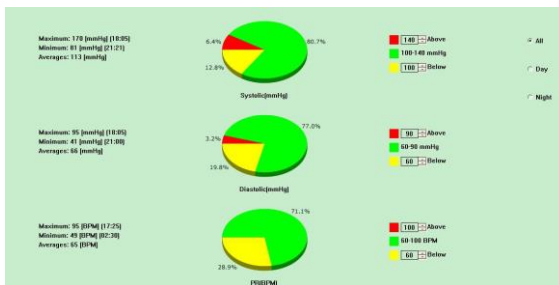


Figura 6.17 Diagramă circulară

Interfața diagramei radiale este împărțită în patru regiuni, de la stânga la dreapta, prima regiune este zona de afișare a valorilor care afișează valorile maxime, minime și medii dintre valorile măsurate, a doua regiune este plăcintă zona de afișare a diagramei, a treia este zona de setare pentru culoarea și valorile diagramei radiale, iar ultima este zona de afișare a timpului, are trei opțiuni: "Toate", "Zi"

și "Noapte", care pot

respectiv afișați valorile de analiză din fiecare perioadă.

6.18 Linia de corelație



Apăsați tasta de comandă **Corre...** rapidă, va apărea următoarea interfață:

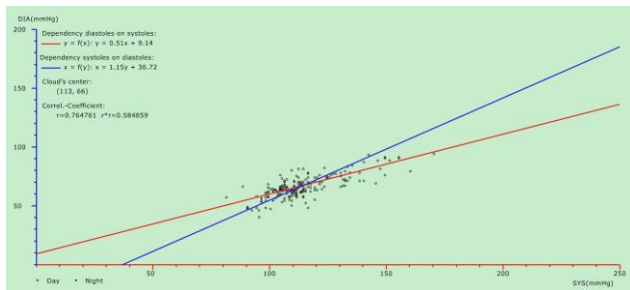


Figura 6.18 Linia de corelație

Axa orizontală este axa presiunii sistolice, axa verticală este axa presiunii diastolice. Roșul reprezintă dependența presiunii diastolice de presiunea sistolică; Albastru reprezintă dependența presiunii sistolice de presiunea diastolică. Cercul gol este valoarea BP măsurată în timpul zilei și

cercul solid este valoarea tensiunii arteriale măsurată noaptea.

6.19 Tipărește raportul

După editarea datelor BP și a informațiilor de diagnostic, faceți clic pe "Raport", software-ul va crea o serie de rapoarte de diagnostic, puteți selecta toate paginile sau unele dintre ele pentru imprimare. Selectați "Configurați raportul" în "Raport", apoi va apărea următoarea cifră.



Figura 6.19.1 Configurarea raportului

Puteți selecta un raport configurat pentru imprimare sau puteți face clic pe "Editați raportul" pentru a edita raportul selectat.

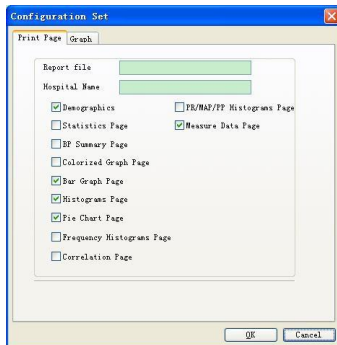


Figura 6.19.2 Editare raport

Faceți clic pe "Adăugați raport" pentru a adăuga un raport nou. Dacă nu aveți nevoie de raportul curent, puteți face clic pe "Ștergeți raportul" pentru a-l șterge.



Report

Faceți clic pe tasta de comandă rapidă sau selectați "Raport" din meniu pentru a previzualiza

raportul, apoi

selecțați "Imprimare" pentru a imprima raportul .

6.20 Managementul utilizatorilor

Acest capitol se aplică atunci când Secure Login este activat (consultați Secțiunea 6.15 Setări de gestionare pentru a activa această funcție).

6.20.1 Administrator

Când software-ul este lansat pentru prima dată (sau dacă nu există utilizatori), va apărea interfața implicită "Administrator", așa cum se arată mai jos. De aici, vă puteți conecta la contul de administrator sau puteți schimba parola de administrator.

A screenshot of a software dialog box titled "Administrator". The dialog box has a light gray background and a thin border. It contains three text input fields: "Password:", "New password:", and "Confirm password:". The "New password:" field is preceded by the text "Please enter 8-16 characters." and "It must be composed of letters and numbers." Below the input fields are three buttons: "Modify", "Login", and "Cancel".

