

## Tabulka 1

Definice a klasifikace krevního tlaku podle měření v ordinaci (v mm Hg)

<b>Kategorie</b>	<b>Systolický tlak</b>	<b>Diastolický tlak</b>
Optimální	<120	<80
Normální	120-129	80-84
Vysoký normální	130-139	85-89
Hypertenze 1. stupně (mírná)	140-159	90-99
Hypertenze 2. stupně (středně závažná)	160-179	100-109
Hypertenze 3. stupně (závažná)	≥180	≥110
Izolovaná systolická hypertenze	≥140	<90

Pokud hodnoty systolického a diastolického tlaku téhož pacienta spadají do různých kategorií, je třeba při klasifikaci hypertenze zařadit pacienta do vyšší kategorie. Rovněž u izolované systolické hypertenze lze stanovit různé stupně (1, 2 a 3), a to podle hodnot systolického tlaku.

## Tabulka 2

Příčiny sekundární hypertenze

### **A. Endokrinní hypertenze:**

Nejčastější forma: primární hyperaldosteronismus, vzácně Cushingův syndrom, feochromocytom, primární hyperparatyreóza \*, akromegalie \*, hypertyreóza \*, hypotyreóza \*

### **B. Renální onemocnění:**

Renální parenchymatózní hypertenze:

polycystická choroba ledvin, glomerulonefritidy, diabetická nefropatie, chronická tubulointerstiální nefritida

### **C. Renovaskulární hypertenze \*\***

### **D. Hypertenze u syndromu spánkové apnoe \*\*\***

### **E. Hypertenze vyvolaná léky a návykovými látkami:**

imunosupresiva, kortikosteroidy, nesteroidní antirevmatika, hormonální antikoncepce, sympatomimetika, drogy (kokain a další)

### **F. Koarktace aorty**

### **G. Neurogenní příčiny \***

\* hypertenze se vyskytuje jen u některých nemocných, vztah k hormonální nadprodukcii je méně výrazný než u předchozích příčin.

\*\* Na ní je nutno myslet především u mladých žen (fibromuskulární dysplázie), kdy má příčinná léčba velmi dobrý efekt na hodnoty TK. Opakem jsou pak starší nemocní se stenózou renální tepny na podkladě aterosklerózy.

\*\*\* Vyskytuje se velmi často, léčba pozitivním přetlakem v dýchacích cestách není spojena s výraznějším poklesem TK.

## Tab. 3 Zásady měření TK v ordinaci

-----

Zásady měření krevního tlaku v ordinaci

V místnosti je příjemná teplota.

Nemocný sedí s opřenými zády.

Obě nohy spočívají na podlaze.

Předloktí spočívá na podložce, paže je ve výšce srdce.

Manžeta je přiměřené velikosti (při obvodu paže > 32 cm použijeme širokou manžetu) a je správně přiložena (střed vaku nad pažní tepnou).

Měření začínáme po chvíli klidu (5-10 minut).

Při měření auskultační metodou:

- Manžetu nafukujeme na tlak o 30 mm Hg nad vymizení radiálního pulzu.
- Rychlost snižování tlaku v manžetě je 2-3 mm Hg/s.
- TK odečítáme s přesností na 2 mm Hg.

Po skončení vytlačíme všechn vzduch z manžety.

TK měříme 3x a řídíme se průměrem druhého a třetího měření

---

#### Tabulka 4

##### **Protokol pro domácí monitorování TK**

- validizovaný elektronický přístroj
- výběr správné manžety dle doporučení výrobce: šířka cca 40% obvodu paže, délka 80-100% obvodu paže
- při rozdílu sTK nad 10 mm Hg používat paži s vyšším TK
- sedět s podepřenými zády zcela v klidu 5 minut, nekřížit DKK, nemluvit (ani netelefonovat)
- paže musí být volná (bez rukávu), podepřená, manžeta ve výši srdce
- měření se provádí před snídaní a před večeří (nebo 2 hodiny po večeří), před užitím medikace
- bez kofeinu a tabáku hodinu před měřením, necvičit 30 minut před měřením
- 2 měření ráno, 2 večer 7 dní tj. celkem 28 měření
- vyřadí se první den měření, výsledkem je průměr měření z 6ti dní
- pacient se nemá měřit, když se necítí dobře, je ve stresu nebo trpí bolestí

