

---

# Informace pro pacienty s chronickým srdečním selháním

---

## Srdce

Srdce je specializovaný sval, který pumpuje krev do celého těla. Krev nese kyslík a živiny a rozvádí je do všech částí těla a odstraňuje odpadové produkty z různých orgánů, na čemž se nejvíce podílejí plíce a ledviny.

Srdce je rozděleno na dvě části, které pracují společně. Odkysličená krev přitéká z orgánů a tkání do pravé poloviny srdce, odtud pokračuje do plic. Plíce odstraňují oxid uhličitý, který nahrazují kyslíkem. Kyslíkem obohacená krev proudí do levé poloviny srdce a odtud do celého těla.

## Chronické srdeční selhání = epidemie 3. tisíciletí

Srdeční selhání je označením pro řadu příznaků, které jsou způsobeny srdeční nedostatečností. Často znamená neschopnost srdce správně fungovat jako pumpa.

Nastává tedy stav, kdy srdce není schopno vyhovět nárokům organismu.

Chronické srdeční selhání se v evropských zemích vyskytuje u 0,4 – 2 % populace s výrazným nárůstem ve vyšších věkových skupinách. V České republice tomu odpovídá cca 200 tisíc nemocných, ale k tomu je nutné přičíst cca dalších 200 tisíc, kteří mají porušenou srdeční funkci, ale k srdečnímu selhání dosud nedospěli. Kromě jiných faktorů se na narůstajícím počtu nemocných s chronickým srdečním selháním podílí i zlepšená léčba akutního infarktu myokardu a dalších akutních stavů.

Nedostatečně léčené srdeční selhání může mít závažnou prognózu. Diagnostika i léčba jsou náročné, a to nejen medicínsky, ale i ekonomicky.

Důsledkem a projevem srdečního selhání je hromadění krve a tělních tekutin v plicích, v orgánech dutiny břišní, resp. v dolních končetinách. V případě hromadění krve v plicích se stav projeví zhoršeným dýcháním, popřípadě suchým, dráždivým kašlem.

Při hromadění tělních tekutin v orgánech dutiny břišní se objeví například bolestmi pod pravým žeberním obloukem (v důsledku zvětšení jater) nebo otokem břicha, s pocitem plnosti, nechutenstvím a zhoršeným vstřebáváním léků.

Pokud se nadměrně hromadí tekutiny v dolních končetinách, nohy otékají a pacient/ka si často nemůže obout boty. Vznik otoků provází vzestup tělesné hmotnosti, často o několik kilogramů během několika dnů, týdnů.

### Organismus se snaží zabránit selhání srdce několika mechanismy:

- snížením námahy
- rozšířením hlavně levé srdeční komory
- zrychlením tepové frekvence

## Srdeční selhání

Selhání srdce může vzniknout náhle, nebo se vyvinout postupně.

Hovoříme o:

1. akutním srdečním selháním (náhle vzniklé)
2. chronickým srdečním selháním (postupně se rozvíjející)

Dále lze dělit srdeční selhání podle převažující poruchy levé nebo pravé srdeční komory na:

### PRAVOSTRANNÉ srdeční selhání s typickými příznaky:

- hromadění tekutin v organismu
- nárůst hmotnosti
- rozšíření krčních žil
- zvětšení orgánů dutiny břišní (bolest pod pravým žeberním obloukem v důsledku zvětšení jater)
- zhoršené trávení následkem překrvení žaludku a střev

- otoky dolních končetin, hlavně v oblasti kotníků a bérců, někdy až nad kolena, výjimečně do pasu nebo až na záda

#### **LEVOSTRANNÉ srdeční selhání s typickými příznaky:**

- zhoršené dýchání při námaze, později i v klidu, noční dušnost, někdy může být selhání tak závažné, že se dušnost objevuje i při minimální námaze (např. hovor) nebo dokonce i v klidu
- suchý dráždivý kašel
- zrychlení frekvence srdce, bušení či přeskakování srdce
- únava, nevykonnost

#### **Typické příčiny srdečního selhání:**

- srdeční infarkt nebo stav po srdečním infarktu s poškozením funkce levé komory
- aortální stenóza – zúžení srdeční chlopně bránící vypuzování krve
- vysoký krevní tlak
- dilatační kardiomyopatie – rozšíření dutin srdce následkem závažného poškození srdečního svalu
- mitrální stenóza – zúžení chlopně oddělující levou předsíň od levé srdeční komory vedoucí ke sníženému proudění krve z levé předsíně do levé komory
- aortální regurgitace – zpětný tok krve z aorty do levé komory způsobený poruchou funkce aortální chlopně
- akutní myokarditida – zánět srdečního svalu vyvolaný například virovou infekcí
- poruchy srdečního rytmu

### **PREVENCE**

- primární – prevence a důsledná léčba všech chorob, které mohou vést k poškození srdce (například léčba vysokého krevního tlaku, prevence ischemické choroby srdeční)
- sekundární – zabránění zhoršování již vzniklé poruchy

### **VYŠETŘENÍ**

K vyšetřením, které se rutinně provádí při diagnostice srdečního selhání, patří EKG, echokardiografické vyšetření, rentgen hrudníku, magnetická rezonance, katetrizační vyšetření srdce, spirometrie a další.

