



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

Fibrilația atrială la adult
Protocol clinic național

PCN- 60

Chișinău 2017

CUPRINS:

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	
PREFAȚĂ	
A. PARTEA ÎNTRDUCTIVĂ	
A.1. DIAGNOSTICUL: FIBRILAȚIE ATRIALĂ	
A.2. CODUL BOLII (CIM 10): I48	
A.3. UTILIZATORI:	
A.4. SCOPURILE PROTOCOLULUI	
A.5. DATA ELABORĂRII PROTOCOLULUI	
A.6. DATA URMĂTOAREI REVIZUIRI	
A.7. LISTA ȘI INFORMAȚIILE DE CONTACT ALE AUTORILOR ȘI PERSOANELOR CE AU PARTICIPAT LA ELABORAREA PROTOCOLULUI	
A.8. DEFINIȚIILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	
A.9. INFORMAȚIE EPIDEMIOLOGICĂ	
B. PARTEA GENERALĂ	
B.1. NIVEL DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ PRIMARĂ	
B.2. NIVEL DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ DE URGENȚĂ	
B.3. NIVEL DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ SPECIALIZATĂ DE AMBULATORIU	
B.4. NIVEL DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ SPITALICEASCĂ	
C. 1. ALGORITME DE CONDUITĂ	
C.1.1. CONTROLUL FRECVENȚEI CARDIACE LA PACIENȚII CU FIBRILAȚIE ATRIALĂ ÎN SITUAȚII ACUTE	
C 1.2. CONTROLUL DE DURATĂ AL FRECVENȚEI CARDIACE ÎN FIBRILAȚIA ATRIALĂ	
C1.3. CONDUITA DE CONTROL AL RITMULUI ÎN FIBRILAȚIA ATRIALĂ CU DEBUT RECENT	
C.1.4. ÎNȚIEREA TERAPIEI DE LUNGĂ DURATĂ PENTRU CONTROLUL RITMULUI LA PACIENȚII CU FA SIMPTOMATICĂ	
C.1.5. ALEGEREA TERAPIEI DE CONTROL AL RITMULUI DUPĂ EȘECUL TERAPIEI PRECEDENTE	
C.1.6. SELECTAREA TRATAMENTULUI ANTICOAGULANT	
C.1.7. MANAGEMENTUL EPISOADELOR ATRIALE DE FRECVENȚĂ ÎNALTĂ DETECTATE PRIN DISPOZITIVE IMPLANTABILE	
C.1.8. MANAGEMENTUL HEMORAGIILOR ÎN TRATAMENTUL CU ACO	
C.1.9 TERAPIA ANTITROMBOTICĂ DUPĂ SCA LA PACIENT CU FA NECESITANT DE ACO	
C. 1.10. TERAPIA ANTITROMBOTICĂ DUPĂ INTERVENȚIE PERCUTANĂ ELECTIVĂ LA PACIENT CU FA NECESITANT DE TERAPIE ANTICOAGULANTĂ	
C. 1.11. ALGORITMUL CARDIOVERSIEI LA PACIENȚII CU FA TRATAȚI CU ACON	
C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR	
C.2.1. CONDUITA PACIENTULUI CU FA	
C.2.1.1. ANAMNEZA	
C.2.1.2. EXAMENUL CLINIC	
C.2.2. INVESTIGAȚII PARACLINICE	
C.2.3. DETERMINAREA RISCULUI TROMBOEMBOLIC ȘI HEMORAGIC	
C.3. TRATAMENTUL PACIENȚILOR CU FIBRILAȚIE ATRIALĂ	
C.3.1. TRATAMENTUL ANTIARITMIC ÎN FA	
C.3.1.1 PAȘII OBLIGATORII ÎN CONDUITA PACIENTULUI CU FA	
C.3.1.2. SITUAȚIILE CARE IMPUN SPITALIZAREA PACIENTULUI CU FA	
C.3.1.3. RECOMANDĂRILE TRATAMENTULUI DE CONTROL AL RITMULUI CARDIAC	
C. 3.1.4. RECOMANDĂRI PENTRU STRATEGIA DE CONTROL A FRECVENȚEI CARDIACE	
C. 3.1.5 RECOMANDĂRI PENTRU ABLAȚIE PRIN CATETER ÎN FA ȘI CORECȚIE CHIRURGICALĂ A FA	
C. 3.2. PREVENȚIA ACCIDENTELOR TROMBEMBOLICE LA PACIENȚII CU FA NON-VALVULARĂ	
C.3.2.1. RECOMANDĂRI PENTRU PREVENIREA AVC LA BOLNAVII CU FA	
C. 3.2.2. RECOMANDĂRI PENTRU CARDIOVERSIE LA PACIENȚII CU FA TRATAȚI CU ACON	
C. 3.2.3. RECOMANDĂRI PENTRU PREVENIREA SECUNDARĂ AVC LA BOLNAVII CU FA	
C.3.2.4. RECOMANDĂRI ÎN TERAPIA COMBINATĂ CU ANTICOAGULANTE ORALE ȘI ANTIPLACHETARE	
C.3.3. CONDUITA TERAPEUTICĂ ÎN SUPRADOZARE DE ANTICOAGULANTE ORALE	
C.3.3.1 RECOMANDĂRI ÎN CONDUITA HEMORAGIILOR LA PACIENȚII CU FA	
C.3.3.2. RECOMANDĂRI PENTRU PACIENȚII CU SUPRADOZJ DE AVK	

