

NISSEI WSK-1011



**INSTRUCTOIN MANUAL
DIGITAL BLOOD PRESSURE MONITOR WSK-1011**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI
CIŚNIENIOMIERZA CYFROWEGO WSK-1011**

**РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ
НА ЦИФРОВ ТОНОМЕТЪР WSK-1011**

**UŽIVATELSKÝ NÁVOD
K DIGITÁLNÍMU TONOMETRU WSK-1011**

**A WSK-1011 TÍPUSÚ DIGITÁLIS TONOMÉTER
HASZNÁLATI UTASÍTÁSA**

**MANUAL DE UTILIZARE
A TENSIOMETRULUI DIGITAL WSK-1011**

ENG

POL

BGR

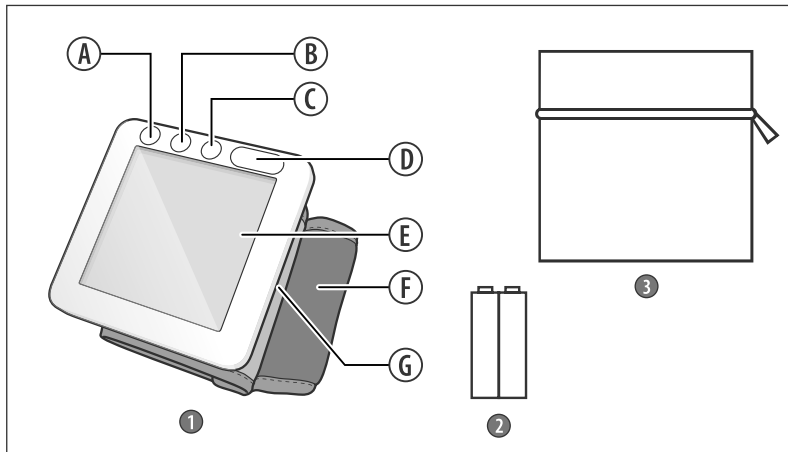
CZE

HUN

ROU

Ez a használati utasítás a WSK -1011 típusú digitális készülék biztonságos és hatékony használatában nyújt segítséget a felhasználónak a vérnyomás- és pulzus mérésében (a továbbiakban KÉSZÜLÉK). A készüléket a használati utasításban lefektetett előírások szerint kell használni. Nem használhatja más célokra. Fontos, hogy elolvassuk és megértsük a használati utasítást és főleg a „Helyes vérnyomás-mérési javallatok” fejezetet.

NEVÉT RÉSZEI ÉS ALKATRÉSZEIK



1. FŐ EGYSÉG
2. ELEMEK
3. A TÁROLÁSRA HASZNÁLT TÁSKA

- A. SET GOMB (BEÁLLÍTÁS)
B. GOMB **1** (MEMÓRIA 1)
C. GOMB **2** (MEMÓRIA 2)
D. ON/ OFF GOMB
E. LCD KIJELZŐ
F. MANDZSETTA
G. ELEMTARTÓ REKESZ

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

RENDELTTETÉS

A műszer a szisztolés és diasztolés vérnyomás és a pulzusszám mérésére szolgál a 13 éves és ettől idősebb korú páciensek körében. Konzultáljon kezelőorvosával gyermeke vérnyomásának mérése céljából. A műszer használata ingadozó (labilis), illetve magas vérnyomású páciensek esetében ajánlott otthoni körülmények között az orvosi felügyelet kiegészítéseként. A mandzsetta körülbelül 12,5 – 22,5 cm kerületű csuklóra tehető fel. A vérnyomás szisztolés értékét 50-250 Hgmm tartományban mérjük és a diasztolés értékét 40 – 180 Hgmm tartományban, a pulzusszámot – kb. 40 – 160 szívverés percenként.

MŰKÖDÉSI ELVE

A műszer oszcillometrikus módszerrel működik. A mandzsettát, mely mozog a csukló körül, az elektromos egységhez kapcsolják. Ha megnyomja a START/STOP gombot, elkezdődik az automatikus pumpálás, mely során elkezdődik az automatikus vérnyomásmérés. A műszer érzékelője érzékeli a mandzsettában lévő gyenge nyomás rezgéseit, amik az artéria tágulása és összehúzódása során keletkeznek válaszul minden egyes szívverésre. A pumpálás akkor áll meg, ha a mandzsetta eléggé fel van pumpálva ahhoz, hogy megállapítsuk a diasztolés és szisztolés vérnyomást, miután a levegő távozik a mandzsettából. A nyomáshullám ritmusát és amplitudóját mérve lesz látható a kijelzés az LCD kijelzőn higanymilliméteres számérték formájában. A műszer aritmia indikátorral, valamint külön-külön 60 egységnyi 2 (két) tárhelyes memória-kapacitással rendelkezik, mindegyikben a középérték kiszámításának funkciójával.

