

BMG 3019 – Měřič tlaku



NÁVOD K OBSLUZE

Děkujeme Vám, že jste si vybrali náš výrobek. Doufáme, že se spotřebičem budete spokojeni.

Symboly v tomto návodu k obsluze

Důležité informace týkající se vaší bezpečnosti jsou zvýrazněny a rozlišeny. Abyste předešli nehodám a zabránili poškození přístroje, je nezbytné postupovat podle těchto pokynů:

⚠ VÝSTRAHA:

Vás varuje před nebezpečím pro vaše zdraví a možným rizikem poranění.

⚠ POZOR:

Toto se týká možného nebezpečí poškození zařízení nebo jiných předmětů.

ℹ POZNÁMKA: Zvýrazňuje rady a informace.

OBECNÉ POZNÁMKY

Před uvedením spotřebiče do provozu si nejprve pozorně přečtete návod k obsluze a uschovejte si ho včetně záručního listu a dokladu o koupi, a pokud možno, i krabice s obalovým materiálem. Pokud předáte tento spotřebič třetí straně, předejte, prosím, také tento návod.

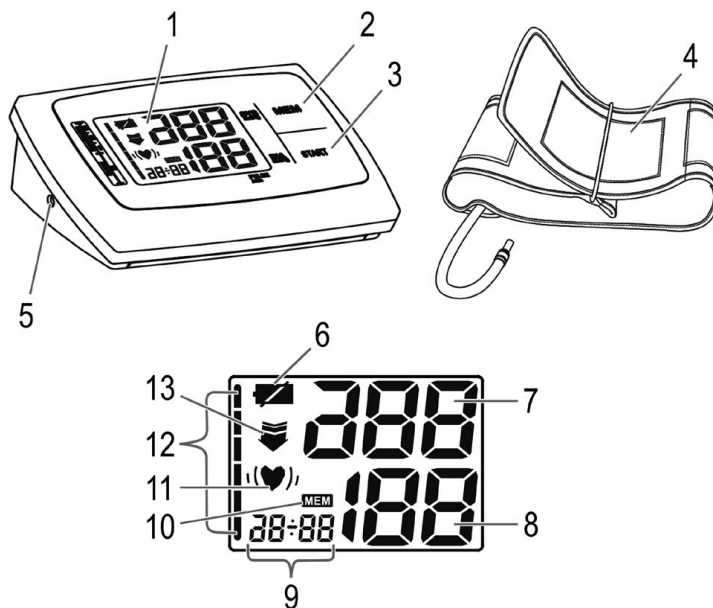
- Zařízení je určeno výhradně pro soukromé použití a pro zamýšlený účel. Toto zařízení není vhodné pro komerční použití.
- Zařízení neopravujte sami, ale obraťte se na autorizovaného odborníka.
- Aby se zajistila bezpečnost dětí, uschovejte, prosím, všechny obaly (plastové sáčky, krabice, polystyrén, apod.) mimo jejich dosah.
 - Tento spotřebič mohou používat děti ve věku 8 let a starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím. Děti si se spotřebiči nesmějí hrát. Čištění a údržbou prováděnu uživatelem nesmějí provádět děti, pokud nejsou starší 8 let pod dozorem. Udržovat spotřebič a jeho přívod mimo dosah dětí mladších 8 let.

Normální fluktuace krevního tlaku

Veškerá fyzická aktivita, vzrušení, stres, stravování, pití, kouření, držení těla a mnoho dalších aktivit nebo faktorů (včetně měření krevního tlaku) ovlivní hodnotu krevního tlaku. Z tohoto důvodu je většinou neobvyklé získat stejné hodnoty krevního tlaku. Krevní tlak neustále kolísá - den i noc. Nejvyšší hodnota se obvykle objeví ve dne a nejnižší obvykle v polovině spánku. Obvykle se hodnota začíná zvyšovat kolem 3:00 dopoledne a dosahuje nejvyšší úrovně ve dne, zatímco většina lidí je vzhůru a aktivní. Vzhledem k výše uvedeným informacím se doporučuje měřit krevní tlak přibližně ve stejnou dobu každý den. Příliš častá měření mohou způsobit poranění v důsledku rušení průtoku krve, vždy prosím mezi jednotlivými měřeními uvolněte minimálně 1 až 1,5 minuty, aby se krevní oběh obnovil. Je neobvyklé, že pokaždé získáte stejné hodnoty krevního tlaku.

