



5.1 Naprava za merjenje krvnega tlaka na nadlakti

Členjena stran
Zahvaljujemo se vam, ker ste izbrali merilnik krvnega tlaka HARTMANN Verovtal BPU 26 je kakovosten proizvod, namenjen za samodejno merjenje krvnega tlaka na nadlakti odrasle osebe in je primeren za klinično ter domačo uporabo. Merilnik krvnega tlaka ne potrebuje predhodnih nastavitev in se preprosto ter samodejno napelje, da hitro in zanesljivo izmeri meritev sistoličnega in diastoličnega krvnega tlaka ter frekvenca srčnega utripa.

Merilnik vas prav tako opozori v primeru nepravilnega srčnega utripa.
Merilnik krvnega tlaka je mogoče povezati s pametnim telefonom ali tabličnim računalnikom prek tehnologije Bluetooth®. Na zaslonu pametnega telefona/tabličnega računalnika lahko odvodnete izmerjene vrednosti prek aplikacije Verovtal® medicConnect.

3.1 Pred prvo uporabo naprave

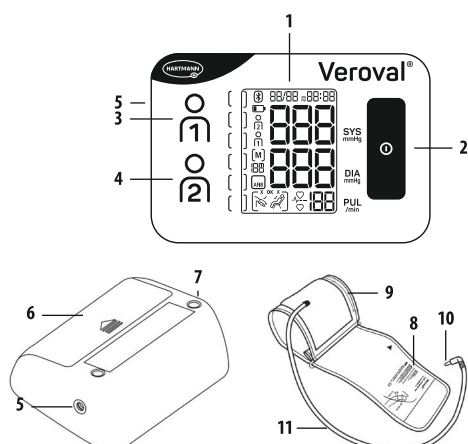
3.1.1 Pred prvo uporabo naprave oprebrante ta navodila za uporabo. Pravilno merjenje krvnega tlaka je odvisno od ustreznega upravljanja naprave. Ta navodila za uporabo vam bodo po korakih vodila skozi postopek merjenja krvnega tlaka in naprave Verovtal BPU 26. Prejeti boste pomembne in uporabne namige, s katerimi boste zagotovili zanesljivo rezultate meritev za vaš osebi profil krvnega tlaka. Merilnik uporablja v skladu z informacijami, navedenimi v navodilih za uporabo. Navodila shranite na dostopno mesto, da jih bodo tudi drugi lahko uporabljali. Preverite, ali je embalaža morda poškodovana, in ali je priložena vsa vsebina.

3.1.2 **Vsebina paketa:**
• Merilnik krvnega tlaka
• Univerzalna nadlaktna manšeta
• 4x baterije AA, 1,5V
• Torbica za shranjevanje
• Navodila za uporabo z garancijskim listom

1. Opis naprave in zaslona

Merilnik krvnega tlaka

- 1 Izjemno velik zaslon LCD
- 2 Tipka START/STOP
- 3 Pomnilniška tipka za uporabnika 1
- 4 Pomnilniška tipka za uporabnika 2
- 5 Priključna vtična manšeta
- 6 Predalček za baterije
- 7 Vtičnica za priklop na omrežje



Manšeta

- 8 Manšeta z navodila za uporabo
- 9 Oznaka velikosti za pravilno prilaganje manšete
- 10 Vtič manšete
- 11 Čevka manšete

Zaslon

- 12 Sistolični krvni tlak
- 13 Diastolični krvni tlak
- 14 Frekvenca srčnega utripa
- 15 Utrip med merjenjem in ko je zaznana frekvenca srčnega utripa
- 16 Simbol nepravilnega srčnega utripa
- 17 Meritev je v redu/simbola za preverjanje nameščenosti manšete in oznake za mirovanje
- 18 Atrijska fibrilacija (AFIB)
- 19 Povprečna vrednost (A), zjutraj (AM), zvečer (PM)/Številka v pomnilniku
- 20 Pomnilnik meritev
- 21 Simbol baterije
- 22 Zavehek na manšeti za vaše vrednosti/vrstica napredka
- 23 Simbol Bluetooth®
- 24 Prikaz datuma in časa

2. Pomembne informacije

- Upoštevajte navodila za uporabo
- Medicinski pripomoček
- Składnost s predpisi EU
- Proizvajalec
- Država proizvodnje
- Datum proizvodnje
- Koda serije
- Katalogiška številka
- Serijska številka
- Tipka številka

- Pozor: varnostna opomba, ki ponazarja morebitno poškodbo naprave/dodatne opreme, ali tveganje telesne poškodbe oz. škoduje zdravju
- Omejitev temperature
- Omejitev vlažnosti
- Zaščita pred električnim udarom (tip BF)
- Edinstveni identifikator pripomočka
- Distributer
- Pooblaščen zastopnik v Evropski skupnosti (ES)
- Pooblaščen zastopnik za Švicjo
- Uvoznik
- Enosmerni tok

- Zaščiten pred trdnimi predmeti s premerom ≥ 12,5 mm in pred navpično padajočimi kapljicami vode
- Simbol za oznako električne in elektronske opreme
- Koda za recikliranje kartona
- Embalažo zavrzite na okolju prijazen način

Pomembna navodila za uporabo

Namen uporabe
Merilnik krvnega tlaka Verovtal BPU 26, ki je v celoti avtomatiziran, je predviden za klinično in domačo uporabo za redno merjenje diastoličnega ter sistoličnega krvnega tlaka in frekvenca srčnega utripa odraslih oseb prek napeljevine manšete, ovite okrog nadlakti.