## Tabulka 5

Hodnoty krevního tlaku (v mm Hg) užívané k definici hypertenze při různých typech měření

	<b>Systolický tlak</b>	<b>Diastolický tlak</b>
Měření TK v ordinaci	$\geq 140$	$\geq 90$
24hodinové monitorování TK	$\geq 130$	$\geq 80$
průměr v denní době	$\geq 135$	$\geq 85$
průměr v noční době	$\geq 120$	$\geq 70$
Měření TK v domácích podmínkách	$\geq 135$	$\geq 85$
Automatický TK v ordinaci	$\geq 135$	$\geq 85$ (málo dat)

## Tabulka 6

### Vyšetření u arteriální hypertenze

<b>Nutná u všech hypertoniků</b>	<b>Vhodná u některých skupin</b>
- Anamnéza včetně rodinné, gynekologické a farmakologické	- Domácí měření TK, 24hodinové monitorování TK
- Fyzikální vyšetření včetně palpace a auskultace periferních tepen	- Poměr systolického TK kotník/paže
- TK vsedě, ev. vstoje, příprvním vyšetření na obou HK	- Echokardiografie
- $S_{Na}$ , $S_K$ , $S_{Kreat}$ , kyselina močová v séru, glykemie	- Ultrazvukové vyšetření karotických tepen
- Vyšetření lipidového spektra (celkový cholesterol, LDL-cholesterol, HDL-cholesterol, triglyceridy)	- Vyšetření aortální rychlosti pulzové vlny
- Vyšetření moče chemicky a vyšetření močového sedimentu	- Sonografické vyšetření ledvin
- Odhadnutá glomerulární filtrace (např. podle rovniceMDRD nebo CKD-EPI)	- Oční pozadí
- Albuminurie	- Glykemická křivka v případě glykemie nalačno 5,6-6,9 mmol/l
- Krevní obraz	
- EKG	

#### **Základní vyšetření při podezření na nejčastější typy sekundární hypertenze**

- Renin,aldosteron v plazmě (u středně těžké až těžké hypertenze nebo hypertenze doprovázené spontánní hypokalemií)
- Vyšetření průtoku krve ledvinami (dopplerovské vyšetření renálních tepen),zejména u mladších žen,
- Vyšetření zaměřené na syndrom spánkové apnoe\*

\*Při jednoznačných symptomech odpovídajících závažnému syndromu obstrukční spánkové apnoe

Tabulka 7

Látky potenciálně zvyšující krevní tlak

Převažující mechanismus	Skupina látek	Poznámka	Navržená léčba
<b>Zvýšení intravaskulárního objemu</b>			Diuretika + další léčba
	Nesteroidní antirevmatika	Snižují syntézu prostaglandinů E2 a I2, čímž zabraňují vazodilataci a exkreci sodíku zejména piroxicam, ibuprofen, naproxen	BKK diuretika opatrně: mohou vyvolat nebo zhoršit renální insuficienci Nesteroidní antirevmatika mohou snížit antihypertenzní účinek blokátorů RAS a betablokátorů
	Pohlavní hormony	zvyšují sekreci angiotenzinu II a aldosteronu; prohypertenzní účinek estrogenů a progestinů přítomen jen premenopauzálně	blokátory RAS
	Kortikosteroidy	aktivují mineralokortikoidní receptory; účinek závislý na dávce	blokátory RAS, event. antagonisty mineralokortikoidních receptorů
<b>Sympatikomimetický účinek</b>			
	Dekongestiva	stimulují alfa-1-adrenergní receptory fenylefrin, pseudoefedrin	většinou nevyžaduje speciální léčbu
	Kofein	zvyšuje uvolňování katecholaminů	většinou nevyžaduje speciální léčbu
	Kokain	zabraňuje odbourávání noradrenalinu	blokátory RAS, BKK pozor na izolované podávání betablokátoru – vede ke stimulaci alfa-adrenergních receptorů
	Psychostimulancia	zvyšují presynaptický obsah noradrenalinu	blokátory RAS, BKK