Obsah a kontrolky

1. LED displej
2. Tlačítko MEM
3. Tlačítko START
4. Manžeta
5. Zásuvka konektoru manžety
6. Indikátor nízkého stavu baterie
7. Systolický tlak
8. Diastolický tlak/zobrazení tepové frekvence (střídavě)
9. Datum/zobrazení času (střídavě)
10. Indikátor paměti
11. Symbol nepravidelného bití srdce
12. Indikátor stupně klasifikace krevního tlaku
13. Indikátor připravenosti zařízení



Použití

Plně automatický elektronický tlakoměr je určen pro použití zdravotníky nebo doma. Jedná se o neinvazivní systém měření krevního tlaku určený k měření diastolického a systolického krevního tlaku a tepové frekvence dospělého jedince použitím neinvazivní techniky, při které je kolem horní části paže obalena nafukovací manžeta. Obvod manžety je omezen na 30 cm - 42 cm.

Kontraindikace

Není vhodné, aby lidé s vážnou arytmií používali tento elektronický tlakoměr.

Popis produktu

Na základě oscilometrické metodiky a silikonového integrovaného snímače tlaku lze měřit krevní tlak a tepovou frekvenci automaticky a neinvazivně. Na LCD displeji se zobrazí krevní tlak a tepová frekvence. Poslední 2 x 60 měření lze uložit do paměti s datovým a časovým razítkem. Monitor může také zobrazit průměrnou hodnotu posledních tří měření.

Elektronické sfygmomanometry odpovídají níže uvedeným normám:

IEC 60601-1: 2005 + A1: 2012 (E) / EN 60601-1: 2006 / A1: 2013 (Zdravotnické elektrické přístroje - Část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a základní vlastnosti), IEC60601-1-2: 2014 / EN 60601-1-2: 2015 (Zdravotnické elektrické přístroje - Část 1-2: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a základní vlastnosti - Norma pro kolaterály: Elektromagnetická kompatibilita - Požadavky a zkoušky), IEC 80601-2-30: 2009 + AMD1: 2013 / EN 80601-2-30: 2010 / A1: 2015 (Zdravotnické elektrické přístroje - Část 2-30: Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a základní výkon automatizovaných neinvazivních sfygmomanometrů), EN 1060-1: 1995 + A2: 2009 (Neinvazivní sfygmomanometry - Část 1: Obecné požadavky), EN 1060-3: 1997 + A2: 2009 (Neinvazivní sfygmomanometry - Část 3: Doplňkové požadavky na elektromechanické systémy měření krevního tlaku).

Specifikace

1. Produktové jméno: Měřič krevního tlaku
2. Model: PC-BMG 3019 (KD- 558BR)

3. Klasifikace: Vnitřní napájení, aplikovaná část typu BF, IP20 (úroveň ochrany proti dotyku a cizím předmětům), bez AP nebo APG, nepřetržitý provoz
4. Velikost zařízení: přibližně 138 mm × 98 mm × 48 mm
5. Obvod manžety: 30 cm – 42 cm
6. Hmotnost: přibližně 300 g (vyjmuté baterie a manžeta)
7. Metoda měření: Oscilometrická metoda, automatické nafukování a měření
8. Objem paměti: 2 × 60 měření s uložením času a data
9. Zdroj napájení: Baterie: 4 × 1,5 V typu AA • LR6
10. Rozsah měření
 - a. Tlak manžety: 0-300 mmHg
 - b. Systolický tlak: 60-260 mmHg
 - c. Diastolický tlak: 40-199 mmHg
 - d. Bití srdce: 40-180 bití/minuta
11. Přesnost:
 - a. Tlak: +- 3mmHg
 - b. Bití srdce: +-5 %
12. Teplota prostředí pro provoz: +10 ° C až +40 ° C (50 ° F až 104 ° F)
13. Vlhkost prostředí pro provoz: ≤ 85% RH
14. Teplota prostředí pro skladování a přepravu: -20 ° C až +50 ° C (- 4 ° až 122 ° F)
15. Vlhkost prostředí pro skladování a přepravu: ≤ 85% RH
16. Tlak prostředí: 80 kPa až 105 kPa
17. Výdrž baterie: přibližně 270 měření
18. Rozsah dodávky: čerpadlo, ventil, LCD, manžeta, senzor