Za uporabo naprave ne potrebujete posebnega znanja ali strokovnih spretnosti.

Predvideni uporabnik

Merilnik je predviden za uporabo, razen v primeru, kjer bolnik zahteva posebno pomoč.

Populacija bolnikov

Odrasle osebe, katere hiše obseg nadlakti je v razponu, navedenem na manšeti.
Merilnik uporablja samo za merjenje krvnega tlaka na nadlakti. Manšete ne nameščajte na druge dele telesa.
Uporabljajte samo priloženo manšeto ali originalno nadomestno manšeto. V nasprotnem primeru izmerjene vrednosti morda ne bodo pravilne.
Če niste prepričani, da so izmerjene vrednosti pravilne, ponovite meritve.

- Merilnika ne puščajte brez nadzora v bližini majhnih otrok ali oseb, ki ga ne znajo uporabljati same. Obstaja nevarnost zadušitve, če je manšeta ovita okrog vratu. Zaužitje majhnih delov, sneti iz naprave, prav tako lahko privede do zadušitve.
- Merilnik krvnega tlaka v nobenem primeru ne izvajaite na novorojenčkih, dojenčkih ali majhnih otrocih.
- Merilnik ne uporabljajte za diagnosticiranje v kliničnih situacijah, v katerih je bolnik nepopoln ogrožen.
- Vzpostavitev tlaka v manšeti lahko privede do začasnega nepravilnega delovanja medicinskih pripomočkov, ki so hkrati v uporabi na isti roki.
- Med naplovanjem je lahko ovirano delovanje roke, na kateri je nameščena manšeta.
- Če izvajaite meritve na drugi osebi, zagotovite, da uporaba merilnika krvnega tlaka nima dolgotrajnega negativnega učinka na prekrvavitel.
- Upoštevajte omejitve fizičnih, senzornih ali duševnih sposobnosti mora nadzirati oseba, odgovorna za njihovo varnost, in od njih prejeti navodila glede pravilne uporabe naprave.
- Prepovedano izvajaite meritve v kratkem času in neprekinjeno vzdrževanje tlaka v manšeti lahko privede do prekratke prekrvavitve in povzroči poškodbe. Med meritvami naj preteče dovolj časa in pazite, da ne upognete oz. zložite veze za ruke. Če merilnik ne deluje pravilno, odstranite manšeto z roke, da ne upognete oz. zložite veze za ruke. Če merilnik ne deluje pravilno, odstranite manšeto z roke.
- Redno se posvetujte z zdravnikom, ali in če je merilnik krvnega tlaka mogoče uporabiti na nosečnicah s preoklepanjem.
- Redno se posvetujte z zdravnikom, ali in če je merilnik krvnega tlaka mogoče uporabiti na osebah, ki so imele mastičkump ali poseg običnega begarj.
- Če se na roki, na kateri je bila nameščena manšeta, pojavijo morebitna alergična reakcija kože, prenehajte uporabljati merilnik in se posvetujte z zdravnikom.
- Merilnika krvnega tlaka ne uporabljajte skupaj z visokofrekvenčno kirurško napravo.
- Naprava ni predvidena za uporabo v vozilih (npr. reševalnih vozilih) ali helikoptih.

Kontraindikacije

- Manšete ne namestite čez rano, saj lahko povzročite dodatne poškodbe.
- V primeru intravenskega zdravljenja ali vsiljativskega katetra v roko lahko meritve krvnega tlaka privedejo do poškodb. Manšete nikoli ne uporabite na roki, za katero veljajo ti pogoji.
- Če se vam na roki hitro pojavijo hematomi, si ne nadenite manšete in ne izmerite krvnega tlaka.
- Merilnika krvnega tlaka ne uporabljajte, če imate amputiran del roke.

Pomembna navodila za samostojno merjenje

- Celo majhne spremembe nastanjo v zunanjih dejavnikih (npr. globoko dihanje, stimulanti, govorenje, nemirnost, okoliščine tlaka) lahko privedejo do odstopaj v krvnem tlaku. Zato pri zdravljenju ali farmaceutcu pogosto prihaja do fluktuacij meritev.
- Rezultati meritev so v glavnem odvisni od merilnega mesta in položaja bolnika (sedenje, stanje, naslanjanje). Na njih prav tako vpliva denimo fizična aktivnost in psihološke predpostavke bolnika. Če želite dojeti primerljive vrednosti, meritve izvedite na istem mestu in v istem položaju.

Kardiovaskularna bolezen lahko povzroči napačna odčitavanja ali nižjo stopnjo natančnosti meritev. Na natančnost meritev lahko vplivajo tudi naslednji dejavniki: izjemno nizek krvni tlak, diabetes, motnje krvnega obtoka, aritmija ter mrtlica in tresenje.