A NISSEI új technológiái



A Fuzzy (alkalmazkodó) Inflation – a mandzsetta automatikus felpumpálása. A műszer saját maga állapítja meg azt a nyomást, amennyire a mandzsettát fel kell pumpálni, a beteg szisztolés vérnyomásából kiindulva. A Fuzzy Inflation használata egyszerűbb, a mérések kényelmesebbek és pontosabbak.



Aritmikus pulzus- mutató – speciális ikon a kijelzőn (display), amely a szabálytalan pulzusról tájékoztat.



Szenzoros irányítás – a műszer irányítása ujjunk könnyű érintésével történik.



Hibaüzenetek – az indikátor kijelzi azokat a hibákat, amelyek befolyásolhatják a mérési eredményeket.



Pulzusnyomás – a mérési eredményekkel együtt a műszer a pulzusnyomás eredményeit is megjeleníti a kijelzőn (display). A pulzusnyomás – a szisztolés és diasztolés nyomás közötti különbség.



A M-Cuff mandzsetta – egyedülálló formájú mandzsetta, melyet a NISSEI cég dolgozott ki és szabadalmaztatott. A „M” formájú mandzsetta biztosítja a megbízható pulzusmérést egyidejűleg mind a két artériából.

A TELJES KÉSZLET

A WSK-1011 készlet tartozékai:

- elektronikus egység egy mandzsetta – 1 db.
- elemek – 2 db.
- táska – 1 db.
- használati utasítás – 1 db.
- csomagolás – 1 db.

JAVASLATOK VÉRNYOMÁSMÉRÉSRE

1. Hemodialízis, véralvadásgátlókkal, thrombocyta-gátlókkal vagy sztereoidokkal való kezelés esetén előzőleg konzultáljon kezelőorvosával a vérnyomásmérést illetően.
2. Ha a műszer használatakor a közelében működő mobiltelefon, mikrohullámú sütő és más elektromágneses sugárzást generáló eszköz van, akkor ez a működésében kieséseket okozhat.
3. A helyes méréshez tudnunk kell azt, HOGY MÉG RÖVID IDŐKÖZÖKBEN IS TAPASZTALHATÓK KISEBB KILENGÉSEK A VÉRNYOMÁSBAN. A vérnyomás sok tényezőtől függ. Általában alacsonyabb nyáron és magasabb a téli hónapokban. A vérnyomás függ a légköri nyomástól, a fizikai megterheléstől, az érzelmi ingerlékenységtől, a stressztől és az étrendtől, de hatással vannak rá a gyógyszerek, az alkohol és a dohányzás is. Sokaknál még maga a klinikán történő vérnyomásmérés is magasabb eredményeket produkál.
Ezért az otthoni körülmények között történő vérnyomásmérési eredmények gyakran különböznek a klinikán kapott eredményektől. Mivel a vérnyomás alacsony hőmérsékleten emelkedik, végezzen méréseket szobahőmérsékleten (körülbelül 20 ° C-on). Ha a készülék magasabb mint 40°C vagy 10°C alacsonyabb hőmérsékletű helyen volt tárolva, használat előtt minimálisan 2 órát kell várakozni. 24 óra alatt az egészséges embereken mért szisztolés (felső) vérnyomás 30-50 Hgmm különbséget, a diasztolés (alsó) pedig 10 Hgmm különbséget mutathat. A vérnyomási tényezők különbözők lehetnek, minden embernél más és más. Ezért javasoljuk, hogy vezessen speciális naplót vérnyomási adatainak beírásával. AZ ORVOS CSAK A BEJEGYZETT ADATOK ALAPJÁN TUDJA ELEMEZNI AZ ÖN VÉRNYOMÁSÁNAK VÁLTOZÁSI TENDENCIÁJÁT.
4. A szív- és érrendszeri és számos más megbetegedés esetén a vérnyomás felügyelete azokban az órákban szükséges, amikor azt a kezelő orvos meghatározza. JEGYEZZE MEG, HOGY A MAGAS VÉRNYOMÁS DIAGNOSZTIKÁJÁT ÉS KEZELÉSÉT CSAK ORVOS VÉGEZHETI, A LEOLVASOTT VÉRNYOMÁSMÉRÉSI ADATOK ALAPJÁN, AMIT AZ ORVOS MAGA VÉGEZ EL. A GYÓGYSZEREK DÓZISÁNAK MEGÁLLAPÍTÁSA VAGY MÓDOSÍTÁSA KIZÁRÓLAG A KEZELŐORVOS FELADATA.
5. Rendellenességek esetén, amikor erős vaszkuláris sclerosis, illetve gyenge pulzus esete, valamint súlyos szívritmus-zavar áll fenn, a helyes vérnyomásmérés nehéz lehet. EZEKBE AZ ESETEKBE KÉRJEN TANÁCSOT KEZELŐORVOSÁTÓL AZ ELEKTRONIKUS MŰSZER HASZNÁLATÁT ILLETŐEN.

