

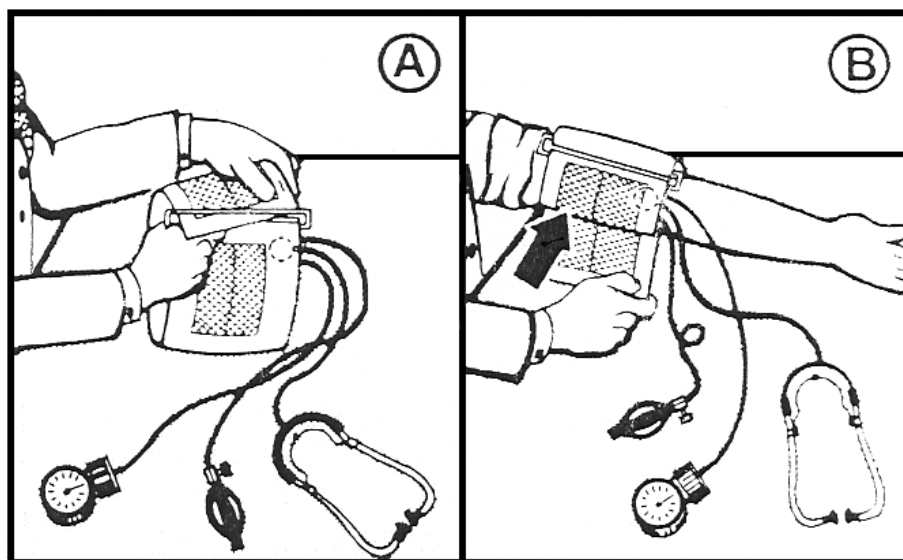
Ruční tlakoměr

Kat. číslo. 201.2983



1. Popis pomůcky

Autotonometr – značkový výrobek, v sadě je manometr, manžeta se suchým zipem a zabudovanou membránou, stetoskop, návod a pouzdro.



Obrázek A ukazuje správné sestavení výrobku a přípravu manžety k upnutí na paži.
Obrázek B ukazuje, že správné přiložení/nasazení a upnutí manžety zajišťuje, že je membrána stetoskopu umístěna na pažní tepně (*a. brachialis*).

Nový typ manžety už nemusí být vybaven sponou. Pro správnou funkci suchého zipu musí být manžeta na paži nasazena štítkem s popisem funkce hadiček na vnější stranu.

Znáte rizika vysokého krevního tlaku?

Hypertenze neboli zvýšený krevní tlak patří mezi nemoci, které "nebolí". Je však častou příčinou vážných zdravotních problémů, pokud se neléčí. Nejčastějšími komplikacemi hypertenze jsou cévní mozková příhoda, ischemická choroba srdeční (IČHS), selhávání levé komory srdeční a selhávání ledvin. Každý pátý občan České republiky trpí vysokým krevním tlakem, proto jistě není na škodu dozvědět se o této nemoci více.

Ke správné terapii velmi často chybí motivace. Pacienti často upřednostňují okamžité zisky před zisky v budoucnosti. Pokud např. pacient užívá lék na hypertenzi a nedělá mu dobře, lékař někdy terapii k radosti pacienta ukončí, než aby probral s pacientem jiné možnosti. Pacient je vcelku spokojen a lékaře všude vychvaluje, protože už nemusí užívat prášky, po kterých má např. zácpu a navíc "hypertenze přece nebolí". Ovšem už mu jaksi nedochází, že na komplikace hypertenze může i zemřít, i když třeba až za deset let, o to je hypertenze zákeřnější.

Je pozdě měnit životní styl pod vlivem prvního infarktu. Začít něco dělat se svou nadváhou, přestat kouřit, hýbat se, nestresovat se by se mělo již v době, kdy se cítíme silní a zdraví. V této fázi života se však většina z nás svou budoucností - svým zdravím - nezabývá. Žije se rychle a žije se teď.

