

ELEKTRONICKÝ TLAKOMER NA RAMENO

Návod na použitie - slovenský preklad

Určenie výrobku

Prístroj je určený na meranie systolického krvného tlaku, diastolického krvného tlaku a pulzovej frekvencie u dospelých oscilometrickou metódou. Namierané hodnoty môžu slúžiť ako referenčné údaje pri posudzovaní krvného tlaku.

Dôležité: Výsledky merania má interpretovať kvalifikovaný zdravotnícky pracovník. Samotné domáce meranie nenahrádza lekárske vyšetrenie.

Obsah

- Bezpečnostné informácie a kontraindikácie
- Časti prístroja, displej a technické údaje
- Nastavenie hlasitosti a jednotiek
- Príprava a správna poloha pri meraní
- Meranie, pamäť a vymazanie údajov
- Chybové hlásenia a riešenie problémov

1. Bezpečnostné informácie

Pred použitím si pozorne prečítajte návod. Pri meraní postupujte podľa uvedených pokynov, aby sa znížilo riziko nesprávnych výsledkov.

Kontraindikácia

- Nedovoľte používať tento výrobok osobám, ktoré nie sú schopné vyjadriť svoju vôľu.

Základné upozornenia

- Pred meraním nejedzte, nepite, nefajčite, necvičte ani sa nekúpte najmenej 30 minút.
- Pred meraním si v pokoji oddýchnite. V návode sa uvádza minimálne 10 minút; pri opakovanom meraní je uvedený odpočinok aspoň 15 minút pred prvým meraním.
- Pri opakovaných meraniach počkajte medzi jednotlivými meraniami najmenej 2 minúty.
- Počas merania sa nehýbte a nerozprávajte.
- Ak je potrebné meranie prerušiť, ihneď stlačte tlačidlo ON/OFF.

Poznámka k pôvodnému návodu

Anglický podklad obsahuje na niektorých miestach jazykovo nepresné alebo čiastočne rozporné formulácie. Tento slovenský dokument zachováva ich význam bez dopĺňania nových technických tvrdení.

2. Časti prístroja

Časť	Popis
Opierka ramena	Miesto na vloženie ramena pri meraní
Manžeta / ramenný tunel	Nafukovacia časť obopínajúca rameno
Kryt manžety	Vonkajší kryt manžety
Displej	Zobrazuje tlak, pulz, používateľa, pamäť a stavové symboly
Tlačidlo MEM	Zobrazenie uložených meraní / zmena hodnôt pri nastavovaní
Tlačidlo SET	Nastavenie používateľa a parametrov zariadenia
Tlačidlo ON/OFF	Spustenie alebo zastavenie merania
Rukoväť	Manipulácia s prístrojom
USB kábel	Napájanie / nabíjanie podľa dodanej konfigurácie

3. Údaje na displeji

Položka	Význam
SYS	Systolický tlak
DIA	Diastolický tlak
mmHg	Milimeter ortuťového stĺpca
kPa	Kilopascal
Pulse	Pulzová frekvencia
Symbol srdca	Tep / pulz
Nepravidelný pulz	Indikácia nepravidelnej pulzovej frekvencie
Pamäť	Číslo záznamu a ikona pamäte
Priemer	Priemer posledných troch hodnôt
Poloha lakťa	Indikácia správneho alebo nesprávneho uhla/polohy
Krvný tlak vysoký / normálny / nízky	Orientačná stavová indikácia zobrazená prístrojom
Nehýbte sa	Upozornenie počas merania

4. Technické údaje

Parameter	Údaj podľa dodaného návodu
Názov výrobku	Elektronický tlakomer na rameno
Metóda merania	Oscilometrická
Rozsah merania tlaku	0-295 mmHg / 0-39,33 kPa
Statická presnosť tlaku	±3 mmHg (±0,4 kPa)
Presnosť pulzu	zobrazená hodnota ±5 %
Napájanie	DC 3,7 V / USB 5 V
Pracovná teplota	+5 °C až +40 °C
Pracovná vlhkosť	15 % až 80 % RH
Atmosférický tlak	80 kPa až 105 kPa
Obvod ramena	22-32 cm (v časti o použití je uvedených 20-32 cm)
Rozmery	270 × 188 × 221,5 mm
Skladovanie	-20 °C až +55 °C, relatívna vlhkosť ≤ 93 %, bez korozívnych plynov, dobré vetranie

Pri transporte chráňte prístroj pred silnými nárazmi, priamymi kolíziami, priamym slnečným žiarením a dažďom.

5. Nastavenie prístroja

Tlačidlo SET

- Krátkym stlačením v vypnutom stave vykonáte nastavenie používateľa.
- Podržaním približne 3 sekundy vo vypnutom stave vstúpите do režimu nastavenia zariadenia.
- Podľa pôvodného návodu možno postupne nastavovať čas zariadenia (rok, mesiac, deň), hlasovú funkciu, jednotku krvného tlaku a alarm.

Nastavenie hlasitosti

Podržte tlačidlo SET približne 3 sekundy a pomocou tlačidla MEM nastavte úroveň hlasitosti 1, 2, 3, 4 alebo OFF. Predvolená úroveň je 4.

Nastavenie jednotiek

Podržte tlačidlo SET a potom krátkym stlačením SET prejdite na nastavenie jednotiek. V pôvodnom návode platí: OFF = mmHg, ON = kPa.