C.3.3.3. RECOMANDĂRI ÎN SUSPECTIA SUPRADOZAJULUI CU ACON	
C.3.3.4. CLASIFICAREA HEMORAGIILOR	
C.4. RECOMANDĂRI DE CONDUITĂ A PACIENȚILOR CU FIBRILAȚIE ATRIALĂ ÎN CONDIȚII ASOCIATE	
C.4.1. RECOMANDĂRI PENTRU PACIENȚII CU VALVULOPATII ȘI FIBRILAȚIE ATRIALĂ	
C.4.2. RECOMANDĂRI PENTRU PACIENȚII OBEZI CU FIBRILATIE ATRIALĂ	
C.4.3. RECOMANDĂRI PENTRU PACIENȚII CU BOLI RESPIRATORII ȘI FIBRILAȚIE ATRIALĂ	
C.4.4. RECOMANDĂRI PENTRU PACIENȚII CU BOALĂ RENALĂ ȘI FIBRILATIE ATRIALA	
C.4.5. RECOMANDĂRI PENTRU PACIENȚII FRAGILI ȘI VÂRSTNICI CU FIBRILATIE ATRIALA	
C.4.6. RECOMANDĂRI PENTRU PACIENȚII CU CARDIOPATHII EREDITARE, CANALOPATHII SAU CĂI ACCESORII ȘI FIBRILATIE ATRIALA	
C.4.7. RECOMANDĂRI ÎN SARCINĂ ȘI FIBRILATIE ATRIALA	
C.4.8. RECOMANDĂRI PENTRU PACIENȚII CU MCC ȘI FIBRILAȚIE ATRIALĂ	
C.4.9. RECOMANDĂRI PENTRU ACTIVITATE FIZICĂ LA PACIENȚII CU FIBRILATIE ATRIALA	
C.4.10. RECOMANDĂRI PENTRU PACIENȚII CU FIBRILAȚIE ATRIALĂ ÎN PERIOADA POSTOPERATORIE	
C.4.11. RECOMANDĂRI PENTRU PACIENȚII CU FLUTTER ATRIAL	
C.4.12. INFARCT MIOCARDIC ACUT	
C.4.13. HIPERTIROIDISM	
C.5. EVALUAREA EFICACITĂȚII TRATAMENTULUI	
C.5.1. EVALUAREA EFICACITĂȚII TRATAMENTULUI DE CONTROL AL FRECVENȚEI VENTRICULARE	
C.5.2. EVALUAREA EFICACITĂȚII TRATAMENTULUI ANTICOAGULANT	
D. RESURSE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PRTOCOLULUI	
D.1. INSTITUȚIILE DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ PRIMARĂ	
D.2. INSTITUȚIILE/SECȚIILE DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ SPECIALIZATĂ DE AMBULATOR	
D.3. INSTITUȚIILE DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ SPITALICEASCĂ: SECȚII DE TERAPIE ALE SPITALELOR RAIONALE, MUNICIPALE	
D.4. INSTITUȚIILE DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ SPITALICEASCĂ: SECȚII DE CARDIOLOGIE ALE SPITALELOR MUNICIPALE, REPUBLICAN	
E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI	
ANEXE	
ANEXA 1. GHIDUL PACIENTULUI CU FIBRILAȚIE ATRIALĂ	
<i>ANEXA 2 . FIȘE STANDARDIZATE DE AUDIT MEICAL BAZAT PE CRITERII PENTRU FIBRILATIE ATRIALA</i>	
BIBLIOGRAFIA	

**Aprobat la ședința Consiliului de experți al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova
din 30.03.2017, proces verbal nr.1
Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr. 457 din 09.06.2017
„Cu privire la elaborarea Protocolului clinic național „Fibrilația atrială la adult”**

Elaborat de colectivul de autori:

Aurel Grosu	IMSP Institutul de Cardiologie
Lilia David	IMSP Institutul de Cardiologie
Aurica Răducan	IMSP Institutul de Cardiologie
Nadejda Diaconu	IMSP Institutul de Cardiologie
Cristina Gratii	IMSP Institutul de Cardiologie
Caldare Liliana	IMSP Institutul de Cardiologie
Vitalie Moscalu	IMSP Institutul de Cardiologie

Recenzenți oficiali:

Victor Ghicavîi	Catedra Farmacologie clinică USMF „Nicolae Testemițanu”
Ghenadii Curocichin	Catedra medicina de familie, USMF „Nicolae Testemițanu”
Valentin Gudumac	Catedră medicina de laborator, USMF „Nicolae Testemițanu”
Vladislav Zara	Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale
Maria Cumpănă	Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate
Diana Grosu-Axenti	Compania Națională de Asigurări în Medicină

ABREVIERI FOLOSITE ÎN DOCUMENT

AAA	agent antiaritmie
ACO	anticoagulante orale
ACON	anticoagulant oral non antiviatamina K
ALT	alaninaminotransferaza
ARA	antagonist receptorilor de angiotenzină II
AST	aspartataminotransferaza
AV	atrioventricular
AVC	accident vascular cerebral
AVK	antagonist de vitamina K
BAV	bloc atrioventricular
BPCO	bronhopneumopatie cronică obstructivă
CCP	concentrat de complex protrombinic
CI	cardiopatie ischemică
CMH	cardiomiopatie hipertrofică
CV	cardiovascular
DSA	defect septal atrial
ECG	electrocardiogramă
EcoCG	ecocardiografie
ETE	ecografie transesofageană
FA	fibrilație atrială
FCC	recvența contracțiilor cardiace
FE	fracția de ejeție
FIA	flutter atrial
FT3	triiodtironina liberă
FT4	tiroxina liberă
GDF-15	factorul de creștere/ diferențiere - 15
HGMM	heparine cu greutate moleculară mică
HNF	heparie ne-fraționată
HTA	hipertensiune arterială
HVS	hipertrofie ventriculară stângă
i/v	intravenos
IC	insuficiență cardiacă
ICD	defibrilator cardioverter implantabil
IMA	infarct miocardic acut
INR	rata internațională normalizată (international normalized ratio)
MCC	maladie cardiacă congenitală
NT-proBNP	peptida natriuretice plazmatică
PPC	plasmă proaspăt congelată
RAF	ritm atrial cu frecvență înaltă
RFG	rata filtrației glomerulare
RMN	rezonanță magnetică nucleară
RS	ritm sinus
SAOS	sindrom de apnee obstructivă în somn
SCA	sindrom coronarian acut
TA	tensiune arterială
TAS	tensiune arterială sistolică
TC	tomografie computerizată
TP	timpul de protrombină
TRT	timpul razei terapeutice
TSH	hormon de stimulare tiroidiană
TTPA	timpul de tromboplastină parțial activată
VD	ventricul drept
VS	ventricul stâng

PREFAȚĂ

Protocolul național este elaborat în conformitate cu ghidurile internaționale actuale privind fibrilația atrială și va servi drept bază pentru elaborarea protocoalelor instituționale. La recomandarea MS RM pentru monitorizarea protocoalelor instituționale, pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sunt incluse în protocolul clinic național.

A. PARTEA ÎNTRODUCTIVĂ

A.1. Diagnosticul: Fibrilație atrială

Exemple de diagnostice clinice:

- Cardiopatie ischemică, angină pectorală de efort, clasa funcțională II, infarct miocardic vechi (2005), fibrilație atrială paroxistică (paroxism din 01.01.2009), clasa funcțională EHRA III, risc tromboembolic moderat (scor CHA2DS2-VASc-1), insuficiență cardiacă de gradul II NYHA.
- Hipertensiune arterială de gradul III, cardiopatie hipertensivă, fibrilație atrială permanentă, clasa funcțională EHRA II, risc tromboembolic înalt (scor CHA2DS2-VASc-3), insuficiența cardiacă de gradul II NYHA.
- Fibrilație atrială persistentă idiopatică, clasa funcțională EHRA I, risc tromboembolic mic (scor CHA2DS2-VASc-0), ritm sinusal restabilit prin cardioversie electrică 01.01.2009.

A.2. Codul bolii (CIM 10): I48

A.3. Utilizatori:

- Oficiile medicilor de familie (medici de familie și asistente medicale de familie);
- Centrele de sănătate (medici de familie și asistente medicale de familie);
- Centrele medicilor de familie (medici de familie și asistente medicale de familie);
- Asociațiile medicale teritoriale (medici de familie și cardiologi);
- Instituțiile/secțiile consultative (cardiologi);
- Secțiile de boli interne ale spitalelor raionale, municipale și republicane (medici boli interne);
- Secțiile de cardiologie ale spitalelor municipale și republicane (cardiologi).

