



MINISTERUL TRANSPORTURILOR ȘI INFRASTRUCTURII

SPITALUL CLINIC CĂI FERATE IAȘI

Iași, Cod 700506, Str. Garabet Ibrăileanu, Nr. 1, C.I.F.: 4981239, E-mail: spitalcfiasi@yahoo.com
Tel.: 0232/216422 Secretariat Tel./Fax: 0232/264013 Web: www.spitaluniversitarcfiasi.ro

PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT – ATEROSCLEROZĂ AORTICĂ-INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ CRONICĂ PR MI-01

NOTĂ:

Acest document este proprietatea intelectuală a Spitalului Clinic Căi Ferate Iași.

Reproducerea integrală sau parțială a acestui document este permisă numai cu acordul prealabil scris și înregistrat al managerului spitalului.

Constituie abatere disciplinară necunoașterea și/sau neaplicarea întocmai a cerințelor prezentului document.

Aceasta abatere va fi sancționată conform art. 247, 248 și art. 250-252 din Codul Muncii, actualizat.

Revizie

Revizia acestui document se face ținând cont de rezultatele implementării indicatorilor de monitorizare, de structură, proces, rezultatelor obținute, modificări legislative, modificări de circuite, reorganizări interne, etc.

Revizia nu este obligatorie decât dacă se îndeplinesc cel puțin unul dintre criteriile mai sus menționate.



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI
TRATAMENT – ATEROSCLEROZĂ
AORTICĂ- INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ
CRONICĂ**

Cod: PR-MI-01

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 1/10

Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor protocolului

Nr crt	Ediția/ revizia în cadrul ediției	Componența revizuită	Modalitatea reviziei	Data la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
1	1/0	integral	Elaborare inițială	20.02.2018
2	2/0	integral	Modificare structură protocol și conținut.	03.08.2022

Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției protocolului

Nr crt.	Elaborat / verificat / avizat / aprobat	Nume și prenume	Funcția	Semnătura	Data
1.	Elaborat	Dr. Irina Eșanu	Medic șef Secția Clinică Medicină Internă		1.09.2022
2.	Verificat	Dr. Stela Maria Leonte	RMC		20.07.2022
3.	Avizat juridic	Av. Petru Manița	Avocat		20.07.2022
4.	Avizat	Dr. Emilia Solomon	Director medical		28.07.2022
5.	Aprobat	Dr. Mihai Glod	Manager		29.07.2022

Exemplar nr:



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI
TRATAMENT – ATEROSCLEROZĂ
AORTICĂ- INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ
CRONICĂ**

Cod: PR-MI-01

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 2/10

CUPRINS

- 1. SCOP**
- 2. DOMENIUL DE APLICARE**
- 3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI**
- 4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ**
- 5. DESCRIERE PROTOCOL**
 - 5.1 Etiologie, epidemiologie
 - 5.2 Factori de risc, screenig
 - 5.3 Tablou clinic
 - 5.4 Investigații paraclinice
 - 5.5 Diagnostic pozitiv
 - 5.6 Diagnostic diferențial
 - 5.7 Complicații
- 5.5 Tratament
- 5.6 Evoluție
- 6.RESURSE UMANE ȘI TEHNICO-MATERIALE**
- 7. CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL**
- 8. INDICATORI DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI**
- 9. RESPONSABILITĂȚI**
- 10. ÎNREGISTRĂRI**
- 11. ANEXE**
- 12. DIFUZARE**



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI
TRATAMENT – ATEROSCLEROZĂ
AORTICĂ- INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ
CRONICĂ**

Cod: PR-MI-01

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 3/10

1. SCOP

- Cresterea proporției de pacienți cu ateroscleroza aortica si fenomene de insuficiență cardiacă la care se administrează un tratament adecvat;
- Reducerea ratei de spitalizare la pacienții cu ateroscleroza aortica.
- Reducerea ratei de mortalitate la pacienții cu ateroscleroza aortica-insuficiență cardiacă.