		v nervových zakončeních: metylfenidát, dextroamfetamin	
	Antidepresiva	zvyšují hladinu noradrenalinu tricyklická antidepresiva, inhibitory zpětného vychytávání serotoninu a noradrenalinu (venlafaxin), inhibitory monoaminoxidázy	blokátory RAS, BKK
<b>Přímá vazokonstrikce</b>			
	Inhibitory kalcineurinu	snižují produkci oxidu dusnatého cyklosporin, v menší míře takrolimus	blokátory RAS, BKK u nemocných po transplantaci ledvin BKK
	Inhibitory VEGF*	snižují produkci oxidu dusnatého a stimulují receptory endotelinu 1 (např. bevacizumab)	blokátory RAS, BKK
<b>Různý</b>			
	Dietní doplňky	stimulují alfa-1-adrenergní receptory (efedra), navozují zvýšenou syntézu kortizolu (lékořice), snižují biologickou dostupnost antihypertenzív	většinou nevyžaduje speciální léčbu
	Erytropoetin	zvyšuje intravaskulární objem, viskozitu krve, aktivuje RAS, zvyšuje produkci endotelinu 1	běžná antihypertenzní léčba, zvážit kličková diuretika, ultrafiltraci
	Alkohol	stimuluje sympatický nervový systém, aktivuje RAS, zvyšuje objem cirkulujících tekutin	běžná antihypertenzní léčba



## Tabulka 8

Faktory ovlivňující prognózu hypertoniků

**Rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění** použité ke stratifikaci rizika podle projektu SCORE

- věk
- pohlaví
- kouření
- hodnoty systolického TK
- hodnoty celkového cholesterolu nebo poměr celkový cholesterol/HDL-cholesterol

### Subklinické orgánové poškození

- **EKG známky hypertrofie levé komory srdeční:**  $R_{aVL} \geq 8$  mm, Cornellův index ( $R_{aVL} + SV_3$ )  $> 20$  mm u žen, 28 mm u mužů, Sokolow-Lyonův index  $> 35$  mm;
- **echokardiografické známky změn navozených hypertenzí:** zvýšení tloušťky stěn a hmotnosti levé komory, remodelace, systolická a diastolická dysfunkce
- **sonograficky prokázané ztlustění arteriální stěny:** tloušťka intimy-medie společné karotidy  $\geq 0,9$  mm, nebo přítomnost aterosklerotického plátu
  - **aortální (karotidofemorální) rychlost pulzové vlny\*:**  
ve věku do 49 let:  $\geq 8,2$  m/s při TK  $< 140/90$  mm Hg,  $\geq 10,8$  m/s při TK  $\geq 140/90$  mm Hg  
ve věku od 50 let:  $\geq 12,1$  m/s při TK  $< 140/90$  mm Hg,  $\geq 15,2$  m/s při TK  $\geq 140/90$  mm Hg
- **poměr kotníkového a brachiálního systolického TK**  $\leq 0,9$
- **nízká glomerulární filtrace:**  $< 1,5$  ml/s/1,73m<sup>2</sup> = 90 ml/min/1,73m<sup>2</sup>
- **mikroalbuminurie:** 30-300 mg/24 h nebo poměr albumin/kreatinin  $M \geq 22$ ,  $\check{Z} \geq 31$  mg/g kreatininu