Poznámky

1. Před použitím přístroje si přečtěte všechny informace uvedené v návodu k obsluze.
2. Zůstaňte v klidu po dobu 5 minut před měřením krevního tlaku.
3. Manžeta by měla být umístěna na stejné úrovni jako vaše srdce.
4. Během měření nemluvte ani nepohybujte svým tělem a paží.
5. Měřte pokaždé na stejném zápěstí.
6. Mezi jednotlivými měřeními prosím vždy relaxujte alespoň 1 nebo 1,5 minuty, aby se krevní oběh v ruce zotavil. Prodloužená nadměrná inflace (tlak manžety přesáhne 300 mmHg nebo udržuje nad 15 mmHg déle než 3 minuty) močového měchýře může způsobit ekchymom paže.
7. V případě pochybností o níže uvedených případech se poraďte se svým lékařem:
 - a. Aplikace manžety na rány nebo zánětlivé nemoci;
 - b. Aplikace manžety na jakoukoli končetinu, kde je přítomen intravaskulární přístup nebo terapie nebo arteriovenózní (A-V) zkrat;
 - c. Aplikace manžety na paži na straně mastektomie;
 - d. Současně s jinými zdravotnickými přístroji pro sledování na stejné končetině;
 - e. Je třeba zkontrolovat krevní oběh uživatele.
8. Tento elektronický tlakoměr je určen pro dospělé a nikdy by neměl být používán pro kojence nebo malé děti. Před použitím u starších dětí se poraďte se svým lékařem nebo jinými zdravotníky. Těhotné ženy, včetně pacientů s preeklampií, by se vždy měly zeptat svého lékaře, zda mohou tento monitor krevního tlaku používat.
9. Nepoužívejte tento přístroj v pohyblivém vozidle; to může mít za následek chybné měření.
10. Měření krevního tlaku stanovená tímto monitorem je stejná jako měření získaná vyškoleným pozorovatelem metodou auskultace manžety / stetoskopu v rámci limitů předepsaných americkým národním standardním institutem, elektronickými nebo automatickými sfygmomanometry.
11. Je třeba se vyvarovat použití spotřebiče v blízkosti nebo naskládaného na jiné zařízení, protože by mohlo dojít k nesprávnému měření. Informace týkající se potenciálního elektromagnetického nebo jiného rušení mezi monitorem krevního tlaku a ostatními přístroji spolu s radami ohledně zabránění takového rušení naleznete v části „Informace o

elektromagnetické kompatibilitě“. Doporučuje se, aby byl monitor krevního tlaku udržován ve vzdálenosti 10 metrů od ostatních bezdrátových zařízení, jako je například WLAN, mikrovlnná trouba atd.