Notă: Protocolul la necesitate poate fi utilizat și de alți specialiști.

A.4. Scopurile protocolului:

- Sporirea proporției pacienților cu fibrilație atrială supuși examenului standard.
- Majorarea numărului de pacienți cu fibrilație atrială depistați sub 48 de ore, carora le-a fost aplicată strategia de control al ritmului sinusal.
- Sporirea proporției pacienților cu fibrilație atrială permanentă, care efectuează un control adecvat al frecvenței ventriculare.
- Sporirea numărului pacienților cu fibrilație atrială și risc sporit pentru complicații tromboembolice, supuși tratamentului anticoagulant.
- Majorarea numărului pacienților cu fibrilație atrială, supuși școlarizării, inclusiv referitor la prevenirea complicațiilor și strategiile de tratament.
- Reducerea ratei complicațiilor în fibrilația atrială.

A.5. Data elaborării protocolului: 2009







A.6. Data actualizării protocolului: 2017

A.7. Data următoarei revizuirii: 2019

A.8. Lista și informațiile de contact ale autorilor și persoanelor ce au participat la elaborarea protocolului

Numele	Funcția
Aurel Grosu	d.h.ș.m., profesor universitar Șef Departament cardiologie de urgență, IMSP Institutul de Cardiologie
Lilia David	d.ș.m., cardiolog, cercetător conferențiar, șef laborator „Urgențe cardiace și tulburări de ritm”, IMSP Institutul de Cardiologie
Aurica Răducan	d.ș.m., cardiolog, cercetător conferențiar, laboratorul „Urgențe cardiace și tulburări de ritm”, IMSP Institutul de Cardiologie
Nadejda Diaconu	d.ș.m., cardiolog, cercetător științific superior, laboratorul „Urgențe cardiace și tulburări de ritm”, IMSP Institutul de Cardiologie
Cristina Gratii	d.ș.m., cardiolog, cercetător conferențiar, laboratorul „Urgențe cardiace și tulburări de ritm”, IMSP Institutul de Cardiologie
Caldare Liliana	cardiolog, cercetător științific, laboratorul „Urgențe cardiace și tulburări de ritm”, IMSP Institutul de Cardiologie
Vitalie Moscalu	d.ș.m., conferențiar-cercetător, director IMSP Institutul de Cardiologie

Protocolul a fost discutat, aprobat și contrasemnat:

Denumirea	Numele și semnătura
Comisia științifico-metodică de profil „Cardiologie și Cardiochirurgie”	
Comisia științifico-metodică de profil Medicină de familie	
Agencia Medicamentului și Dispozitivelor Medicale	
Consiliul de experți al Ministerului Sănătății	
Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate	
Compania Națională de Asigurări în Medicină	

A.9. Definițiile folosite în document

Fibrilația atrială – tahiaritmie supraventriculară caracterizată prin activare atrială neordonată și, implicit, deteriorarea funcției mecanice atriale.

Fibrilația atrială primar depistată – aritmia identificată pentru prima dată, indiferent de prezența sau lipsa simptomelor și modalitatea de terminare.

Fibrilația atrială paroxistică – episoade aritmice cu durata de cel mult 7 zile, adeseori mai scurte de 24 de ore, care se termină spontan.

Fibrilația atrială persistentă – ritmul sinusal nu se restabilește spontan, durează mai mult de 1 săptămână și, de obicei, necesită cardioversie electrică sau farmacologică.

Fibrilația atrială persistentă de lungă durată – are o durată peste un an la momentul adoptării strategiei de control al ritmului

Fibrilația atrială permanentă sau cronică – tentativele de conversie electrică sau medicamentoasă ale aritmiei rămân fără succes sau este foarte probabilă reapariția aritmiei în scurt timp.

Fibrilația atrială izolată sau idiopatică – aritmia apare la pacienți pe un cord ecocardiografic normal.

Controlul ritmului sinusal – tratamentul prevede restabilirea și menținerea ritmului sinusal.

Controlul frecvenței ventriculare – tratamentul prevede controlul frecvenței ventriculare în fibrilația atrială.

Riscul tromboembolic – complicații tromboembolice în fibrilația atrială

A.10. Informație epidemiologică

Estimările sugerează o prevalență a FA de aproximativ 3% printre adulți cu vârsta peste 20 de ani. Prevalența crește progresiv în raport cu vârsta și este mai înaltă la pacienții cu hipertensiune arterială, valvulopatii, insuficiență cardiacă, cardiomiopatie, obezitate, diabet zaharat sau boală renală cronică. Creșterea prevalenței FA poate fi atribuită atât diagnosticării mai bune a FA silențioase, precum și creșterii numărului de persoane vârstnice. Fibrilația atrială este independent asociată cu creșterea de 2 ori a riscului de mortalitate din toate cauzele la femei și de 1,5 ori la bărbați. Circa 20-30% din accidente vasculare ischemice sunt datorate fibrilației atriale, un număr mare de pacienți cu AVC fiind diagnosticați cu FA silențioasă sau paroxistică. Rata anuală a complicațiilor tromboembolice în fibrilația atrială valvulară este de 17.5%, iar în cea nonvalvulară – circa 5% anual.

B. PARTEA GENERALĂ

B.1. Nivel de asistență medicală primară

Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Screening-ul FA	Depistarea precoce a pacienților cu FA permite aplicarea tratamentului în scopul prevenirii complicațiilor aritmiei.	Obligatori: <ul style="list-style-type: none">• ECG la toți pacienții care s-au adresat cu suspecție de patologie cardiovasculară. (1B)• La persoanele cu vîrsta ≥ 65 ani se recomandă aprecierea regularității pulsului urmată de înregistrarea ECG.
2. Diagnosticul		
2.1. Confirmarea FA <i>C.2.1., C.2.2</i>	Manifestările clinice (auscultativ) – FA trebuie confirmată prin ECG.	Obligatori: ECG la toți pacienții care s-au adresat cu suspecție de tulburări de ritm cardiac. (1B)
2.2. Estimarea riscului tromboembolic și hemoragic <i>C.2.3.</i>	Riscul tromboembolic va determina necesitatea tratamentului anticoagulant.	Obligatori: <ul style="list-style-type: none">• Anamneza (casetă 1) (IC)• Examenul fizic• Analize de laborator (tabelul 1,3,4)
3. Tratamentul		
3.1. Controlul frecvenței ventriculare <i>C.1.1., C.1.2., C.3.1.4.</i>	Frecvența ventriculară înaltă agravează tabloul clinic (simptomele), exacerbează insuficiența cardiacă preexistentă, pe termen lung (luni) duce la cardiopatie indusă de tahicardie.	Obligatori: Controlul frecvenței ventriculare, în lipsa semnelor clinice de IC și căilor accesorii: (casetă 5, tabelul 9,10) Control rapid: <ul style="list-style-type: none">• Sol. Metoprololum 2.5-5 mg i.v. în 2 min., total 3 doze sau• Sol. Verapamilum 0.075-0.15 mg/kg i.v. în 2 min.• Sol. Digoxinum 0.25 mg i.v. fiecare 2 ore până la 1.5 mg• Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1.0 mg/min (tabelul 10) Control permanent: <ul style="list-style-type: none">• Beta-adrenoblocante în doze corespunzătoare sau• Compr. Verapamilum 120-360 mg/zi, sau• Compr. Diltiazemum 120-360 mg/zi Notă: controlul ineficient al frecvenței ventriculare în absența semnelor clinice de IC impune spitalizare programată (1B).