- V naslednjih primerih se pred meritvijo krvnega tlaka posvetujte z zdravnikom:
 - Če ste noseči. Krvni tlak med nosečnostjo lahko zniža. Redno preverjanje krvnega tlaka je zlasti pomembno, če imate visok krvni tlak – povzane boleznijo lahko vplivajo na razvoj zarodka. Vedno se posvetujte s svojim zdravnikom, ali in če si lahko merite krvni tlak, zlasti če imate preoklepanje.
 - Če imate diabetes, motnje v delovanju ledvic ali ozke krvne žile (npr. ateroskleroza, periferne arterijske bolezni), saj lahko povzročijo odstopajoče se vrednosti.
 - Če imate dolžene krvne bolezni (npr. hemofilijo) ali hujše bolezni krvnega obtoka oz. jemljete zdravila za redčenje krvi.
 - Če ste na daljši ali jemljete antikoagulantna zdravila (antikoagulantne), zavirale agregacije trombocitov ali steroidne.
 - Če imate srčni spodbujevalnik, ki lahko povzroči odstopajoče se vrednosti. Sam merilnik krvnega tlaka ne vpliva na spodbujevalnik. Prikazana frekvenca srčnega utripa ni ustrezna za preverjanje frekvence spodbujevalnikov.
 - Če zlakha dobite hematome in/ali ste občutljivi na bolečino zaradi pritiska.
 - Če imate hujše motnje srčnega ritma ali srčno aritmijo. Zaradi oslometične metode merjenja je v nekaterih primerih mogoče pridobiti nepravilno izmerjene vrednosti oz. ni mogoče izmeriti krvnega tlaka.
 - Če se simbol ∞ ali ∞ pogosto prikaže, je to lahko znak motnje srčnega ritma. V tem primeru se posvetujte s svojim zdravnikom. Hujše motnje srčnega ritma ali atrijska fibrilacija lahko včasih privedeta do napadnih meritev ali zmanjšanja natančnosti meritev. Posvetujte se s svojim zdravnikom, ali si lahko sami izmerite krvni tlak.
 - Izmerjeni rezultati meritev so zgolj referenčne vrednosti in ne nadomeščajo zdravniškega pregleda. S svojim zdravnikom se posvetujte glede izpolnitve vrednosti in nikoli ne sprejemajte medicinskih odločitev na osnovi teh meritev (npr. v zvezi z zdravljenjem ali doziranjem le-teh).
 - Lastno merjenje krvnega tlaka ni nadomestilo za zdravljenje. Izmerjenih vrednosti ne tolmačite sami in si zdravljenja ne predpišite sami na podlagi teh meritev. Rezultate obravnavajte po navodilih svojega zdravnika in ne dvomite v njegovo diagnozo. Zdravlja jematjite le, če vam jih je predpisal zdravnik in ne spreminjajte njihovega doziranja. S svojim zdravnikom se posvetujte glede ustreznega časa za merjenje krvnega tlaka.
- O nepravilnem srčnem utripu govorimo, če srčni ritem odstopa za več kot 25 % od povprečnega srčnega ritma. Krčeje se misli simulirajo električni signali. Motaji teh električnih signalov pravimo aritmija. Vzrok zanjo so lahko genska predispozicija, stres, starost, pomnjanje spanca, izmučenost in podobni dejavniki. Zdravnik določi, ali je nepravilen srčni utrip posledica aritmije.

Meritev srčnega ritma predstavljajo odstopanja od običajnega utripa ali ritma srca. Razlikovati moramo med blaginji in hujšimi motnjami srčnega ritma. To pa je mogoče doseči le s pomočjo posebnega pregleda, ki ga opravi zdravnik.

- Napajanje (baterije, napajalniki)**
 - Uporabite oznaki za pola plus (+) in minus (-).
 - Uporabite samo visokokakovostne baterije (glejte specifikacije v poglavju 13 Tehnični podatki). Če uporabite nizkokakovostne baterije, vam ne moremo več zagotoviti navedenega števila meritev.
 - Nikoli ne kombinirajte starih baterij z novimi oziroma baterij različnih proizvajalcev.
 - Nemudoma odstranite izčrpane baterije.
 - Zamenjajte baterije, če simbol za baterije B vedno svetí.
 - Vedno zamenjajte vse baterije hkrati.
 - Če merilnika ne boste uporabljali dlje časa, odstranite baterije, da preprečite morebitno iztekanje.
 - Če merilnik uporabljate z napajalnikom, ga postavite tako, da lahko napajalniki izkličje vkadar koli.
- Informacije o baterijah**
 - Nevarnost zadušitve**
 - Majhni otroci lahko zaužijejo baterije in se zadušijo. Embalažo, baterije in merilnik hranite na mestu, ki je nedostopno otrokom.
 - Tveganje eksplozije**
 - Baterije ne zavrzite v ogenj.
 - Baterij ni dovoljeno polniti ali povzročiti kratkega stika.
 - Če je iz baterije iztekla tekočina, si nadenite zaščitne rokavice in očistite predalček za baterije s suho krpo.
 - Če tekočina iz celice baterije pride v stik s kožo ali očmi, zvedeno mesto očistite z vodo in po potrebi poiščite zdravniško pomoč.
 - Baterije zaščite pred prekomerno vročino.
 - Baterij ne razstavljajte, odpirajte ali zmečkajte.
- Varnostni napotki za to napravo**
 - Merilnik krvnega tlaka ni vodoodporen.
 - Merilnik krvnega tlaka je izdelan iz visokokakovostnih natančnih elektronskih komponent. Natančnost izmerjenih vrednosti in življenjska doba naprave sta odvisni od pravilnega upravljanja.
 - Naprave ne izpostavljajte močnim sunkom, udarcem ali tresenjem ter pazite, da vam ne pade na tla.
 - Naprave ne prepuščajte ali zlagajte prekomerno.
 - Nikoli ne odvajate naprave. Naprave ni dovoljeno spreminjati ali razstavljati in uporabnik je ne sme popraviti.
 - Popravlila lahko izvedejo le pooblaščen strokovnjak.
 - Ne nahapnite manšete, če ni pravilno nameščena na nadlakti.
 - Napravo uporabljajte samo z odobreno manšeto za nadlakti. V nasprotnem primeru lahko resneje poškodujete zunanost naprave ali njene notranje komponente.
 - Čevko manšete je mogoče odstraniti z enote tako, da povlečete ustrezen vtič priključka. Nikoli ne povlecite čevke.
 - Naprave ne izpostavljajte ekstremnim temperaturam, vlagi, prahu ali neposredni sončni svetlobi, saj lahko privede do okvare.
 - Embalažo, baterije in napravo hranite na mestu, ki je nedostopno otrokom.
 - Zaščitite napravo in manšeto pred hišnimi ljubljenci in škodljivci, da preprečite morebitne poškodbe.
 - Upoštevajte pogoj hranjenja in delovanja, navedene v 13. poglavju Tehnični podatki. Če napravo hranite ali uporabljate zunaj navedenega obsega temperature in vlage, lahko vplivajo na meritve oz. delovanje naprave.
 - Če naprava ni bila hranjena pri najmanjših/najvišjih dovoljenih pogojih hranjenja, mora biti pred uporabo vsaj 2 uri v navedenih pogojih delovanja (3. poglavje Tehnični podatki).
 - Nadaljnjo dokumentacijo lahko v skladu s standardom elektromagnetne združljivosti zahtevate pri proizvajalcu ali servisni službi (kontaktni podatke najdete v 12. poglavju).