Administrator

Password:

New password:

Please enter 8-16 characters.
It must be composed of letters and numbers.

Confirm password:

Modify Login Cancel

Figura 6.20.1 Administrator

Autentificare administrator :

Introduceți parola de administrator, apoi faceți clic pe "Autentificare".

Parola implicită pentru contul de administrator este "Abpm70605006c".

Solicitare de eroare :

Nu.	Prompt	Descrierea erorilor
	Parola nu poate fi goală!	Nu este introdusă nicio parolă.
2	Eroare de parolă, vă rugăm să încercați din nou!	Parola introdusă este incorectă.

Modificați parola de administrator:

Faceți clic pe "Modificare", introduceți o nouă parolă în câmpurile "Parolă nouă:" și "Confirmați parola:", iar butonul "Autentificare" se va schimba în "OK".

Introduceți parola veche în câmpul "Parolă" și o parolă nouă în câmpurile "Parolă nouă" și "Confirmare parolă", apoi faceți clic pe "OK" pentru a actualiza parola și a vă conecta la contul de administrator.

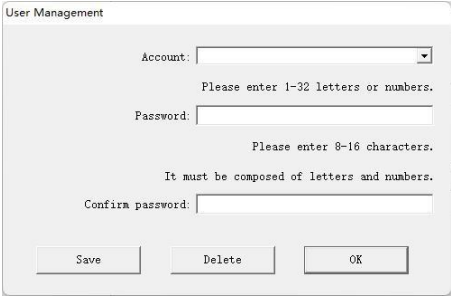
Notă: Parola trebuie să aibă 8-16 caractere și să includă atât litere , cât și cifre.

Solicitare de eroare:

Nu.	Prompt	Descrierea erorilor
	Parola nu poate fi goală!	Nu este introdusă nicio parolă veche.
2	Eroare de parolă, vă rugăm să încercați din nou!	Parola veche introdusă este incorectă.
3	Noua parolă nu poate fi gol!	Nu este introdusă nicio parolă nouă.
4	Noua parolă este incorectă, Vă rugăm să intrați din nou!	Noul format de parolă este incorect.
5	Vă rugăm să introduceți confirmarea parolă!	Nu este introdusă parola de confirmare.
6	Parola de confirmare este incorect, vă rugăm să reintroduceți!	Formatul Confirmare parolă este incorect sau nu se potrivește cu parola nouă.

6.20.2 Managementul utilizatorilor

După conectarea cu succes la contul de administrator, va apărea interfața "Gestionarea utilizatorilor", așa cum se arată mai jos. Această interfață este utilizată pentru a adăuga sau șterge

A screenshot of a 'User Management' dialog box. It has a title bar 'User Management'. Inside, there is a dropdown menu labeled 'Account:' with a downward arrow. Below it is the text 'Please enter 1-32 letters or numbers.' Then a text input field labeled 'Password:' with the text 'Please enter 8-16 characters.' below it. Below that is another text input field labeled 'Confirma password:' with the text 'It must be composed of letters and numbers.' below it. At the bottom, there are three buttons: 'Save', 'Delete', and 'OK'.

utilizatori.

Figura 6.20.2 Managementul utilizatorilor

Adăugați un utilizator nou:

Introduceți informațiile contului și faceți clic pe "Salvare". Mesajul "Salvați cu succes!" indică

faptul că noul utilizator a fost adăugat.

Cont: 1-32 de caractere, conținând litere sau cifre.

Parolă și confirmare parolă: 8-16 caractere, care trebuie să includă atât litere, cât și cifre.

Solicitare de eroare :

Nu.	Prompt	Descrierea erorilor
	Contul nu poate fi gol!	Nu este introdus niciun cont.
2	Numele contului este incorect, vă rugăm Intrați din nou!	Formatul contului este incorect.
3	Noua parolă nu poate fi goală!	Nu este introdusă nicio parolă nouă.
4	Noua parolă este incorectă, vă rugăm Intrați din nou!	Noul format de parolă este incorect.
5	Vă rugăm să introduceți confirmarea parolă!	Nu este introdusă parola de confirmare.
6	Parola de confirmare este incorectă, vă rugăm să reintroduceți!	Formatul de confirmare a parolei este incorect sau nu se potrivește cu parola nouă.

Modificați parola utilizatorului:

Dacă contul de utilizator introdus există deja, iar câmpurile "Parolă" și "Confirmare parolă" sunt completate corect, faceți clic pe "Salvare" pentru a actualiza parola.

