

Használati utasítás

Boso

Compact s

A doboz tartalma:

1db boso-compact S vérnyomásmérő

1db CA01 mandzsetta

1db tartódoboz

1db vérnyomásnapló

1db garancialevél

4 db Mignon elem

1db használati utasítás

Előzetes megjegyzések

Az ön boso-compact S vérnyomásmérője a legújabb technikán alapuló vérnyomásmérő. Az **oszcillometrikus mérési elv** szerint működik. A pulzushullámok által kiváltott, és a mandzsetta által továbbított nyomásingadozásokat (oszcillációkat) tárolja és a mikroprocesszor kiértékeli. Ennek a mérési módszernek az a nagy előnye, hogy nem kell hozzá mikrofon, melynek pontos elhelyezése a mandzsetta felrakásánál a mérési érték megbízhatóságától messzemenően függ.

Ez a vérnyomásmérő megfelel az európai előírásoknak, amelyek az orvosi termékekre vonatkozó törvény alapjául szolgálnak. (CE jelölés), valamint az EN 1060 európai norma 1. részének: „Nem invazív vérnyomásmérők –általános követelmények”, és a 3. részének: „kiegészítő követelmények az elektromechanikus vérnyomásmérő rendszerek”.

A mérés technikai ellenőrzéseket - legkésőbb 2 évenként – elvégezheti a gyártó, a mérésügyért felelős hatóság, vagy olyan személyek, akik az orvosi termékek működtetésére vonatkozó rendelet 6.§ -nak eleget tesznek.

Fontos tudnivalók: ne tegye ki a készüléket extrém hőmérsékleteknek, és kerülje a hosszú ideig tartó közvetlen napsugárzást. Óvja meg a készüléket az erős rázkódástól (ütődéstől leeséstől), a szennyeződéstől és a nedvességtől. Ne tegyen semmit a készülékre, és ügyeljen arra, hogy a mandzsettában ne tegyenek kárt szűrős eszközök (tű, olló).

Fontos előzetes megjegyzések a vérnyomás méréséhez

A mérést nyugodt állapotban kell elvégezni. Ajánlatos a vérnyomást naponta kétszer ellenőrizni – reggel felkelés után, és este, ha a munka után kipihente magát. A vérnyomást ülve kell mérni. Üljön kényelmesen egy karosszékbe, hogy fel tudja tenni a karját enyhén behajlítva a karfára, vagy egy asztalra. A mérést csupasz felkaron végezze. Ügyeljen arra, hogy szűk felsőruházatnál a karon a ruha felgyűrése ne szorítsa a kart. A mérés alatt nem szabad mozgatni azt a kart, amelyiken a mandzsetta van. Az egymást követő mérések között legalább 2 perces szünetet kell tartani. A vérnyomás ingadozások normálisak. Még egy megismételt mérésakor is lehetnek jelentős vérnyomás eltérések. Egyszeri vagy rendszertelen mérések alig mondanak valamit a tényleges vérnyomásról. Megbízható értékelésre csak akkor van lehetőség, ha rendszeresen, összehasonlítható feltételek között történik a mérés, és a mért értékeket felírja a mérési naplóba.

A saját mérés még nem jelent kezelést. A szívritmus zavarok befolyásolhatják a mérés pontosságát, illetve téves mérésekhez vezethetnek. Szívritmus szabályozót viselőknél is előfordulhat, hogy a mérést befolyásolja a szabályozó, ha rendelkezik egy gyenge pulzussal. A vérnyomásmérőnek mindenesetre nincsen hatása a szívritmus szabályozóra. Erős elektromágneses mezőkben történő üzemeltetéskor, (pl. sugárzó készülékek, mobiltelefonok) szintén előfordulhat téves működés.

A készülék üzembe helyezése

Elem behelyezése: az elemtartó a készülék alján található. Egy 1,5 V mignonelemet (R 6 vagy LR 6) a megadott polaritásnak megfelelően helyezzen az elemtartóba. Vigyázat: Ha rossz irányban helyezi be az elemek pólusait, meleg képződhet és kifolyhat az elem tartalma. Kizárólag jó minőségű, a megadott specifikáció szerinti kifolyás-biztos elemeket használjon. Soha ne keverjen össze régi és új, illetve különböző gyártmányú elemeket. Ha készüléket hosszabb ideig tárolja, az elemeket ki kell venni. A készülék rendelkezik egy kijelzővel, amely az elemek töltöttségi állapotát jeleníti meg.

Kösse össze a mandzsettát a készülékkel, úgy, hogy dugót a készülék bal oldalán lévő csatlakozóba dugja (bekattintja).