2. DOMENIUL DE APLICARE

- 2.1. Cod diagnostic:
 - **I70.0 – Ateroscleroza aortica**
- 2.2. Protocolul se aplică în cadrul Secției Clinice Medicină Internă.
- 2.3. Protocolul se aplică de către medici, asistenți medicali.
- 2.4. Categoriile de pacienți:
 - pacienți internați în spitalizare continuă/zi

3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

3.1. Definiții

Ghidul european de diagnostic si tratament al Ateroscleroza aortică cu fenomene de insuficiență cardiacă publicat în 2016 definește Ateroscleroza aortică (cod I70.0) drept sindromul clinic determinat de incapacitatea cordului de a asigura debitul circulator necesar acoperirii nevoilor metabolice ale organismului sau asigurarea acestui debit avand ca efect cresterea simptomatice a presiunilor de umplere de la nivel cardiac.

În funcție de gradul de IC poate fi clasificată în compensată (semnele și simptomele unui pacient raman nemodificate pentru cel puțin o luna) sau decompensată (starea unui pacient anterior stabil se deterioreaza). De asemenea este importanta clasificarea in functie de ecocardiografie, cu fracție de ejeție redusă ($FE < 40\%$ - IC sistolica), respectiv pastrată ($FE > 50\%$, fara dilatare de VS, dar cu semne de presiuni de umplere crescute- ingrosare VS sau dilatare AS).

3.2. Abrevieri

ATS-AO- Ateroscleroza Aortica
EKG- electrocardiograma
FE- fracție de ejeție
HTA- hipertensiune arteriala esentiala

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- 4.1. SR CEN/TS 15224:2017 - „Sisteme de management al calității. Aplicarea EN ISO 9001:2015 în îngrijirea sănătății.”
- 4.2. SR EN ISO 9000:2015 – „Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular.”
- 4.3. SR EN ISO 9001:2015 – „Sisteme de management al calității. Cerințe.”
- 4.4. OSGG nr. 600/2018- Ordinul secretarului general al Guvernului privind aprobarea Codului controlului intern managerial al entităților publice.
- 4.5. OMS nr. 153/2003- Ordinul ministrului sănătății privind aprobarea Normelor metodologice privind înființarea, organizarea și funcționarea cabinetelor medicale.
- 4.6. OMS nr. 446/2017- Ordinul ministrului sănătății privind aprobarea Standardelor, Procedurii și metodologiei de evaluare și acreditare a spitalelor.



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI
TRATAMENT – ATEROSCLEROZĂ
AORTICĂ- INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ
CRONICĂ**

Cod: PR-MI-01

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 4/10

4.7. Legea nr.95/2006, republicată în anul 2015- Legea privind reforma în domeniul sănătății cu modificările și completările ulterioare.

4.8. Legea nr.46/2003 - Legea privind drepturile pacientului cu modificările și completările ulterioare. Angeli SI, Hawley R, Gomez O. Systematic approach to benign paroxysmal positional vertigo in the elderly. Otolaryngol Head Neck Surg. 2003; 128:719–25.

4.9. Carmen Ginghina- Mic tratat de cardiologie- Editia a II-a- Editura Academiei Romane- Bucuresti 2017

5. DESCRIERE PROTOCOL

5.1 Etiologie, epidemiologie

-patologie frecventă a bolilor de cauza cardiovasculara

-incidența globală în continuă creștere

HTA, Dislipidemii, fumat, hiperglicemie

5.2 Factori de risc, screening

Factorii implicați în etiologia Aterosclerozei aortice sunt: factori cardiaci și factori sistemici. Factorii cardiaci reprezintă leziuni la nivelul miocardului (cum ar fi cele din cauza unui infarct sau miocardită), precum și afecțiuni valvulare sau aritmiile (tahicardia, bradicardia). Factorii sistemici sunt acei factori care includ orice fel de afecțiune care poate să determine creșterea debitului cardiac sau rezistența la curgere a sângelui.

- Vârsta: odată cu înaintarea în vârstă crește și riscul de a dezvolta insuficiență cardiacă;
- Sexul: bărbații sunt mai predispuși să dezvolte această afecțiune;
- Rasa: persoanele afro-americe;
- Istoricul familial și moștenirea genetică;
- Diabetul zaharat;
- Obezitatea;
- Stilul de viață: fumat, alcool, droguri, sedentarism.

5.3 Tablou clinic

Subiectiv:

- dispneea de efort- simptom cardinal;
- tusea este echivalentă dispneei și are caracter iritativ;
- hemoptizia apare consecutiv ruperii respirația Cheyne-Stokes;
- astmul cardiac - se însoțește adesea cu bronhiolospasm (wheezing + subcrepitante) prin edem bronșic și hiperreactivitate a musculaturii

Obiectiv:

- cianoză, paloare, eventual ortopnee;
- suflu sistolic în focarul aortic
- submatitate la baze, subcrepitante și crepitante în cazurile avansate;
- tahicardie, puls mic, uneori altern (semn de gravitate deosebită).