Hypertenze je velice častý zdravotní problém, zhruba 20 % dospělé populace trpí hypertenzí. Jen asi třetina Čechů, kteří užívají léky na vysoký krevní tlak, se podaří nadměrné hodnoty snížit na požadovaný limit 140/90. **Vysokým krevním tlakem trpí téměř dvě pětiny Čechů**, třetina z nich o svém onemocnění navíc nemá ani tušení. Hypertenze totiž nemá průvodní příznaky.

30 % nemocných je léčeno neúčinně. Větší pozornost svému stavu věnují ženy, které se častěji snaží se svým vysokým krevním tlakem bojovat. Zvyšuje se ale riziko srdečních a cévních onemocnění, tedy infarktu a mozkové příhody. Na jejich následky umírá každý druhý Čech. Úmrtnost v České republice tak dvakrát překračuje evropský průměr.

Znáte doporučené hodnoty TK?

Neradi užíváte léky? Nebo je dokonce odmítáte užívat? **Nefarmakologická opatření** mohou zlepšit účinnost farmakologické terapie a někdy mohou i pomoci v postupném vysazení léků. Tato opatření mají navíc i další výhodu: mají málo nežádoucích účinků, popř. žádné. Obecně snižují riziko kardiovaskulárních chorob a pokud se začne s prevencí včas, mohou být i prevencí vzniku hypertenze u lidí, kteří mají dědičné sklony k hypertenzi.

Je velice důležité spolupracovat s lékařem a rozumně a dobře naplánovat terapii hypertenze.

Nefarmakologická opatření by se měla stát součástí zdravého životního stylu, což pro některé lidi nebývá často populární. Ale i tak by lékař mohl pomoci postupným ovlivňováním a přeměnou nezdravého životního stylu v aktivní zdravý způsob života.

Řada studií prokázala, že důležitou roli při vzniku a udržování vysokého tlaku hrají stravovací návyky. Jednoduché dietní změny vedoucí k redukci váhy často postačují k srovnání krevního tlaku do normy.

Ing. Vladimír Petr

Green Planet, a.s.

Použití je velmi jednoduché podle návodu uvedeného na poslední straně tohoto letáčku.

Jaký arteriální tlak je normální? Následující tabulka uvádí souhrn průměrných hodnot pro dospělé:

Věk	Maximální tlak (systolický)	Minimální tlak (diastolický)
do 20 let	118	75
20 až 30 let	122	79
30 až 40 let	125	85
40 až 50 let	130	87
50 až 60 let	140	90
nad 60 let	150	90

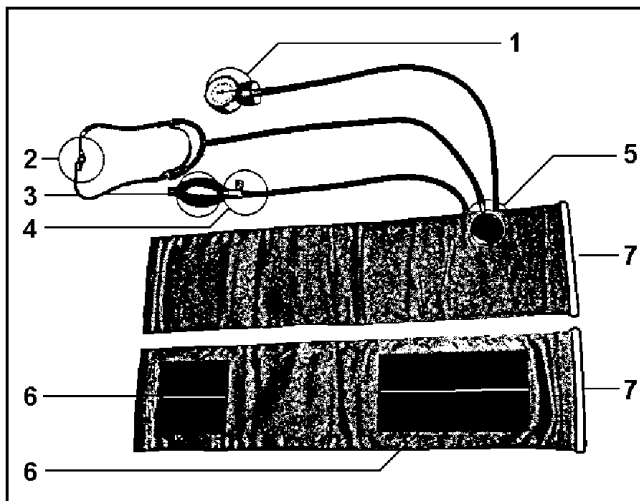
Není těžké měřit si krevní tlak sami. Výsledky jsou přesnější než u lékaře.

Jedna z nejvážnějších chorob je zřídka zjištěna včas a správně léčena. Právě proto stále více lékařů požaduje:

MĚŘTE SI SVŮJ KREVŇÍ TLAK SAMI!