		<p>Controlul frecvenței ventriculare, în prezența semnelor clinice de IC și lipsa căilor accesorii:</p> <p>Control rapid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Digoxinum 0.25 mg i.v. fiecare 2 ore până la 1.5 mg • Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1.0 mg/min <p>Control permanent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compr. Digoxinum 0.125-0.375 mg/zi • Beta-adrenoblocante acceptate în IC (Bisoprololum, Carvedilolum, Metoprololum) în doze corespunzătoare <p><i>Notă:</i> lipsa controlului eficient al frecvenței ventriculare în cazul progresării semnelor clinice de IC impune spitalizare de urgență.</p> <p>Controlul frecvenței ventriculare la pacienții cu căi accesorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1 mg/min <p><i>Notă:</i> lipsa controlului eficient al frecvenței ventriculare în cazul progresării semnelor clinice de IC impune spitalizare de urgență.</p> <p>În cazul FA cu FCC ventriculară < 50 bătăi/minut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excluderea medicamentelor cu efect dromotrop negativ • Sol. Atropini sulfas 0.5-1 mg i.v. lent <p><i>Notă:</i> în cazul persistării frecvenței ventriculare joase se impune spitalizare de urgență.</p>
3.2. Evaluarea eficacității controlului frecvenței ventriculare <i>C.5.1.</i>	Frecvența ventriculară controlată neadecvat nu previne apariția și/sau dezvoltarea cardiopatiei induse de tahicardie.	<p>Obligatoriu:</p> <p>Test mers de 6 minute: FCC la sfârșitul testului sub 110 bătăi/minut indică un control adecvat al frecvenței ventriculare (Casetă 27). IIaB</p>
3.3. Restabilirea ritmului sinusal (FA cu durată sub 48 de ore) <i>C.1.3., C.3.1.2., C.3.1.3.</i>	Restabilirea ritmului sinusal permite ameliorarea stării clinice a pacientului, înlăturarea simptomelor generate de aritmie, sporște debitul cardiac și toleranța la efort fizic.	<p>Este rațională la pacienții cu restabiliri anterioare ale ritmului sinusal în condiții de ambulatoriu, fără careva complicații (casetă 3,4). IB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compr. Amiodaronum 600-800 mg/zi, sau • Compr. Flecainida* 300 mg/zi, sau • Compr. Propafenoni hydrochloridum 450-600 mg/zi (tabelul 7) <p>Notă: dacă ritmul sinusal nu s-a restabilit pe parcurs de 24 de ore, pacientul trebuie consultat la medicul specialist.</p>
3.4. Menținerea ritmului sinusal	Recidivele frecvente impun prescrierea tratamentului antiaritmie în scopul	<ul style="list-style-type: none"> • Compr. Sotalolum 240-320 mg/zi, sau • Compr. Propafenoni hydrochloridum 450-900 mg/zi, sau

C.1.4.	menținerii ritmului sinusal.	<ul style="list-style-type: none"> • Compr. Amiodaronum 100-400 mg/zi, sau • Compr. Disopiramida* 100-250 mg de 3 ori/zi, sau • Compr. Dronedaron* 400 mg de 2 ori/zi (tabelul 8, caseta 4).
3.5. Tratamentul antitrombotic C.1.6, C.3.2.1, C.5.2.	<p>Tratamentul antitrombotic permite profilaxia complicațiilor tromboembolice în FA. Terapia antitrombotică va fi prescrisă în baza unei decizii comune a medicului și pacientului, după evaluarea riscurilor pentru AVC și hemoragie, cu acordul pacientului.</p>	<p>Tratamentul antitrombotic se va face cu anticoagulante orale, fie AVK (ex.Warfarinum, Acenocumarolum) sau ACON (ex.Dabigatran*, Rivaroxabanum, Apixaban*, Edoxaban*) (tabelul 11). IA</p> <p>Terapia antiplachetară (Acidum acetylsalicylicum sau Clopidogrelum) nu înlocuiește terapia anticoagulantă și nu trebuie luată în considerație la pacienții fără indicații specifice (boala coronara etc), (caseta 7) IIIB</p> <p>Notă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrea AVK impun controlul INR, la inițierea tratamentului apreciat zilnic, apoi săptămânal, ulterior lunar. INR trebuie menținut în limitele 2.0-3.0, cu un TRT \geq 70% (caseta 28) • Pentru selectarea și dirijarea tratamentului anticoagulant este rezonabil consultul pacientului în centru specializat de control al anticoagularii

B.2. Nivel de asistență medicală de urgență		
Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Diagnosticul		
1.1. Confirmarea FA <i>C.2.1., C.2.2., C.2.3.</i>	Manifestările clinice (auscultativ) – FA trebuie confirmată prin ECG.	Obligatoriu: ECG la toți pacienții care s-au adresat cu suspjecție de tulburări de ritm cardiac (IB)
2. Tratamentul		
2.1. Controlul frecvenței ventriculare <i>C.1.4., C.2.4.1., C.3.1.2.</i>	Frecvența ventriculară înaltă agravează tabloul clinic (simptomele), exacerbează insuficiența cardiacă preexistentă, pe termen lung (luni) duce la cardiopatie indusă de tahicardie.	<p>Obligatoriu: Controlul frecvenței ventriculare, în lipsa semnelor clinice de IC și căilor accesorii: (tabelul 9,10; caseta 3,5) IB</p> <p>Control rapid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Metoprololum 2.5-5 mg i.v. în 2 min., total 3 doze sau, • Sol. Verapamilum 0.075-0.15 mg/kg i.v. în 2 min. • Sol. Digoxinum 0.25 mg i.v. fiecare 2 ore până la 1.5 mg • Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1 mg/min (tabelul 10) <p>Controlul frecvenței ventriculare, în prezența semnelor clinice de IC și lipsa căilor accesorii:</p> <p>Control rapid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Digoxinum 0.25 mg i.v. fiecare 2 ore până la 1.5 mg • Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1 mg/min (tabelul 10) <p>Notă: lipsa controlului eficient al frecvenței ventriculare în cazul progresării semnelor clinice de IC impune spitalizare de urgență.</p> <p>Controlul frecvenței ventriculare la pacienții cu căi accesorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1 mg/min (tabelul 10) <p>Notă: lipsa controlului eficient al frecvenței ventriculare în cazul progresării semnelor clinice de IC impune spitalizare de urgență.</p> <p>În cazul FA cu FCC ventriculară < 50 bătăi/minut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excluderea medicamentelor cu efect dromotrop negativ