### **LÉČBA**

**Cílem** je zlepšit kvalitu života – zmenšit nebo úplně odstranit příznaky, zvýšit toleranci zátěže, snížit úmrtnost, a tedy prodloužit nemocným život.

#### **Farmakologická léčba:**

- ACE inhibitory, sartany, ARNI
- Betablokátory
- Diuretika
- Antagonisté mineralokortikoidů
- Digoxin
- Ivabradin
- Vazodilatancia
- Antikoagulancia
- Antiagregancia
- Amiodaron

Všechny tyto léky jsou často užívány nemocným se srdečním selháním. Podílí se na zlepšení práce srdce, upravují srdeční rytmus, pomáhají odstranit přebytečnou vodu z organismu a podílejí se na úpravě krevního tlaku.

Velmi důležité je užívání maximálních dávek jednotlivých léků dle doporučení a podle tolerance pacientem. Vaše medikace se z tohoto důvodu může častěji upravovat, aby byla stanovena co nejlépejší kombinace a dávkování. Nedoporučuje se měnit si medikaci bez konzultace s ošetřujícím lékařem.

#### **Chirurgická a přístrojová léčba:**

- Chirurgická, nebo katetrizační – revaskularizace při ischemické chorobě srdeční, často tzv. perkutánní koronární intervencí (PCI), tedy „roztažením“ zúžených tepen balonkem a zavedením koronárního stentu, nebo chirurgickým našitím aortokoronárních bypassů
- Kardiostimulátory, implantabilní kardiovertery-defibrilátory (při poruchách srdečního rytmu, v rámci prevence náhlé smrti)
- Mechanické podpůrné systémy srdce (porucha srdeční činnosti při kritických postiženích srdce)
- Očišťovací metody (podpora a náhrada funkce ledvin)
- Srdeční transplantace

#### **Režimová opatření:**

- Snížení tělesné hmotnosti u nemocných s nadváhou a obézních
- Snížení příjmu většího množství tekutin (doporučuje se 1,5 – 2 l/den, pozor na nárazové pití většího množství tekutin najednou (pivo))
- Omezení příjmu kuchyňské soli na ? 4-5 g /den (pozor na skrytou sůl v konzervovaných a instantních potravinách)
- Abstinence alkoholu

- Abstinence kouření
- Přiměřené tělesné cvičení – pravidelný kondiční trénink, např. procházky, nenáročná cyklistika, plavání. Při těchto aktivitách je možné používat krokoměry, měřit tepovou frekvenci a krevní tlak a zapisovat si dosažený denní počet kroků či celkovou tělesnou aktivitu

K režimovým opatřením patří i tzv. **selfmonitorace**, tedy sledování svého zdravotního stavu:

- Pravidelní měření krevního tlaku, pulsu
- Pravidelné sledování tělesné hmotnosti (nejlépe každé ráno ve stejnou dobu)
- Měření obvodu břicha
- Sledování otoků dolních končetin.

Takovýto zápis je vhodné nosit s sebou na každou kontrolu ke svému lékaři.

### **Dietní opatření:**

- Základem je racionální vyvážená dieta s dostatkem všech živin a s cílem udržení optimální hmotnosti
- Strava se má podávat v menších dávkách 5-6 x denně, má mít dostatek vlákniny a ovoce, nemá být nadýmavá a dráždivá. Je nutné přihlídnout k přidruženým onemocněním či užívané chronické medikaci (diabetes mellitus, antikoagulancia)
- Černou kávu v množství 1-2 šálky denně je možné vypít, ale ne na noc
- Při nadváze je nutná redukční dieta

### **Cestování:**

- Nedoporučuje se cestování do příliš horkých krajů a do oblastí s vysokou vlhkostí, vyvarujte se delšímu pobytu na slunci
- Nejsou doporučovány dlouhotrvající lety či dlouhé přesuny autobusem
- Před plánovanou cestu se vždy poraďte se svým lékařem, vezměte si s sebou lékařskou zprávu s krátkým souhrnem v anglickém jazyce
- Nezapomeňte si s sebou vzít dostatek léků
- Uzavření vhodného cestovního pojištění