Milióny lidí mají krevní tlak příliš vysoký. A polovina z nich ani neví o svém nebezpečném onemocnění. Protože vysoký krevní tlak (hypertense, hypertonie) je příznakem vážné nefropatie nebo pokročilé aterosklerózy a známkou předcházející infarktu myokardu nebo záchvatu mrtvice. Občasné měření tlaku u lékaře dává často falešný obraz. Atmosféra v ordinaci (emoce, čekání atd.) mění krevní tlak. Ale předběžnou podmínkou pro diagnózu a správnou léčbu je přesný výsledek měření.

Právě proto stále více lékařů doporučuje svým klientům (pacientům) kontrolovat si krevní tlak doma.



- 1 tlakoměr (manometr)
- 2 sluchadla (stetoskop)
- 3 pryžový balónek
- 4 šroub na vypouštění vzduchu
- 5 membrána fonendoskopu
- 6 suchý zip
- 7 Spona na provlečení manžety

2. Použití

Příložení manžety (nafukovacího polštářku): provlečte několik centimetrů volného konce manžety skrz sponu ⑦ na konci druhém tak, že membrána ⑤ bude směřovat dovnitř takto do kruhu uzavřené manžety. (Viz náčrtek A na str. 1)

Vsuňte paži do tohoto prstence (pryžové hadice na vedení vzduchu k balónku a tonometru budou dole) tak, aby se membrána ⑤ dotýkala pažní tepny (*a. brachialis*) na vnitřní straně lokte (v loketní jamce). Nyní trochu zatáhněte za konec a obtočte ho kolem paže zvnějšku, až bude dosahovat jedna část zapínání (suchého zipu) k té druhé. (Viz náčrtek B na str. 1)

Nasazení stetoskopu: vsuneme olivky sluchadla do obou zvukovodů tak, aby se jimi zvukovody dobře uzavřely.

Měření: před měřením je třeba zavřít vzduchový vypouštěcí ventil na nafukovacím pryžovém balónku, mezi ukazovákem a palcem otáčejte šroubem doprava až nadoraz. Nyní napumpujte do manžety vzduch opakovaným silným stiskem gumového balónku. Takto se manžeta naplní vzduchem a příčným tlakem na paži sevře artérii tak, že krev nemůže dále téci do předloktí. Tlak způsobený manžetou je ukázán manometrem. Takto pokračujte s nafukováním až do chvíle, kdy ručička manometru bude ukazovat tlak nad očekávanou nejvyšší hodnotou krevního tlaku (například, jestliže očekáváte tlak 180, pumpujte přibližně až ke 200).

Nyní tedy začneme s vlastním měřením: je třeba pomalu (!) vypouštět vzduch opatrným otevřením vzduchového vypouštěcího ventilu (šroubem otáčejte mezi palcem a ukazovákem doleva). Tepna je klesáním tlaku v manžetě stále méně a méně stlačena. V okamžiku, kdy je tlak v manžetě nižší než maximální tlak tepových vln, tep (pulsová vlna) otevře tepnu zpočátku jen na krátký čas. Toto otevření je spojeno se zvukovým projevem podobným úderu na buben či tympán, který se opakuje s každým pulsem (tepovým rázem) a přenáší se do ucha fonendoskopem (stetoskopem). Je třeba sledovat manometr a odečíst hodnotu na něm při prvním zachyceném zvuku. Tato hodnota je horní (maximální) krevní tlak – tlak systolický. Nyní je třeba pozorovat manometr až do posledního slyšitelného zvuku. Tato hodnota je dolní (minimální) krevní tlak – tlak diastolický. Jestliže si nejsme jistí výsledkem měření, je třeba zcela vypustit vzduch. Po dvou minutách zavřít vzduchový ventil a opakovat měření stejným způsobem.

Rekapitulace: Nasaďte si manžetu, vložte si sluchadla stetoskopu do uší, otvírejte pomalu

vzduchový uzávěr. První zvuk = horní krevní tlak, poslední zvuk = dolní krevní tlak.

Důležité upozornění pro lékaře: je možné sejmout (vyšroubovat) klobouček s membránou z manžety; takto získáte tonometr pro lékařské použití.