### Manifestní kardiovaskulární a renální onemocnění

- **cévní onemocnění mozku:** ischemická cévní mozková příhoda, mozkové krvácení, tranzitorní ischemická ataka
- **postižení srdce:** infarkt myokardu, angina pectoris, koronární revaskularizace, chronické srdeční selhání
- **renální postižení:** diabetická a nediabetická nefropatie, pokles renálních funkcí: glomerulární filtrace  $< 1$  ml/s/1,73m<sup>2</sup> = 60 ml/min/1,73m<sup>2</sup>, proteinurie  $> 300$  mg/24 h
- **postižení tepenného systému:** hemodynamicky významná stenóza nebo uzávěr karotid, ischemická choroba dolních končetin, aneurysma aorty

- **pokročilá retinopatie**:hemoragie nebo exsudáty, edém papily

M - muži, Ž - ženy

\*hodnota 90. percentilu v neléčené populaci;pro hodnocení bereme v úvahu aktuální TK při registraci; pro určení dráhy použito přímé měření vzdálenosti mezi tepem na a. carotis a a. femoralis, vzdálenost násobena koeficientem 0,8 .

## Tabulka 9

### Nefarmakologická léčba hypertenze

- snížení tělesné hmotnosti osob s nadváhou a obezitou
- omezení soli na příjem kolem 5g /nebo 87 mmol tj, 2000 mg sodíku/den
- dostatečná tělesná aktivita (30-45 min 3-4krát týdně)
- omezení konzumace alkoholu (u mužů do 30 g/den, u žen do 20 g/den)
- zanechání kouření
- zvýšení konzumace ovoce a zeleniny a snížení celkového příjmutuků, zejména nasycených
- vynechání nebo omezení léků podporujících retenci sodíku a vody, zvláště nesteroidní antiflogistika, sympatomimetika, kortikoidy, hormonální antikoncepce u citlivých žen

## Tabulka 10

Algoritmus zahajování farmakologické léčby u hypertenze

---

<b>TK <math>\geq</math> 180/110 mm Hg</b>	<b>Léčbu zahájit ihned</b>
<b>TK 160-179/100-109 mmHg opakovaně</b>	<b>Léčbu zahájit do 1 měsíce, léčbu zahájit ihned při přítomnosti</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- subklinického orgánového poškození,</li><li>- manifestního KV či renálního onemocnění,</li><li>- DM,</li><li>- metabolického syndromu</li><li>- SCORE <math>\geq</math> 5%</li></ul>
<b>TK 140-159/90-99 mmHg opakovaně</b>	<b>Léčbu zahájit do 1 měsíce u</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- subklinického orgánového poškození,</li><li>- manifestního KV či renálního onemocnění,</li><li>- DM,</li><li>- metabolického syndromu</li><li>- SCORE <math>\geq</math> 5%,</li></ul> <b>v ostatních situacích lze s farmakoterapií vyčkat po dobu 3 měsíců*</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- v případě trvajících <math>&gt;</math>TK 140/90 mmHg zahájit farmakologickou léčbu</li></ul>
<b>TK 130-139/85-89 mmHg opakovaně</b>	<b>zahájit léčbu ve specifických situacích</b> (viz text)