6. AMENNYIBEN HELYES VÉRNYOMÁS-MÉRÉSI ADATOKAT AKARUNK KAPNI, MÉRÉS KÖZBEN CSENDES KÖRÜLMÉNYEKET TEREMTÜNK. A vérnyomásmérést csendes, nyugodt, kényelmes körülmények között végezzük szobahőmérsékleten. Egy órával a mérés előtt együnk. Dohányzás, üdítő, alkohol fogyasztása mérés előtt 1,5-2 órával megengedett.

7. A vérnyomás-mérés pontossága függ az eszköz mandzsettájának és az Ön karjának méretétől. A MANDZSETTA NEM LEHET KICSI VAGY NAGY.

8. Az ismételt mérések 5 perces időközönként kell, hogy történjenek, hogy helyreálljon a vér cirkulációja. Azonban a súlyos atheroszklerózisban szenvedő személyeknél, akiknél az erek nem rugalmasak, hosszabb időt igényel a vérnyomás-mérések közötti intervallum (10-15 perc). Ez vonatkozik a hosszabb ideje cukorbeteg-ségben (diabétesz) szenvedő betegekre is. A vérnyomási adatok pontosabb meghatározásá-hoz ajánlott a 3 (három) egymást követő mérés, aminek középértéke adja meg a helyes eredményt.

9. Ne használja ezt a készüléket a robbanásveszélyes légkörben, például a gyúlékony altatószerek közelében vagy az oxigén kamrában.

10. A rendszer nem tud adni a megadott mérési pontosságot olyan esetben, ha felhasználják vagy tárolják olyan hőmérsékletben vagy páratartalomban, ami meghaladja az adott kézikönyv specifikációs részében leírt határértékeket.

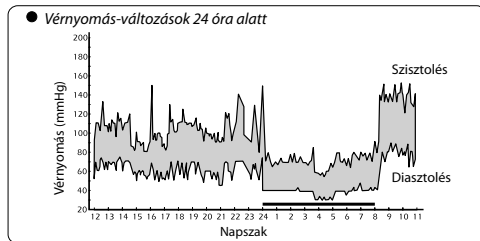
11. Használjon csak a gyártó által megadott tartozékokat. Ellenkező esetben hibás mérések beszerezhetőek.

12 Ne tegye a bilincset a sérült csuklóra, olyan csuklóra, amin az intravasculáris hozzáférésű és más kezelésre való katéter vagy arteriovenális sönt van, vagy a csukló olyan oldalára, ahol mastectomiát végeztek. Ellenkező esetben sérülést okozhat a beteg számára.

13. Győződjön meg arról, hogy a mandzsettába a levegő nyomás nem okoz hosszú távú keringési problémákat. Ezen kívül legyen óvatos bármely más orvosi eszköz esetleges ideiglenes rokkantsági állapotával kapcsolatban, ha ugyanazon a végtagon, ahol a vérnyomásmérő mandzsetta is van, elhelyezkedik még az ellenőrző berendezés is.

14. Ne pumpálja fel a mandzsettát, ha azt nem helyezte fel a karra.

15 Ne fújja fel a mandzsettát, amikor nincs köré a csuklóját.




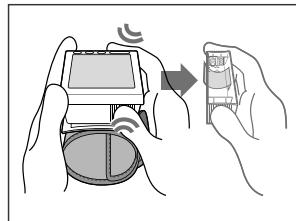
1. ábra

AZ ELEM BEHELYEZÉSE

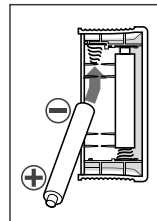
1. Nyissa ki az elemtartót (2. ábra).
2. Helyezze el a két „AA” típusú elemet az elemtartóban. Ellenőrizze, hogy a polaritás megfelel-e a rekesz belsejében látható (+) és (-) jelzéseknek (3. ábra). Bateria można lekko włożyć, naciskając końcówką „-” na sprężynę.
3. Zárja be az elemtartó rekeszt.

Ne fejtse ki nagy erővel a fedőlap levevésekor.

 **Elemcsere – kijelzés.** Cserélje ki az elemeket, ha a kijelzőn a mérés alatt villog a kijelző. Ha bekapcsolásnál a készülék folyamatosan világít, a mérést nem végezhetjük el addig, amíg ki nem cseréljük az elemeket. Az elemcsere kijelző nem mutatja a lemerülés mértékét.



2. ábra



3. ábra

Használjon alkáli elemeket az eszköz használati időtartamának növelése céljából. A közönséges szén-cink elemeket gyakrabban kell cserélni. A tartozékos elemek a készülék értékesítésének céljából vannak odakészítve, azok használati ideje jóval kevesebb lehet, mint amit a kereskedelemben szereztek be.






Mivel sem az eszköz, sem az elemek nem tekinthetők háztartási hulladéknak, kövesse a nemzeti/helyi rendeleteket az újrahasznosítás érdekében, vigye azokat a kijelölt gyűjtőhelyekre.

