

MERJENJE KRVNEGA TLAKA



Z vsakim utripom srce iztisne kri v žile, da bi oskrbelo tkiva s hranilnimi snovmi in kisikom. Silo s katero pritiska kri na žilno steno, imenujemo krvni tlak.

Krvni tlak izmerimo z dvema vrednostima:

- **zgornji** ali **sistolični tlak** je višja vrednost (izmerimo ga ob iztisu krvi iz srca v žile),
- **spodnji** ali **diastolični tlak** je nižja vrednost (izmerimo ga, ko srce miruje in se polni s krvjo).

Visok krvni tlak je nevaren!

Pri zvišanem krvnem tlaku bolnik ne opazi znakov, da je kaj narobe, dokler krvni tlak ni previsok in so življenjsko pomembni organi že poškodovani.

Zvišan krvni tlak zvečuje tveganje za nastanek srčno-žilnih bolezni in nevarnih zapletov, kot so možganska in srčna kap ter srčno ledvična odpoved.

VREDNOSTI KRVNEGA TLAKA

Po sodobnih merilih so normalne vrednosti krvnega tlaka pri zdravih odraslih ljudeh naslednje:

tlak	Zgornji (sistolični) krvni tlak mm Hg	Spodnji (diastolični) krvni tlak mm Hg
Optimalni	< 120	< 80
Normalni	< 130	< 85
Visoko normalni	130–139	85–89

Od vrednosti 140/90 mmHg navzgor je krvni tlak previsok in škodljiv zlasti za tarčne organe (srce, možgane, ledvice). Čim višji je, toliko slabše. Stopnje visokega krvnega tlaka (hipertenzije) so sledeče:

Stopnja hipertenzije	Sistolični (zgornji) krvni tlak (mm Hg)	Diastolični (spodnji) krvni tlak (mm Hg)
1. stopnja (blago zvišanje)	140–159	90–99
2. stopnja (zmerno zvišanje)	160–179	100–109
3. stopnja (hudo zvišanje)	180 in več	110 in več

Krvni tlak čez dan niha in se spreminja zaradi različnih razlogov:

- najvišji je ponavadi zjutraj,
- podnevi je višji kot zvečer, ko se zniža,
- med spanjem pa je najnižji v celem dnevnem obdobju.

Zaradi vsakdanjih okoliščin lahko sistolični krvni tlak zaniha tudi za 50-70 mmHg, diastolični pa do 20 mmHg. Krvni tlak se lahko zviša tudi zaradi drugih dejavnikov, kot so: bolečina, psihične obremenitve, meritve takoj po fizičnem naporu (tudi hoji), govorjenje. Krvni tlak se zviša tudi po kajenju, zaužitju kofeina (prava kava) in po obrokih. V takih okoliščinah je zvišan krvni tlak normalen fiziološki pojav in nima škodljivih posledic.

Merjenje krvnega tlaka v ordinaciji je zelo pogosta preiskava. Krvni tlak si lahko izmerite tudi v lekarni.

Z dobrim merilnikom in ustreznim znanjem si lahko merite krvni tlak tudi doma, vendar je ob tem potrebna previdnost. Če je merilnik nenatančen ali ga uporabljate neprimerno, si lahko bolj škodujete, kot koristite.

MERJENJE KRVNEGA TLAKA

Običajno krvni tlak merimo sede. Vsaj prvič ga je potrebno izmeriti na obeh rokah. Manjše razlike v krvnem tlaku med obema rokama so povsem normalne.

Nadalje krvni tlak merimo na tisti roki na kateri je bil višji.

- Krvni tlak izmerite takoj, ko vstanete, in pred večerjo. Z zdravnikom se lahko dogovorite tudi za druga obdobja ali dodatne meritve.
- Pri urejenem krvnem tlaku zadoščata meritvi zjutraj in zvečer enkrat na teden.
- Pol ure pred meritvijo ne zaužijte obroka, prave kave, ne kadite in ne uživajte alkohola.
- Krvnega tlaka si ne merite kmalu po naporu ali zaužitju zdravil.
- Pred meritvijo krvnega tlaka 3 do 5 minut udobno počivajte, sede v stolu, s podprtim hrbtom in nogami na tleh.
- Pripravite si pisalo in preglednico za zapisovanje vrednosti krvnega tlaka.
- Med meritvijo ne govorite, ne poslušajte sogovornika ali radia in ne glejte televizije, ter bodite čimbolj sproščeni.
- Manšeto namestite na ustrezno mesto (na nadlakti ali podlakti), tako da bo povezovalna cevka izhajala iz manšete na notranji strani komolca (merilniki z manšeto na nadlakti).