Ștergeți utilizatorul

Selectați contul de șters din lista derulantă, apoi faceți clic pe "Ștergeți". Mesajul "Ștergeți cu succes!" indică faptul că informațiile despre utilizator au fost șterse.

Reveniți la "Autentificare utilizator"

După finalizarea gestionării utilizatorilor, faceți clic pe "OK" pentru a reveni la interfața "Conectare utilizator".

6.20.3 Autentificare utilizator:

După adăugarea de conturi noi, va apărea interfața "User Login", așa cum se arată mai jos.



The image shows a "User Login" dialog box with a light gray background and a thin border. At the top left, the title "User Login" is displayed. Below the title, there are two input fields. The first is labeled "Account:" and contains a dropdown menu with "Doctor" selected. The second is labeled "Password:" and is an empty text box. At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Administrator", "Login", and "Exit". The "Administrator" button is on the left, "Login" is in the center, and "Exit" is on the right.

Figura 6.20.3 Autentificarea utilizatorului

Selectați un cont de conectare și introduceți parola, apoi faceți clic pe "Autentificare".

Faceți clic pe "Administrator" pentru a accesa interfața "Administrator". Pentru informații detaliate, consultați Secțiunea 6.20 Gestionarea utilizatorilor.

Faceți clic pe "Ieșire" pentru a închide software-ul.

6.20.4 Sugestii de securitate:

Pentru a proteja securitatea datelor de sănătate ale pacienților, sunt furnizate următoarele sugestii :

Eu. Blocare automată a ecranului: Configurați economizorul de ecran pentru a afișa interfața de conectare atunci când este recuperat; scurtați intervalul pentru deconectarea automată atunci când sistemul este inactiv și sfătuiți utilizatorii să se deconecteze sau să închidă computerul atunci când pleacă.

2. Utilizatorii își pot folosi numele de utilizator și parolele Windows sau Secure Login (consultați Secțiunea 6.20 Gestionarea utilizatorilor pentru detalii) furnizate de acest software pentru conectare. Când utilizați numele de utilizator și parola, acordați atenție următoarelor două puncte:

(1) Configurați parole complexe și schimbați-le în mod regulat; se recomandă activarea politicii de parolă Windows;

(2) Dezactivați conturile de administrator și de invitat; fiecare utilizator trebuie să aibă o identitate unică;

3. Instalați software de securitate și antivirus și activați firewall-ul și actualizările automate.

Rulați software antivirus în mod regulat;

4. Asigurați securitatea fizică a tuturor componentelor dispozitivului (cu excepția suporturilor amovibile)

informații personale, adică nu pot fi eliminate fără instrumente;

5. Acest software conține date de sănătate și înregistrări medicale care necesită protecție și confidențialitate. Nu copiați aceste informații pe suportul de stocare amovibil. Dacă este necesară copierea, mențineți întotdeauna securitatea fizică a suportului;

6. Înainte de a utiliza dispozitive de stocare USB, trebuie luate măsuri antivirus, cum ar fi efectuarea scanărilor de viruși pe dispozitivul USB;

7. Dezactivați serviciile Windows implicite, inclusiv Remote Desktop, Telnet și File Sharing;

8. Mediu securizat:

Acest produs este destinat să fie utilizat într-un mediu care încorporează următoarele măsuri de protecție a confidențialității și securității așteptate:

(1) Computerul pe care este instalat acest software trebuie să fie protejat fizic pentru a preveni accesul utilizatorilor neautorizați;

(2) Mediile externe care conțin date despre pacienți, rapoarte și jurnale trebuie protejate. Când nu îl mai utilizați, datele stocate trebuie șterse în siguranță și/sau suportul trebuie îndepărtat în siguranță.

Monitorul computerului pe care este instalat acest software trebuie poziționat astfel încât să se asigure că numai utilizatorii autorizați pot vizualiza conținutul ecranului.

6.21 Ajutor



Faceți clic pe tasta de comandă rapidă **Help** din submeniul său, care oferă o scurtă descriere pentru fiecare funcție a programului. În plus, veți găsi butonul "Ajutor" în fiecare interfață de operare, faceți clic pe el pentru a verifica

descrierea acestei funcții, care este convenabilă pentru a cunoaște rapid utilizarea software-ului.