12. Pokud je v průběhu měření krevního tlaku zjištěn nepravidelný srdeční tep (IHB) z běžných arytmií, zobrazí se znak srdce. Za těchto podmínek mohou elektronické sfygmomanometry udržet svou funkci, ale výsledky nemusí být přesné, doporučuje se, abyste se poradili se svým lékařem, aby bylo možné provést přesné vyhodnocení. Existují 2 podmínky, za kterých bude zobrazen signál IHB:
 - a. Variační koeficient (CV) pulzů je > 25%.
 - b. Odchylna následující periody pulsu je $\geq 0,14$ s a počet takových pulzů činí více než 53% celkového počtu měřených pulzů.
13. Nepoužívejte jinou manžetu než dodanou výrobcem, jinak může způsobit biokompatibilní nebezpečí a může způsobit chybu měření.
14. Monitor nemusí splňovat své výkonové specifikace nebo způsobit bezpečnostní riziko, pokud je skladován nebo používán mimo rozsah teplot a vlhkosti specifikovaný ve specifikacích.
15. Prosím, nesdílejte manžetu s jinými nakažlivými osobami, abyste se vyhnuli křížové infekci.
16. Toto zařízení bylo testováno a bylo zjištěno, že splňuje limity pro digitální zařízení třídy B, v souladu s částí 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení v obytných prostorách. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii a pokud není instalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Neexistuje však žádná záruka, že k rušení nedochází v konkrétní instalaci. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení rozhlasového nebo televizního příjmu, což lze zjistit vypnutím a zapnutím zařízení, je uživatel vyzván, aby se pokusil odstranit rušení jedním nebo více z následujících opatření:
 - a. - Změňte orientaci nebo přemístěte přijímací anténu.
 - b. - Zvyšte vzdálenost mezi zařízením a přijímačem.
 - c. - Zapojte spotřebič do zásuvky v jiném okruhu, než ke kterému je připojen přijímač.
 - d. - Poradte se s prodejcem nebo zkušeným rádiovým / televizním technikem.
17. U pacientů s vysokou frekvencí arytmií není měření možné.
18. Přístroj není určen pro použití u novorozenců, dětí nebo těhotných žen. (Klinické testy u novorozenců, dětí nebo těhotných žen nebyly provedeny.)
19. Měření může ovlivnit pohyb, třes.
20. Přístroj by se neměl používat na pacienty se špatnou periferní cirkulací, ztlačně nízkým krevním tlakem nebo nízkou tělesnou teplotou (do měřicí polohy bude nízký průtok krve).
21. Přístroj by se neměl používat na pacienty, kteří používají umělé srdce a plíce (nebude puls).
22. Před použitím spotřebiče se poraďte se svým lékařem z následujících situací: běžné arytmie, jako jsou předčasné rytmy síní nebo komor, atriální fibrilace, arteriální skleróza, špatná perfúze, diabetes, preeklampsie, onemocnění ledvin.
23. Pacient může být zamýšleným provozovatelem.
24. Tento přístroj vyhovuje části 15 předpisů FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí přijmout jakékoli přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí činnost.
25. Polknutí baterií a / nebo kapaliny akumulátoru může být velmi nebezpečné. Udržujte baterie a spotřebič mimo dosah dětí a zdravotně postižených osob.

Nastavení a provoz

1. Vložení baterií
 - a. Otevřete kryt baterie na zadní straně monitoru.
 - b. Vložte 4 baterie typu „AA“. Dbejte na polaritu.
 - c. Zavřete kryt baterie.

Když se na displeji zobrazí symbol baterie, vyměňte všechny baterie za nové.

Nabíjecí baterie nejsou pro tento monitor vhodné. Pokud monitor nebudete používat po dobu jednoho měsíce nebo déle, vyjměte baterie, abyste předešli případnému poškození úniku z baterie. Vyvarujte se, aby se tekutina akumulátoru dostala do očí. Pokud se dostane do očí, okamžitě opláchněte velkým množstvím čisté vody a vyhledejte lékaře.

Monitor, baterie a manžeta musí být po ukončení používání zlikvidovány v souladu s místními předpisy.

2. Nastavení času a data

- a. Po instalaci baterie nebo vypnutí monitoru přejde do režimu hodin a LCD displej zobrazí čas a datum. Viz obr.



Fig. 2-1

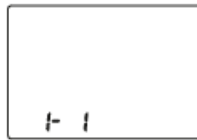


Fig. 2-2



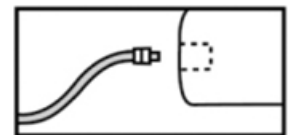
Fig. 2-3

2-1 a 2-2.

- b. Pokud je monitor v režimu Hodiny, stiskněte současně tlačítko „START“ a tlačítko „MEM“; zazní pípnutí a měsíc začne blikat. Viz obr. 2-3. Stiskněte opakovaně tlačítko „START“; postupně bliká den, hodina a minuta. Pokud číslo bliká, stiskněte tlačítko „MEM“ pro zvýšení čísla. Podržíte-li stisknuté tlačítko „MEM“, číslo se rychle zvýší.
- c. Monitor můžete vypnout stisknutím tlačítka „START“, když minuty blikají, poté se potvrdí čas a datum.
- d. Monitor se automaticky vypne po 1 minutě nečinnosti; čas a datum bude beze změny.
- e. Po výměně baterií byste měli znovu nastavit čas a datum.

