

Diagnostika srdečního selhání

Aleš Linhart

**II. interní klinika
kardiologie a angiologie**
**Komplexní
kardiovaskulární centrum**
VFN a 1. LF UK
Praha



Symptomy jsou nutnou podmínkou pro stanovení diagnózy srdečního selhání

Typické

- Dušnost
- Ortopnoe
- Paroxysmální noční dušnost
- Snížená tolerance zátěže
- Únavnost, zhoršená regenerace po zátěži
- Otoky DK
- Nykturie*

Méně typické

- Noční kašel
- Pískání
- Pocit nadýmání
- Ztráta chuti k jídlu
- Zmatenost
- Depresivní ladění
- Palpitace
- Pocit nejistoty, závratě
- Synkopy
- Bendopnea

*není ve verzi ESC guidelines 2016 uvedena

Známky srdečního selhání

Specifické

- Zvýšená náplň krčních žil
- Hepatojugulární reflux
- Třetí srdeční ozva (cvalový rytmus)
- Hmatný úder hrotu posunutý laterálně a distálně

Méně specifické

- Nárůst hmotnosti (> 2 kg/týden)
- Hubnutí (při pokročilém selhání)
- Celková sešlost, chátrání (kachexie)
- Srdeční šelest
- Otoky periferních tkání (kotníky, sakrální oblast, v oblasti skrota)
- Plicní krepitace
- Oslabené dýchání a ztemnělý poklep na plicních bázích (pleurální výpotek)
- Tachykardie
- Nepravidelný puls
- Tachypnoe
- Cheyneovo-Stokesovo dýchání
- Hepatomegalie
- Ascites
- Studené končetiny
- Oligurie
- Nízký pulsní tlak

Levostranné srdeční selhání

Všechny typy = symptomy ± klinické známky srdečního selhání

HFmrEF

(heart failure with mid-range EF)



HF – REF

(heart failure with reduced EF)

EF <40%

HF-PEF

(heart failure with preserved EF)

EF ≥ 50%

Elevace BNP/NT-proBNP

Strukturální postižení LK

Známky diastolické dysfunkce

Nemocný s podezřením na srdeční selhání

- 1) Osobní anamnéza
- 2) Fyzikální vyšetření
- 3) EKG

BNP/NT-proBNP
nedostupné

≥ 1 přítomný
symptom / známka

Ne

BNP ≥ 35 pg/ml
NT-proBNP ≥ 125 pg/ml

Ne

**Srdeční selhání
málo
pravděpodobné**

Echokardiografie

Normální

Hranice pro BNP a NTproBNP

platí pro HF-rEF i HF-pEF

Nové akutní srdeční selhání

NT-proBNP < 300 pg/ml
BNP < 100 pg/ml

Pravděpodobnost
< 2%

Nové ne-akutní srdeční selhání

NT-proBNP < 125 pg/ml
BNP < 35 pg/ml

Pravděpodobnost
<10%

HF-pEF + HF-mrEF Guidelines 2016

BNP >35 pg/mL a/nebo NT-proBNP >125 pg/mL

- **Strukturální abnormality**

- Index objemu levé síně (LAVi)
>34 mL/m²
- Index hmotnosti LK (LVMI)
 - ≥115 g/m² u mužů
 - ≥95 g/m² u žen

- **Funkční abnormality: diastolická dysfunkce**

- $E/e' \geq 13$
- Septální a laterální $e' < 9$ cm/s