Specificație

Nume	Tensiometru ambulatoriu	
Gradul de protecție împotriva pătrunderii apei	IP22	
Arăta	Ecran LCD color de 2,4"	
Mod de funcționare	Funcționare continuă	
Specificații NIBP		
Metoda de măsurare	Metoda oscilometrică	
Moduri de lucru	Automat	
Intervalul de presiune al manșetei	adult	0-297 mmHg (0-39,6 kPa)
	Pediatrie	0-235 mmHg (0-31,3 kPa)
	neonatal	0-147 mmHg (0-19,6 kPa)
Sânge presiune Interval de măsurare	adult	SYS: 40 ~ 270 mmHg (5,3-36,0 kPa) DIA: 10 ~ 215 mmHg (1.3-28,7 kPa)
	Pediatrie	SYS: 40 ~ 200 mmHg (5,3-26,7 kPa) DIA: 10 ~ 150 mmHg (1.3-20.0 kPa)
	neonatal	SYS: 40 ~ 135 mmHg (5,3-18,0 kPa) DIA: 10 ~ 100 mmHg (1.3-13.3 kPa)

Puls Gama	40-240/min	
Inflație	adult	160 mmHg (21,33 kPa)
	Pediatric	120mmHg (16kPa)
	neonatal	70mmHg (9,33 kPa)
Interval prompt	Mod pentru adulți	SISTEM PROMPT: 40-270 mmHg (5,3 ~ 36,0 kPa) DIA PROMPT: 10-215 mmHg (1.3~28.7 kPa)
	Mod pediatric	SYS PROMPT: 40-200 mmHg (5,3 ~ 26,7 kPa) DIA PROMPT: 10 ~ 150 mmHg (1.3-20.0 kPa)
	mod neonatal	SISTEM PROMPT: 40-135 mmHg (5,3 ~ 18,0 kPa) DIA PROMPT: 10-100 mmHg (1.3~13.3 kPa)
Protecție la suprapresiune	Mod pentru adulți	297±3 mmHg (39,6±0,4 kPa)
	Mod pediatric	240±5 mmHg (32±0,67kPa)
	mod neonatal	147 ±3 mmHg (19,6 ±0,4 kPa)
Rezoluție		
Presiune	1 mmHg (0,133 kPa)	
Pulsul	±5%	

Precizie de măsurare

Manșetă	Presiune	Presiune statică: ± 3 mmHg($\pm 0,4$ kPa)
Precizie		
Eroare		Valoarea BP măsurată de dispozitiv este echivalentă cu valoarea măsurată a Stetoscopiei, efectuați verificarea clinică în conformitate cu cerințele din ISO 81060-2: 2013, a cărei eroare îndeplinește următoarele : Eroare medie maximă: ± 5 mmHg Abatere standard maximă : 8 mmHg
Temperatura de funcționare/umiditate		$+5^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ 15 3/4RH-85 3/4RH (fără condensare)
Transport		Transport cu vehicul general sau conform contractului de comandă, Evitați loviturile, scuturarea și stropirea de ploaie și zăpadă în timpul transportului.
Depozitare		Temperatură: $-20^{\circ}\text{C}\sim +55^{\circ}\text{C}$; Umiditate relativă: ". S95 %; Nu gaz coroziv și curenți de aer.
Presiunea atmosferică		700 hPa~1060 hPa
Alimentare		DC3V
Durata de viață a bateriei		Când temperatura este de 23°C , circumferința membrilor este de 270 mm,

	tensiunea arterială măsurată este normală, 2 baterii alcaline "AA" pot să fie utilizat de aproximativ 150 de ori.
Putere nominală	:S 3.0 VA
Dimensiuni	128(L)*69(W)*36 mm(H)
Greutate unitară	240 grame (fără baterii)
Clasificarea siguranței	Echipamente cu propulsie internă Tip BF rezistent la defibrilare par aplicat
Durata de viață	Durata de viață a dispozitivului este de cinci ani sau de 10000 de ori mai mare decât BP măsurătoare.
Data producătorului	Vezi eticheta
Accesorii	Configurare standard: Manșetă pentru adulți: circumferința membrelor 25-35 cm (mijlocul brațului) Software, manual de utilizare, linie de date USB, tub de extensie a tensiunii arteriale, pungă A. Vânzare separată: Manșetă pediatrică: circumferința membrului 10-19 cm (mijlocul brațului) Manșetă neonatală: circumferința membrului 6-11 cm (mijlocul

	brațului)
--	-----------

Apendice

Ghid și declarație a producătorului - emisii electromagnetice pentru toate ECHIPAMENTELE și SISTEMELE

