

Doporučení pro diagnostiku a léčbu srdečního selhání ESC/HFA 2021 – update 2023

Doporučení pro diagnostiku a léčbu srdečního selhání
Evropské kardiologické společnosti 2021
a amerických společností AHA/ACC/HFSA 2022

Filip Málek

19.1.2024 Olomouc



Aktualizace doporučení ESC/HFA Guidelines 2021 – update 2023

- Klasifikace srdečního selhání podle EF LK
- Chronické srdeční selhání
- Akutní srdeční selhání
- Komorbidity a prevence srdečního selhání

Klíčové klinické studie 2020-2023

- EMPEROR-Preserved – empagliflozin/placebo, EF > 40 %, *NEJM 2021*
- DELIVER – dapagliflozin/placebo, EF > 40 %, *NEJM 2022*
- STRONG-HF – uptitrace GDMT, randomizovaná, *Lancet 2022*
- DAPA-CKD – dapagliflozin/placebo, CKD, *NEJM 2020*
- EMPA-KIDNEY – empagliflozin/placebo, CKD, *NEJM 2023*
- FIDELIO-DKD – finerenone/placebo, T2D, *NEJM 2020*
- FIGARO-DKD – finerenone/placebo, CKD + T2D, *NEJM 2021*
- IRONMAN – ferric derisomaltose/placebo, ID, CHF, *Lancet 2023*
- AFFIRM-AHF – ferric carboxymaltose/placebo, ID, AHF, *Lancet 2020*

Bez změny:

Klasifikace srdečního selhání podle EF LK

typ		HFrEF	HFmrEF	HFpEF
kritéria	I	Příznaky a obj. známky	Příznaky a obj. známky	Příznaky a obj. známky
	II	EF LK $\leq 40 \%$	41-49 %	$\geq 50 \%$
	III			<ul style="list-style-type: none"> - Zvýšení NT-proBNP - Strukturální poškození: HLK, zvětšení LS, diastolická dysfunkce

HFmrEF – heart failure with mildly reduced EF,
 EF LK – ejekční frakce levé komory, HLK – hypertrofie levé komory, - LS levá síň
Nezařazeno: HFimpEF – with improved EF

ESC/HFA Guidelines 2021
 AHA/ACC/HFSA 2022

Bez změny: Farmakoterapie HFrEF

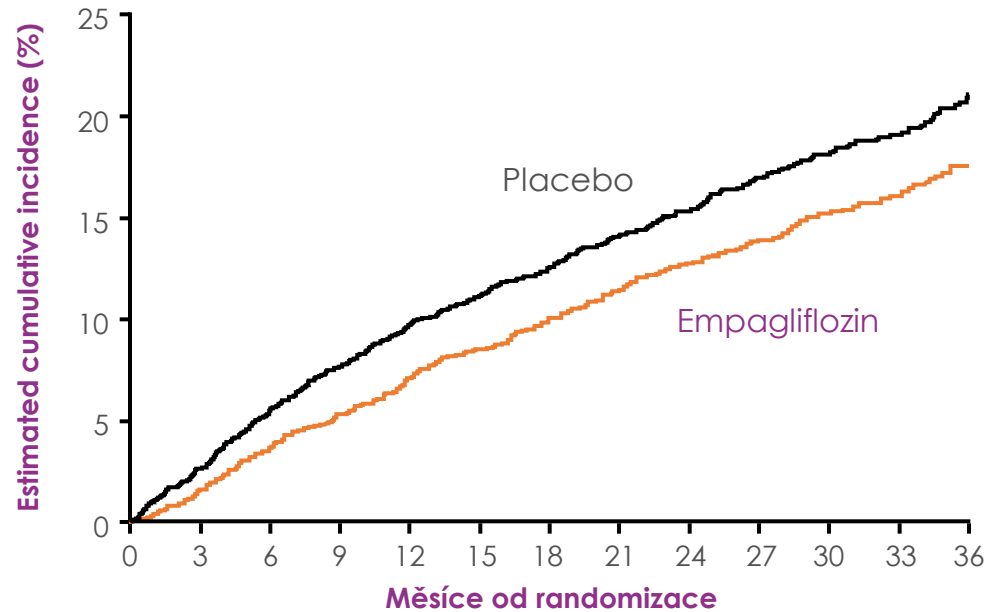
Základní pilíře	Léky pro specifické podskupiny	Další léky
ACEI/ARNI	ARB	Diuretika
Betablokátory	Ivabradin	Digoxin
MRA	Hydralazin/ isosorbiddinitrát	
iSGLT2	Vericigvat	
	Karboxymaltóza železa	

