

## Měření krevního tlaku

### ➤ palpační metodou (Riva Rocci)

#### Provedení:

1. Na obnaženou paži vyšetřované osoby ve výši srdce upevníme manžetu tonometru (šíře manžety pro dospělé je 12,5 cm). Současně vyhmatáme pulz na arterii radialis téže ruky.
2. Balónkem, jehož vypouštěcí ventil je uzavřen, manžetu nafoukneme na tlak 20 - 23 kPa (150 – 170 mmHg). Je-li při tomto tlaku ještě hmatný pulz, zvýšíme tlak v manžetě o dalších 4-5kPa (30–40 mmHg).
3. Při tlaku, kdy není na periférii hmatný tep, můžeme začít s mírným vypouštěním manžety (2-3 mmHg/s).
4. První pulzace, kterou ucítíme na a.radialis při klesání tlaku v manžetě, je známkou počínajícího průtoku krve stlačenou tepnou. Výše tlaku v manžetě je v tomto okamžiku shodná s výškou systolického tlaku.

Měření provedeme u několika osob, hodnoty zapíšeme

posluchač	systolický TK

Závěr:.....

.....

.....

### ➤ auskultační metodou (Korotkov)

#### Provedení:

1. Na obnaženou paži vyšetřované osoby ve výši srdce upevníme manžetu tonometru. Současně vyhmatáme puls na arterii radialis téže ruky.
2. Balónkem, jehož vypouštěcí ventil je uzavřen, manžetu nafoukneme na tlak 20 - 23 kPa (150 – 170 mmHg). Je-li při tomto tlaku ještě hmatný puls, zvýšíme tlak v manžetě o dalších 4-5kPa (30–40 mmHg).
3. V oblasti loketní jámy v místě přechodu svalu m. biceps brachii ve šlachy vyhmatáme a. brachialis. Nad tuto arterii pak přiložíme fonendoskop.
4. Uvolněním vypouštěcího ventilu necháme zvolna unikat vzduch z manžety. Současně sledujeme na stupnici manometru pomalu klesající hladinu rtuťového sloupce (2-3mmHg/s). První šelesty, které nad tepnou uslyšíme, jsou známkou počínajícího průtoku krve arterií. Prvnímu slyšitelnému šelestu pak odpovídá v daném okamžiku v manžetě tlak shodný se systolickým krevním tlakem v arterii. Na tonometru odečteme příslušnou hodnotu.
5. Pokračujeme-li s dalším snižováním tlaku v manžetě, slyšitelné šelesty rychle zesilují v důsledku oscilací arteriální stěny. Po dosažení určitého maxima hlasitosti šelesty začnou opět slábnout. Při určitém tlaku se dosud zřetelně slyšitelné šelesty dalším nepatrným snížením tlaku v manžetě stanou téměř neslyšitelnými (náhlá změna hlasitosti ozev v důsledku vymizení oscilací stěny tepny) a při dalším odpuštění vzduchu z manžety rychle zcela zaniknou. V tomto okamžiku odpovídá tlak v manžetě diastolickému tlaku.

Systolický tlak měřený Korotkovovou metodou je vždy o něco vyšší – ve srovnání s metodou palpační, poněvadž sluchem zachytíme první průtok krve o něco dříve než méně citlivým hmatem.

Naměřené hodnoty krevních tlaků zapíšeme do následující tabulky.

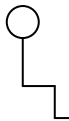
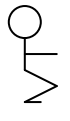
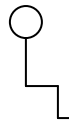
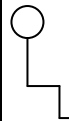
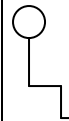
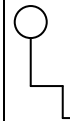
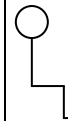
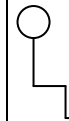

Iniciály posluchače										
<b>mmHg160</b>										
<b>150</b>										
<b>140</b>										
<b>130</b>										
<b>120</b>										
<b>110</b>										
<b>100</b>										
<b>90</b>										
<b>80</b>										
<b>70</b>										
<b>60</b>										

**Závěr:**.....  
.....  
.....

➤ **Krevní tlak po pracovním zatížení**

**Provedení:**

- Po několika minutách klidového sezení změříme pozorované osobě krevní tlak.
  - Manžetu necháme ovinutou kolem paže, ale odpojíme spojovací hadici k tonometru.
  - Vyzveme vyšetřovanou osobu, aby provedla 30 hlubokých dřepů s frekvencí 1 dřep za 1s.
  - Po skončení rychle napojíme tonometr a změříme krevní tlak každou minutu až do návratu ke klidovým hodnotám (nejméně tedy 2 minuty po skončení práce).
- Naměřené hodnoty zaznamenáme do následující tabulky a grafu.

<b>poloha</b>									
<b>Čas (min)</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>mmHg160</b>									
<b>150</b>									
<b>140</b>									
<b>130</b>									
<b>120</b>									
<b>110</b>									
<b>100</b>									
<b>90</b>									
<b>80</b>									
<b>70</b>									
<b>60</b>									

**Závěr:**.....  
.....  
.....