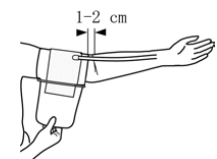
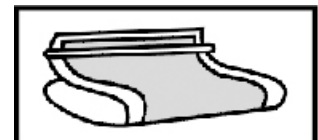
3. Připojení manžety k monitoru

Manžeta je připojena k monitoru, když je zabalena. Pokud se manžeta stane nepřipojenou, vyrovnejte obě zástrčky a čtyři držáky manžety se zástrčkami a objímkami monitoru a zatlačte manžetu k monitoru, dokud nejsou zástrčky a držáky pevně připojeny.



4. Použití manžety

- a. V případě potřeby protáhněte konec manžety přes medailovou smyčku (manžeta je již zabalena takto).
- b. Manžetu položte kolem holé paže 1 až 2 cm nad loket.
- c. Pokud sedíte, položte paži s manžetou na zápěstí v přední části těla na desku stolu s dlaní vzhůru. Pokud je manžeta správně umístěna, můžete si přečíst LCD displej.
- d. Utáhněte manžetu a zavřete suchý zip. Manžeta by měla pohodlně sedět, ale těsně kolem ruky. Měli byste být schopni vložit jeden prst mezi ruku a manžetu.



POZNÁMKY:

1. Zkontrolujte prosím rozsah obvodů manžety v části „Specifikace“, abyste se ujistili, že je použita vhodná manžeta.
2. Měřte na stejném zápěstí pokaždé.
3. Během měření nepohybujte rukou, tělem nebo monitorem.
4. Zůstaňte v klidu, klidně po dobu 5 minut před měřením krevního tlaku.
5. Udržujte manžetu čistou. Manžetu čistěte mokrým měkkým hadříkem a jemným čisticím prostředkem, pokud se manžeta zašpiní. Neodstraňujte manžetu z monitoru. Manžetu vyčistěte po doporučeném použití každých 200krát

5. Držení těla během měření

- Posadte se s nohama na podlaze a nepřekračujte nohy. Podepřete záda opěradlem židle.
- Umístěte dlaň vzhůru před sebe
- rovný povrch, jako je stůl.
- Střed manžety by měl být na úrovni pravé síně srdce.



- Lehněte si na záda.
- Položte ruku rovně po vaší straně dlaní vzhůru.
- Manžeta by měla být umístěna na stejné úrovni jako vaše srdce.



6. Zjištění krevního tlaku

- Po nanesení manžety a po správném držení těla stiskněte tlačítko START. Ozve se pípnutí a všechny znaky displeje se zobrazí pro automatický test. Viz obr. 6-1. Pokud některý segment chybí, obraťte se na servisní středisko.
- Poté bliká aktuální paměťová jednotka (U1 nebo U2). Viz obr. 6-2. Stiskněte tlačítko „MEM“ pro změnu na jinou funkci. Viz obr. 6-3. Potvrďte výběr stisknutím tlačítka „START“. Aktuální funkce bude automaticky potvrzena i po 5 sekundách bez operace.



Fig. 6-1



Fig. 6-2



Fig. 6-3

- Po výběru paměťové banky začne monitor hledat nulový tlak. Viz obr. 6-4.
- Monitor nafoukne manžetu, dokud se nevytvoří dostatečný tlak pro měření. Monitor pomalu uvolňuje vzduch z manžety a provádí měření. Nakonec se vypočítá krevní tlak a tepová frekvence a zobrazí se na LCD obrazovce odděleně. Bude blikat symbol nepravidelného tepu (pokud existuje). Viz obr. 6-5 & 6-6. Výsledek se automaticky uloží do aktuální paměti.



Fig. 6-4



Fig. 6-5



Fig. 6-6

- Po měření se monitor automaticky vypne po 1 minutě nečinnosti. Monitor můžete ručně vypnout také stisknutím tlačítka „START“.
- Během měření můžete stisknutím tlačítka „START“ monitor vypnout ručně.

Poznámka: Při interpretaci měření tlaku se poradte se zdravotnickým pracovníkem.