---

\*U mladých, jinak zdravých jedinců je možno vyčkat i déle

Tabulka 11a

Použití základních skupin antihypertenzív

Skupina antihypertenziv	Indikace: vhodné typy hypertenze a konkomitantní stavy podporující jejich užití	Kontraindikace	
		Absolutní	Relativní
<b>ACE-inhibitory</b>	Všechny typy hypertenze s výjimkou hypertenze v těhotenství Diabetická a nediabetická nefropatie Hypertrofie levé srdeční komory Systolická dysfunkce levé komory Městnavé srdeční selhání Stav po infarktu myokardu Zvážit u fibrilace síní	Těhotenství Hyperkalemie Bilaterální významná stenóza renálních tepen Angioneurotický edém v anamnéze	Ženy ve fertilním věku bez účinné antikoncepce
<b>Blokátory AT<sub>1</sub>-receptorů</b>	Všechny typy hypertenze s výjimkou hypertenze v těhotenství Diabetická a nediabetická nefropatie Hypertrofie levé srdeční komory Systolická dysfunkce levé komory Městnavé srdeční selhání Stav po infarktu myokardu Zvážit u fibrilace síní Kašel při užívání inhibitorů ACE	Těhotenství Hyperkalemie Bilaterální významná stenóza renálních tepen	Ženy ve fertilním věku bez účinné antikoncepce
<b>Blokátory kalciových kanálů dihydropyridinového typu</b>	Všechny typy hypertenze, zvláště: - hypertenze ve stáří - izolovaná systolická hypertenze		Těsná aortální stenóza Srdeční selhání s nízkou EF ( neplatí pro amlodipin a felodipin)

- hypertenze v těhotenství (nejvíce dat pro nifedipin)  
 Angina pectoris  
 Ischemická choroba dolních končetin  
 Aterosklerotické postižení karotid  
 Tepenné spazmy (např. Raynaudův fenomén)

<b>Blokátory kalciových kanálů: verapamil a diltiazem</b>	Stejně jako pro BKK dihydropyridinového typu, navíc supraventrikulární tachykardie	A-V blokáda 2. a 3. stupně a jiné závažné bradyarytmie Srdeční selhání s nízkou EF	
<b>Sulfonamidová nethiazidová a thiazidová diuretika</b>	Hypertenze u starších osob Izolovaná systolická hypertenze Hypertenze u černošské populace Srdeční selhání Rezistentní hypertenze		Dna, těhotenství, renální insuficience. Porucha metabolismu glycidů (neplatí pro indapamid), hypokalemie
<b>Kličková diuretika</b>	Hypertenze při renální insuficienci Srdeční selhání		
<b>Antagonisté mineralokortikoidních receptorů</b>	Rezistentní hypertenze Hypertenze při primárním hyperaldosteronizmu Chronické srdeční selhání	Renální selhání s hyperkalemií Hyperkalemie Těhotenství	Renální selhání
<b>Beta-blokátory</b>	Hypertenze se známkami zvýšené sympatické aktivity, hyperkinetické cirkulace Hypertenze v těhotenství Angina pectoris	A-V blokáda 2. a 3. stupně a jiné závažné bradyarytmie	Chronická obstrukční plicní nemoc, Asthma bronchiale, sportovci a fyzicky aktivní pacienti

---

Stav po infarktu myokardu

Chronické srdeční selhání s postupnou titrací

dávek\*

Tachyarytmie

Esenciální tremor

---

\*carvedilol, bisoprolol, metoprolol ZOK, nebivolol

Tabulka 11b

Indikace a kontraindikace dalších antihypertenzních látek

Skupina antihypertenziv	Indikace: typy hypertenze a konkomitantní stavy podporující jejich užití	Kontraindikace	
		Absolutní	Relativní
Alfa-blokátory	Rezistentní hypertenze	Ortostatická	Srdeční selhání
	Hypertenze při feochromocytomu	hypotenze	Těhotenství
	Benigní hypertrofie prostaty		
Centrálně působící látky	<b>Metyldopa:</b> Hypertenze v těhotenství		Srdeční selhání, deprese
	<b>Ostatní centrálně působící látky:</b> Rezistentní hypertenze*		Těhotenství, srdeční selhání

Tyto skupiny léků se používají pouze v rámci kombinální léčby s výjimkou metyldopy, která se užívá také v monoterapii hypertenze při těhotenství.