Navodila glede elektromagnetne združljivosti
Naprava je primerja za uporabo v vseh okoljih, navedenih v teh navodilih za uporabo, vključno z gospodinjstvi. V primeru elektromagnetnih motenj boste napravo morda lahko uporabljali le v omejenem obsegu. To pa lahko privede do težav, kot so sporočila o napakah ali okvara zaslona/naprave.
Naprave ne uporabljajte tik ob drugih napravah ali nalozene na druge naprave, saj to lahko privede do napakega delovanja. Če pa je delimo zahtevna uporaba naprave na opisan način, je treba nadzirati in to ostale naprave za zagotovitev, da delujejo pravilno.
Uporaba dodatne opreme, ki ni navedena ali je ne dobavljajo proizvajalec te naprave, lahko privede do povečanih elektromagnetnih emisij oz. zmanjšane elektromagnetne odpornosti naprave ter nepravilnega delovanja.
Neupoštevanje navedenega lahko negativno vpliva na samo učinkovitost delovanja naprave.
Naprave ne uporabljajte v bližini močnih elektromagnetnih polj in jo držite proč od radijske opreme ter mobilnih telefonov. Prenosi in mobilni visokofrekvenčni ter komunikacijski pripomočki, kot npr. telefoni in mobilni telefoni, lahko omejijo delovanje tega elektronskega medicinskega pripomočka. Zato shranjajte najmanj 30 cm.
Nadaljnjo dokumentacijo lahko v skladu s standardom elektromagnetne združljivosti zahtevate pri proizvajalcu ali servisni službi (kontaktni podatke najdete v 12. poglavju).

Navodila za preverjanje delovanja meritve

Vsako napravo Verovtal® je podjetje HARTMANN temeljito preskusilo glede natančnosti meritev, naprave pa so bile razvite za dolgotrajno uporabo. Piporočamo, da pri napravah za profesionalno uporabo, na primer v farmaciji, zdravniških ambulanzah ali bolnišnicah, na vsaki 2 leti izvedete merilno-tekstno preverjanje. Prav tako upoštevajte nacionalne predpise zakonodajca. Merilno-tekstno preverjanje lahko izvaja samo usposobljen organi ali pooblaščenis ponudnik vsaj enkrat na leto vsaj enkrat.
Informacije za odstranjevanje

- Za ta izdelak (merilnik in manšeta) velja evropska direktiva 2012/19/EU o odpadni elektrini in elektronski opremi in je temu ustrezno označen. Elektronske opreme nikoli ne odvajate med gospodinske odpadke. Paznikajte se glede lokalnih predpisov za pravilno odlaganje. Takó boste zaščitili okolje in zdravje ljudi.
- Baterije so skladne z Direktivo EU 2013/56/EU. Zaradi varstva okolja praznih baterij ne smete odlagati med gospodinske odpadke. Upoštevajte zadevne predpise o odstranjevanju odpadkov ali se obrnite na javna zbira mesta, reciklirne obrate oz. trgovce z elektronsko opremo na drobo.

3. Informacije o krvnem tlaku

Za določitev krvnega tlaka je treba izmeriti dve vrednosti:

- Sistolični (zgornji) krvni tlak, ki se ustvarja med krčenjem srca in dovanjem krvi v krvne žile.
- Diastolični (spodnji) krvni tlak, ki se ustvarja med širjenjem srca in ponovnim polnjenjem v krvo.
- Vrednosti krvnega tlaka so prikazane v mmHg.

