

SOFTTEL S. R. O.
EXPORT - IMPORT
Radničné 3, 010 01 ŽILINA ČSFR
Tel.: 089/22449, 22441 Fax: 089/45214

KOMPAKTNÝ DIGITÁLNY MERAČ KRVNÉHO TLAKU UA - 701

Obsah

Identifikácia častí

Poznámky o správnom meraní

Popis značiek na displayi

Príprava merania

Meranie

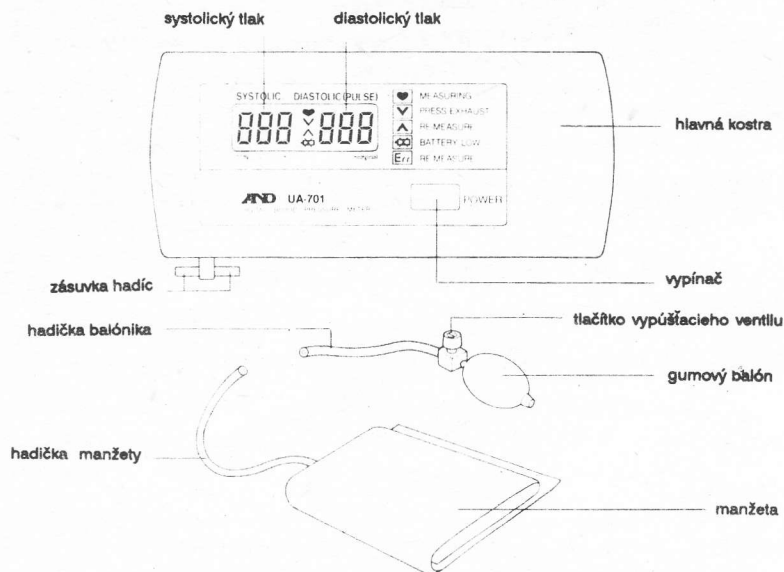
Rýchlosť vypúšťania

O meraní krvného tlaku

Upozornenie

Špecifikácia

IDENTIFIKÁCIA ČASTÍ



POZNÁMKY O SPRÁVNOM MERANÍ

1. Priložte manžetu na ruku do správnej polohy, tak vysoko, ako je úroveň srdca.
2. Počas merania sa prístroj nesmie chvieť, lebo sa nedosiahne správne meranie.
3. Vykonajte meranie pokojne v relaxačnej polohe.
4. Nenaviňte manžetu na rukáv kabáta alebo svetra, lebo meranie nebude možné vykonať. Meranie tiež nemožno správne vykonať, ak je horná časť ruky stlačená vyhrnutým rukávom košeľa.
5. Krvný tlak prirodzene v priebehu dňa kolíše.
6. V niektorých zriedkavých prípadoch, keď má pacient extrémne nízky tlak, alebo nepravidelný pulz, vzniká pri meraní chyba brániaca správne meraniu. V takých prípadoch je potrebné vyhľadať lekára, alebo predavača firmy, ktorá Vám prístroj dodala.
7. Prístroj je určený pre dospelých. Ak by ste si želali využiť ho pre deti, poraďte sa s lekárom.