		<ul style="list-style-type: none"> • Sol. Atropini sulfas 0.5-1 mg i.v. lent <p>Notă: în cazul persistării frecvenței ventriculare joase se impune spitalizare de urgență.</p>
<p>2.2. Restabilirea ritmului sinusal (FA cu durata sub 48 ore)</p> <p><i>C.1.1., C.1.3., C.3.1.1., C.3.1.2., C.3.1.3.</i></p>	<p>Restabilirea ritmului sinusal permite ameliorarea stării clinice a pacientului, înlătură simptomele generate de aritmie, sporește debitul cardiac și toleranța la efort fizic.</p>	<p>Este rațională la pacienții cu restabiliri anterioare ale ritmului sinusal în condiții de ambulatoriu, fără careva complicații (casetă 4). IIaB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compr. Amiodaronum 600-800 mg/zi, sau • Compr. Flecainida* 300 mg/zi, sau • Compr. Propafenoni hydrochloridum 450-600 mg/zi (Tabelul 7) <p>Notă1: dacă ritmul sinusal nu s-a restabilit pe parcurs de 24 de ore pacientul trebuie consultat la medicul specialist.</p> <p>Notă 2: dacă nu este stabilită cu certitudine durata FA, restabilirea ritmului sinusal nu se va încerca, va fi indicat controlul frecvenței ventriculare, evaluată necesitatea terapiei antitrombotice, pacientul fiind adresat la medicul specialist (tabelul 4, 9).</p>

B.3. Nivel de asistență medicală specializată de ambulatoriu

Descriere (măsurile)	Motive (reper)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
<p>1. Screening-ul FA</p>	<p>Depistarea precoce a pacienților cu FA permite aplicarea tratamentului în scopul prevenirii complicațiilor aritmiei.</p>	<p>Obligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ECG la toți pacienții care s-au adresat cu suspjecție de patologie cardiovasculară. IB • La persoanele cu vîrsta ≥ 65 ani se recomandă aprecierea regularității pulsului urmată de înregistrarea ECG. IB • La pacienții cu accident vascular cerebral ischemic tranzitor sau constituit este recomandat screening-ul pentru FA în termen scurt prin înregistrare ECG sau monitorizare ECG timp de cel puțin 72 h IB • Se recomandă interogarea dispozitivelor implantate (pacemaker sau ICD) în vederea depistării episoadelor de ritm atrial cu frecvență înaltă (RAF) peste 180/min cu durata 5-6 min. Pacienții cu RAF ulterior vor fi supuși în continuare monitorizării ECG pentru documentarea FA și inițierea terapiei. (C.1.7) IB • La pacienții cu accident vascular cerebral, este rezonabil monitoriza-

		<p>rea ECG cu dispozitive implantabile pe termen lung (înregistrare în buclă continuă) pentru documentarea fibrilației atriale silențioase. IlaB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Screening sistematic a ECG poate fi considerat pentru detectarea FA la pacienți cu vârsta > 75 ani, sau cei cu risc sporit pentru accident vascular cerebral ischemic IIB
2. Diagnosticul		
<p>2.1. Confirmarea FA și identificarea patologiilor pe fundalul cărora a apărut aritmia</p> <p><i>C.2.1.1., C.2.1.2., C.2.2.</i></p>	<p>Manifestările clinice (auscultativ) – FA trebuie confirmată prin ECG.</p>	<p>Obligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza generală și a aritmiei (caseta 1, tabelul 1,2) IC • ECG la toți pacienții care s-au adresat cu suspecție de tulburări de ritm. IB • EcoCG • Holter ECG* (IIaC) • Analiza generală a sângelui. • Analiza sângelui privind funcția tiroidei, funcția renală și hepatică. • Radiografia cutiei toracice. • Spirografie * • Poligrafie cardiorespiratorie* (tabelul 3)IIaB <p>* - dacă este disponibil.</p>
<p>2.2. Estimarea riscului tromboembolic și hemoragic</p> <p><i>C.2.3.</i></p>	<p>Riscul tromboembolic va determina necesitatea tratamentului anticoagulant.</p>	<p>Obligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza • Examenul fizic • Analize de laborator (hemograma cu nr. trombocitelor, urinograma, glicemia, INR, funcția hepatică și renală), • NT-proBNP, RFG, troponină, GDF 15* IIB <p>(caseta analize de laborator) (tabelul 2,3,4)</p>
3. Tratamentul		
<p>3.1 Tratamentul antiaritmie</p>		Tabelul 6
<p>3.2. Controlul frecvenței ventriculare</p> <p><i>C.1.1., C.1.2., C.3.1.4.,</i></p>	<p>Frecvența ventriculară înaltă agravează tabloul clinic (simptomele), exacerbează insuficiența cardiacă preexistentă, pe termen lung (luni) duce la cardiopatie indusă de tahicardie.</p>	<p>Obligatori:</p> <p>Controlul frecvenței ventriculare, în lipsa semnelor clinice de IC și căilor accesorii: (caseta 5, tabelul 9,10)</p> <p>Control rapid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Metoprololum 2.5-5 mg i.v. în 2 min., total 3 doze sau,

		<ul style="list-style-type: none"> • Sol. Verapamilum 0.075-0.15 mg/kg i.v. în 2 min. • Sol. Digoxinum 0.25 mg i.v. fiecare 2 ore până la 1.5 mg • Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1 mg/min <p>Control permanent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beta-adrenoblocante în doze corespunzătoare sau • Compr. Verapamilum 120-360 mg/zi, sau • Compr. Diltiazemum 120-360 mg/zi <p><i>Notă:</i> controlul ineficient al frecvenței ventriculare în absența semnelor clinice de IC impune spitalizare programată.</p> <p>Controlul frecvenței ventriculare, în prezența semnelor clinice de IC și lipsa căilor accesorii:</p> <p>Control rapid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Digoxinum 0.25 mg i.v. fiecare 2 ore până la 1.5 mg • Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1 mg/min <p>Control permanent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compr. Digoxinum 0.125-0.375 mg/zi • Beta-adrenoblocante acceptate în IC (Bisoprololum, Carvedilolum, Metoprololum) în doze corespunzătoare <p>Notă: lipsa controlului eficient al frecvenței ventriculare în cazul progresării semnelor clinice de IC impune spitalizare de urgență.</p> <p>Controlul frecvenței ventriculare la pacienții cu căi accesorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1 mg/min <p>Notă: lipsa controlului eficient al frecvenței ventriculare în cazul progresării semnelor clinice de IC impune spitalizare de urgență.</p> <p>În cazul FA cu FCC ventriculară < 50 bătăi/minut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excluderea medicamentelor cu efect dromotrop negativ • Sol. Atropini sulfas 0.5-1 mg i.v. lent <p>Notă: în cazul persistării frecvenței ventriculare joase se impune spitalizare de urgență.</p>
3.3. Evaluarea eficacității controlului frecvenței ventriculare C5.1.	Frecvența ventriculară neadecvat controlată nu previne apariția și/sau dezvoltarea cardiopatiei induse de tahicardie.	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test mers de 6 minute: FCC la sfârșitul testului sub 110 bătăi/minut indică un control adecvat al frecvenței ventriculare (casetă 27).IIaB • Monitorizare ECG tip Holter (dacă este disponibilă)IIaC