Za izboljšano vrednotenje rezultatov je na levi strani zaslona Verovtal BPU 26 vgrajen zavehek na manšeti, ki je neposreden indikator rezultata. Izmerjeno vrednosti je tako lažje razbrati. Svetovna zdravstvena organizacija (WHO), Evropsko kardiolško združenje (ESC) in Evropsko združenje za hipertenzijo (ESH) so pripravili naslednji povzetek za razvrščanje vrednosti krvnega tlaka:

Indikator rezultatov	Ocena	Sistolični tlak	in/ali	Diastolični tlak
Rdeč	Hipertenzija 3. stopnje	nad 179 mmHg	in/ali	nad 109 mmHg
Oranžen	Hipertenzija 2. stopnje	160–179 mmHg	in/ali	100–109 mmHg
Rumen	Hipertenzija 1. stopnje	140–159 mmHg	in/ali	90–99 mmHg
Zelen	Zgornja meja normalne vrednosti	130–139 mmHg	in/ali	85–89 mmHg
Zelen	Normalna vrednost	120–129 mmHg	in/ali	80–84 mmHg
Zelen	Optimalna vrednost	do 119 mmHg	in/ali	do 79 mmHg

Klasifikacija krvnega tlaka v praksi in definicija ocene hipertenzije (vir: Direktivi 2018/ESC/ESH)

- Vzpostavljena hipertenzija (visok krvni tlak) v praksi pomeni, da mora biti sistolična vrednost vsaj 140 mmHg in/ali diastolična vrednost vsaj 90 mmHg.
- Nizek krvni tlak (hipotenzija) na splošno pomeni, da je sistolična vrednost nižja od 105 mmHg, diastolična vrednost pa od 60 mmHg. Vendar pa prag med normalnim in nizkim krvnim tlakom (hipotenzija) ni določen tako natančno, kot to velja za visok krvni tlak (hipertenzija). Hipotenzijo je mogoče povezati s simptomi, kot so omotica, utrujenost, nagajnost k omedelitvi, motnje vida ali visoka frekvenca srčnega utripa. Če niste prepričani, se posvetujte z zdravnikom, ki vam bo zagotovil, da hipertenzija ali ustrezni simptomi niso spremljajevalni simptomi hujše bolezni.

Stalno povišan krvni tlak znatno povečuje nevarnost za razvoj drugih motenj. Fizične posledice visokega krvnega tlaka, npr. infarkt, kap in poškodbe organov, so najpogostejši vzroki smrti po smrti. Dnevno spremljanje krvnega tlaka je tako pomemben ukrep za zaščito pred omejitvami tveganji. O tem se posvetujte s svojim zdravnikom, zlasti če imate začasnó povečane ali mejne vrednosti krvnega tlaka (preberite 3. poglavje Informacije o krvnem tlaku). Z aplikacijo Verovtal® medicConnect lahko izmerjene vrednosti svojemu zdravniku po e-pošti ali jih natisnete (preberite 7. poglavje Prenos izmerjenih vrednosti prek tehnologije Bluetooth® in aplikacija Verovtal® medicConnect).

4. Priprava meritve

Vstavljanje/zamenjava baterij

- Odprite pokrov prostora za baterije na dnu naprave. Vstavite baterije (preberite 13. poglavje Tehnični podatki). Pri vstavljanju baterij bodite pozorni na pravilno polariteto (+ in -). Zaprite pokrov baterije. IČ H ali ČH utripa na zaslonu. Upoštevajte spodnja navodila za nastavitve datuma in časa.
- Če ste stalno vtična svinca za zamenjavo baterije B in LCD , krvnega tlaka ni mogoče več izmeriti in zamenjati je treba vse baterije.

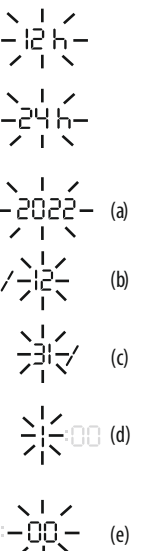
Nastavitve datuma, časa in povezave Bluetooth®

- Pomembno je, da pravilno nastavite datum in čas. Le to tako lahko shranili vrednosti s pravilnim datumom in časom ter jih pozneje lahko znova prikazujemo. To je obenem pomembno tudi za pravilno upravljanje celotnega pomnilnika in analitičnih funkcij. Piporočamo, da aktivirate samodejni prenos podatkov prek tehnologije Bluetooth®, če želite uporabljati aplikacijo Verovtal® medicConnect.
- Če želite preklopiti na nastavitve, znova vstavite baterije ali pritisnite tipko START/STOP O ter jo pridržite 5 s.

Ure

Na zaslonu utripa oblika zapisa za ure.

Izberite želeno obliko zapisa ure s tipkami Shrani R in/ali potrdite s tipko START/STOP O .



Datum

Na zaslonu so prikazani leto (A), mesec (B) in dan (C).

S tipkami Shrani R in/ali utripa obliko zapisa za datum, mesec ali dan ter potrdite s tipko START/STOP O .

Če je izbrana 12-urna oblika zapisa, je mesec prikazan pred dnevom.

Čas

Ura (d) in minute (e) utripajo izmenično na zaslonu.

S tipkami Shrani R in/ali utripa obliko zapisa za čas, nato pritisnite tipko START/STOP O .

Če želite izbrati 24-urno obliko zapisa, pritisnite tipko START/STOP O ter jo pridržite 5 s.

Če želite nastaviti datum, vstavite baterije ali pritisnite tipko START/STOP O ter jo pridržite 5 s.

Če želite nastaviti čas, vstavite baterije ali pritisnite tipko START/STOP O ter jo pridržite 5 s.

Če želite nastaviti čas, vstavite baterije ali pritisnite tipko START/STOP O ter jo pridržite 5 s.

Če želite nastaviti čas, vstavite baterije ali pritisnite tipko START/STOP O ter jo pridržite 5 s.

Če želite nastaviti čas, vstavite baterije ali pritisnite tipko START/STOP O ter jo pridržite 5 s.