A DÁTUM ÉS IDŐ BEÁLLÍTÁSA

A dátum és idő beállítása az elemek telepítése után végezhető el. A dátum és idő beállítása garantálja a korrekt mérési eredményeket. Ha nem szeretné, hogy ezek az adatok törölve legyenek, ne távolítsa el az elemeket a műszerből, amikor a tápegységet használja.

Tartsa lenyomva a SET gombot, amíg a kijelzőn nem kezd el villogni az év kijelzése. A dátum és az idő beállítása a következő sorrendben történik: év, hónap, nap, óra és perc.

1. Az év beállítása. Használja a növelés gombját  és a csökkentés gombját  a megfelelő év kiválasztásához. Nyomja meg a SET gombot és folytassa a következő lépéssel.

2. A hónap beállítása. Használja a növelés gombját  button to increase and  a megfelelő hónap kiválasztásához. Nyomja meg a SET

gombot és folytassa a következő lépéssel.

3. A dátum beállítása. Használja a növelés gombját [1] és a csökkentés gombját [2] a megfelelő dátum kiválasztásához. Nyomja meg a SET gombot és folytassa a következő lépéssel.

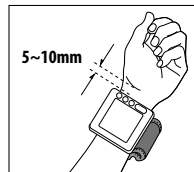
4. Az óra beállítása. Az órahasználat 12 órás formátumban működik. Használja a növelés gombját [1] és a csökkentés gombját [2] az óra vagy a percek beállítására. Nyomja meg a SET gombot. A beállítás leállításához nyomja meg a „START/STOP” gombot.

FONTOS! Ha a dátum és az óra be volt állítva, akkor kikapcsolt állapotban a műszer kijelzőjén megjelenik a pontos idő.

A MANDZSETTA ELŐKÉSZÍTÉSE

1. A bal kezünket tartsuk tenyerünkkel felfelé fordítva, helyezzük a mandzsettát a csuklóra úgy, hogy a készülék kijelzője a tenyerünk irányában legyen. Ha a mandzsettát nem tudja felhelyezni a bal csuklójára, akkor helyezze azt el a jobb csuklóján.
2. A mandzsettát helyezze el úgy, hogy a széle 5-10 mm-nyire legyen a tenyerétől. Helyezze el a készüléket a csuklója közepén (4. ábra).
3. Rögzítse a mandzsettát a csuklóján úgy, hogy a mandzsetta és a csuklója között ne legyen szabad hely. A mandzsettának kényelmesnek kell lennie.

A mandzsettát csupas� csuklóra helyezze fel. Gondoskodjon arról, hogy a mandzsetta alá ne gyűrődjön be a ruhája.



4. ábra

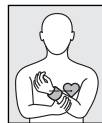
A MÉRÉSKOR FELVETT HELYES TESTTARTÁS

Vérnyomásmérés asztalnál ülve

1. Kényelmesen helyezkedjen el a széken, lábái ne keresztezzenek egymást. Tálpak legyenek a padlón. Dőljön a szék hátához. A kéz az asztalon legyen.
2. Könnyedén emelje meg a bal karját, a tenyerét fordítsa meg és tegye a könyökét az asztalra.
3. Helyezze a mandzsettát a szíve szintjének megfelelően a tokra vagy egy összehajtogatott törölközőre (5. ábra).



5. ábra



6. ábra



7. ábra

Ha nincs asztal

1. Kényelmesen helyezkedjen el a széken, lábái ne keresztezzenek egymást. Tálpak legyenek a padlón. Dőljön a szék hátához.
2. Helyezze a mandzsettát a szíve szintjének megfelelően, könnyedén szorítsa a bal kezét a mellkasához (6. ábra).
3. A vérnyomásmérés közben könnyedén támassza meg a bal karját a jobb karjával.

Vérnyomásmérés fekvő helyzetben

1. Feküdjön a hátára.
2. Helyezze a mandzsettát a szíve szintjének megfelelően, használja a tokot vagy egy összehajtogatott törölközőt (7. ábra).

Igyekezzen vérnyomást mérni ugyanazon a csuklón, ugyanabban a helyzetben.

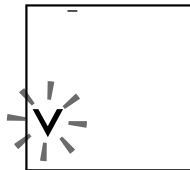
Ha a mandzsetta magasabban vagy alacsonyabban van, mint a szíve, a kapott eredmény magasabb vagy alacsonyabb lehet.

A VÉRNYOMÁSMÉRÉS MÓDJA

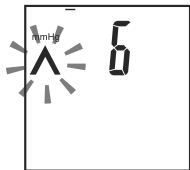
FONTOS! A műszernek szenzoros gombjai vannak, ezért ujjunkkal könnyen kell ezeket megnyomni. Az ujjunkon lévő nedvesség, piszok, más tárgyak megléte a műszerfalon befolyásolhatja az érintő gombok reagálását.

A mérés megkezdése előtt vegyen néhány mély lélegzetet. Lazítson. Mérés közben ne beszéljen és ne mozogjon.