\*Méně dat než doxazosin nebo spironolakton



## Tabulka 12

Použití dvojkombinací/fixních kombinací antihypertenziv

<b>Dvojkombinace</b>	<b>Vhodné užití</b>
ACE-inhibitor/AT <sub>1</sub> -blokátor + blokátor kalciových kanálů	Dvojkombinace s nejširším použitím, vhodná zejména u hypertenze s vysokým kardiovaskulárním rizikem, zvláště spojené s manifestní aterosklerózou, nefropatií, metabolickým syndromem a diabetes mellitus
ACE-inhibitor/AT <sub>1</sub> -blokátor + sulfonamidové nethiazidové/thiazidové diuretikum	Hypertenze starších osob Stav po CMP (indapamid) Hypertenze s hypertrofií levé srdeční komory Hypertenze u DM 2.typu a nefropatie
ACE-inhibitor/AT <sub>1</sub> -blokátor + beta-blokátor	Hypertenze + chronická ischemická choroba srdeční, Hypertenze + chronické srdeční selhání*
Alfa-blokátor + beta-blokátor	Hypertenze při feochromocytomu

\* vybrané beta-blokátory - viz tab. 11a

## Tabulka 13

Parenterální antihypertenziva vhodná k použití při emergentních situacích

<b>Název</b>	<b>Orientační dávkování</b>
--------------	-----------------------------

---

*Léky registrované v ČR nebo dostupné v rámci specifického programu*

Furosemid	Bolus 20-40 mg, pokud to stav vyžaduje, je možné podat za cca 30-60 minut dalších 20-40 mg
Labetalol	bolus 50 mg i.v., bolusově maximální dávka za den 200 mg, gravidita: počáteční infuze 20 mg/hod., zvyšování po 30 min o dvojnásobek při absenci efektu do maximální dávky 160 mg/hod, hypertenze z jiných příčin: infuze rychlostí 2mg/min s případným navyšováním dle klinické odpovědi
Metoprolol	1,25-5 mg iv. bolus, pak 2,5-15 mg každých 3-6 hodin
Esmolol	250-500 µg/kg bolus během minuty, pak 25-300 µg/kg/min kontinuálně
Nitroglycerin	0,75-10 mg/hod
Isosorbiddinitrát	1-10 mg/hod
Enalaprilát	Bolus (0,5) 1,25 mg, dále 1,25-5 mg/den
Urapidil	Bolus (10) 25-50 mg, 5-40 mg/hod, v průměru 9 mg/hod.
Nimodipin	(0,5) 1 mg/hod, při dobré toleranci 2mg/hod.

*Léky pro mimořádné situace dostupné jen na mimořádný dovoz zprostředkovaný ústavní lékárnou*

---

Nitroprussid	0,25-10 ug/kg/min (renální insuficience, aortální disekce)
Hydralazin	2,5-20 mg (u eklampsie při nedostatečném efektu labetalolu)

---

## Tabulka 14

Nezávislé prediktory závažných KV komplikací

Chirurgický výkon spojený s vysokým rizikem (např. cévní chirurgie, břišní chirurgie, hrudní chirurgie)

ICHS v anamnéze (IM v anamnéze nebo pozitivní zátěžový test, bolesti na hrudníku považované za ischemii)

Užívání nitrátů nebo EKG s patologickými vlnami Q

Srdeční selhání v anamnéze

Cévní mozková příhoda v anamnéze

Diabetes vyžadující léčbu inzulínem

s-kreatinin  $\geq 177 \mu\text{mol/l}$

Příloha 1

Centra pro hypertenzi v České republice

### **Praha**

#### **Centrum pro diagnostiku a léčbu hypertenze**

Vedoucí: prof. MUDr. Jiří Widimský, CSc.

Adresa: III. interní klinika 1. LF UK a VFN

U nemocnice 2, 128 08 Praha 2

Telefon: +420 224 962 960

e-mail: jwidi@lf1.cuni.cz

### **Praha**

#### **Centrum kardiovaskulární prevence 1. LF UK a TN**

Vedoucí: prof. MUDr. Renata Cífková, CSc.