Če želite nastaviti čas, vstavite baterije ali pritisnite tipko START/STOP O ter jo pridržite 5 s.

Če želite nastaviti čas, vstavite baterije ali pritisnite tipko START/STOP O ter jo pridržite 5 s.

Če želite nastaviti čas, vstavite baterije ali pritisnite tipko START/STOP O ter jo pridržite 5 s.

Če želite nastaviti čas, vstavite baterije ali pritisnite tipko START/STOP O ter jo pridržite 5 s.

Bluetooth®

Simbol Bluetooth® B in O je prikazan na zaslonu.

S tipko pomnilnika M ali R izberite, ali želite aktivirati samodejni prenos podatkov prek tehnologije Bluetooth® (prikazano sta simbol Bluetooth® in B utripa) oz. deaktivirati (simbol Bluetooth® in O sta prikazana, OFF utripa) ter potrdite s tipko START/STOP O .



Naprava se samodejno izklopi, ko so nastavljeni vsi podatki.

Pri zamenjavi baterij izmerjene vrednosti ostanejo v pomnilniku. Prav tako se shranita nastavitvi datuma in časa.

5. Merjenje krvnega tlaka

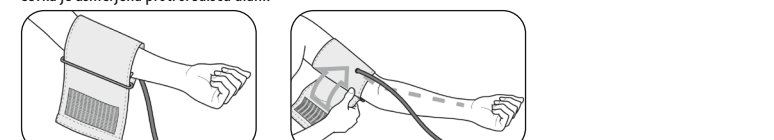
10 zlatih pravil za merjenje krvnega tlaka

Na merjenje krvnega tlaka vplivajo številni dejavniki. Upoštevajte teh deset pravil, s katerimi boste zagotovili pravilno meritev.

1. Pred meritvijo krvnega tlaka počivajte približno 5 minut. Tudi pri zbiranju krvi in v sedem položaju zračna vaša sistolični tlak krvni tlak v povprečju za pribl. 6 mmHg in diastolični tlak za 5 mmHg.
2. Nikotina ali kofeina ne zaužijete vsaj eno uro pred meritvijo.
3. Meritve ne izvedite, če vas močnejši tiži na manjšo potrebo. Poln mehur lahko poveča krvni tlak za pribl. 10 mmHg.
4. Krvni tlak izmerite na goli nadlakti in v udobnem pokončnem položaju. Prekrvavite ne sme ovirati delimo zaslon.
5. Če uporabljate zapleteni merilnik, med meritvijo pridržite manšeto na visini srca. Manšeta merilnika je običajno pozicionirana na visini srca.
6. Med meritvijo držite roko sproščeno. Ne gvoite in se ne premikajte. Govorjenje zniža vrednosti za pribl. 6–7 mmHg.
7. Med posameznimi meritvami naj preteče vsaj ena minuta. Tako bodo krvne žile znova pripravljene, tlak pa sproščen.
8. Datum in čas se priročno zabeležita z izmerjenimi vrednostmi. Če imate morebitni zdravljeni, ki ste jih vzele, v aplikacijo Verovtal® medicConnect.
9. Redno izvajaite meritve. Tudi če so se vrednosti izboljšale, jih še vedno preverjajte za namene spremljanja.
10. Meritve vedno izvajaite ob istem delu dneva. Ker ima oseba na dan približno 100.000 različnih vrednosti krvnega tlaka, posamezne meritve niso pomembne. Pomembnejšo oceno vrednosti krvnega tlaka boste dobili le, če meritve izvajaite ob istem delu dneva daljše obdobje.

Uporaba merilnika krvnega tlaka

- Čevke manšete mehansko ne omejuje, stisnite ali popeljite.
- Krvni tlak je treba izmeriti na goli nadlakti. Ko je manšeta v celoti odprta, konec manšete speljate skozi kovinski obroč, da tvorite čevko. Manšeta na nadlakti pozicionirajte tako, da je spodnji rob 2–3 cm nad zgibom roke in nad arterijo. Čevka je usmerjena proti srednici dna.



- Narahlo upognite roko, primate prosti del manšete in ga tesno ovijete okrog roke ter zaprite zapenjalni ježek.
- Manšeta se mora tesno prilagoditi, vendar ne pretesno. Med roko in manšeto mora biti prostora za dva prsta. Zagotovite, da čevka ni upognjena ali poškodovana.

- Pomembno: če želite zagotoviti pravilne meritve, je ključnega pomena, da je manšeta pravilno nameščena. Manšeta, priložena napravi, je univerzalna manšeta za obseg nadlakti 22 do 42 cm. Bela puščica se mora nahajati znotraj območja lestvice velikosti. Če je izven obsega, ni mogoče zagotoviti pravilnega rezultata meritve.

Če imate inovativna Verovtal® s tehnologijo Comfort AF zagotavlja udobno meritev. Individualni tlak O je določen neodvisno za vsako meritev in je odvisen od izmerjene sistoličnega krvnega tlaka. To pa omogoča udobnejše meritve na nadlakti.

