

SANITAS

SBM03



CE 0344

HU Használati útmutató

Vérmnyomásmérő készülék.....2 – 10

Szerviz cím: Hans Dinslage GmbH linger Straße
28

88524 Uttenweiler,
Németország
Tel.: (0) 7374-915766
Fax: (0) 7374-920723
E-Mail: service@sanitas-online.de



Kérjük, tüzetesen olvassa át a használati útmutatót, és őrizze azt meg a későbbi használatához, illetve tegye azt elérhetővé más felhasználóknak is és tartsa be az utasításokat.

1. Bemutató

A csukló-vérnyomásmérő felhők artériás vérnyomásértékeinek nem invazív mérésére és megfigyelésére szolgál.

Gyorsan és egyszerűen lehet vele vérnyomást mérni, a mért adatokat tárolni, illetve a mért adatok alakulását és azok átlagát megjeleníteni. A készülék figyelmeztet az esetlegesen felmerülő szívritmuszavarokról.

A megállapított értékek a WHO irányelvei alapján kerülnek osztályozásra és grafikus kijelzésre.

2. Fontos tudnivalók



Tudnivalók a használatához

- Vérnyomását mindig azonos napszakban mérje, hogy biztosított legyen az értékek összehasonlíthatósága.
- Minden mérés előtt pihenjen kb. 5 percet.

- Két mérés között várjon mindig kb. 5 percet.
- A készülékkel megállapított mérési értékek csak információként szolgálnak, nem helyettesítik az orvosi vizsgálatot! Beszélje meg a mért eredményeket az orvosával, ne hozzon azok alapján orvosi döntéseket (pl. gyógyszerelést vagy -adagolást)!
- Ha a vérkeringés az egyik karban krónikus vagy akut érrendszeri megbetegedés (többek között érszűkület) következtében korlátozott, a csuklón való mérés pontossága mérsékelte. Ebben az esetben térjen át a felkaron mérő vérnyomásmérő készülék használatára.
- A vérkeringés megbetegedése esetén hibás mérési eredményeket kaphatunk, ugyanígy nagyon alacsony vérnyomás esetén is, véráramlási-, vagy szívritmus zavarok esetén vagy más előzetes betegségek esetén.
- A készüléket csak olyan személyeken alkalmazza, akiknek a csuklókerülete megfelel a készülékre megadott értéknek.
- A vérnyomásmérő készülék kizárólag elemmel működtethető. Gondoljon arra, hogy az adatokat csak akkor tudja tárolni a készülék, ha megkapja a tápfeszültséget. Ha az elemek kimerülnek, a vérnyomásmérő készülék elveszti a memóriájából a dátumot és a pontos időt. A tárolt mérési értékek viszont megmaradnak benne.

- A kikapcsoló automatika az elemek védelmében kikapcsolja a vérnyomásmérő készüléket, ha egy percen belül egyetlen gombot sem nyom meg rajta.



Útmutató karbantartáshoz és ápoláshoz

- A vérnyomásmérő készülék precíziós- és elektronikai építőelemekből áll. A mérési értékek pontossága és a készülék élettartama a gondos kezeléstől függ:
 - Védje meg a készüléket az ütődéstől, nedvességtől, pizsoktól, erős hőmérsékletingadozástól és a közvetlen napsugártól.
 - Ne hagyja a készüléket leesni.
 - Ne használja a készüléket erős elektromágneses tér közelében, tartsa távol rádiófrekvenciás készülékektől vagy mobiltelefonoktól.
 - Csak a vele együtt szállított vagy az eredeti tartalék mandzsettával használja. Egyéb esetekben hibás mérési eredményeket kap.
- Ne nyomja meg addig a gombokat, amíg a mandzsettát nem helyezte fel.
- Abban az esetben, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, ajánlatos az elemeket kivenni belőle.



Tudnivalók az elemekről

- Az elemek lenyelése életveszélyes lehet. Éppen ezért tartsa az elemeket gyermekek számára elérhetetlen helyen. Ha valaki lenyel egy elemet, azonnal orvoshoz kell fordulni.
- Az elemeket nem szabad feltölteni vagy más anyagokkal reakcióba hozni, nem szabad szétszedni, tűzbe dobni vagy rövidre zární.
- Vegye ki az elemeket a készülékből, ha azok kimerültek vagy hosszabb ideig nem használja a készüléket. Így elkerülhetők azok a károsodások, amelyek az elemek kifolyásából származhatnak. Az összes elemet mindig egyszerre cserélje ki.
- Ne használjon eltérő típusú vagy márkájú elemeket, vagy olyan elemeket, amelyeknek eltérő a kapacitásuk. Lehetőség szerint használjon alkáli elemeket.