A karját, amelyen a mandzsetta van, lazán, kissé behajlítva fektesse az asztalra, úgy, hogy a mandzsetta a szív magasságában legyen.

Nyomja meg a START- gombot.

A működés ellenőrzéséhez röviden megjelenik az összes számszegmens és működési szimbólum.

A kijelzőn megjelenő „0”, valamint a háromszoros jelzőhang azt jelzi, hogy a készülék kész a mérésre.

A mandzsetta felrakása

Ügyeljen arra, hogy szűk felsőruházatnál a karon a ruha felgyűrése ne szorítsa a kart. Legjobb, ha a mérés előtt leveszi a szoros ruhadarabot. A mandzsettát húzza fel a felkarra, úgy, hogy a mandzsetta alsó része kb. 2-3 cm-re a könyökhajlat felett legyen. A mandzsettát úgy kell elhelyezni, hogy a jel az artérián legyen. A fémkengyel soha ne legyen az artéria felett, mert meghamisíthatja a mérési értékeket. A legtöbb embernél a vérnyomás a bal karon magasabb, ezért a bal karon mérjük a vérnyomást. Ha a vérnyomás mégis a jobb karon mérve magasabb, akkor azon kell mérni.

A fémkengyelen átvezetett mandzsettavéget húzza fel, hajtja át a felkaron, a kengyelen kívül. Enyhe nyomással rögzítse a tépőzárat. A mandzsetta ne legyen szoros, kb. kétujjnyi távolság legyen még a kar és a mandzsetta között. A karját, amelyen a mandzsetta van, helyezze lazán, könnyedén behajlítva az asztalra. Vegye a pumpáló labdát a jobb kezébe. Az első mérésnél (az elem behelyezése után) pumpálja fel a mandzsettát kb. 180 Hgmm-ig. Megszólal háromszor egy jelzőhang. A növekvő mandzsettanyomás megjelenik a digitális kijelzőn. Abban az esetben, ha az elért nyomás túl kevés, megjelenik a ▲ ikon. Pumpálja a mandzsettát kb. 40 Hgmm-rel feljebb. Megszólal a háromszoros hangjelzés. A rákövetkező mérésnél a szükséges pumpálási magasság az utoljára elvégzett mérés eredményéhez igazodik: Pumpálási magasság = a legutolsó mérés systole értéke + 40 Hgmm). Addig pumpálja a mandzsettát, amíg a háromszoros hangjelzés nem jelzi a megfelelő mértékű felpumpálást.

A mérési értékek kijelzése. Figyelem: A mandzsettanyomás utólagos megnövelésével a vérnyomásértékek jelentősen eltérhetnek a ténylegestől.

Ebben az esetben 2 perc szünet után ismétlje meg a mérést, és ekkor megfelelő mértékben pumpálja fel a systole-s érték (felső) vérnyomásérték fölé a mandzsetta nyomást. A felpumpálás után a mandzsetta automatikusan leereszti a levegőt. A csökkenő nyomást a kijelző bal fel mutatja. Amint a készülék az első pulzációt érzékeli, a ♥ szimbólum a pulzus ritmusban villog. Legkésőbb most tartsa a karját teljesen nyugodtan, és ne beszéljen. Amint a készülék által regisztrált pulzushullámokat a mikroprocesszor ki tudja értékelni, a pulzusritmusban sípoló hang hallatszik.

A mérés végét egy hosszabb sípoló hang jelzi. Ezzel egyidejűleg három szám érték látható a kijelzőn. A villogó szimbólum a mandzsettából a levegő gyors leeresztését kéri. Ehhez nyomja meg a szelep gombját, amíg a levegő a mandzsettából teljesen el nem távozott. Ha a mérés után a ((♡)) szimbólum jelenik meg, ajánlott a mérés újból elvégezni; eközben tartsa nyugodtan a karját. Ha a nyugodtan tartott karral végzett, megismételt mérés után a ismét a ((♡)) szimbólum jelenik meg, akkor ez szív ritmus zavarra utal. Kérem, beszélje meg ezt orvosával, ha legközelebb felkeresi őt.

A mérési értékek tárolása: a mérés automatikusan tárolásra kerül. Ha mérési értékek tárhelye megtelik, (30 mérés) a legrégebbi mérés törlődik, és az aktuális kerül mentésre. A hibás mérések nem kerülnek tárolásra. Kb. 1 perc múlva a gép automatikusan kikapcsol. A mérés megismétléséhez ismét meg kell nyomni a START gombot. Ha nem kíván újabb mérést végezni, vegye le a mandzsettát a karjáról.