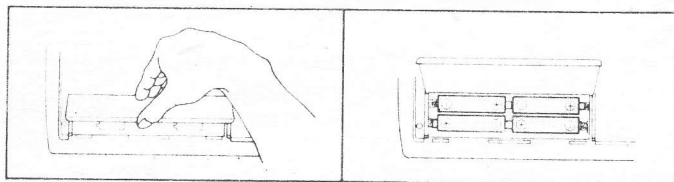
POPIS ZNAČIEK NA DISPLAYI

značka na displayi	podmienka/príčina	korekčná činnosť
 meranie pokračuje	○ značka sa objavuje v podmienkach merania a svieti, keď je pulz merateľný	meranie pokračuje ostaňte v kľude
 vypúšťanie	○ značka svieti, keď je prístroj pripojený k napätiu a v manžete ostal zvyšný vzduch ○ značka svieti pri ukončovaní merania, kým vypúšťanie vzduchu nie je ukončené	stlačte tlačítkový gombík vypúšťania vzduchu
 nedostatočný tlak	○ meranie bolo začaté pri nedostatočnom tlaku	zvýšte úroveň tlaku o 30 až 40 mmHg a opäť merajte
 vymeňte batérie	○ značka sa objavuje, keď je napätie batérie príliš nízke	vymeňte všetky štyri batérie za nové
Err chybné meranie	○ značka sa objaví, keď tlak krvi nemôže byť presne meraný	najprv vypustíte vzduch z manžety, opäť manžetu riadne aplikujte a opakujte meranie
PUL Err chybný pulz	○ objaví sa, keď pulz nemôže byť meraný	
vypúšťacia rýchlosť svietí (chybná rýchlosť vypúšťania)	○ svieti, keď rýchlosť vypúšťania je väčšia, než 8 mmHg/s	nastavte rýchlosť vypúšťania od 2 do 5 mmHg/s

PRÍPRAVA MERANIA

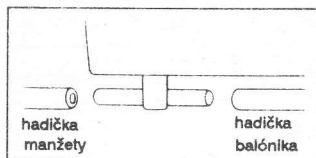
1. Inštalácia batérií.

Odložte kryt batérií a zasuňte batérie do batériovej komory, ako je ukázané na obrázku. Dávajte veľký pozor na polaritu + a - podľa označenia.



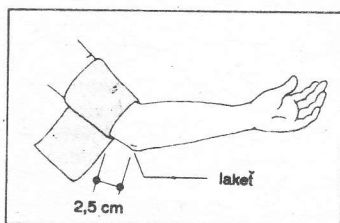
2. Zasunutie hadičiek.

Zasuňte manžetovú hadičku a hadičku gumového balónika do zásuvky.

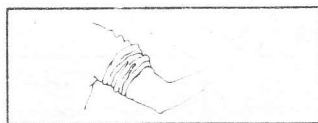


3. Pripevnenie manžety.

Pevne oviňte manžetu okolo ľavej hornej časti ruky tak, aby dolná časť manžety bola 2,5 cm nad lakťovým kĺbom.



- Vyhrnutie rukáva košele alebo saka nad manžetu môže viesť k stlačeniu hornej časti ruky a znemožniť správne meranie.



4. Poloha počas merania

Ostaňte v sede, alebo opretý v priebehu merania.

MERANIE

1. Zapnite vypínač.

- Keď je zapnuté napätie, všetky značky na displayi sa ukážu približne za 1 sekundu.
- Keď sa ukáže "0" na displayi, prístroj je pripravený na meranie. Ak sa ukáže "V" vypustite vzduch z manžety stlačením tlačítka, kým sa neukáže "0".

2. Umiestnite manžetu na ľavé rameno.

3. Natlačte manžetu pomocou gumového balónika.

- Natlačte manžetu približne 30 až 40 mmHg nad hodnotu systolického tlaku, v ktorej predpokladáte, že bude meraný.
- Bzučiak zaznie, keď tlak dosiahne hodnotu 160, 200, 240 a 280 mmHg.

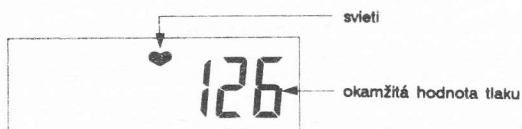
4. Keď je natlačenie manžety ukončené, vypúšťanie vzduchu začne automaticky a na displayi sa ukáže značka ♥ , ktorá svedčí o tom, že meranie prebieha.

☐ Hodnota tlaku sa ukáže vľavo a hodnota rýchlosti vypúšťania vpravo na displayi.

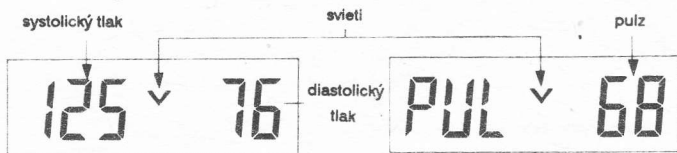


- Presné meranie nie je možné uskutočniť, ak rýchlosť vypúšťania je mimo intervalu 1-5 mmHg/s.
- V priebehu merania ostaňte v kľude.

