nutné si uvědomit, že každá z výše uvedených metod, má jiné tabulky normálních hodnot, a pro správné vyhodnocení je nutné zvolit tabulky pro konkrétně použitou metodu měření.

Příležitostné měření TK v ordinaci PLDD

Jedná se o základní měření. Nejčastěji je prováděno pomocí auskultačních nebo oscilometrických přístrojů. Samotné měření by se mělo provádět po 3–5 min klidu, v relaxované, sedící poloze, s předloktím volně opřeným o desku stolu. Pacient by neměl mluvit, či se hýbat. Správně široká manžeta tonometru by měla být nasazena na pravé paži, ve výšce srdce (3). Pokud naměříme vysoký TK, je vhodné měření ještě 2× zopakovat, změřit TK na obou pažích, a udělat průměr ze 2.–3. měření.

Šířka manžety tonometru by měla pokrývat alespoň 40 % paže mezi akromionem a olekranonem a její délka by měla být 90–100 % obvodu paže. Při použití malé manžety hrozí riziko naměření nesprávně vysokého TK, při použití velké manžety, nesprávně nízkého TK. Doporučené velikosti vhodné pro daný věk dítěte uvádí Tabulka 1.

V běžné klinické praxi můžeme k interpretaci výsledných hodnot TK použít buď volně dostupné aplikace a kalkulátory (https://hyperchildnet.eu/blood-pressure-calculator/) nebo zjednodušenou Tabulku 2, která uvádí krajní horní hodnoty – 95. percentily TK.

Domácí měření TK

Jedná se o měření TK v domácích podmínkách, jehož cílem je jednak eliminovat hypertenzi bílého pláště, ale také zlepšit kontrolu krevního tlaku u dětí s již diagnostikovanou hypertenzí. Domácí měření TK nám může pomoci časně zachytit hypertenzi u vysoce rizikových pacientů (např. s chronickým onemocněním ledvin). Zásady měření TK se neliší od zásad měření klinického TK v ordinaci. Naměřené hodnoty bývají nižší než hodnoty ambulantní. Rodiče a pacienti musí být instruováni, aby si zaznamenané hodnoty TK zapisovali do deníku, dále aby si poznamenali, jaký typ přístroje a manžety používají. Z certifikovaných tonometrů je na českém trhu dostupný např. Omron M6 AC s dětskou manžetou o šíři 10 cm, určený pro obvod paže 17–26 cm. Nevýhodou tohoto měření je nemožnost diagnostiky noční hypertenze. Také nemáme vždy jistotu, že rodič zapisuje hodnoty TK poctivě, že například nevynechá nejvyšší naměřené hodnoty TK.

Prvních 7 dní monitorace domácího TK měří rodič krevní tlak 1–2× denně. Měří 2–3× v 1–2 min. intervalech. Z tohoto týdenního měření se vypočítá průměrná hodnota, dále měří rodič TK 1–2× týdně po dobu 4 týdnů, a z naměřených hodnot je opět vypočítán průměr. Výslednou hodnotu posoudíme pomocí tabulek pro domácí TK viz Tabulka 3 (6).

Ambulantní 24hodinové monitorování TK (ABPM)

Ambulantní 24hodinové měření TK je relativně snadno dostupná a neinvazivní metoda monitorování arteriálního krevního tlaku. Historie vzniku této metody sahá do roku 1962, kdy internisté Sokolow, Hinman a spol. v San Francisku vyvinuli první semiautomatický ABPM přístroj. Ve svých pracích následně prokázali vysokou variabilitu krevního tlaku během dne a jeho nízkou korelaci s TK změřeným v ambulanci (7).

Způsob měření v minulosti byl obtížnější než nyní, pacienti museli tlakovou manžetu nafukovat manuálně a Korotkovovy fenomé-

Tab. 1. *Doporučená velikost manžety pro měření TK. Podle Šamánek M, Urbanová Z. Doporučení pro diagnostiku a léčbu hypertenze v dětství a dospívání (4)*

Věk	Šířka (cm)	Délka (cm)	Maximální obvod paže (cm)
Novorozenec	4	8	10
Kojenec	6	12	15
Dítě	9	18	22
Dospívající	10	24	26

Tab. 2. *Skríningové hodnoty příležitostného TK v ambulanci PLDD vyžadující další zhodnocení (odpovídají 95. percentilu dětí na 5. percentilu tělesné výšky). Podle Seeman T, Šuláková T. Arteriální hypertenze v dětském věku, str. 24 (5)*

Věk (roky)	Chlapci	Věk (roky)	Dívky
	Systolický/diastolický TK (mmHg)		Systolický/diastolický TK (mmHg)
3	104/63	3	104/65
4	106/66	4	105/68
5	108/69	5	107/70
6	109/72	6	108/72
7	110/74	7	110/73
8	111/75	8	112/75
9	113/76	9	114/76
10	115/77	10	116/77
11	117/78	11	118/78
12	119/78	12	119/79
13	121/79	13	121/80
14	124/80	14	123/81
15	126/81	15	124/82
16	129/82	16	125/82
17	131/84	17	125/82

Legenda: TK v mmHg

Tab. 3. *Percentilové hodnoty TK při domácím měření. Podle Seeman T, Bosáková A, Šuláková T. Arteriální hypertenze v dětském věku, str. 21 (6)*

Výška (cm)	Chlapci (n = 347)		Výška (cm)	Děvčata (n = 420)	
	50. percentil STK/DTK	95. percentil STK/DTK		50. percentil STK/DTK	95. percentil STK/DTK
120–129	105/64	119/76	120–129	101/64	119/74
130–139	108/64	121/77	130–139	103/64	120/76
140–149	110/65	125/77	140–149	105/65	122/77
150–159	112/65	126/78	150–159	108/66	123/77
160–169	115/65	128/78	160–169	110/66	124/78
170–179	117/66	132/78	170–179	112/66	125/79
180–189	121/67	134/79	180–189	114/67	128/80