Staza sistemică retrogradă determină: cianoză rece generalizată , jugulare turgide (hiperpresiune venoasă), hepatomegalie dureroasă cu reflux hepatojugular, subicter;

- edeme - oligurie - nicturie (prin resorbția edemelor favorizată de clinostatism); revărsate lichidiene în cavitățile seroase;



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT – ATEROSCLEROZĂ AORTICĂ- INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ CRONICĂ

Cod: PR-MI-01

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 5/10

- inapetență și greață (stază la nivelul tubului digestiv + efecte iatrogene);

5.4 Investigații paraclinice

- profilul lipidic (Colesterol total, LDL-colesterol, trigliceride)
- fibrinogen
- glicemie

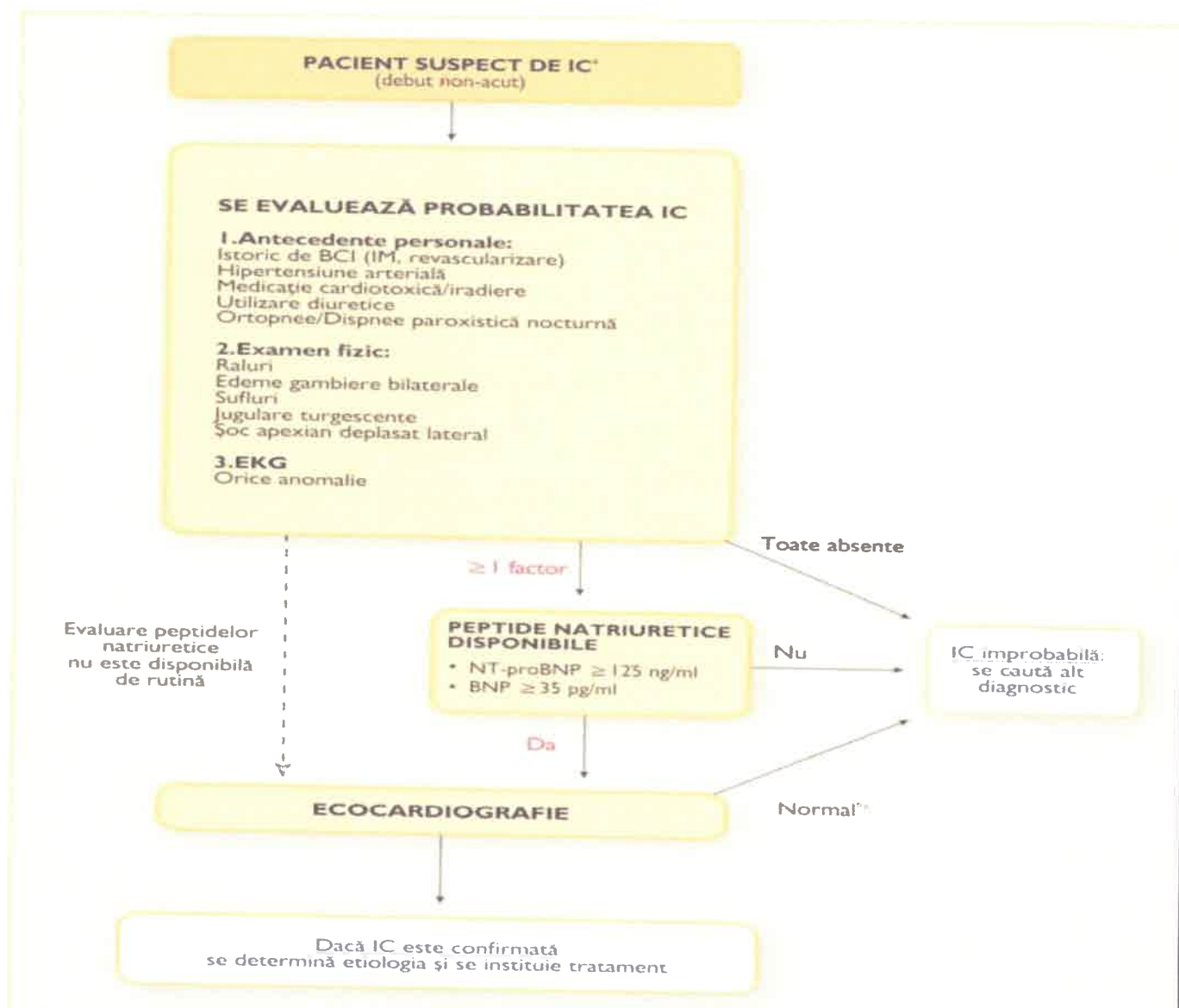
Investigații imagistice:

Radiografia toracică,

ECG,

Ecocardiografia

5.5 Diagnostic pozitiv





SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI
TRATAMENT – ATEROSCLEROZĂ
AORTICĂ- INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ
CRONICĂ**

Cod: PR-MI-01

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 6/10

5.6 Diagnostic diferențial

- **diagnosticul diferențial** se face cu următoarele afecțiuni:

IMA și insuficiența coronariană

Insuficiența aortică acută prin alte mecanisme

Anevrism de aortă

detresa respiratorie acută,

sindroamele pulmonare,

miopatiile,

pericardită și tamponadă cardiacă,

5.7 Complicații

- Embolii sistemice din cauza stazei în cavitățile cardiace sau în vasele periferice
- Accident vascular ischemic secundar scăderii debitului cardiac
- Accidente hemoragice
- Moarte subită

Complicațiile se consemnează în FOCG.

5.8 Tratament

Strategiile terapeutice se adresează controlului factorilor de risc pentru boala ateromatoasă a aortei, respectiv fumatul, hipercolesterolemia, hipertensiunea arterială, diabetul zaharat, hiperfibrinogenemia.

Terapia antihipertensivă, tratamentul cu statine, terapia antiplachetară și controlul glicemic fac parte din managementul acestor pacienți.

5.9 Evoluție

Pacienții cu Ateroscleroza aortică și insuficiență cardiacă au o morbi/mortalitate crescută și o calitate a vieții redusă. Spitalizarile frecvente, numărul crescut de medicamente, costurile ridicate, efectele adverse ale terapiei, imposibilitatea desfășurării inițial a unei activități fizice normale, ulterior dispneea la efort minim sau de repaus, amplifică povara bolii prin apariția problemelor psihologice și a limitărilor de ordin social.

6. RESURSE UMANE ȘI TEHNICO-MATERIALE

6.1 Resurse umane

- Medici specialiști (medicină internă, gastroenterologie, geriatrie)
- Medic laborator clinic
- Medic radiolog
- Cadre cu pregătire medie (asistente medicale) în secție, laborator analize, radiologie

6.2 Resurse tehnico-materiale

- Stetoscop
- Tensiometru
- Electrocardiograf
- Aparatură pentru laborator de analize
- Ecocardiograf
- Materiale sanitare



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI
TRATAMENT – ATEROSCLEROZĂ
AORTICĂ- INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ
CRONICĂ**

Cod: PR-MI-01

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 7/10

- Medicamente
- Servicii administrative de cazare, igienizare, alimentație

7 CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL

Abaterile de la prevederile protocolului se consemnează în FOCG și se argumentează/justifică, ținând cont de circumstanțele individuale ale fiecărui pacient, de opțiunile exprimate de către pacient și de experiența clinică a medicului.

8. INDICATORI DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI

<i>Indicator</i>	<i>Valoare țintă</i>	<i>Metoda de calcul</i>	<i>Perioada de monitorizare</i>	<i>Responsabil</i>
Ponderea documentelor de actualitate care au stat la baza elaborării protocolului în perioada analizată.	100%	Nr documente de referință de actualitate / Nr total documente de referință	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea angajaților instruiți cu cerințele protocolului din totalul angajaților cu atribuții în aplicarea cerințelor protocolului.	100%	Nr personal instruit cu cerințele procedurii / Nr angajaților cu atribuții în aplicarea cerințelor procedurii	Semestrial	Medic șef secție
Prevalența din totalul cazurilor internate (nr. cazuri cu diagnostic Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică internați pe secție) în perioada analizată.	Nedefinită	Număr pacienți cu afecțiunea Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică internați în secție/Număr pacienți internați total secție %	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea indicelui de concordanță între diag. int și diag ext > 80 % din total FOCG cu diagnostic Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică semestru	>80 %	Indicele de concordanță între diagnosticul la internare și diagnosticul la externare.	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea asigurării resurselor tehnico- materiale /semestru	100 %	nr de resurse tehnico- materiale asigurate / nr resurse tehnico- materiale stabilite a fi necesare prin protocol.	Semestrial	Medic șef secție
Rata de succes al tinitusului din total pacienti cărora li s-a aplicat protocolul de	Ținta ≥ 80 %	Număr cazuri care au reacționat la tratament / Număr total de cazuri. %	Semestrial	Medic șef secție