Tudnivalók a felszerelésről, a javításról és az eltávolításról

- Az elemek/akkuk nem valók a háztartási szemétbe. Kérjük, hogy az elhasznált elemeket adja le az erre a célra létrehozott gyűjtőállomáson.
- Ne nyissa fel a készüléket. A használati útmutató figyelmen kívül hagyása miatt elvesz a garancia.

- A készüléket nem lehet sajátkezűleg javítani vagy kalibrálni. Ebben az esetben nem garantált többé a kifogástalan működés.
- Javítások csak az ügyfélszolgálaton, vagy feljogosított kereskedőknél keresztül végezethetők. Reklamáció előtt mindig ellenőrizze az elemeket és adott esetben cserélje ki azokat.
- A készülék eltávolítását a 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), elektromos és elektronikus elhasznált készülékekről szóló EK irányelv szerint kell végezni. Ha kérdései lennének forduljon az eltávolításért illetékes kommunális hatósághoz.



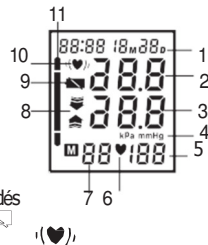
3. A készülék leírása

1. Kijelző
2. Memória gomb M
3. START/STOP Gomb
4. Elemtartó fedél
5. Csukló mandzsetta



A kijelzőn megjelenő adatok:

1. pontos idő és dátum
2. szisztolés vérnyomás
3. diasztolés vérnyomás
4. Mértékegység: Hgmm
5. Mért pulzus értéke
6. Pulzus szimbólum
7. Memórhelyek száma
8. Nyíl - felpumpálás, levegő kiengedés
9. Elemcsere szimbólum
10. Szívritmuszavar szimbóluma
11. WHO-besorolás



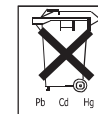
4. Mérés előkészítése

Az elemek behelyezése

- Távolítsa el az elemtartó fedelét a készülék bal oldalán.
 - Helyezzen be 2 db 1,5 V-os alkáli mikroelemet (LR03 típus).
 - Feltétlen ügyeljen arra, hogy az elemeket a jelölésnek megfelelően pólushelyesen helyezze be. Ne használjon újra feltölthető akkukat.
 - Zárja gondosan vissza az elemtartó fedelét.
- Ha az elemcsere szimbólum feltűnik, nem lehetséges további mérés és az elemeket újra kell cserélni.

Az elhasznált elemeket ne dobja a háztartási hulladék közé. Vigye vissza őket az elektronikai szakkereskedőhöz, vagy juttassa el a helyi szelektív hulladék gyűjtő állomásra. Erre mindenki törvényileg kötelezett.

Megjegyzés: Ezeket a jelöléseket károsanyag tartalmú elemeken találja: Pb: az elem ólmot tartalmaz, Cd: az elem kadmiumot tartalmaz, Hg: az elem higanyt tartalmaz.



A dátum és a pontos idő beállítása.

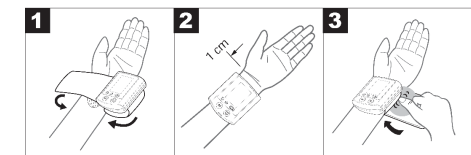
Mindenféleképpen állítsa be a dátumot és az időt. Csak így tudja a mérési értékeket helyesen, a dátum és pontos idő szerint tárolni és később előhívni.

A pontos idő 24 órás formátumban jelenik meg. **Megjegyzés:** ha lenyomva tartja az „M” nyomógombot, akkor az értékeket gyorsabban is beállíthatja.

- Nyomja meg egyidejűleg a "C" és az "M" gombot. Most a hónap kezd el villogni. Állítsa be az "M" gombbal a hónapot 1 - 12-ig és hagyja jóvá a „-”-vel.
- Állítsa be a napot, órát és percet és hagyja jóvá mindegyiket a „-”-vel.

5. A vérnyomás mérése

A mandzsetta felhelyezése



- Tegye szabaddá a bal csukóját. Figyeljen arra, hogy karja vérkeringését ne szorítsa el a szűk ruházat vagy valami más. Tegye a mandzsettát a csuklója belső felére.
- Zárja le a mandzsettát a tépőzár segítségével úgy, hogy a készülék felső része kb. 1 cm-re legyen a kézfejtől.
- A mandzsettát szorosan a csuklóra kell helyezni, de nem szabad azt elszorítani vele.

Figyelem: a készülék csak az eredeti, gyári mandzsettával üzemeltethető.