Adresa: Vídeňská 1958/9, 140 21 Praha 4

Telefon: +420 261 083 694

e-mail: renata.cifkova@ftn.cz

### **Hradec Králové**

#### **Oddělení preventivní kardiologie**

Vedoucí: doc. MUDr. Jiří Ceral, Ph.D.

Adresa: I. interní kardiologická klinika FN Hradec Králové

Sokolská tř. 581, 500 05 Hradec Králové

Telefon: +420 495 83 2652

e-mail: [jiri.ceral@fnhk.cz](mailto:jiri.ceral@fnhk.cz)

## **Plzeň**

### **Centrum pro výzkum, diagnostiku a léčbu arteriální hypertenze LF a FN Plzeň**

Vedoucí: prof. MUDr. Jan Filipovský, CSc.

Adresa: II. interní klinika LF a FN v Plzni

E. Beneše 13, 305 99 Plzeň

Telefon: +420 377 402 796

e-mail: [filipovsky@fnplzen.cz](mailto:filipovsky@fnplzen.cz)

## **Brno**

### **II. interní klinika FN u Sv. Anny**

Vedoucí: prof. MUDr. Miroslav Souček, CSc.

Adresa: Pekařská 53, 656 91 Brno

Telefon: +420 543 18 2279, +420 543 18 2252

e-mail: [miroslav.soucek@fnusa.cz](mailto:miroslav.soucek@fnusa.cz)

## **Brno**

### **Interní kardiologická klinika FN Brno Bohunice**

Vedoucí: prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc.

Adresa: Jihlavská 20, 625 00 Brno

Telefon: +420 532 23 3171

e-mail: [jspinar@fnbrno.cz](mailto:jspinar@fnbrno.cz)

## **Olomouc**

### **Centrum pro diagnostiku a léčbu hypertenze**

Vedoucí: MUDr. Jan Václavík, Ph.D.

Adresa: I. Interní klinika - kardiologická FN Olomouc a LF UP

I. P. Pavlova 6, 77520 Olomouc

Telefon: +420 588 44 2682

e-mail: [hypertenze@centrum.cz](mailto:hypertenze@centrum.cz)

## Příloha 2

Přehled perorálních antihypertenzních léků s registrací v České republice (nebo s možností přípravy magistraliter)

<b>Generický název</b>	<b>Dávkování</b>
<b>ACE-inhibitory</b>	
<b>S dlouhým poločasem účinku</b>	
Cilazapril	1krát 1-5 mg
Fosinopril	1krát 10-40 mg
Imidapril	1krát 2,5-20 mg
Lisinopril	1krát 2,5-40 mg
Perindopril arginin	1krát 2,5-10 mg
Perindopril erbumin	1krát 2-8 mg
Quinalapril	1-2krát 2,5-20 mg
Ramipril	1krát 1,25-10 mg
Trandolapril	1krát 0,5-4 mg
<b>Se středním poločasem účinku</b>	
Enalapril	2krát 2,5-20 mg
<b>S krátkým poločasem účinku</b>	
Captopril	3krát 12,5-50 mg
<b>AT<sub>1</sub>-blokátory</b>	
Azilsartan	1krát 40-80 mg
Candesartan	1krát 4-32 mg
Eprosartan	1krát 600 mg
Irbesartan	1krát 75-300 mg
Losartan	1(2) krát 50-100 mg (maximální denní dávka 100 mg)