ACEI – inhibitory enzymu konvertujícího angiotenzin, ARB – antagonisté receptoru angiotenzinu, MRA – antagonisté mineralokortikoidních receptorů, ARNI – inhibitory receptoru angiotenzinu a neprilysinu, iSGLT2 – inhibitory sodíko-glukósového kontransporteru 2

Léčba srdečního selhání s EF > 40 %

- **Do roku 2021 žádná léčba neovlivnila morbiditu a mortalitu**
- Základní principy léčby:
 - Diuretika k odstranění otoků a dušnosti
 - Adekvátní léčba hypertenze a ischemie
 - Kontrola rytmu nebo TF u fibrilace síní

EMPEROR-Preserved: výskyt primárního sledovaného výsledku úmrtí z KV příčin a hospitalizace pro srdeční selhání



Patients at risk

Placebo	2991	2888	2786	2706	2627	2424	2066	1821	1534	1278	961	681	400
Empagliflozin	2997	2928	2843	2780	2708	2491	2134	1858	1578	1332	1005	709	402

RRR
21%

ARR
3.3%

NNT*=31

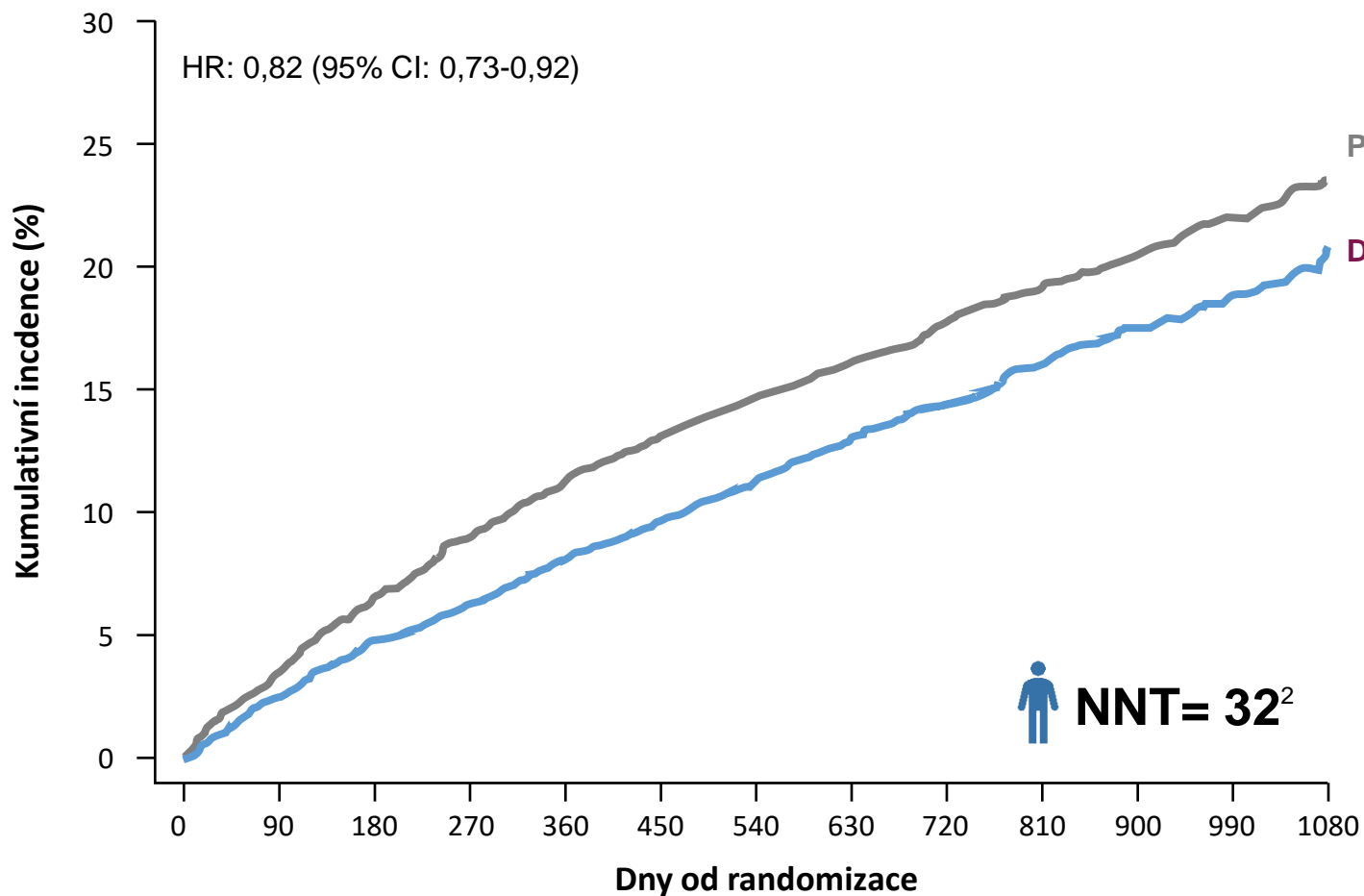
HR: 0.79
(95% CI: 0.69, 0.90)
 $p < 0.001$

