

Tab. 3. Dávky doporučených léků

	Úvodní dávka	Cílová dávka
ACE inhibitory		
Captopril	6,25 mg 3x	50 mg 3x
Enalapril	2,5 mg 2x	10–20 mg 2x
Lisinopril	2,5–5,0 mg 1x	20–35 mg 1x
Ramipril	2,5 mg 2x	5 mg 2x
Trandolapril	0,5 mg 1x	4 mg 1x
ARNI		
Sacubitril/valsartan	49/51 mg 2x	97/103 mg 2x
Betablokátory		
Bisoprolol	1,25 mg 1x	10 mg 1x
Carvedilol	3,125 mg 2x	25 mg 2x
Metoprolol succinate	12,5–25 mg 1x	200 mg 1x
Nebivolol	1,25 mg 1x	10 mg 1x
MRA		
Eplerenon	25 mg 1x	50 mg 1x
Spirolakton	25 mg 1x	50 mg 1x
SGLT2 inhibitory		
Dapagliflozin	10 mg 1x	10 mg 1x
Empagliflozin	10 mg 1x	10 mg 1x
Další preparáty		
Candesartan	4 mg 1x	32 mg 1x
Losartan	50 mg 1x	150 mg 1x
Valsartan	40 mg 2x	160 mg 2x
Ivabradin	5 mg 2x	7,5 mg 2x
Vericiguat	2,5 mg 1x	10 mg 1x
Digoxin	6,25 µg 1x	250 µg 1x
Hydralazin/Isosorbid dinitrát (poznámka: Hydralazin není v ČR dostupný)	37,5/20 mg 3x	75/40 mg 3x

efekt měl i empagliflozin ve studii EMPEROR-Reduced. Proto je doporučeno přidat SGLT2 inhibitory k léčbě ACE-I/ARNI, betablokátory a MRA. SGLT2 inhibitory mohou zvyšovat riziko genitálních infekcí.

Další léky doporučené u nemocných se srdečním selháním NYHA II–IV a se sníženou ejekční frakcí

Kličková diuretika jsou doporučena nemocným s HFREF a známkami nebo symptomy kongesce. *Doporučení IC.*

Sartany – blokátory angiotenzinu II jsou doporučeny nemocným netolerujícím ACE-I či ARNI. *Doporučení IB.*

Blokátory If kanálu. Ivabradin je doporučen symptomatickým nemocným s EF < 35 %, sinusovým rytmem a tepovou frekvencí nad 70/minutu. *Doporučení IIaB.*

Solubilní stimulant guanylát cyklázového receptoru – vericiguat je doporučen nemocným NYHA II–IV, kteří se horší i přes léčbu ACE-I či ARNI, betablokátorem či MRA. *Doporučení IIbB.*

Hydralazin (není v ČR) a isosorbid dinitrát jsou doporučeny u nemocných s EF < 35 % a/nebo < 45 %, NYHA III–IV a dilatací levé komory. *Doporučení IIaB.*

Hydralazin a isosorbid dinitrát mohou být zvažovány u nemocných se symptomatickým HFREF a netolerujícím ACE-I, ARNI či ARB. *Doporučení IIbB.*

Digoxin je doporučen symptomatickým nemocným s HFREF a se sinusovým rytmem. *Doporučení IIbB.*

Aktivátor srdečního myozinu omecantiv mecarbil byl účinný ve studii GALACTIC-HF, ale bez ovlivnění mortality a v současné době ještě není schválen k léčbě srdečního selhání.

Srdeční selhání s mírně sníženou ejekční frakcí (heart failure with mildly reduced ejection fraction – HFmrEF)

Diagnóza HFmrEF je stanovena na základě symptomů a známek, ejekční frakce 41–49 %, zvýšených natriuretických peptidů (BNP > 35 pg/l nebo NT-proBNP > 125 pg/ml) a jiných strukturálních změn. Klinická charakteristika nemocných s HFmrEF je podobná HFREF, častěji se jedná o mladé muže s ischemickou chorobou srdeční.

Léčba HFmrEF

Diuretika jsou doporučena na snížení symptomů a známek. *Doporučení IC.*

ACE-I jsou doporučeny na snížení hospitalizací a mortality. *Doporučení IIbC.*

ARB jsou doporučeny na snížení mortality a hospitalizací u nemocných netolerujících ACE-I. *Doporučení IIbC.*

Betablokátory jsou doporučeny na snížení mortality a hospitalizací. *Doporučení IIbC.*

MRA jsou doporučeny na snížení mortality a hospitalizací. *Doporučení IIbC.*

ARNI jsou doporučeny na snížení mortality a hospitalizací. *Doporučení IIbC.*

Další léky

Ve studii DIG digoxin naznačil trend na snížení hospitalizací u nemocných s HFmrEF. Není dostatek dat o ivabradinu.

Přístrojová léčba.

Není dostatek dat podporujících účinnost ICD či ICD CRT u nemocných s HFmrEF.

Srdeční selhání se zachovalou ejekční frakcí (HFpEF)

Pojem srdeční selhání se zachovalou ejekční frakcí byl poprvé použit ve studii CHARM, kde definoval tyto nemocné jako pacienty s ejekční frakcí > 40 %. Teprve později byla vytvořena definice HFmrEF a stále se vede debata, zda tato klasifikace je stejná pro muže a ženy.

Klinická charakteristika nemocných se zachovalou ejekční frakcí

Pacienti s HFpEF jsou starší, častěji ženy, mají často fibrilaci síní, renální insuficienci a nekardiovaskulární komorbidity.

Diagnóza srdečního selhání se zachovalou ejekční frakcí

Bylo navrženo několik klasifikací srdečního selhání se zachovalou ejekční frakcí. Většinou se jedná o echokardiografické parametry a kromě ejekční frakce je komentována velikost levé síně nad 32 mL/m², nebo vlna E < 90 cm/s, či poměr E/e > 9. Tato doporučení navrhuji, že diagnóza by měla zahrnout následující:

- symptomy a známky srdečního selhání,
- ejekční frakce ≥ 50 %,
- objektivní evidence strukturálních změn.