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI
TRATAMENT – ATEROSCLEROZĂ
AORTICĂ- INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ
CRONICĂ**

Cod: PR-MI-01

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 8/10

Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică (pacienti ameliorați/pacienți tratați)/semestru				
Rata complicațiilor din total pacienți cu diag. Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică/an	Ținta < 5 %	Număr cazuri care au prezentat complicații în timpul internării/ Număr total pacienți internați cu diagnosticul Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică %	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea pacienților decedați cu diagnostic principal Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică total externări / semestru	$\leq$ Rata mortalității pe spital din ultimul an	Număr pacienți decedați în ultimele 6 luni cu diagnostic Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică/ Număr total externări cu diagnostic Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică%	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea cazurilor cu încadrare în costul mediu /diagnostic /semestru	$\geq$ 90 %	Număr cazuri încadrate în limitele de abatere de $\pm$ 15 % față de costul mediu / Nr total cazuri Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică diagnostic %	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea cazurilor cu FE ameliorată după 7 zile de la internare din totalul cazurilor cu Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică externate/semestru	50-65%	Nr de cazuri cu FE ameliorată după DMS medie pe diagnostic	Semestrial	Medic șef secție
Ponderea cazurilor cu dispnee ameliorată în 7 zile de la internare din totalul cazuri cu Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică externate/semestru	70%	Numărul de cazuri cu dispnee ameliorată după 7 zile de la internare din totalul de cazuri cu diagnosticul de Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică externate %	Semestrial	Medic șef secție



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI
TRATAMENT – ATEROSCLEROZĂ
AORTICĂ- INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ
CRONICĂ**

Cod: PR-MI-01

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 9/10

			Ponderea cazurilor cu tinitus ameliorat în 7 zile de la internare din totalul de cazuri cu Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică externate %		
Ponderea consemnate, riscurilor materializate la pacienții cu Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică din totalul EAAAM / semestru	EAAAM datorate clinice pacienții cu Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă	>1% (pragul de 1% semnifică existența preocupării spitalului de a identifica și consemna EAAAM) Riscuri clinice materializate și consemnate 100%	Nr. cazuri cu patologie Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică care au suferit EAAAM consemnat în documentele medicale/ total cazuri cu Ateroscleroză aortică- insuficiență cardiacă cronică	Semestrial	Medic șef secție

9. RESPONSABILITĂȚI

9.1. Managerul

- Asigură cadrul legislativ și organizatoric pentru desfășurarea activităților descrise în prezenta procedură;
- Aprobă/reaprobă prezenta procedură;

9.2 Director medical

Semnează pentru verificare protocolul

9.3 Elaborator protocol

Elaborează protocolul și îl supune spre verificare, avizare, aprobare.

9.4 Șef Secție

Evaluează periodic gradul de respectare al protocolului

9.5 Medic

- Evaluează pacientul și consemnează anamneza
- Stabilește conduita de tratament
- Monitorizează și consemnează evoluția zilnică a pacientului
- Administrează tratament
- Decide externarea pacientului

9.6 Asistent medical

- Însoțește pacientul la investigațiile paraclinice
- Administrează tratamentul
- Monitorizează pacientul post administrare tratament



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI
TRATAMENT – ATEROSCLEROZĂ
AORTICĂ- INSUFICIENȚĂ CARDIACĂ
CRONICĂ**

Cod: PR-MI-01

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 10/10

- Monitorizează funcțiile vitale
- Înregistrează evoluția în Planul de îngrijiri

10. ÎNREGISTRĂRI

- FOCG/FSZ
- Buletin de analize medicale
- Rezultat ecocardiografie

11. ANEXE

Nu este cazul

12. DIFUZARE

Protocolul se difuzează pe baza Listei de difuzare, cod **PS 01/F3**.

Înregistrările generate de această activitate se păstrează / arhivează conform cerințelor SMC/ SCIM implementat.