<p>3.4. Restabilirea ritmului sinusal (FA cu durata sub 48 de ore)</p> <p><i>C.1.1.1., C.1.3., C.3.1.3., C.3.2.2.</i></p>	<p>Restabilirea ritmului sinusal permite ameliorarea stării clinice a pacientului, înlătură simptomele generate de aritmie, sporește debitul cardiac și toleranța la efort fizic.</p>	<p>Este rațională la pacienții cu restabiliri anterioare ale ritmului sinusal în condiții de ambulatoriu, fără careva complicații.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compr. Amiodaronum 600-800 mg/zi, sau • Compr. Flecainida* 300 mg/zi, sau • Compr. Propafenoni hydrochloridum 450-600 mg/zi (caseta 4,8; tabelul 7,8). <p>Notă: dacă ritmul sinusal nu s-a restabilit pe parcurs de 24 de ore pacientul trebuie consultat la medicul specialist.</p>
<p>3.5. Menținerea ritmului sinusal</p> <p><i>C.1.3., C.1.4., C.1.5., C.1.7., C.3.1.3., C.3.1.5.</i></p>	<p>Recidivele frecvente impun prescrierea tratamentului antiaritmie în scopul menținerii ritmului sinusal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compr. Sotalolum 240-320 mg/zi, sau • Compr. Propafenoni hydrochloridum 450-900 mg/zi, sau • Compr. Amiodaronum 100-400 mg/zi • Compr. Disopiramida* 100-250 mg de 3 ori/zi, sau • Compr. Dronedaron* 400 mg de 2 ori/zi (caseta 4, tabelul 8).
<p>3.6. Tratamentul antitrombotic</p> <p><i>C.1.6., C.1.17., C.1.9., C.1.10., C.1.11., C.3.2., C.3.2.1., C.3.2.2., C.3.2.3., C.3.2.4.</i></p>	<p>Tratamentul antitrombotic permite profilaxia complicațiilor tromboembolice în FA.</p> <p>Terapia antitrombotică va fi prescrisă în baza unei decizii comune a medicului și pacientului, după evaluarea riscurilor pentru AVC și hemoragie, cu acordul pacientului.</p>	<p>Tratamentul antitrombotic se va face cu anticoagulante orale, fie AVK (ex. Warfarinum, Acenocumarolum) sau ACON (ex. Dabigatran*, Rivaroxabanum, Apixaban*, Edoxaban*). (Tabelul 11) IA</p> <p>Terapia antiplachetară (Acidum acetylsalicylicum sau Clopidogrelum) nu înlocuiește terapia anticoagulantă și nu trebuie luată în considerație la pacienții fără indicații specifice (boala coronara etc) (caseta 7,9,10). IIIA</p> <p>Dispozitivul de ocludere a AAS poate fi luat în considerație la pacienții cu contraindicații clare (bine definite) pentru ACO IIB</p> <p>Notă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AVK se administrează sub controlul INR, la începutul tratamentului zilnic, apoi săptămânal, ulterior lunar. INR trebuie menținut în limitele 2.0-3.0, cu un TRT \geq 70% (Caseta 28) • Pentru selectarea și dirijarea tratamentului anticoagulant este rezonabil consultul pacientului în centru specializat de control al anticoagulării

B.4. Nivel de asistență medicală spitalicească		
Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Diagnosticul C.2.1., C.2.1.1., C.2.1.2., C.2.2., C.2.3.	Evaluarea funcției și structurii cordului, identificarea condițiilor asociate care ar putea influența conduita de tratament a unui pacient cu FA	Obligatoriu: Anamneza generală și a aritmiei (caseta 1; tabelul 1,2) Investigații (tabelul3): <ul style="list-style-type: none"> • ECG IB • Analiza generală a sângelui (inclusiv nr.trombocitelor) • Probele hepatice și renale (ALT, AST,GGT, bilirubina și fracțiile ei, ureea, creatinina, RFG) • INR, timpul de protrombină, TTPA • Ionograma (Na, K, Cl) • Hormonii glandei tiroide (FT3, FT4, TSH) • Radiografia cutiei toracice • EcoCG Investigații speciale: <ul style="list-style-type: none"> • Testul cu efort • Monitorizarea ECG 24 de ore tip Holter • Se recomandă interogarea dispozitivelor implantate (pacemaker sau ICD) în vederea depistării episoadelor de ritm atrial cu frecvență înaltă (RAF) peste 180/min cu durată 5-6 min. Pacienții cu RAF ulterior vor fi supuși în continuare monitorizării ECG pentru documentarea FA și inițierea terapiei. (C.1.7.) Recomandabil: NT-proBNP, troponine, GDF-15 (IIbB) <ul style="list-style-type: none"> • Eco CG transesofagiană* • Studiu electrofiziologic* • Spirografie pulmonară* • Poligrafie cardiorespiratorie * (la suspectie de SAOS) (tabelul 3) IIaB Notă: * - dacă sunt disponibile
2. Tratamentul 2.1. Controlul frecvenței ventriculare C.1.1., C.1.2., C.3.1.2., C.3.1.4.	Frecvența ventriculară înaltă agravează tabloul clinic (simptomele), exacerbează insuficiența cardiacă preexistentă, pe	Obligatoriu: (caseta 3,5; tabelul 9,10) IB Controlul frecvenței ventriculare, în lipsa semnelor clinice de IC și căilor accesorii:

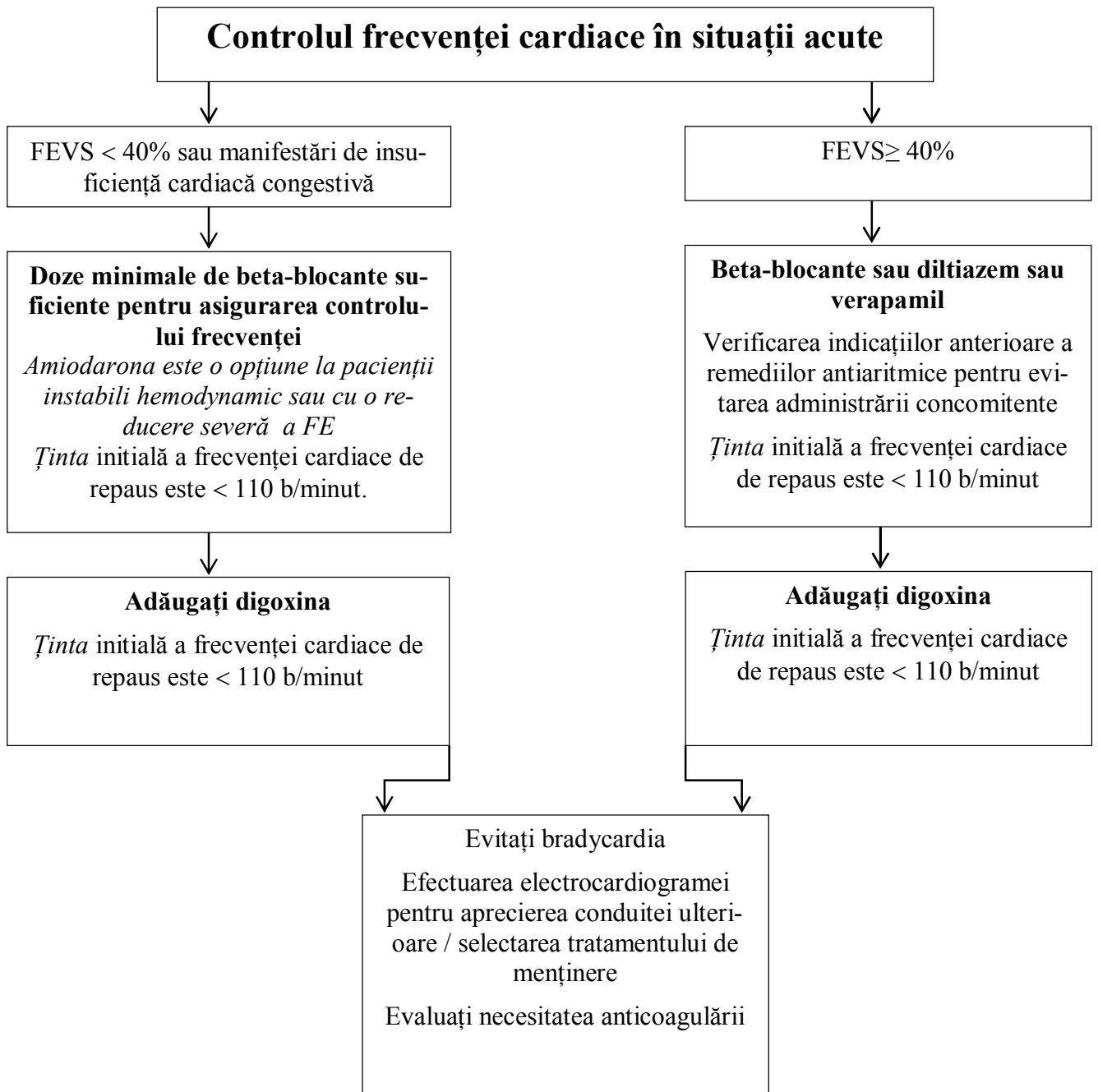
	<p>termen lung (luni) duce la cardiopatie indusă de tahicardie.</p>	<p>Control rapid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Metoprololum 2.5-5 mg i.v. în 2 min., total 3 doze, sau • Sol. Verapamilum 0.075-0.15 mg/kg i.v. în 2 min, sau • Sol. Digoxinum 0.25 mg i.v. fiecare 2 ore până la 1.5 mg • Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1.0 mg/min <p>Control permanent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beta-adrenoblocante în doze corespunzătoare, sau • Compr. Verapamilum 120-360 mg/zi, sau • Compr. Diltiazemum 120-360 mg/zi <p>Controlul frecvenței ventriculare, în prezența semnelor clinice de IC și lipsa căilor accesorii:</p> <p>Control rapid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Digoxinum 0.25 mg i.v. fiecare 2 ore până la 1.5 mg, sau • Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1.0 mg/min <p>Control permanent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compr. Digoxinum 0.125-0.375 mg/zi • Beta-adrenoblocante acceptate în IC (Bisoprololum, Carvedilolum, Metoprololum) în doze corespunzătoare. <p>Controlul frecvenței ventriculare la pacienții cu căi accesorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol. Amiodaronum 150 mg i.v. în 10 minute, ulterior 0.5-1.0 mg/min • La instabilitate hemodinamică: Cardioversie electrică <p>FA cu FCC ventriculară < 50 b/minut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excluderea medicamentelor cu efect dromotrop negativ • Sol. Atropini sulfas 0.5-1 mg i.v. lent • Electrocardiostimulator temporar • Electrocardiostimulator permanent
<p>2.2. Evaluarea eficacității controlului frecvenței ventriculare</p> <p>C.5.1.</p>	<p>Frecvența ventriculară neadecvat controlată nu previne apariția și/sau dezvoltarea cardiomiopatiei induse de tahicardie.</p>	<p>Obligatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test mers de 6 minute: FCC la sfârșitul testului sub 110 bătăi/minut indică un control adecvat al frecvenței ventriculare (casetă 27). <p>Recomandabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorizare ECG 24 de ore tip Holter
<p>2.3. Restabilirea ritmului sinusal (FA cu durată sub 48 de ore)</p> <p>C.1.1.1., C.1.3., C.3.1.3.</p>	<p>Restabilirea ritmului sinusal permite ameliorarea stării clinice a pacientului, înlătură simptomele generate de aritmie, sporește debitul cardiac și toleranța la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sol. Amiodaronum 5 mg/kg i.v. în 1 oră, apoi 50 mg/oră doza de întreținere, sau • Compr. Chinidină bisulfat* 600 mg/zi, sau • Compr. Flecainidă* 300 mg/zi, sau

	efort fizic.	<ul style="list-style-type: none"> • Sol. Procainamidă* 0.5-1.0 g i.v. lent, sau • Sol. Propafenoni hydrochloridum 2 mg/kg i.v. în 10 min, sau Compr. Propafenoni hydrochloridum 450-600 mg/zi, sau • Sol. Vernakalant* 3mg/kg i.v. în 10 min; a doua administrare de 2 mg/kg i.v. în 10 min, după 15 min, sau • Cardioversie electrică (casetă 4, tabelul 7,8)
2.4. Restabilirea ritmului sinusal (FA cu durată mai mult de 48 de ore) <i>C.1.1.1., C.1.3., C.1.5., C.3.1.5., C.3.2.2.</i>		<p>Pregătirea pacientului pentru restabilirea RS în FA cu durată mai mult de 48 de ore include:</p> <p>Obligatoriu: Administrarea ACO (IA) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • AVK sub controlul INR (2.0-3.0) pe parcurs de 3-4 săptămâni până și după cardioversia electrică • Sau ACON pe parcurs la 3 săptămâni până la CVE și 4 săptămâni după (casetă 4,6,8) • Evaluarea necesității terapiei anticoagulante de durată (tabelul 4) • Pentru excluderea trombilor intracavitari în cazul unei cardioversii precoce se recomandă ecografia transesofagiană ca o metodă de alternativă a anticoagulării preprocedurale <p>Opțional (la discreția medicului, după inițierea terapiei antitrombotice): Compr. Amiodaronum 600-800 mg/zi până la doza totală de 10 g, ulterior 200-400 mg/zi În lipsa restabilirii RS (medicamentos) se va efectua cardioversia electrică</p>
2.5. Menținerea ritmului sinusal <i>C.1.4., C.1.5., C.3.1.3., C.3.1.5.</i>	La recidive frecvente este necesar tratament antiaritmie în scopul menținerii ritmului sinusal.	<ul style="list-style-type: none"> • Compr. Sotalolum 240-320 mg/zi, sau • Compr. Propafenoni hydrochloridum 450-900 mg/zi, sau • Compr. Amiodaronă 100-400 mg/zi, sau • Compr. Disopiramida* 100-250 mg de 3 ori/zi, sau • Compr. Dronedaronă* 400 mg de 2 ori/zi (tabelul 7,8).
2.5. Tratamentul antitrombotic <i>C.1.6., C.1.7., C.1.9., C.1.10; C.1.11., C.3.2.1., C.3.2.2., C.3.2.3., C.3.2.4.</i>	<p>Tratamentul antitrombotic permite profilaxia complicațiilor tromboembolice în FA.</p> <p>Terapia antitrombotică va fi prescrisă în baza unei decizii comune a medicului și pacientului, după evaluarea ris-</p>	<p>Tratamentul antitrombotic se va face cu anticoagulante orale, fie AVK (ex. warfarină, acenocumarol) fie ACON (ex. Dabigatran*, Rivaroxabanum, Apixaban*, Edoxaban*) (tabelul 11). (IA)</p> <p>Terapia antiplachetară (Acidum acetylsalicylicum sau Clopidogrelum) nu înlocuiește terapia anticoagulantă și nu trebuie luată în considerație la pacienții fără indicații specifice (casetă 8,9,10) (IIIA)</p>