Olmesartan	1krát 10-40 mg
Telmisartan	1krát 20-80 mg
Valsartan	1krát 80-320 mg
<b>Blokátory kalciových kanálů</b>	
<b>Dihydropyridiny</b>	
Amlodipin	1krát 2,5-10 mg
Felodipin	1krát 2,5-10 mg
Isradipin s prodlouženými uvolňováním (SRO)	1krát 5 mg
Lacidipin	1krát 2-6 mg
Lercanidipin	1krát 10-20 mg
Nifedipin s řízeným uvolňováním (XL); s prodlouženým uvolňováním (Retard)	1krát 40-80 mg; 2krát 20-40 mg
Nitrendipin	1-2krát 10-20 mg
<b>Ostatní</b>	
Diltiazem s řízeným uvolňováním (Retard), s prodlouženým uvolňováním (SR)	2krát 90-180 mg; SR 1krát 240 (480) mg
Verapamil s prodlouženým uvolňováním (SR)	1(2)krát 120-480 mg (maximální denní dávka 480 mg)
<b>Diuretika</b>	
<b>Sulfonamidová diuretika</b>	
<b>Thiazidová analoga</b>	
Chlortalidon	1krát 6,25-25 (50) mg
Indapamid	1krát 0,625-2,5 mg
Metipamid	1krát 1,25-2,5 (5) mg
<b>Thiazidy</b>	
Hydrochlorothiazid	1krát 6,25-50 mg
<b>Kličková diuretika</b>	



Furosemid	1-3krát 20-250 mg (až 1 000 mg/den u CHRI)
<b>Kalium šetřící diuretika</b>	
Spironolakton	1krát 12,5-50 mg (až 200 mg/den u primárního hyperaldosteronizmu)
Eplerenon	1krát 25-50 mg (až 200 mg u primárního hyperaldosteronizmu)
<i>Amilorid*</i>	<i>1krát 5-10 (20) mg</i>
<b>Betablokátory</b>	
<b>Selektivní</b>	
Atenolol	1-2krát 25-100 mg (maximální denní dávka 100 mg)
Betaxolol	1krát 10-20 mg
Bisoprolol	1krát 5-20 mg
Metoprolol	2krát 50-100 mg
Metoprolol s prodlouženým uvolňováním (SR, ZOK, SUCC)	1krát 50-200 (400) mg
Nebivolol	1krát 2,5-5 mg
<b>Selektivní s ISA</b>	
Acebutolol	1-2krát 400 mg
Celiprolol	1krát 200-400 (600) mg
<b>Neselektivní</b>	
<i>Metipranol*</i>	<i>používají neurologové magistraliter pro léčbu esenciálního tremoru</i>
<i>Propranolol*</i>	
<b>S kombinovaným alfa i beta účinkem</b>	
Carvedilol	2krát 12,5-25 mg
<b>Další antihypertenziva</b>	
<b>Alfablokátory</b>	
Doxazosin	1-2krát 1-4 (16) mg

Doxazosin s prodlouženým uvolňováním (XL)	1krát 4-8 mg (16 mg)
Terazosin	1krát 1-5 mg (20)
<b>Alfablokátor kombinovaný s centrálním účinkem</b>	
Urapidil	2krát 30-90 mg
<b>Centrálně působící látky</b>	
<b>Agonisté imidazolinových receptorů</b>	
Moxonidin	1krát 0,2-0,4 mg, 2x denně 0,2-0,3 mg
Rilmenidin	1-2krát 1 mg
<b>Centrální alfa<sub>2</sub>-adrenergní agonisté</b>	
Alfa-metyldopa	2-3krát 250-500 mg (maximální denní dávka až 4 g/den)
Guanfacin	1krát 1(3)mg
<b>Periferní vazodilatátory</b>	
<i>Minoxidil*</i>	<i>denní dávka 2,5-100 mg (možná příprava magistraliter)</i>

\*Jsou označeny léky dostupné magistraliter nebo na mimořádný dovoz. V závorkách jsou uvedeny dávky přesahující maximální dávku uvedenou v SPC, tyto vysoké dávky jsou používány v ojedinělých případech na základě dat ze světové literatury. Pro ACEI, sartany a betablokátory jsou uvedeny dávky doporučené pro léčbu arteriální hypertenze, v případě srdečního selhání jsou doporučovány i nižší dávky a pravděpodobně je možné je využít i pro léčbu arteriální hypertenze.