1. Nyomja meg a START/STPOP gombot. A kijelzőn szimbólum jelenik meg «**V**» és a műszer kiengedi a megmaradt levegőt a mandzsettából (8. ábra).
2. Sípszó elhangzása után elkezdődik a mandzsetta gyors feltöltődése levegővel. Eközben szimbólum jelenik meg «**^**» a kijelzőn (display), ami állandóan növekvő értékeket mutat (9. ábra). A Fuzzy Inflation-nak köszönhetően a felfújás optimális szinten leáll.
3. A «**^**» szimbólum eltűnik és megkezdődik a mérés. A mandzsettában lévő nyomás eközben lassan csökkenni kezd.



8. ábra



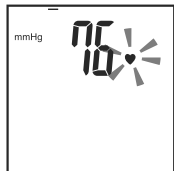
9. ábra

Hibaüzenetek.

Az indikátor «**i**» jelzi azokat a hibákat, amelyek befolyásolhatják a mérési eredményeket. A mozgás közben mért adatok nem helyesek, mivel a test mozgása kihat a vérnyomás szintjére. A műszer elemzi a pulzust, és ha mozgást észlel, ezt egy gombbal jelzi a kivetítő képernyőjén «**i**».

A mérés kényszerből történő leállítása esetén nyomja meg a START/STOP gombot, a műszer leállítja a pumpálást, és gyorsan kiengedi a levegőt.

4. A «**♥**» szimbólum a hangjelzéssel egyidőben kezd villogni, amint a pulzusszám meghatározható lesz (10. ábra).
5. Amennyiben a mérés befejeződött, a kijelzőn (display) megjelennek a vérnyomás, pulzusnyomás eredményei, a WHO skála és a pulzusszám (11. ábra). A műszer automatikusan kiengedi magából a levegőt.




10. ábra

6. Nyomja meg a gombot [1] vagy [2] és az eredmény megmarad a memóriában.
 7. Ha a műszert ki akarja kapcsolni, akkor nyomja meg a START/STOP gombot. Ha Ön elfelejti kikapcsolni a műszert, akkor az 3 perc múlva automatikusan kikapcsol.

Ne végezzen egymás után méréseket. Ez karja elzsibbadásához vezethet, és hatással lehet a mérési eredményekre. Legalább 5 percig pihentesse a karját.

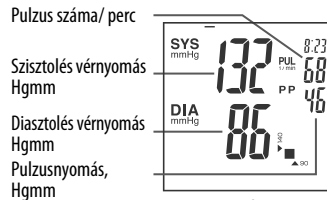
ARITMIKUS PULZUS- MUTATÓ

A kijelzőn megjelenő villogó szimbólum «» a szabálytalan pulzusról tanúskodik (12. ábra). Ha ez a szimbólum időközönként megjelenik, akkor forduljon kezelőorvosához. Az arithmia kijelzést mérés következtében a személy mozgása is létrehozhatja.

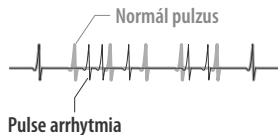
KIJELZÉSEK A WHO SKÁLÁN

A vérnyomásértékeken kívül az eredmény oszlopdiaagram formájában is megjelenik. Ennek a skálának az alapján osztályozhatjuk a kapott vérnyomásértékeket az Egészségügyi Világszervezet ajánlásait figyelembevéve.

A skála a vérnyomás számban kifejezett értékeivel jelenik meg, és a kijelző jobb alsó sarkában látható (13. ábra).



11. ábra







12. ábra



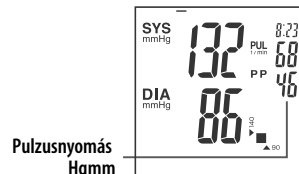
13. ábra

WHO SKÁLA SZERINTI EREDMÉNYEK

Jelzés	WHO besorolás	SYS	DIA
	Hypertonia (súlyos)	>180	>110
	Hypertonia (mérsékelt)	160-179	100-109
	Hypertonia (könnyű)	140-159	90-99
	Magasabb normál	130-139	85-89
	Normál	120-129	80-84
	Optimális	<120	<80

A pulzus nyomás kijelzése

Ez az eszköz kiszámítja és megjeleníti a pulzusnyomás értékeit (14. ábra). A pulzus nyomása – a szisztolés és a diasztolés vérnyomás közötti különbség, és a kor előrehaladtával növekedési tendenciát mutat. Bár a szisztolés vérnyomás folyamatosan nő az ember korának előrehaladtával, a diasztolés vérnyomás azonban kisebbedő tendenciát mutat, körülbelül az 50. életévtől kezdve. Úgy tekinthető, hogy a magas pulzusnyomás az erek rugalmatlanságával magyarázható, és a vérkeringési rendszer megbetegedéseinek egyik rizikófaktora. A pulzusnyomás akkor normális, ha egyenlő 35 ± 10 Hgmm-rel.