Empagliflozin:
415 (13.8%) patients with event
Rate: 6.9/100 patient-years
Placebo:
511 (17.1%) patients with event
Rate: 8.7/100 patient-years

Dapagliflozin významně snížil riziko KV úmrtí, nebo zhoršení HF^a u pacientů s LVEF >40%¹

Primární cíl

Složený cíl z KV úmrtí, nebo zhoršení HF^a



18%
RRR

3,1% ARR
p=0,0008²

^a hospitalizace pro srdeční selhání nebo urgentní návštěva se srdečním selháním

KV = kardiovaskulární; HF = srdeční selhání; LVEF = ejekční frakce levé komory; NNT = number needed to treat; ARR = absolutní snížení rizika; RRR = relativní snížení rizika

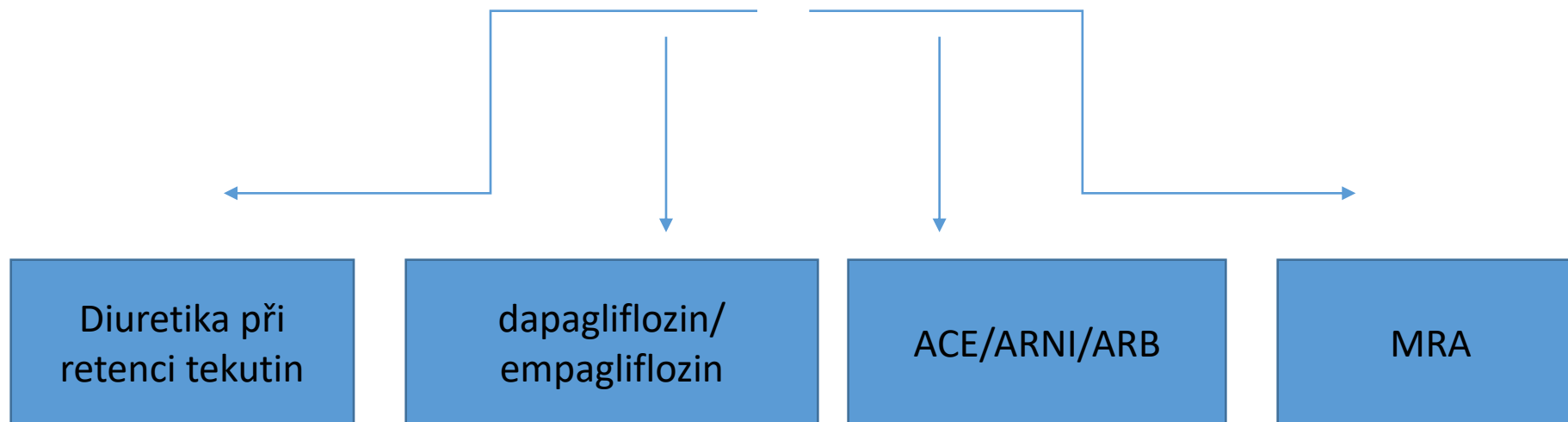
1. Solomon SD et al. Online ahead of print. *N Engl J Med.* 2022; 2. Solomon SD. Presented at: ESC Congress; August 26-29, 2022; Barcelona, Spain.