A vérnyomásnapló kitöltése és az értékelési skála középértékeinek lehívása: minden egyes értéket írjon be a vérnyomásmérési naplóba. Minden 30 Mérés után hívja le a középértéket, amelyhez kikapcsolt állapotban kb. 3 másodpercig nyomja meg a START gombot. Az összes mentett érték (systole és diastole) középértéke megjelenik. A „Pulzus” mezőben villog a mentett mérések száma. Írja a be a középértéket a vérnyomásmérési napló erre szolgáló mezőjébe. Ha nincs mérés a tárhelyen, a mentett mérések száma helyén „R00” jelzés villog. A systole-nél és a diastole-nél is „0” villog.

A Kijelző bal szélén a vérnyomás középérték magasságának megfelelő index jelenik meg. A hozzá tartozó értékelési skála segítségével rögtön látni fogja, hogy az ön vérnyomása a WHO szerint milyen tartományban található.

A tárolt mérési értékek lehívása

Az utoljára mentett mérés a középértékek lekérdezése után automatikusan megjelenik a kijelzőn. A mérés számát látjuk a kijelzőn. 3 perc múlva automatikusan kijelzésre kerül a hozzátartozó mérési érték (systole, diastole és pulzus). Minden tárolt érték a fent leírt módon automatikusan megjelenik egymás után. A START gomb ismételt megnyomása után a készülék kikapcsolt. Ha semmilyen gombot nem nyom meg, a készülék 5 másodperc után automatikusan kikapcsol.

Elemet csak kikapcsolt állapotban cseréljen!

Ha az elemet hosszabb időre (több mint 30 másodpercre) eltávolítja, a mérési adatok törlődnek! Ha a készülék mérési, vagy mentési módban van, a mérési adatok azonnal törlődnek!

A mérés megszakítása: egy mérést bármikor meg lehet szakítani, úgy hogy addig nyomja a kézi szelep gombját, amíg a levegő a mandzsettából teljesen eltávozik. (új méréshez csak a mandzsettát kell ismét teljesen felpumpálnia.)



Hibajelzés: ha a mérés közben a hangjelzések a pulzus ritmusában kimaradnak, a regisztrált pulzus olyan gyenge, hogy a készülék nem nyújt mérési eredményt.

Az Err illetve Err CUF jelek a kijelzőn arra figyelmeztetnek, hogy a vérnyomásértékek, illetve a pulzus nem mérhető. Végezzen egy új mérést, miután szorosabban tette fel mandzsettát a felkarra. ((♡)): szabálytalan pulzus vagy hiba történt a mérési folyamatban (mozgás a mérés közben) ajánlatos a mérést megismételni; eközben teljesen nyugodtan tartsa a karját. Ha a nyugodtan tartott karral végzett, megismételt mérés után ismét a ((♡)) szimbólum jelenik meg, akkor ez szív ritmus zavarra utal. Kérem, beszélje meg ezt orvosával, ha legközelebb felkeresi őt.

A készülék és a mandzsetta tisztítása

A készülék karbantartásához csak puha, száraz ruhát használjon.

A kis foltokat a mandzsettán folttisztítóval óvatosan eltávolíthatja.

Garancia, vevőszolgálat és hulladékkezelés

A garanciális feltételeket a garancialevélben találja.

Garanciális igényt csak akkor tudunk elismerni, ha a kereskedő által kitöltött és lepecsételt garancialevelet a készülékkel együtt beküldik.

Garanciális és javítási igény esetén a készüléket gondosan becsomagolva és megfelelően bérmentesítve küldjék el az erre kijelölt kereskedőnek, vagy közvetlenül a következő címre:

BOSCH+SOHN GmbH u. Co. KG
Fabrik mediz. Apparate
Bahnhofstrasse 64
D-72417 Jungingen

Műszaki adatok**Mérési elv:**

oszcillometrikus

Mérési tartomány:

40 - 240 Hgmm, 40-200 Pulzus/perc

Pontosság:

Mandzsettanyomás \pm 3 Hgmm, pulzus \pm 5%

A mentések száma:

30 mérés

Kijelző: LCD

Üzemeltetési feltételek:

Környezeti hőmérséklet 10-40 °C

Relatív páratartalom 10-85%

Áramellátás:

DC 1,5 V

Elemek 4x 1,5 V Mignon

IEC LR 6

Elem ellenőrzése:

szimbólum megjelenése a kijelzőn

Súly:

115 g

Osztályba sorolás: BF típus

Klinikai teszt:

A DIN 58130 és az EN2 szerint „Összehasonlító vérnyomásmérés a bal –és a jobb karon”

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.