

# Protocol clinic standardizat pentru medicii de familie **INSUFICIENȚA CARDIACĂ CRONICĂ**

Insuficiența cardiacă (IC) este un sindrom clinic caracterizat prin:

- **Simptome:** dispnee în efort fizic și în repaus, fatigabilitate, edeme la gambe.
- **Semne:** tașicardie, tahipnoe, raluri pulmonare, pleurezie, dilatarea venelor jugulare, edeme periferice, hepatomegalie.
- **Dovezi obiective de alterare structurală sau funcțională a cordului în repaus:** cardiomegalie, zgomotul III cardiac, sufluri cardiace, modificări la ecocardiografie, concentrație mărită a peptidei natriuretice.

Codul bolii (CIM 10): I50

## Screeningul

Conștă în identificarea pacienților cu:

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="radio"/> infarct miocardic în anamneză<br><input type="radio"/> hipertrofie ventriculară<br><input type="radio"/> disfuncție sistolică asimptomatică a ventriculului stâng | <input type="radio"/> valvulopatiile<br><input type="radio"/> cardiomiopatiile | <input type="radio"/> miocarditele<br><input type="radio"/> simptome sau semne de IC (IC, stadiile B și C) |
|---|--|--|

## Clasificarea insuficienței cardiaice cronice

Clasa funcțională	Criterii: Fatigabilitate, dispnee, palpatii	ACC/AHA/ESC 2005	Criterii: Semne obiective
NYHA I	Simptomele apar în eforturi exceptionale	Stadiul A	Risc înalt pentru insuficiență cardiacă. Afectare cardiacă absentă.
NYHA II	Limitare moderată a activității fizice obișnuite.	Stadiul B	Disfuncție a VS asimptomatică: maladie cardiacă prezentă, însă fără semne sau simptome de insuficiență cardiacă.
NYHA III	Limitare marcată a activității fizice. Simptomele apar în eforturi mici.	Stadiul C	Sимptome și semne de insuficiență cardiacă prezente sau fixate în trecut.
NYHA IV	Incapacitatea efectuării oricărui efort.	Stadiul D	Stadiul final: simptome de insuficiență cardiacă refractară, prezente în repaus.

## Evaluările de rutină pentru confirmarea insuficienței cardiaice

Teste de laborator	Diagnostic funcțional și imagistic
<input type="radio"/> Analiza generală de sânge (anemie) <input type="radio"/> Glucoza <input type="radio"/> Creatinina <input type="radio"/> Ionograma (sodiu, potasiu) <input type="radio"/> Acidul uric <input type="radio"/> Bilirubina în ser, transaminazele <input type="radio"/> Proteina "C"-reactivă <input type="radio"/> Indicele protrombinic și INR	1. Electrocardiograma 2. Radiografia toracelui (indexul cardio-toracal) 3. Ecocardiografie (pentru pacienții primari depistați)

## Tratamentul Insuficienței cardiaice cronice

Abordare nefarmacologică Se explică pacientului	Terapia farmacologică		Se evită următoarele medicamente
	De bază	simptomatic	
<input type="radio"/> Ce este insuficiența cardiacă <input type="radio"/> Cauzele insuficienței cardiaice <input type="radio"/> Cum sunt recunoscute simptomele <input type="radio"/> Determinarea greutății corporale; consumul de lichide; măsurarea diurezei <input type="radio"/> Motivația tratamentului <input type="radio"/> Importanța aderării la recomandările farmacologice și non-farmacologice <input type="radio"/> Abandonarea fumatului <input type="radio"/> Prognosticul <input type="radio"/> Sfaturi despre medicamente <input type="radio"/> Efortul fizic și antrenamentele <input type="radio"/> Autocontrolul	<input type="radio"/> Inhibitorii ai enzimei de conversie a angiotensinei (IECA) <input type="radio"/> Beta-adrenoblocante <input type="radio"/> Antagoniști ai aldosteronei <input type="radio"/> Antagoniști ai receptorilor angiotensinei <input type="radio"/> Vasodilatatori (nitrați/hidralazina) <input type="radio"/> Anticoagulanți <input type="radio"/> Agenți antiaritmici (amiodarona)	<input type="radio"/> Diuretice <input type="radio"/> Glicozide cardiace <input type="radio"/> Agenți inotrop pozitivi <input type="radio"/> Oxigen	<input type="radio"/> Antiinflamatoarele nesteroidiene <input type="radio"/> Antiaritmicele de clasa I <input type="radio"/> Antagoniștii de calciu (verapamil, diltiazem, derivații dihidropiridinelor – nifedipina 10 mg) <input type="radio"/> Antidepresivele triciclice <input type="radio"/> Corticosteroizi <input type="radio"/> Litiu

### Inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei (IECA) sau alternativa – antagoniștii receptorilor angiotensinei (ARA)

Sunt recomandați la toți pacienții cu FE și VS ≤ 40% cu sau fără simptome de IC.