Update 2023:

Doporučení pro léčbu pacientů s HFmrEF

Doporučení	Třída doporučení	Úroveň znalostí
<u>SGLTi</u> dapagliflozin nebo empagliflozin jsou doporučeny pro léčbu pacientů s HFmrEF s cílem snížit riziko hospitalizace pro srdeční selhání nebo úmrtí z KV příčin	I	A

Update 2023: Farmakoterapie pacientů s HFmrEF

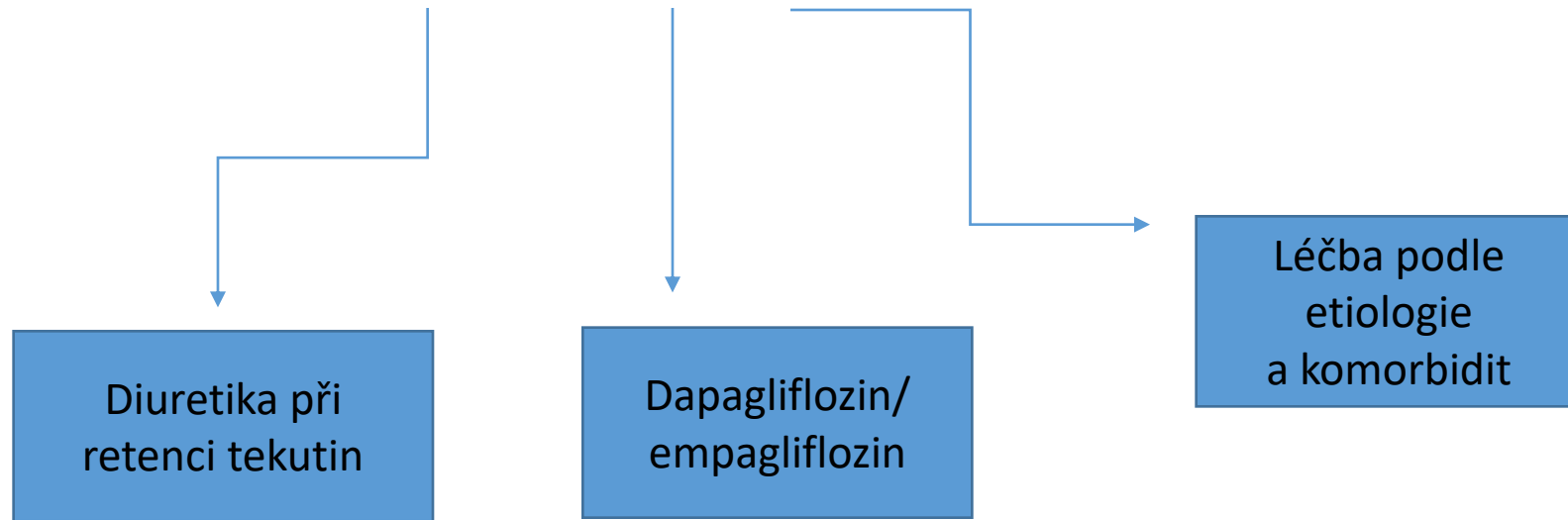


Update 2023:

Doporučení pro léčbu pacientů s HFpEF

Doporučení	Třída doporučení	Úroveň znalostí
<u>SGLTi</u> dapagliflozin nebo empagliflozin jsou doporučeny pro léčbu pacientů s HFpEF s cílem snížit riziko hospitalizace pro srdeční selhání nebo úmrtí z KV příčin	I	A

Update 2023: Péče o pacienty s HFpEF



Update 2023:

Doporučení pro péči před propuštěním a časně po propuštění po hospitalizaci pro srdeční selhání