14. ábra

MEMÓRIA FUNKCIÓK

A mért értékek automatikusan mentésre kerülnek a későbbi megtekintés céljából a kiválasztott memóriaegységben. Ezek a memóriaegységek két különböző személy mérési eredményeinek elmentésére vagy két különálló (reggeli és esti) mérési adat elmentésére szolgálnak. Minden egység 60 mérési eredményt és azok középértékeit képes őrizni. Ha a mentett értékek száma meghaladja a 60-at, akkor a legrégebb értékek eltűnnek, hogy beírassuk az új értékeket. Ha az órát beállította, akkor a műszer a mentett értékeket a dátum és az idő beállításával tárolja. Ha a mérési eredmények mellett fontos az Ön számára az idő és a dátum beállítása, akkor még a mérés előtt állítsa be az időt. Ha ERR hiba történik, az eredmények nem őrződnek meg.

A MENTETT ADATOK ÁTTEKINTÉSE

1. Kapcsolja ki a műszert a START/STOP gomb megnyomásával. Ha meg szeretné tekinteni az 1. memóriagységben mentett eredményeket, akkor nyomja meg a gombot [1], ha meg szeretné tekinteni az 2. memóriagységben mentett eredményeket, akkor nyomja meg a gombot [2]. A kiválasztott memóriagység alá lesz húzva a kijelzőn. A kijelzőn a mentett értékek középértéke válik láthatóvá, jelölése « \bar{x} » (15. ábra). A kiválasztott memóriagységben a középérték akkor lesz látható a kijelzőn, ha két vagy több mentett mérési adat lesz benne.

2. Minden gombnyomás [1] vagy [2] után folyamatosan fognak megjelenni a mentett mérési adatok.

3. A kijelző felső jobb sarkában felváltva mutatja a műszer a memória számát, a dátumot és a mérés idejét.

4. Az 1. memóriagységben tárolt eredmény a legutóbbinak tekintendő az összes adat közül a kiválasztott memóriában. Minél nagyobb a memória száma, annál régibb az eredmény. A memóriában mentett adatok körülbelül 30 másodpercig látszanak, ha nem nyomott meg valamilyen gombot. Ezután a műszer automatikusan kikapcsol. Ha megnyomja a gombot [2] átkapcsolja a kijelzőt az 1. számú memóriagység megjelenített bejegyzéseiről a 2. számú memóriagység megjelenített beírásaira [1] az ismételt gombnyomással visszafordíthatja az 1. számú memóriagység bejegyzéseinek megjelenítését.

5. A műszer kikapcsolása céljából nyomja meg a START/STOP gombot.

A MENTETT ADATOK TÖRLÉSE

Az adatokat törölhetjük blokkonként: mindent egyszerre és külön-külön. A memóriát törölhetjük, ha a kiválasztott memóriagységben két vagy több eredményt tárolunk.


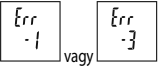


1. Válassza ki a memóriagéségből azt az eredményt, illetve középértéket (« \bar{x} » jelzésű index), amit ki akar törölni.


2. Nyomja meg és tartsa lenyomva [1] vagy [2] amíg a kijelzőn nem jelenik meg a „---” jel.



HIBAJELENTÉSEK ÉS AZOK MEGSZÜNTETÉSE

<i>Előjelek</i>	<i>A lehetséges okok</i>	<i>A hiba elhárításának módjai</i>
A vérnyomás túl alacsony vagy túl magas.	A mandzsetta nem a szív szintjén van elhelyezve. A mandzsettát rosszul vette fel. Vérnyomásmérés ideje alatt beszélgetett vagy mozgott.	Helyezze fel a mandzsettát a szív szintjére. Ellenőrizze a felhelyezett mandzsettát a karján. Mérés közben legyen csendben és nyugodalomban.

A mérési eredmények minden alkalommal mások.	Hatással vannak a mérési feltételek vagy az Ön fizikai vagy lelki állapota.	Mindig egyforma feltételek között végezzen méréseket.
A mérési eredmények különböznek az otthoni és a kórházi körülményektől.	Hatással van a mérési adatokra a relax nyugodt otthoni állapot vagy a lehetséges feszültség a klinikán.	Mutassa meg kezelőorvosának az otthon készített vérnyomásmérési adatokat.
A pumpálás ismétlődik.	Elégtelen kezdeti nyomás vagy az Ön mozgása esetén a mandzsetta mégegyszer felpumpálódik. A pumpálás addig tart, amíg nem méri meg az Ön vérnyomását.	Az ismételt pumpálás nem jelenti azt, hogy a műszer hibás. Ne beszéljessen és ne mozogjon a vérnyomásmérés ideje alatt.
	Ha a mandzsettát a maximálisra pumpáltuk is fel, nem tudjuk lemérni a vérnyomást mozgás vagy beszélgetés miatt.	Ne beszéljessen és ne mozogjon a vérnyomásmérés ideje alatt.
	A megfelelő vérnyomási eredményeket nem kapjuk meg akkor, ha beszélgetünk vagy mozogunk.	Ne beszéljessen és ne mozogjon a vérnyomásmérés ideje alatt.
	A mandzsettát rosszul csatlakoztatta a műszerhez. A mandzsettát rosszul vette fel.	Ellenőrizze a csatlakozást. Győződjön meg arról, hogy a mandzsettát jól vette fel.
	Lemerültek az elemek.	Cserélje ki az összes elemet újra.