Ghid și declarație a producătorului - emisie electromagnetică		
Dispozitivul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul utilizatorului <i>dispozitivului</i> ar trebui să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.		
Test de emisii	Conformitate	Mediu electromagnetic - ghidare
Emisii RF CISPR 11	Grupa 1	Dispozitivul folosește energie RF numai pentru funcția sa internă. Prin urmare, emisiile sale RF sunt foarte scăzute și nu sunt susceptibile să provoace interferențe în echipamentele electronice din apropiere.
Emisie RF CISPR 11	Clasa B	<i>Dispozitivul</i> este potrivit pentru utilizare în toate unitățile, altele decât cele casnice și cele conectate direct la o rețea de alimentare cu energie electrică de joasă tensiune care

**Ghid și declarație a producătorului - imunitate electromagnetică pentru
toate ECHIPAMENTELE și SISTEMELE**

Ghid și declarație a producătorului - imunitate electromagnetică			
Dispozitivul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Cel Clientul sau utilizatorul dispozitivului trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.			
Testul de imunitate	IEC60601 test nivel	Conformitate nivel	Electromagnetic mediu - orientare
Descărcări electrostatice (ESD) IEC61000-4-2	Contact ± 6 kV ± 8 kV aer	Contact ± 6 kV ± 8 kV aer	Pardoselile trebuie să fie din lemn, beton sau plăci ceramice. Dacă podeaua este acoperită cu material sintetic, umiditatea relativă ar trebui să fie cel puțin 30%.
Frecvență de putere (50/60Hz) câmp magnetic IEC61000-4-8	3A/m	3A/m	Calitatea energiei de la rețea ar trebui să fie cea a unui comercial sau spital tipic mediu.

**Ghid și declarație a producătorului - imunitate electromagnetică - pentru
ECHIPAMENTE și SISTEME care nu sunt de susținere a vieții**

Ghid și declarație a producătorului - imunitate electromagnetică			
Dispozitivul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Cel Clientul sau utilizatorul dispozitivului trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.			
Imunitate Testul Y	IEC60601 Nivel de testare	Conformitate nivel	Mediu electromagnetic - ghidare
RF radiat	3 V/m		Echipamentele portabile și mobile de comunicații RF nu trebuie utilizate mai aproape de nicio parte a dispozitivului, inclusiv de cabluri, decât distanța de separare recomandată calculată din ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului. Distanța de separare recomandată $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz până la 800 MHz

IEC 61000-4- 3	2,5 GHz		$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz până la 2,5 GHz Unde P e puterea maximă de ieșire de Transmițătorul în Wați (W) conform la transmițător producător și d e Recomandarea separare distanța în metri (m). Câmp Punctele forte de la transmițătoare RF fixe, ca reținut de un studiu electromagnetic al amplasamentului, ar trebui să fie mai mic decât conformitate nivel în fiecare gamă de frecvențe.b Pot apărea interferențe în apropierea echipamentelor marcate cu următorul simbol: 
NOTĂ!	La 80 MHz și 800 MHz, se aplică gama de frecvență mai mare.		
NOTĂ2	Este posibil ca aceste linii directe să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea		

electromagnetică este

afectat de absorbția și reflexia de la structuri, obiecte și oameni.

a Intensitatea câmpului de la transmițătoarele fixe, cum ar fi stațiile de bază pentru telefoane radio (celulare/fără fir) și radiourile mobile terestre, radioamatorismul, radiodifuziunea AM și FM și transmisia TV nu pot fi prevăzute teoretic cu acuratețe. Pentru a evalua mediul electromagnetic datorat transmițătoarelor RF fixe, trebuie luat în considerare un studiu electromagnetic al amplasamentului. Dacă intensitatea câmpului măsurată în locația în care este utilizat dispozitivul depășește nivelul de conformitate RF aplicabil de mai sus, dispozitivul trebuie respectat pentru a verifica funcționarea normală. Dacă se observă o performanță anormală, pot fi necesare măsuri suplimentare, cum ar fi reorientarea sau

Distanțele de separare recomandate între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile și ECHIPAMENTUL sau SISTEMUL -

pentru ECHIPAMENTE sau SISTEME care nu susțin VIAȚA

Distanțe de separare recomandate între echipamente de comunicații RF portabile și mobile și dispozitivul

Dispozitivul este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care sunt controlate perturbările RF radiate. Clientul sau utilizatorul dispozitivului poate ajuta la prevenirea interferențelor electromagnetice prin menținerea unei distanțe minime între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile (transmițătoare) și *dispozitiv*, așa cum se recomandă mai