Izvajanje meritve

- Meritev krvnega tlaka izvedite v mirnem prostoru in sproščeno ter v udobnem položaju sedenja.
- Meritve je mogoče izvesti na desni ali levi roki. Piporočamo, da izvedete meritve na levi nadlakti. Običajno za preverjanje krvnega tlaka uporabite isto roko, na kateri ste dosegli višje vrednosti. Toda, če se vrednosti obeh rok občutno razlikujejo, se posvetujte s svojim zdravnikom o tem, katero roko uporabiti za meritve.
- Vedno izmerite na isti roki in pomaknite podlaket kot oporo v sproščeni položaj.
- P

- Če se prikaže simbol napake, izklopite napravo. Preverite vse morebitne vzroke in upoštevajte 10 zlatih pravil (5. poglavje Merjenje krvnega tlaka) ter navodila za samomeritev iz 2. poglavja Pomembne informacije.
- Sprostite se za eno minuto in nato znova izvedite meritve.

9. Vzdrževanje merilnika

- Napravo očistite samo z mehko, vlažno krpo. Ne uporabite redčila, alkohola, detergentov ali topil.
- Manšeto lahko previdno očistite z rahlo navlaženo krpo in blago milnico. Manšete ne potopite cele v vodo.
- Priporočamo, da manšeto čistite in dezinficirate redno ali po vsaki uporabi. zlasti če jo uporabljate več uporabnikov, da preprečite vnetja. Manšeto dezinficirajte, zlasti notranji del, z dezinfekcijskim sredstvom. Uporabite dezinfekcijsko sredstvo, ki je združljivo z materialom manšete, npr. 75-odstotni etanol ali izopropilni alkohol. Če želite napravo, manšeto in navodila zaščititi pred zunanjimi vplivi, jih hranite v torbici za shranjevanje.
- V primeru shranjevanja na napravo in manšeto ne polagajte težkih predmetov. Odstranite baterije.

10. Dodatna oprema

- Če želite zagotoviti natančnost meritev, uporabite samo originalno dodatno opremo podjetja HARTMANN, npr. napajalnik Veroyal® (številka modela: 925 391), ki jo lahko naročite pri farmacevtu ali strokovnjaku za medicinske pripomočke.
- Omežno napajanje: na zadnji strani enote je vtičnica priključka za napajanje adapterja (izhodna moč 6 V enosmernega toka/600 mA). Uporabite samo napajalnik Veroyal®. Sicer ni mogoče uveljavljati garancije, ki krije delovanje in natančnost meritev.
- Če želite več informacij, obiščite spletno mesto www.veroyal.info.

11. Garancijski pogoji

- Za ta visokokakovosten merilnik krvnega tlaka vam nudimo 3-letno garancijo od datuma nakupa in v skladu s spodaj navedenimi pogoji.
- Garancijski zahtevki morajo biti vloženi v garancijski dobi. Datum nakupa mora biti dokumentiran s priloženim izpolnjenim garancijskim listom z žigom ali potrdilom o nakupu.
- V garancijski dobi bo družba HARTMANN brezplačno zamenjala ali popravila vsako komponento pripomočka, ki bi se pokvarila zaradi napake v materialu ali napak v izdelavi. To ne podaljša garancijske dobe.
- Če želite izvedeti več o lokalnih garancijskih pogojih, glejte lokalni garancijski list.
- Ta pripomoček je namenjen samo za uporabo, navedeno v teh navodilih za uporabo.
- Proizvajalec ne odgovarja za škodo ali telesne poškodbe, do katerih bi prišlo zaradi nepravilnega ravnanja, uporabe ali nepooblaščenih sprememb. Deli dodatne opreme, ki so izpostavljeni obrabi (baterije, manšete itd.), so izzeti iz garancije. Zahtevki za odškodnino so omejeni na vrednost izdelka, odškodnina za posledično škodo ali poškodbe je izrecno izključena.
- V primeru uveljavljanja garancije merilnik z manšeto in po potrebi napajalnik skupaj s popolnoma izpolnjenim garancijskim listom z žigom ali potrdilom o nakupu pošljite neposredno ali prek trgovca na servisno službo, pristojno v vaši državi.

12. Kontaktni podatki za vprašanja uporabnikov

SI – PAUL HARTMANN Adriatic d.o.o.

Beogradska ulica 4
1000 Ljubljana
Tel.: 01 548 45 80
www.veroyal.si

V primeru vprašanj glede prvega zagona, uporabe in vzdrževanja pripomočka ali da bi nas obvestili o neprizakovani motnji v delovanju ali o zapletu, se obrnite na nas prek ustreznih naslovov, navedenih na koncu navodil. Za pacienta/ uporabnika/trejo osebo v Evropski uniji in državah z identično regulativno ureditvijo (Uredba (EU) 2017/745 o medicinskih pripomočkih); če med uporabo tega pripomočka ali zaradi njegove uporabe pride do resnega zapleta, o tem obvestite proizvajalca in/ali pooblaščenega zastopnika ter pristojni državni organ.

Stik za Evropo: www.ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/contacts/