A kijelzőn (display) nincs időkijelzés.	Az időt nem állította be. Megjegyzés: hiányzik az idő jelzés, ha nincsenek elemek és/vagy hiányzik az elektromos tápellátás.	Állítsa be a dátumot és az órát.Helyezze be az elemeket vagy csatlakoztassa az elektromos áramforráshoz.
A dátum és idő megjelenítése «--/--».	Az idő nem volt beállítva vagy a mérések az idő beállítása előtt voltak elvégezve.	Állítsa be a dátumot és az időt. A dátum és az idő nem menthető az idő beállítása nélkül.
Semmi sem látszik a kijelzőn.	Lemerültek az elemek. Az elemek rosszul lettek behelyezve. Az elektromos áram csatlakozói beszennyeződtek. Az elektromos áramforrás nincs csatlakoztatva. Nem megfelelő a kontaktus az ujjunkkal való érintésünk során.	Cseréljen ki minden egyes elemet újra. Helyezze el jól az elemeket. Törölje meg a csatlakozót száraz ronggyal. Kapcsolja hozzá az elektromos áramforráshoz. Ujjunkkal való érintésünknek erősebbnek kell lenni.
	Az elemek behelyezésekor megérintette a START/STOP gombot.	Kapcsolja ki a műszert a START/STOP gombbal és ismét végezze el a mérést.





Ha a felsorolt tanácsok ellenére Ön mégsem kap helyes vérnyomásmérési adatokat, akkor ne használja a műszert és forduljon a műszaki karbantartást végző céghez (a megfelelő cégek címe és telefonszámai a garanciajegyben olvashatók). Ne próbálja meg egyedül megjavítani a műszert.

GARANCIA

1. A gyártó abban az esetben garantálja a műszer műszaki jellemzőit, ha a fogyasztó betartja a használati, szállítási és tárolási feltételeket a garanciaidőn belül – a műszer értékesítési dátumától számított 5 éven keresztül. A mandzsetta és az elektromos áramforrás garanciaideje – az értékesítéstől számított 12 hónap.
2. Értékesítéskor a garancia érdekében garanciajegyet töltenek ki a fogyasztónak. A garancia csak akkor érvényes, ha a műszert a fogyasztó nem nyitotta fel, és nem rongálta meg.
3. A garanciális szolgáltatást vállaló szervíz címe a garanciajegyben van feltüntetve.

A MŰSZER MŰSZAKI JELLEMZŐI

Működésének alapelve	Oscillometrikus módszer
Indikátor	15- számjegyű folyadékkristályos kijelző
Nyomástartomány, Hgmm	0-300
Méréstartomány:	
mandzsetta nyomás, Hgmm	50-250 Hgmm (szisztolés), 40-180 Hgmm (diasztolés)
pulzus, bpm	40-160
Acc:	
mandzsetta nyomás, Hgmm	±3
pulzus, % a mutatott értéknek	±5
Pumpálás	Automatikus (Fuzzy Inflation technológiájú pumpa)
A levegő kiengedése	Automatikus (elektromos billentyű)
Feszültség, V	6
Az elektromos ellátás típusa	két 1,5V LR6 elem (AA alkali elem)
Memória	2 blokk, egyenként 60 értékkel + középérték
Használati feltételek	
hőmérséklet, °C	a +10 és +40
relatív páratartalom, % Rh	a 15 és 85
A tárolás feltételei	
hőmérséklet, °C	a -20 és +60
relatív páratartalom, % Rh	a 10 és 95
A mandzsetta mérete	mérete felnőtt (a kerületű csuklóra tehető 12,5-22,5 cm)
Méretek:	
Méret (elektronikus blokk) mm	70 x 70 x 27
Tömeg (csomagolás, táska, elemek nélkül), g	110
A gyártás éve:	a gyártás éve a műszer korpuszán van feltüntetve (az elemtartóban) a szériaszámban az «SN» szimbólum után
A védelem foka	IP20: A kemény idegen részecskék (átmérője nem több mint 12,5 mm) elleni védelem, víz ellen nem védett.
Áramütés elleni védelem	belső tápegység / II osztály BF típusú működés

Üzem mód	folyamatos .
Besorolás	belső tápegység / II. osztályú
Az elvárt használati idő	5 év
Leírás	 BF típusú üzemelő rész  Használati utasítás/ útmutató  A nedvességtől óvni kell  Felhasználáskor éljen az Ön régiójának megfelelő szabályokkal

Ez a készülék megfelel az EN1060-1: 1995+A2:2009 „Nem invazív vérnyomásmérők” 1 Fejezet: „Általános követelmények”, EN1060-3:1997+A2:2009 „Nem invazív vérnyomásmérők 3. Fejezet: további követelmények a vérnyomásmérés elektromechanikus rendszeréhez” követelményeknek.