#### Terapia cu IECA și ARA

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Controlul funcției renale și a nivelului de electrolizi în ser<br><input type="radio"/> Titrarea treptată a dozei peste 2 - 4 săptămâni | <input type="radio"/> Doza nu se majorează în caz de înrăutățire a funcției renale sau nivelului crescut de potasiu în ser<br><input type="radio"/> Creșterea mai rapidă a dozelor de IECA și ARA este admisă la monitorizarea mai strânsă a pacientului |
|---|--|

IECA	Doza de inițiere	Doza de întreținere
Captopril	6.25 mg x 3 ori/zi	25-50 mg x 3 ori/zi
Enalapril	2.5 mg/zi	10 mg x 2 ori/zi
Lisinopril	2.5 mg/zi	5-20 mg/zi
Ramipril	1.25-2.5 mg/zi	5-10 mg/zi
<b>ARA</b>		
Valsartan	20-40 mg x 2 ori/zi	80 mg x 2 ori/zi

### Beta-adrenoblocantele

- Se indică la pacienții clinic stabili după atingerea dozei optimale de IECA sau ARA.
- Se începe cu doze foarte mici și se titră progresiv.
- Dozele se vor dubla la fiecare 1-2 săptămâni dacă doza precedentă a fost bine tolerată.

Beta-adrenoblocant	Doza inițială (mg)	Schema de titrare (mg/zi)	Doza-țintă (mg/zi)	Perioada de titrare
Bisoprolol	1,25	2,5 – 3,75 – 5 – 7,5 – 10	10	săptămâni-luni
Metoprolol succinat CR	12,5 / 25	25 – 50 – 100 – 200	200	săptămâni-luni
Carvedilol	3,125	6,25 – 12,5 – 25 – 50	50	săptămâni-luni
Nebivolol	1,25	2,5 – 5 – 10	10	săptămâni-luni

### Antagoniștii aldosteronei

- Se indică la pacienții cu FE a VS ≤ 35%; IC simptomatică (CF NYHA III-IV); după atingerea dozelor optimale de beta – adrenoblocant și ECA sau ARA (nu însă IECA plus ARA).
- Controlul funcției renale și al electrolițiilor în ser.
- Titrarea dozei cu interval de 4 – 8 săptămâni, în lipsa semnelor de disfuncție renală sau a creșterii potasiului în ser.

Antialdosteronice	+IECA	-IECA	+IECA	-IECA
Spironolactona	12,5-25	50	50	100-200

### Diureticile

- La pacienții cu semne clinice de IC și simptome de congestie.
- Efecte adverse majore:** scăderea nivelului potasiului, magneziului, sodiului în ser, tulburări acido-bazice.

Diuretice	Doza inițială (mg)	Doza maximă/zi (mg)
<b>De ansă:</b>		
Furosemid	20-40	250-500
<b>Tiazidice</b>		
Hidroclorotiazid	25	50-75
Indapamida	2,5	2,5

### Isosorbid dinitrat + Hydralazina

- Ca alternativă la tratamentul cu IECA/ARA, dacă aceștia nu sunt tolerate.
- Dacă persistă simptome severe de insuficiență cardiacă în pofida tratamentului cu IECA/ARA plus beta – adrenoblocante, plus antagoniști de aldosteronă.
- Titrarea dozei se efectuează cu interval de 2 – 4 săptămâni, începând cu doza mică.
- Isosorbid dinitrat:** dozele-țintă 100-260 mg/zi.

**Atenție!** Dozele nu se majorează în caz de hipotensiune simptomatică.

### Digoxina

- În IC simptomatică, cu ritm sinusul accelerat și FE a VS ≤ 40%.
- În FA cu rata ventriculară în repaus > 80 bătăi/min și în efort fizic > 110-120 bătăi/min.
- Doza zilnică per os este 0,125-0,25 mg dacă creatinina serică este în limite normale (la vîrstnici 0,0625-0,125 mg, ocazional 0,25 mg).
- Nu este necesară administrarea unei doze de încărcare atunci cînd se tratează o afecțiune cronică.

### Anticoagulantele orale

- Warfarina** (sau un anticoagulant oral de alternativă)
- La pacienții cu IC și fibrilație atrială permanentă, persistentă sau paroxismală în lipsa contraindicațiilor; sub controlul INR și indexului protrombinic.

### Supravegherea

- Pacienții cu IC necesită tratament și supraveghere continuă la medicul de familie și cardiolog, cu respectarea consecutivității etapelor de acordare a asistenței medicale.
- Sunt referiți la cardiolog, obligatoriu, pacienții cu IC, primar depistați, cu comorbidități severe care afectează prognosticul pacientului cu IC, cu răspuns insufficient sau cu rezistență la diuretice.

### Monitorizarea

- Controlul nivelului de creatinină, de sodiu și de potasiu în ser, la fiecare 3 luni.
- TA după fiecare majorare a dozelor de medicament în perioada de titrare a dozelor de IECA sau de ARA și a beta adrenoblocantelor.

### Abrevieri folosite în document

ACC - American College of Cardiology

AHA – American Heart Association

ARA – antagoniștii receptorilor angiotensinei (sartane)

CF – clasa funcțională

ESC – European Society of Cardiology

FA – fibrilație atrială

FE – fracția de ejection

IC – insuficiența cardiacă

IECA – inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei II

INR – Raportul Normalizat Internațional

NYHA – New-York Heart Association

VS – ventriculul stîng