7. Zobrazení výsledků

- Po měření můžete měřit naměřené hodnoty v aktuální paměti a to stisknutím tlačítka „MEM“. Na LCD displeji se nyní zobrazuje počet výsledků v aktuální bance. Viz obr. 7-1



Fig. 7-1

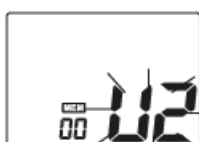


Fig. 7-2



Fig. 7-3

- Uložené výsledky můžete zobrazit také stisknutím tlačítka „MEM“ v režimu hodin. Bliká aktuální paměťová banka a zobrazí se počet výsledků v této bance. Viz obr. 7-2 Stiskněte tlačítko „START“ pro změnu na jinou banku. Viz obr. 7-3.

Potvrďte výběr stisknutím tlačítka „MEM“. Aktuální volba bude automaticky potvrzena i po 5 sekundách bez operace.

- Po zvolení paměti se na LCD displeji zobrazí průměrná hodnota posledních tří výsledků v této bance. Viz obr. 7- 4 & 7-5. Pokud nejsou uloženy žádné výsledky, na LCD displeji se zobrazí pomlčky, jak je znázorněno na obr. 7-6.



Fig. 7-4



Fig. 7-5



Fig. 7-6

- Když se zobrazí průměr a stisknete tlačítko „MEM“, zobrazí se poslední výsledek. Viz obr. 7-7. Pak se individuálně zobrazí krevní tlak a tepová frekvence. Pravděpodobně může blikat symbol nepravidelného tepu. Viz obr. 7-8 a 7-9. Opětovným stisknutím tlačítka „MEM“ zobrazíte další výsledek. Viz obr. 7-10. Tímto způsobem opakovaně stisknete tlačítko „MEM“ a zobrazí příslušné výsledky naměřené dříve.



Fig. 7-7



Fig. 7-8



Fig. 7-9



Fig. 7-10

- Při zobrazení uložených výsledků se monitor automaticky vypne po 1 minutě nečinnosti. Monitor můžete ručně vypnout také stisknutím tlačítka „START“.

8. Vymazání paměti

Pokud se zobrazí jakýkoli výsledek (kromě průměrného přechtení posledních tří výsledků) a stisknete tlačítko „MEM“ po dobu tří sekund, všechny výsledky v aktuální paměti budou vymazány po třech pípnutích. Na LCD se zobrazí obr. 8; Stisknutím tlačítka „MEM“ nebo tlačítka „START“ monitor vypnete.



Fig. 8

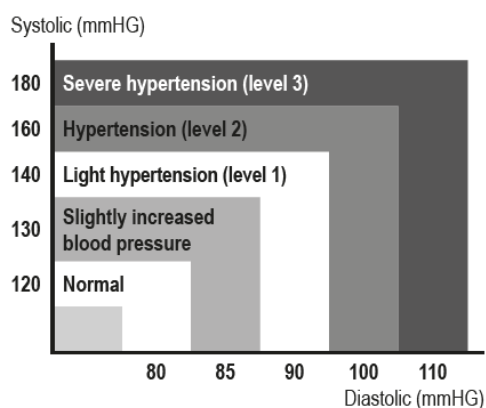
9. Hodnocení vysokého krevního tlaku pro dospělé

Světová zdravotnická organizace (WHO) stanovila následující pokyny pro hodnocení vysokého krevního tlaku (bez ohledu na věk nebo pohlaví). Vezměte prosím na vědomí, že je třeba vzít v úvahu i další faktory (např. Diabetes, obezitu, kouření atd.). Poradte se se svým lékařem o přesném vyšetření a nikdy nezměňte svou léčbu sami.

Klasifikace krevního tlaku pro dospělé

Klasifikace	SYS (mmHG)	DIA (mmHG)	Barva
Optimální	< 120	< 80	Zelená
Normální	120-129	80-84	Zelená
Vyšší - normální	130-139	85-89	Zelená
Úroveň hypertenze 1	140-159	90-99	Žlutá
Úroveň hypertenze 2	160-179	100-109	Oranžová
Úroveň hypertenze 3	>180	>110	Červená

Definice a klasifikace hodnot krevního tlaku podle WHO / ISH



Poznámka: Záměrem není poskytnout základ jakéhokoli typu spěchu k nouzovým stavům / diagnóze na základě barevného schématu a že barevné schéma je určeno pouze k rozlišení mezi různými úrovněmi krevního tlaku.