☐ Keď sa meria pulz, hodnota tlaku sa presunie na pravú stranu displaya. Teraz značka ♥ svieti.



☐ Keď sa ozve prerušované bzučanie, meraný systolický tlak sa objaví vľavo, diastolický vpravo na displayi. Za 2-3 sekundy potom sa objaví hodnota pulzu. Údaje o tlaku a pulze sa alternatívne objavujú na displayi.



- Ak meranie bolo vykonané s nedostatočným začiatočným tlakom v manžete, značka "Err" sa ukáže na displayi. Natlačte manžetu o 30-40 mmHg viac, ako pri predošlom meraní a meranie opakujte.

5. Stlačte tlačítko vypúšťacieho ventilu, aby ste vzduch z manžety úplne vypustili.

6. Stlačte tlačítko "POWER"

7. Nasledujúce meranie.

Ak potrebujete meranie zopakovať, prístroj vypnite a opäť zapnite.

8. Automatická funkcia vypínania napätia.

Ak necháte meraciu jednotku po meraní zapnutú, približne o 2 minúty a 40 sekúnd sa automaticky vypne.

RÝCHLOSŤ VYPÚŠŤANIA

1. Rýchlosť vypúšťania je určená postupným znižovaním tlaku v manžete, ktorý bol dosiahnutý pomocou gumového balónika.

2. Stav vypúšťania je zobrazený v pravej časti displaya od času natlačenia manžety až dovtedy, kým sa nerozsvietia namerané hodnoty.

3. Táto jednotka je nastavená tak, že vypúšťacia rýchlosť je 1-5 mmHg/s pri tlaku 150 mmHg. Všimnite si, že správne meranie nebude uskutočnené, ak vypúšťacia rýchlosť nemá určenú hodnotu.

Nastavenie vypúšťacej rýchlosti.

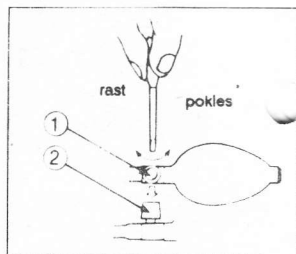
- Nastavenie vykonajte, ak vypúšťacia rýchlosť nemá hodnotu v požadovanom intervale /2-5 mmHg/s /.

1. Priložte manžetu na ľavé rameno a natlačte ju približne na hodnotu predpokladaného systolického tlaku. Chyťte časť 2 podľa obr. do prstov a vsuňte skrutkovač do žliabku 1.

2. Ak je rýchlosť vypúšťania príliš vysoká, otáčajte skrutkovačom doľava, ak je nízka doprava, kým sa v pravej časti displaya neobjaví hodnota v intervale 2-5 mmHg/s.

3. Ak je nastavenie správne, znížte tlak a znovu skontrolujte správnosť nastavenia. Ak nastavenie nie je správne, postup opakujte.

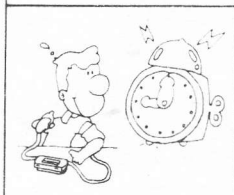
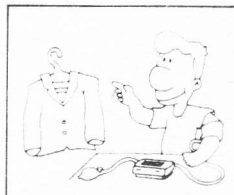
- Rýchlosť vypúšťania závisí od veľkosti ramena a spôsobu navinutia manžety.



Ako urobiť správne meranie?

Tlak krvi sa mení v závislosti od podmienok, ktoré prevažujú v čase merania, preto sa prísne riadte nasledujúcimi pokynmi, aby ste dosiahli správne výsledky.