A helyes testtartás felvétele

- Minden mérés előtt pihenjen kb. 5 percet.
- Különböző hibás mérési eredmények születhetnek.

- A mérés fekvő vagy ülő helyzetben is elvégezhető. Támassza ki feltétlenül a karját és hajlítsa be derékszögbe. Minden esetben figyeljen arra, hogy a mandzsetta szívmagasságban legyen. Különböző jelentősen eltérő mérési eredményeket fog kapni. Lazítsa el a karját és a kézfejét.
- Ahhoz, hogy a mérési eredmények helyesek legyenek, a mérés alatt nyugodtan kell viselkedni, és nem szabad beszélni.



A vérnyomásmérés lefolytatása

- Indítsa el a vérnyomásmérést a „○” gombbal.
- A mérés előtt rövid ideig a legutolsó elmentett mérési eredmény látható a kijelzőn. Amennyiben semmilyen mérés nincs eltárolva a memóriában, a készülék a "0" értéket mutatja.
- Pumpálja fel a mandzsettát 180 mmHg-re. Eressze le lassan a levegőt a mandzsettából. Felismert magas vérnyomásra utaló tendencia esetén ismétellen levegő pumpálódik és a mandzsettanyomás megint magasabb lesz. Amint felismeri a pulzust, a kijelzőn a pulzus szimbólum ♥ jelenik meg.
- A kijelzőn megjelenik a szisztolés és a diasztolés nyomás, valamint a pulzusszám értéke.

- A mérést bármikor megszakíthatja a „ ” gomb megnyomásával.
- „Er ” felirat jelenik meg, ha a mérést nem szabályszerűen hajtotta végre. Tanulmányozza át a használati útmutató hibajelzés/hibakezelés fejezetét és ismételje meg a mérést.
- A mérési eredmény automatikusan eltárolódik.

Szívrítmus rendellenességre utaló eredmények:

A készülék a mérés közben talált esetleges szívrítmus rendellenességeket is képes felismerni és adott esetben a mérést követően erre a szimbólum megjelenítésével is

!(♥), figyelmeztet.

Ez aritmiára utaló jelzés lehet. Az aritmia egy olyan

betegség, ahol a szívdobbanásokat szabályozó bioelektromos rendszer hibáinak köszönhetően anormális a szívrítmus. Tüneteit (kihagyó vagy szabálytalan szívverés, lassabb vagy gyorsabb pulzus) többek között szívbetegségek, idős kor, testi problémák, élvezeti cikkek túlzott fogyasztása, stressz vagy kialvatlanság is okozhatja. Az aritmiát csak orvosi vizsgálattal lehet megállapítani.

Ismételje meg a mérést, ha a mérést követően a szimbólum

!(♥), megjelenik a

kijelzőn. Ügyeljen arra, hogy a mérés előtt 5 percen keresztül pihenjen és a mérés alatt ne beszéljen vagy mozogjon. Ha a , szimbólum gyakrabban is megjelenik a kijelzőn, kérjük keresse fel az orvosát. Önmagunkra megállapított diagnózisok és -kezelések a mérési eredmények alapján veszélyesek lehetnek. Mindenképpen kövesse orvos utasításait.

WHO-besorolás

A Világ Egészségügyi Szervezet (WHO) irányelvei/meghatározásai és a tudomány mai állása szerint a mérési eredményeket a következő táblázatba lehet besorolni és ez alapján értelmezni.

Vérnyomásérték-tartományok	szisztolés (Hgmm-	diasztolés (Hgmm-	Szabályok
3. fokozat: súlyos hipertónia	≥ 180	≥ 110	keressen fel egy orvost
2. fokozat: közepes hipertónia	160-179	100-109	keressen fel egy orvost
1. fokozat: enyhe hipertónia	140-159	90-99	rendszeres orvosi felülvizsgálat szükséges
Magas normális	130-139	85-89	rendszeres orvosi felülvizsgálat
Normál	120-129	80-84	önkontroll
optimális	< 120	< 80	önkontroll

Forrás: WHO, 1999

A kijelzőn megjelenő oszlopdiagram és a készüléken található skála megadják, melyik tartományba tartozik a megállapított vérnyomás.
Ha a szisztolés és a diasztolés értékek két különböző WHO-tartományban vannak (pl.a szisztolés a Magas normális és a diasztolés a

Normál tartományban), akkor a grafikus WHO besorolás a készüléken mindig a magasabb tartományra mutat, a fenti példában a "Magas normális"-ra.