- Meritev vedno izvajajte na isti roki.
- Med meritvijo krvnega tlaka mora biti manšeta v višini srca, ne glede na način, kako merite krvni tlak (na nadlakti ali podlakti; sede, leže ali stoje). Roka naj počiva podprta v udobnem položaju.
- Krvni tlak izmerite 2-krat zaporedoma, vmes naj bo 1- do 2-minutni presledek, zlasti če je izmerjeni krvni tlak visok, če se obe meritvi izraziteje razlikujeta, je potrebna še tretja meritev.
- Takoj po meritvi zapišite datum in čas meritve, vrednost krvnega tlaka in srčnega utripa ter morebitne posebnosti.

Kaj naj storimo, če si izmerim zelo visok krvni tlak?

Običajno enkrat samkrat izmerjena visoka vrednost ni nevarna in nima škodljivih posledic. Če je izmerjena vrednost, ki je drugačna od prejšnjih izmerjenih vrednosti krvnega tlaka, meritev vedno ponovimo. Če ste si izmerili povišan krvni tlak večkrat, se o tem posvetujte s svojim zdravnikom. Posamezna meritev ni tako pomembna, kot povprečje meritev v daljšem času.

VRSTE MERILNIKOV KRVNEGA TLAKA

Ročni merilniki

Ročni merilniki za merjenje krvnega tlaka imajo stetoskop (slušalko), napihljivo manšeto in prikazovalnik krvnega tlaka. Pri merjenju moramo ročno napihnniti manšeto na nadlakti ter z ventilom enakomerno in počasi zniževati tlak v manšeti (2–3 mmHg v sekundi). Krvni tlak izmerimo s poslušanjem žilnih šumov nad veno na nadlakti (nad komolčno kotanjo). Srčni utrip izmerimo po meritvi, s tipanjem pulza na nadlakti.

Avtomatski merilniki

Imajo manšeto in merilnik, ki zazna krvni tlak in srčni utrip. S pritiskom na tipko sprožimo samodejno napihovanje manšete, meritev krvnega tlaka in srčnega utripa. Avtomatski merilniki merijo krvni tlak na nadlakti, podlakti ali na prstu. Najnatančnejši so merilniki za nadlaket. Merilniki na podlakti in na prstu niso natančni, saj so zelo občutljivi na položaj manšete in telesno temperaturo. Pri žilnih boleznih (npr. aterosklerozi) ali starejših bolnikih so meritve s temi merilniki praviloma nenatančne.

Polavtomatski merilniki

Pri teh merilnikih moramo manšeto napihnniti ročno, samodejno pa spuščajo zrak iz manšete in izmerijo krvni tlak ter srčni utrip. Pri nekaterih bolezenskih stanjih je lahko njihova uporaba težavna, npr. pri vnetju sklepov rok.

NASVETI OB NAKUPU MERILNIKA

Velikost manšete

Velikosti manšet za merjenje krvnega tlaka na nadlakti ali podlakti se razlikujejo. Otroci in odrasli z majhnimi obsegi nadlahti potrebujejo manjšo manšeto, sicer bo meritev krvnega tlaka nižja. Bistveno večja so odstopanja pri meritvah s premajhno manšeto pri povečanih obsegih nadlahti v tem primeru bo izmerjeni krvni tlak višji.

Zaslon

Pri avtomatskih in polavtomatskih merilnikih pred nakupom preverite, ali je zaslon dovolj velik, da boste z lahkoto odčitali izmerjeno vrednost krvnega tlaka.

Preverjenost in natančnost merilnika

Vsi merilniki, ki so naprodaj v Evropski skupnosti, morajo pridobiti oznako o varnosti uporabe. Ne glede na vrsto merilnika, ki ste ga kupili, se morate najprej **naučiti, kako pravilno izmeriti krvni tlak.**

Po pomoč se obrnite na svojega zdravnika ali farmacevta.

Posebni vplivi

Večina polavtomatskih in avtomatskih merilnikov je nenatančnih ali ne izmerijo pravilno krvnega tlaka pri nepravilnem srčnem utripu (aritmijah). Avtomatski merilniki bodo imeli težave pri merjenju krvnega tlaka, če je srčni utrip pospešen ali pri majhnem pulznem tlaku (pulzni tlak je razlika med sistoličnim in diastoličnim tlakom).

Avtor: Tomaž Mezgec, mag.farm.

Datum: avgust 2011