1. V príprave merania by sa mal pacient vymočiť a zotrvať v klude 10 až 15 minút.
2. Košeľu alebo iné časti odevu, ktoré by tesne priliehali k ramenu treba vyzliecť.
3. Telocvik, jedenie, pitie, fajčenie atď. pred meraním môžu ovplyvňovať výsledky.
4. Tlak krvi sa v priebehu dňa mení. Merania by sa mali vykonávať v rovnakej dennej dobe.
5. Nebuďte príliš rozrušený prvým výsledkom merania. Robte si záznam zmien tlaku. Len viac hodnôt môže slúžiť na určenie Vašej diagnózy.
6. Ak robíte opätovné merania, ruka Vám môže oťažiť krvou, čo sa prejaví v zmene meranej hodnoty. Z toho dôvodu by ste mali merania opakovať po približne 5-10 minútach pokoja, alebo po zdvihnutí ruky, aby ste znížili presýtenie ruky krvou.
7. Vo všeobecnosti je tlak krvi nižší v lete /keď je teplo/ a vyšší v zime /keď je chladno/.
8. Citový vzruch - stres vedú k zvýšeniu krvného tlaku.



NIEČO VIAC O MERANÍ TLAKU KRVÍ

Čo je tlak krvi?

Tlak krvi dosahuje najvyššiu hodnotu vo veľkých artériách pri srdci a klesá smerom k periférnym častiam obehovej sústavy.

Tlak krvi sa mení v súlade s údermi srdca a je maximálny, keď srdce kontrakciou vytlačí krv do tepien - tento tlak v tepnách sa nazýva systolický. Keď sa srdce rozširuje čerpajúc krv späť, tlak krvi klesá a nazýva sa diastolický.

Vysoký krvný tlak je rozšírený medzi dospelými a starými ľuďmi a môže mať vážne zdravotné následky vrátane infarktu, ak nie je včas liečený. Preto je nutné tlak krvi kontrolovať a zabrániť jeho prílišnému stúpnutiu redukovaním soli v jedle, diétou a riadenou aktivitou pacienta. Dokonca ľudia narodení s vysokým tlakom môžu zabrániť jeho stúpaniu pomocou primeranej kontroly.

Prečo je dobré merať si krvný tlak doma?

Ak Vám už merali krvný tlak a mali ste urobené komplexné zdravotné testy, opakované meranie na klinike Vás môže znervózniť a privodiť rast krvného tlaku. Krvný tlak totiž kolíše v závislosti od rôznych podmienok, a tak posudok na základe jedného merania nemusí byť správny.

Krvný tlak meraný hneď ráno po zobudení pred raňajkami, keď ste ešte pokojný, sa nazýva základný krvný tlak. V praxi je viacmenej obtiažne zaznamenať základný krvný tlak. Ak ho chceme určiť, musia byť podmienky podobné, ako pri rannom vstávaní. Preto je užitočné merať si tlak doma.

S vlastným meračom krvného tlaku môžete kontrolovať svoj krvný tlak doma na regulárnom základe.

Zmeny tlaku krvi.

Osobný tlak krvi sa mení tak v priebehu dňa, ako aj počas ročných období. Tieto zmeny sú zvlášť výrazné u pacientov majúcych vysoký krvný tlak /hypertenziu/.

Normálne je krvný tlak vyšší v priebehu práce a nižší počas spánku.

UPOZORNENIE

1. Tento prístroj je zostrojený z presných súčiastok a nemal by byť vystavený extrémnym teplotám, vlhkosti, úderom a prachu.
2. Používajte suchú, mäkkú látku na jeho čistenie. Nepoužívajte riedidlá, alkohol, benzín, alebo vlhkú prachovku.
3. Neskladujte manžetu a hadičky dlhšiu dobu pevne zvinuté, skráti to ich životnosť.

ŠPECIFIKÁCIA

Model	UA-701
Typ	oscilometrický
Display	digitálny
Presnosť	+ - 3mmHg, alebo 2% pri vyšších tlakoch a + - 5% pulz
Natláčanie	ručne
Vypúšťanie	ručne - tlačidlom
Pracovné podmienky	10° až 40° C, relatívna vlhkosť menej než 85%
Skladovanie	-20° až 55° C, relatívna vlhkosť menej než 95%
Rozmery	144x70x36 mm
Hmotnosť	okolo 120 g