10. Technický popis alarmu

Přístroj zobrazí na LCD displeji „HI“ nebo „Lo“ jako technický alarm bez zpoždění, pokud stanovený krevní tlak (systolický nebo diastolický) je mimo jmenovitý rozsah uvedený v části „Specifikace“. V tomto případě byste se měli poradit s lékařem nebo zkontrolovat, zda vaše operace nedodrжуje pokyny.

Technický stav alarmu (mimo jmenovitý rozsah) je přednastaven ve výrobním závodě a nelze jej nastavit ani deaktivovat. Tento alarmový stav je přiřazen jako nízká priorita podle IEC 60601-1-8. Technický alarm je nezablkovaný a nevyžaduje reset. Signál zobrazený na LCD displeji zmizí automaticky po asi 8 sekundách.

11. Řešení problémů 1

Problém	Možná příčina	Řešení
Displej LCD zobrazuje abnormální výsledek	Poloha manžety nebyla správná nebo nebyla řádně dotažena.	Nasaďte manžetu správně a zkuste to znovu.
	Držení těla nebylo během testování správné.	Postupujte podle pokynů v části „Poloha těla během měření“ a zkuste to znovu.
	Mluvení, pohyb paže nebo těla, vztek, vzrušení nebo nervózní během testování ovlivňuje výsledky.	Znovu otestujte v klidu a bez mluvení nebo pohybu během zkoušky.
	Nepřavidelný tep (arytmie)	Není vhodné, aby lidé s vážnou arytmií používali tento elektronický tlakoměr.
LCD displej ukazuje stav nízké baterie	Nízká baterie	Vyměňte baterie
Displej ukazuje „Er 0“	Tlakový systém je před měřením nestabilní.	Nehýbejte se a zkuste měření znovu.
Displej ukazuje „Er 1“	Měření systolického tlaku selhalo.	
Displej ukazuje „Er 2“	Měření diastolického tlaku selhalo.	
Displej ukazuje „Er 3“	Blokovaný pneumatický systém nebo manžeta je při nahuštění příliš těsná.	Upěvněte manžetu správně.
Displej ukazuje „Er 4“	Netěsnost pneumatického systému nebo manžeta je při nafukování příliš volná.	
Displej ukazuje „Er 5“	Tlak manžety nad 300 mm Hg	Změřte znovu po pěti minutách. Pokud je monitor stále neobvyklý, obraťte se na místního distributora nebo výrobce.
Displej ukazuje „Er 6“	Více než 3 minuty s tlakem manžety nad 15 mmHg	
Displej ukazuje „Er 7“	Chyba přístupu k EEPROM	
Displej ukazuje „Er 8“	Chyba kontroly parametrů zařízení	
Displej ukazuje „Er A“	Chyba parametru snímače tlaku	
Při stisknutí tlačítka nebo při vložení baterií není žádná odezva.	Nesprávný provoz nebo silné elektromagnetické rušení.	Vyjměte baterie na pět minut a poté znovu nainstalujte všechny baterie.