*Biztosítva van a megadott a mérés értékek pontossága a megadott tartományon belül.

* A mérés pontossága az ISO 81060-2 jegyzőkönyvnek megfelelően lett megerősítve. Klinikai kísérletekben a K5 készülék az összes auscultation mérési módszerekben a diasztolés vérnyomás értékének mérésére volt használva.

* Az adott készülék az egy / egységes / azonos légköri nyomással rendelkező közegben való használatra alkalmas.

A készülék műszaki adatai a teljesítmény javításával összefüggésben előzetes bejelentés nélkül módosíthatók.

A használati útmutató kiadásának dátuma fel van tüntetve az utolsó oldalon: EXXX/YYMM/XX, ahol YY – kiadási év, és MM – kiadási hónap.

KEZELÉS TÁROLÁS JAVÍTÁS ÚJRAHASZNOSÍTÁS

1. Mivel a készülék precíziós alkatrészeket tartalmaz semmilyen esetben ne tegye ki hirtelen hőmérséklet, nedvesség tartalom változásnak, ütés általi terhelésnek, por, vékony szálak és közvetlen napfény általi hatásnak. A készüléket tilos ütögetni és dobálni. Védve kell tartani a nedvességtől. **A MŰSZER NEM VÍZÁLLÓ!**
2. Ne tárolja és ne használja a műszert a fűtőberendezések és nyílt láng közvetlen közelében.
3. Ha a készülék magasabb mint 40°C vagy 10°C alacsonyabb hőmérsékletű helyen volt tárolva, használat előtt minimálisan 2 órát kell várakozni.
4. Ha a műszert hosszú ideig nem használja, vegye ki belőle az elemeket. A kifolyó elem kárt tehet a műszerben és a garanciaidő elvesztését is eredményezheti. **AZ ELEMÉKET TARTSA TÁVOL A GYEREKEKTŐL!**
5. Ne piszkolja be az eszközt és védje meg a portól. Az eszköz tisztítása puha száraz ronggyal történik.
6. Ne érintkezzen a műszerrel víz, oldószerek, szesz, benzin.
7. Védje a mandzsettát a hegyes tárgyaktól, ne húzza ki a helyéről a mandzsettát.

8. Ne tegye ki erős ütéseknek és ne dobja az eszközt.
9. Az eszköznek nincs semmilyen mérési pontossági beállítása. Tilos az elektromos blokk önálló kinyitása. Ha szükséges a műszer javítása, akkor azt csak a megfelelő szakszervízben végeztesse el.
10. Ha a megfelelő szolgáltatási idő lejárt, akkor rendszeresen forduljon szakemberhez (speciális szervízbe) a műszer műszaki állapotának vizsgálata céljából.
11. Újrahasznosításkor éljen az Ön régiójában a most érvényben lévő szabályokkal. Az újrahasznosítás speciális feltételeit a gyártó nem szabja meg.
12. Ügyeljen a műszer tisztaságára. Csak puha és száraz textillel tisztítson. Ne használjon benzint, festékoldót vagy más erős oldószert. Mivel a mandzsetta izzadságot vagy más nedvességet szívhat magába, szükséges, hogy minden alkalommal ügyeljen rá, ne érje folt, pecsét vagy ne kopjon ki.
13. Ha a készüléken sérülést vesz észre, forduljon a készülék kereskedőjéhez vagy a gyártóhoz.
14. Tilos a kijelzőt nyomogatni.
15. A készülék apró alkatrészeket tartalmaz. Mivel a gyermek vagy házi kedvenc nagyon könnyen lenyelhet bármilyen apró alkatrészt, semmilyen esetben ne engedje őket a készülék közelébe.
16. Az adott készülék nem alkalmas a nyilvános helyen való nem megfelelő személy általi önálló használatra.
17. Bárminemű komoly incidens esetében, amely összefüggésben van a készülék használatával, vegye fel a kapcsolatot a gyártóval valamint az Ön országának/ régiójának illetékes hatóságával. Ha Ön nem rendelkezik az illetékes hatóság elérhetőségével, kérjük vegye fel a kapcsolatot a gyártóval vagy az EU megbízott képviselőjével, amelynek az elérhetősége meg van adva az adott Használati útmutatóban.

SZABVÁNY ÉS ÁLLAMI BEJEGYZÉS

A műszer gyártása az ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001 nemzetközi szabványoknak megfelelően történik.

A műszer megfelel a nemzetközi IEC 60601-1:2005+A1:2012 and IEC 60601-1-2:2014.

Gyártó: NIHON SEIMITSU SOKKI CO., LTD.
 2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293 Japan
web site www.nissei.pl



NIHON SEIMITSU SOKKI CO., LTD.

2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293 Japan

Website: www.nissei.pl



MDSS GmbH

Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany

© Registered trademark.
© Copyright 2019.

E468/1902/04