Doporučení	Třída doporučení	Úroveň znalostí
Strategie založená na zahájení a rychlé titraci dávek léků modifikujících průběh srdečního selhání a častých a pečlivých následných kontrol v prvních šesti týdnech <u>po propuštění z hospitalizace</u> je doporučeno s cílem zabránit opětovné hospitalizaci a úmrtí .	I	B

STRONG-HF – porovnání intenzivního a standardního přístupu k péči o pacienty po akutním srdečním selhání

- charakteristika souboru

	Intenzivní přístup n = 542	Standardní péče n = 536
Věk roky	62.9	63
Muži %	60	63
NT-proBNP při zařazení ng/l	4120.8	3929.2
Fis/flus při skríninku %	42	47
Diabetes %	28	30
Anamnéza srdečního selhání %	86	84
NYHA II (měsíc před přijetím) %	29	33
NYHA III %	43	40
NYHA IV %	23	20
ICHS jako příčina SS %	48	48

STRONG-HF – porovnání intenzivního a standardního přístupu k péči o pacienty po akutním srdečním selhání

- charakteristika souboru

	Intenzivní přístup n = 542	Standardní péče n = 536
LV EF % při zařazení	36.7	35.9
LV EF ≤ 40 % (%)	67	68
LV EF > 40 % (%)	33	32
LV EF > 50 % (%)	16	14
HFH v posledním roce %	26	25
ACEI před randomizací %	38	39
ARB	19	14
ARNI	8	9
BB	34	37
MRA	94	96
Klíčkové diuretikum	96	95

STRONG-HF – porovnání intenzivního a standardního přístupu k péči o pacienty po akutním srdečním selhání - výsledky

Titrace do maximální dávky – den 90	Intenzivní přístup n = 542	Standardní péče n = 536	
ACEI/ARB/ARNI %	55	2	
BB %	49	4	
MRA %	84	46	
Primární výsledek rehospitalizace nebo úmrtí den 180			
	15.2 %	23.3%	HR 0.66, p = 0.0021
Nežádoucí účinek D 90	41 %	29 %	
SAE	16 %	17 %	
Fatální AE	5	6	

STRONG-HF – porovnání intenzivního a standardního přístupu k péči o pacienty po akutním srdečním selhání - výsledky

Parametr, D 90	Intenzivní přístup n = 542	Standardní péče n = 536	Adjustovaný léčebný efekt	Hladina významnosti P
sTK mmHg	- 3.7	1.6	-5.4	< 0.0001
dTK	- 2.4	- 0.07	- 2.3	0.0001
HR bpm	- 7.8	- 2.0	- 5.8	< 0.0001
Respiratory rate	- 2.1	- 1.7	- 0.4	0.0028
Hmotnost kg	- 1.78	- 0.42	- 1.36	< 0.0001
Periferní otoky			1.30	0.0002
JVP cm			1.13	0.015
chrůpky			1.07	0.073
Změna NYHA			1.36	< 0.0001
Draslík změna	0.32	0.17	0.15	< 0.0001
Bilirubin změna	- 4.87	- 3.18	- 1.69	0.011
NT-proBNP ng/l	1356.6	1729.5	0.77	0.0003

Update 2023:

Doporučení pro prevenci srdečního selhání u pacientů s chronickým onemocněním ledvin

Doporučení	Třída doporučení	Úroveň znalostí
U pacientů s chronickým onemocněním ledvin jsou doporučeny <u>SGLT2i</u> s cílem snížit riziko hospitalizace pro srdeční selhání a úmrtí z KV příčin	I	A
U pacientů s DM2 a chronickým onemocněním ledvin je doporučen <u>finerenon</u> s cílem snížit riziko hospitalizace pro srdeční selhání	I	A

Update 2023:

Doporučení pro péči o pacienty se srdečním selháním a deficitem železa

Doporučení	Třída doporučení	Úroveň znalostí
Intravenózní podávání železa (ve formě karboxymaltózy nebo derisomaltózy) je doporučeno u pacientů s <u>HFrEF</u> nebo <u>HFmrEF</u> s cílem zlepšit příznaky a kvalitu života a snížit riziko hospitalizace pro srdeční selhání.	I	A

Děkuji za pozornost