Údržba

1. Nenechávejte tento monitor spadnout ani ho nevystavujte silným nárazům.
2. Zabraňte vysokým teplotám a přímému slunečnímu světlu. Monitor neponořujte do vody, protože by mohlo dojít k poškození zařízení.
3. Pokud byl tento monitor uložen při teplotě blízké bodu mrazu, před použitím jej nechte dosáhnout pokojové teploty.
4. Monitor vyžaduje 6 hodin na zahřátí z minimální skladovací teploty mezi použitím, dokud není monitor připraven k určenému použití, když je okolní teplota 20 ° C. Monitor vyžaduje 6 hodin na vychladnutí z maximální skladovací teploty mezi použitím, dokud není monitor připraven k určenému použití, když je okolní teplota 20 ° C.
5. Nepokoušejte se tento monitor rozebírat.
6. Pokud je zařízení v provozu, neopravujte ho ani neprovádějte údržbu.
7. Pokud monitor nebudete delší dobu používat, vyjměte baterie.
8. Doporučuje se kontrolovat výkon každé 2 roky nebo po každé opravě. obraťte se na servisní středisko.
9. Vyčistěte monitor suchým, měkkým hadříkem nebo měkkým hadříkem, který byl po navlhčení vodou, naředěným dezinfekčním alkoholem nebo ředěnými mýdly dobře navlhčen.
10. Uživatel nemůže provádět žádnou údržbu zařízení. Schémata zapojení, seznamy součástí, popisy, kalibrační instrukce nebo jiné informace, které pomohou vhodně kvalifikovanému technickému personálu uživatele při opravě těch částí zařízení, které jsou určeny k opravě, mohou být dodány.
11. Monitor může zachovat bezpečnostní a výkonové charakteristiky po dobu minimálně 10 000 měření nebo tří let a integrita manžety je udržována po 1000 cyklech uzavření uzávěru.
12. Doporučuje se, aby manžeta byla v případě potřeby dvakrát týdně dezinfikována (například v nemocnici nebo na klinice). Otřete vnitřní stranu (stranu, která se dotýká kůže) manžety měkkým hadříkem navlhčeným v lihu (75 - 90%) a vymačkávejte, pak manžetu vysušte.

Informace o elektromagnetické kompatibilitě

Jev	Shoda	Elektromagnetické prostředí
RF emise	CISPR 11 Skupina 1, třída B	Prostředí domácí zdravotní péče
Harmonické zkreslení	IEC 61000-3-2 Třída A	Prostředí domácí zdravotní péče
Kolísání napětí a blikání	Shoda IEC 61000-3-3	Prostředí domácí zdravotní péče

Jev	Shoda	Úrovně zkoušky odolnosti
Elektrostatický výboj	IEC 61000- 4-2	± 8 kV-kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vzduchu
Vyzařované RF / EM pole	IEC 61000- 4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM při 1 kHz
Blízkostní pole z RF bezdrátových komunikačních zařízení	IEC 61000- 4-3	Viz tabulka 3
Jmenovitá magnetická pole výkonové frekvence	IEC 61000- 4-8	30 A/m 50 Hz nebo 60 Hz

Tabulka 3

Blízkost polí z RF bezdrátových komunikačních zařízení

Frekvence MHz	Pásmo MHz	Úrovně zkoušky odolnosti
385	380-390	Pulzní modulace 18 Hz, 27 V / m
450	430-470	FM, ± 5 kHz odchylka, 1 kHz sinus, 28 V / m
710	704-787	Pulzní modulace 217 Hz, 9 V / m
745		
780		
810		
870	800-960	Pulzní modulace 217 Hz, 28 V/m
930	1700-1990	Pulzní modulace 217 Hz, 28 V / m
1720		
1845		
1970		
2450	2400-2570	Pulzní modulace 217 Hz, 28 V / m
5240	5100-5800	Pulzní modulace 217 Hz, 9 V / m
5500		
5785		

Tento přístroj byl testován podle všech příslušných, v současné době platných směrnic CE, jako je např. elektromagnetická kompatibilita a direktiva o nízkonapěťové bezpečnosti, a byl zkonstruován podle nejnovějších bezpečnostně-technických předpisů.

Vyhrazujeme si technické změny!

ZÁRUKA & ZPŮSOB LIKVIDACE

Význam symbolu „Popelnice“

Chraňte naše životní prostředí, elektropřístroje nepatří do domovního odpadu. Pro likvidaci elektropřístrojů použijte určených sběrných míst a odevzdejte zde elektropřístroje, jestliže je už nebudete používat. Pomůžete tak předejít možným negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví, ke kterým by mohlo dojít v důsledku nesprávné likvidace. Přispějete tím ke zhodnocení, recyklaci a dalším formám zhodnocení starých elektronických a elektrických přístrojů. Informace o tom, kde lze tyto přístroje odevzdat k likvidaci, obdržíte prostřednictvím územně správních celků nebo obecního úřadu.

Obal:

- krabice – tříděný sběr papíru (PAP)
- polystyren –
- tříděný sběr (PS)
- PE sáček –
- tříděný sběr (PE)



Výrobek:

- kabel bez zástrčky – tříděný sběr mědi
- plastové části – tříděný sběr (PP)
- kovové části – železný šrot (FE)