13. Tehnični podatki

Model	Veroyal® BPU 26
Tip	GCE609
Metoda merjenja	Oscilometrično
Razpon prikaza	0–300 mmHg
Območje merjenja	Sistolni tlak (SYS): 50–280 mmHg Diastolni tlak (DIA): 30–200 mmHg Pulz: 40–199 pulzov na minuto Prikaza pravih vrednosti zunaj merilnega območja ni mogoče zagotoviti.
Prikazana enota	1 mmHg
Tehnična natančnost meritev	Tlak manšete: ±3 mmHg Pulz: ±5 % prikazane frekvence srčnega utripa
Klinična natančnost meritev	V skladu z zahtevami IEC 80601-2-30; Metoda validacije po Korotkoffa: faza I (SYS), faza V (DIA)
Način delovanja	Kontinuirani način
Nazivna napetost	6 V enosmernega toka
Napajanje	4 x 1,5 V alkalno-manganove (AA/LR06) baterije ali izbirni napajalnik Veroyal®
Pričakovana življenjska doba	20.000 meritev
Kapaciteta baterije	Približno 800 meritev
Zaščita pred električnim udarom	Medicinska električna oprema z notranjim napajalnikom (le, ko so uporabljene baterije); uporabljene deli tipa BF
Zaščita pred škodljivim vdorom vode ali trdnih materialov	IP21
Tlak črpanja	Tehnologija Comfort Air: Individualni tlak črpanja je odvisen od sistoličnega krvnega tlaka.
Funkcija samodejnega izklopa	2 minuti po meritvah/sicer 30 sekund.
Manšeta	Manšeta Veroyal® za BPU 26, manšeta za obseg roke 22 do 42 cm Številka modela: 30602
Zmogljivost pomnilnika	2 x 100 meritev s povprečjem vseh meritev in jutranjim/večernim povprečjem za zadnjih 7 dni
Pogoji delovanja	Temperatura okolice: +10 °C do +40 °C Relativna vlažnost: < 90 %, brez kondenzacije Zračni tlak: 800–1050 hPa
Pogoji skladiščenja/transporta	Temperatura okolice: –20 °C do +55 °C Relativna vlažnost: < 90 %, brez kondenzacije
Serijska številka	Na oznaki z vrednostmi
Sklic na standarde	IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (v skladu s standardi CISPR11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8)
Teža	Približno 220 g (brez baterij)
Dimenzije	134 (D) x 91 (Š) x 48 (V) mm
Prenos podatkov	Frekvenčni pas 2400–2483,5 MHz Moč prenosa: +5 dBm Merilnik krvnega tlaka uporablja nizkoenergijsko tehnologijo Bluetooth®, ki je združljiva s pametnimi telefoni/tabličnimi računalniki s podporo za Bluetooth® ≥ 4.0

Napajalnik:

Št. modela	LXCP12-0060608EH
Vhod	100–240 V~, 50–60 Hz, 0,5 A maks
Izhodna napetost	6 V enosmernega toka, 600 mA
Proizvajalec	Globalcare Medical Technology Co., Ltd.
Zaščita	Naprava je dvojino izolirana in ima primarno varovalko, ki v primeru okvare merilnik izključi iz omrežja. Zagotovite, da ste baterije odstranili iz predalčka za baterije, preden priključite napajalnik.
	Polarnost priključka za enosmerni tok
	Zaščita izolacija/razred zaščite 2
Ohišje in zaščitni pokrovi	Ohišje napajalnika nudi zaščito pred dotikom komponent, ki so lahko prevodne (prsti, igle, kavji). Uporabnik se ne sme hkrati dotakniti bolnika in izhodnega vtika napajalnika na izmenični/enosmerni tok.

Pravne zahteve in smernice

- Naprava Veroyal® BPU 26 je skladna z Direktivo (EU) 2017/745 Evropskega parlamenta in Sveta o medicinskih pripomočkih, ter ustreznimi nacionalnimi predpisi in nosi oznako CE.
- Naprava je skladna z mednarodnim standardom IEC 80601-2-30 (medicinski električni pripomočki, del 2-30: Posebne zahteve za osnovno varnost in bistveno zmogljivost avtomatskih neinvazivnih sfigmomanometrov).
- Za ta izdelek veljajo posebni previdnostni ukrepi v zvezi z elektromagneto združljivostjo.
- Poleg zakonskih obveznosti je pripomoček klinično odobren po protokolu ESH-IP2 Evropskega združenja za hipertenzijo (ESH) in protokolu Nemškega združenja za hipertenzijo (DHL).
- Potrjujemo, da je ta izdelek skladen z Direktivo RED EU 2014/53/EU. Izjava o skladnosti CE za ta izdelek je na voljo na spletnem mestu: www.veroyal.info

Besedna oznaka in logotip Bluetooth® so registrirane blagovne znamke v lasti družbe Bluetooth® SIG, Inc. Podjetje PAUL HARTMANN AG jih uporablja skladno z licencami. Druge blagovne znamke so blagovne znamke ustreznih lastnikov.

Apple in logotip Apple so blagovne znamke družbe Apple Inc., registrirane v ZDA in v drugih državah. Trgovina App Store je storitvena znamka družbe Apple Inc., registrirane v ZDA in v drugih državah.

Google Play in logotip Google Play sta blagovni znamki družbe Google LLC.

Android je blagovna znamka družbe Google LLC.

Datum zadnje revizije besedila: 2022-08-11, različica 1

Globalcare Medical Technology Co., Ltd.
7th Building, 39 Middle Industrial Main Road
European Industrial Zone, Xiaolan Town
528415 Zhongshan City, Guangdong Province, P.R.C.
www.globalcare.com.hk

Beurer GmbH
Söflinger Str. 218
89077 Ulm, Germany

EC REP Donawa Lifescience
Piazza Albania, 10
00153 Rome, Italy
www.donawa.com

CH REP Camara and Partners Sàrl
Route de St Cergue 14
1260 Nyon, Switzerland

925 303 71 (27/04/23)

CE
0 1 2 3

HARTMANN

Veroyal®
compact +

BPU 26

connect

Garancijski list

Naprava za merjenje krvnega tlaka na nadlakti

Datum nakupa

Serijska številka (glejte oznako z vrednostmi)

Razlog za skladnost

Žig trgovca