în funcție de puterea maximă de ieșire a echipamentului de comunicații.		
Puterea maximă nominală de ieșire a transmițătorului (W)	Distanța de separare în funcție de frecvența transmițătorului (m)	
	80 MHz până la 800 MHz $d = \sqrt[3]{P}$	800 MHz până la 2,5 GHz $d = \sqrt[3]{P}$
0.01	0.12	0.23
0.1	0.37	0.74
1	1.17	2.33
10	3.69	7.38
100	11.67	23.33

Pentru transmițătoarele evaluate la o putere maximă de ieșire care nu este menționată mai sus, distanța de separare recomandată d în metri (m) poate fi estimată folosind ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului, unde P este puterea maximă de ieșire a transmițătorului în wați (W) conform producătorului transmițătorului.

NOTA 1 La 80 MHz și 800 MHz, se aplică distanța de separare pentru gama de frecvență mai mare.

NOTA2 Este posibil ca aceste linii directe să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este

afectat de absorbția și reflexia de la structuri, obiecte și oameni.

Avertisment

- Dispozitivele medicale active sunt supuse unor măsuri speciale de precauție EMC și trebuie instalate și utilizate în conformitate cu aceste instrucțiuni.
- Câmpurile electromagnetice pot afecta performanța dispozitivului, astfel încât alte echipamente utilizate în apropierea echipamentului trebuie să îndeplinească cerințele EMC corespunzătoare. Telefoanele mobile, razele X sau **dispozitivele** RMN sunt surse posibile de interferență, deoarece emit radiații electromagnetice de mare intensitate.
- Utilizarea ACCESORIILOR, traductoarelor și cablurilor, altele decât cele specificate, cu excepția traductoarelor și cablurilor vândute de PRODUCĂTORUL dispozitivului ca piese de schimb pentru componentele interne, poate duce la creșterea EMISIILOR sau la scăderea IMUNITĂȚII ECHIPAMENT ME sau SISTEM ME.
- Dispozitivul nu trebuie utilizat atunci când sunt aproape sau stivuite cu alte echipamente, dacă este necesar, vă rugăm să observați și să verificați dacă pot funcționa normal în configurații.
- Dispozitivele sau sistemele pot fi în continuare afectate de alte echipamente, chiar dacă alte echipamente îndeplinesc cerințele standardului național corespunzător.
- Dispozitivul necesită măsuri speciale de precauție pentru compatibilitatea electromagnetică (EMC) și necesită personal calificat pentru a fi instalat și utilizat în conformitate cu informațiile EMC furnizate mai jos.

- Dispozitivul nu trebuie să intre în contact cu pinii conectorilor marcați cu un simbol de avertizare ESD, cu excepția cazului în care se utilizează măsuri de precauție privind descărcarea electrostatică, dispozitivul nu trebuie să se conecteze la acești conectori.

- Pentru a evita acumularea de sarcină electrostatică, se recomandă depozitarea, întreținerea și utilizarea echipamentului la o umiditate relativă de 30% sau mai mult. Podeaua trebuie acoperită cu covoare disipate ESD sau materiale similare. În utilizarea componentelor, trebuie purtate îmbrăcăminte nesintetică .

- Pentru a preveni descărcarea electrostatică în părțile sensibile la SD ale dispozitivului, personalul trebuie să intre în contact cu cadrul metalic al componentelor sau cu obiectele metalice mari din apropierea dispozitivului. Când utilizați dispozitivul, mai ales atunci când este posibil să contactați părțile sensibile la ESD ale dispozitivului, operatorul ar trebui să poarte o brățară cu împământare concepută pentru dispozitive sensibile la ESD. Pentru mai multe informații despre utilizarea corectă, vă rugăm să consultați instrucțiunile furnizate împreună cu brățara.

- Toți utilizatorii potențiali sunt sfătuiți să înțeleagă simbolurile de avertizare ESD și să primească instruire cu privire la măsurile de precauție ESD.

- Cel mai de bază conținut al instruirii privind procedura de precauție ESD ar trebui să includă o introducere în fizica sarcinii electrostatice, nivelul de tensiune în cazul convențional și deteriorarea componentelor electronice atunci când operatorul cu sarcină electrostatică le contactează. În plus, ar trebui descrise metodele de prevenire a acumulării electrostatice, precum și modul și motivele eliberării de electricitate statică a corpului uman în masă sau în cadrul echipamentului sau utilizarea unei brățări pentru a conecta corpul uman la echipament sau la masă înainte de a stabili conexiunea.