6. A mért értékek tárolása, előhívása és törlése

- Az összes eredményes mérés értékei a dátummal és óraidővel együtt kerülnek tárolásra. Több mint 60 mérési érték esetén mindig a legrégebbi törődik.
- A mérési eredmények előhívásához nyomja meg az "M" tárológombot. A készülék először a foglalt memóriahelyeket mutatja majd automatikusan átvált az utoljára elmentett mérési eredményre.
Az "M" tárológomb további megnyomásával mindig a legutóbbi mérési adatok dátummal, óraidővel és grafikus WHO értékeléssel kerülnek kijelzésre.
- Ugy törölheti ki a memóriát, hogy az "M" tárológombot 3 másodpercig megnyomja.

7. Hibajelzés/hiba kijavítása

Hiba esetén a kijelzőn az "Er_" hibajelzés jelenik meg.

Hibajelzést ad a rendszer, ha

- a felpumpálás 3 percnél hosszabban tart (Er6 jelenik meg),
- a mandzsetta túl erősen vagy túl gyengén van felrakva (Er3 ill. Er4 jelenik meg a kijelzőn),
- a vérnyomásértékek szokatlanul magasak vagy alacsonyak (Er1 ill. Er2 jelenik meg a kijelzőn),

- a felpumpálási nyomás magasabb mint 300 mmHg (Er5 jelenik meg a kijelzőn),
- rendszer, vagy készülékhiba lép fel (Er0, Er7, Er8, Er9, ErA vagy ErB jelenik meg a kijelzőn),
- az elemek majdnem lemerültek, ekkor az elemeket ki kell cserélni.

Ezekben az esetekben ismételje meg a mérést. Szükség esetén rakja be újra az elemeket vagy rakjon be új elemeket.

8. Tisztítás és karbantartás

- A vérnyomásmérő készüléket óvatosan, csak egy enyhén benedvesített ruhával tisztítsa.
- Ne használjon semmilyen tisztító- vagy oldószert.
- Semmi esetre se tartsa a készüléket víz alá, mert a víz beszívároghat és a készülék megsérülhet.
- Ne tegyen semmilyen nehéz tárgyat a készülékre.

9. Műszaki adatok

Modell sz.:	SBM 03
Mérési mód	Oszcilláló, nem invazív vérnyomásmérés a csuklón nyomás 0-300 Hgmm, pulzus: 40 – 180 szívverés/perc
Mérési tartomány	

Nyomás kijelzés hgmm / pontossága	Szisztolés ± 3 diasztolés ± 3 hgmm Pulzus $\pm 5\%$ -a a kijelzett értéknek
Mérési bizonytalanság	max megengedett standard eltérés klinikai vizsgálatok alapján: szisztolés 8 Hgmm/ diasztolés 8 Hgmm
Memória	1x60 tárolható adatsor
Méret	(H x Sz x Ma): 84 x 62 x 30 mm
Súly	kb. 140 g Mandzsetta méret Csukló átmérő: kb. 140 ... 195 mm
Max. megengedett hőmérséklet	+5 °C ... +40 °C, 40-80%
Megengedett tárolási	Relatív légnedvesség relatív légnedvesség Tápellátás 2 db 1,5 V-os mikroelem (alkáli, LR03 típus)
Elem- üzemidő	250 méréshez
Tartozék	Tároló doboz, használati útmutató, 2 db mikroelem

Besorolás felhasználói egység	B típusú
Jelmagyarázat	Felhasználói egység típus B. 
	VIGYÁZAT! Olvassa el a használati útmutatót! 
- A készülék megfelel az EN60601-1-2 európai szabványnak és különleges óvintézkedéseknek van alávetve az elektromágneses zavarvédelem vonatkozásában. Kérjük vegye figyelembe, hogy hordozható és mobil nagyfrekvenciás kommunikációs eszközök befolyásolhatják a készüléket. Pontosabb információkat a vevőszolgálat címén igényelhet. - A készülék eleget tesz a gyógyászati termékekre vonatkozó 93/42/EC irányelvnek, az EN1060-1 európai szabványnak (nem invazív vérnyomásmérők, 1. rész: Általános követelmények) és az EN1060-3 szabványnak (nem invazív vérnyomásmérők, 3.rész: Kiegészítő követelmények az elektromechanikus vérnyomásmérő rendszerekhez.). - Ha Ön a készüléket üzleti vagy gazdasági célokra szeretné használni, az érvényben lévő törvényi előírásoknak megfelelően rendszeresen méréstechnikai vizsgálat alá kell azt vetnie. Privát célú használatnál is javasoljuk, hogy két évente végeztesen méréstechnikai vizsgálatot a gyárral.	