6. Príprava pred meraním

- Vyhnite sa jedlu, pitíu, fajčeniu, cvičeniu a kúpeľu najmenej 30 minút pred meraním.
- Pred samotným meraním pokojne sedte a odpočívajte.
- Na meranie použite ľavú ruku. Ak oblečenie prekáža správne nasadeniu, odstráňte ho z ramena.
- Manžeta je podľa časti o použití vhodná pre obvod ramena 20-32 cm.
- Krvný tlak merajte podľa možnosti každý deň v rovnakom čase, pretože sa počas dňa mení.

7. Správna poloha pri meraní

- Sedte vzpriamene a nepredkláňajte sa.
- Chodidlá majte položené naplocho na podlahe a nohy neprekrížte.
- Chrbát a ruky majú byť podopreté.
- Prístroj umiestnite blízko tela, ako je znázornené v pôvodnom návode.
- Stred manžety / ramenného tunela má byť približne vo výške pravého srdcového predsieni, teda v úrovni srdca.

Nesprávna poloha počas merania môže viesť k nepresnému výsledku.

8. Meranie krvného tlaku

1. Po zaujatí správnej polohy stlačte tlačidlo ON/OFF.
2. Keď indikácia polohy lakťa zasvieti nazeleno, nehýbte sa a počkajte na dokončenie merania.
3. Počas merania zostaňte uvoľnení, správne sedíte a zabezpečte primeranú teplotu v miestnosti.

Ak potrebujete meranie z akéhokoľvek dôvodu prerušiť, okamžite stlačte tlačidlo ON/OFF.

9. Ukladanie výsledkov

Tlakomer môže uložiť 99 súborov údajov pre dvoch používateľov. Po každom meraní zariadenie výsledok automaticky uloží. Po zaplnení pamäte budú najstaršie údaje prepisované novými.

Zobrazenie pamäte

Keď je prístroj vypnutý, stlačte raz tlačidlo MEM. Zobrazí sa priemer posledných troch meraní. Ďalším stláčaním tlačidla MEM sa zobrazujú jednotlivé uložené výsledky postupne od prvého ďalšieho záznamu.

Vymazanie pamäte

Keď je prístroj vypnutý, stlačte tlačidlo MEM. Po zobrazení hodnoty pamäte podržte tlačidlo MEM, kým všetky údaje nezmiznú. Tým sa vymažú všetky uložené hodnoty aktuálneho používateľa.

Jednotlivé výsledky nie je možné vymazávať selektívne. Pred vymazaním sa odporúča dôležité hodnoty zapísať.

10. Chybové hlásenia

Ak nastane neobvyklá situácia, displej môže zobraziť chybové hlásenie. Podľa dodaného návodu sú možné najmä tieto príčiny:

Situácia	Možná príčina / postup
Abnormálny výsledok merania	Pred meraním sa uistite, že bol z manžety úplne vypustený vzduch. Po začiatku merania
Tlak sa nezvýši na 30 mmHg do 10 sekúnd	Manžeta môže byť príliš voľná alebo môže unikáť vzduch.
Vzduch neprúdi správne	Vzduchová cesta / hadička môže byť zablokovaná.
Výrazné rušenie počas merania	Prílišný pohyb, rozprávanie alebo elektromagnetické rušenie. Zachovajte pokoj a správne

11. Riešenie problémov

Príznak	Odporúčané riešenie podľa návodu
Systolická hodnota je príliš vysoká alebo diastolická príliš nízka	Skontrolujte polohu tela a celú polohu tela. Počas merania sa nehýbte ani nerozprávajte.
Lakťom ste príliš vysoko alebo nízko	Upravte polohu tak, aby bol stred manžety približne vo výške srdca.
Hodnoty sú nezvyčajne vysoké alebo nízke	Zostaňte pokojní 4-5 minút a meranie zopakujte.
Hodnoty sa pri každom meraní líšia	Skontrolujte, či nemeníte polohu tela. Krvný tlak sa prirodzene mení aj podľa psychického
Výsledok sa líši od merania u lekára	Domáce a ambulantné podmienky sa môžu líšiť. Výsledky konzultujte so zdravotníckym
Po stlačení tlačidla sa nič nezobrazí alebo displej zhasína alebo symbol baterie	Baterie sú vyčerpávajúce alebo symbol baterie. Zariadenie nabite.
Zariadenie nefunguje správne	Nepokúšajte sa o opravu svojpomocne. Zariadenie odošlite na kontrolu a opravu.
Pri závažnej arytmií nemusí byť možné získať spoľahlivú hodnotu krvného tlaku.	

12. Zloženie výrobku

Podľa dodaného návodu sa hlavné zariadenie skladá zo vzduchovej pumpy, tlakového snímača, elektromagnetického ventilu, napájacieho obvodu, ovládacieho obvodu tlačidiel, riadiaceho modulu CPU, vstavaného softvéru, zobrazovacieho modulu a ďalších súčastí. Súčasťou zostavy je manžeta a USB kábel.

13. Rýchly postup merania

- 30 minút pred meraním nejedzte, nepite, nefajčite, necvičte ani sa nekúpte.
- Pokojne si sadnite a oddýchnite si.
- Vložte ľavé rameno do manžety; oblečenie nesmie prekážať.
- Sedte vzpriamene, chodidlá na podlahe, nohy neprekrížené, chrbát a ruka podopreté.
- Stred manžety držte vo výške srdca.
- Stlačte ON/OFF a počas merania sa nehýbte ani nerozprávajte.
- Po meraní si výsledok zapíšte, ak ho potrebujete sledovať dlhodobo.

Upozornenie

Tento dokument je prekladom dodaného anglického používateľského návodu. Nejde o nezávislé overenie zdravotníckych, regulačných ani certifikačných tvrdení výrobcu.