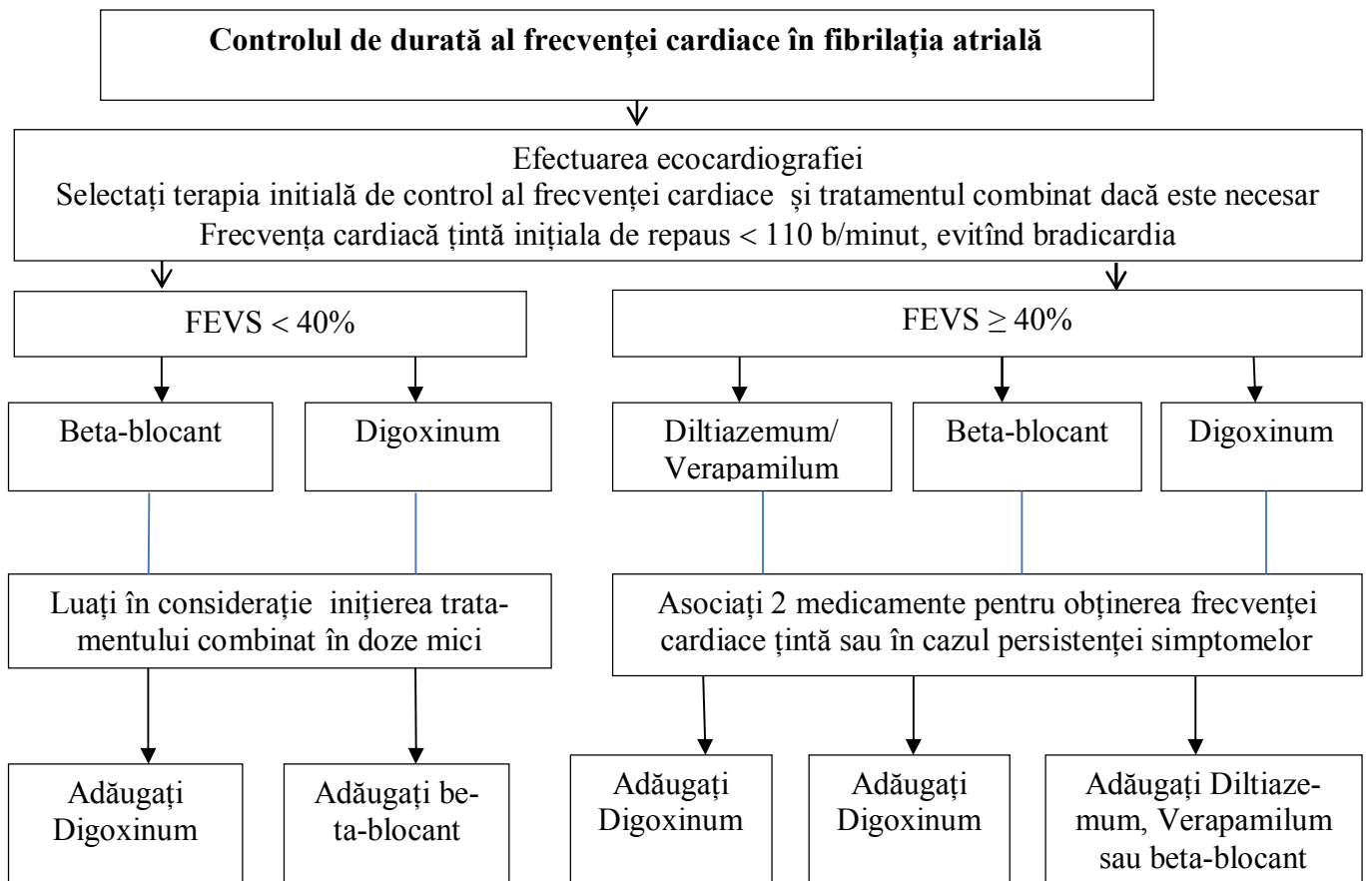
	curilor pentru AVC și hemoragie, cu acordul pacientului	<p>Dispozitivul de ocludere a AAS poate fi luat în considerație la pacienții cu contraindicații bine definite pentru ACO. (IIBB)</p> <p>Notă1: AVK se administrează sub controlul INR, la începutul tratamentului zilnic, apoi săptămânal, ulterior lunar. INR trebuie menținut în limitele 2.0-3.0 cu un TRT \geq 70% (caseta 28).</p> <p>Notă 2: La pacienții cu FA cu proteze valvulare mecanice sau FA non-valvulară cu risc trombotic crescut, care urmează să efectueze manevre chirurgicale sau diagnostice sîngerînde, trebuie să efectueze substituția anticoagulantelor orale cu HGMM cu doze terapeutice corespunzătoare, cu reluarea acestora după depășirea riscului hemoragic (caseta 14).</p> <p>Nota 3: Terapia antitrombotică la pacienții cu FA care suportă AVC ischemic se va dirija de echipă multidisciplinară (caseta 9) (IIaC)</p> <p>Notă 4: pacienții cu insuficiență renală necesită adaptarea dozei și conduită specializată a tratamentului anticoagulant (caseta 17) (IA)</p> <p>Notă 5: Pentru selectarea și dirijarea tratamentului anticoagulant este rezonabil consultul pacientului în centru specializat de control al anticoagulării orale. (IC)</p>
2.6. Terapia supradozajului cu ACO C.3.3.1., C.3.3.2., C.3.3.3., C.3.3.4.,	Tratamentul corect și prompt al supradozajului cu ACO duce la creșterea ratei de supraviețuire a pacienților	Caseta 11,12,13,14; tabelul 14
2.7. Condiții asociate	Evidențierea particularităților de conduită terapeutică a FA în situații clinice speciale îmbunătățește rezultatele la distanță	Caseta 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26

C. 1. ALGORITME DE CONDUITĂ

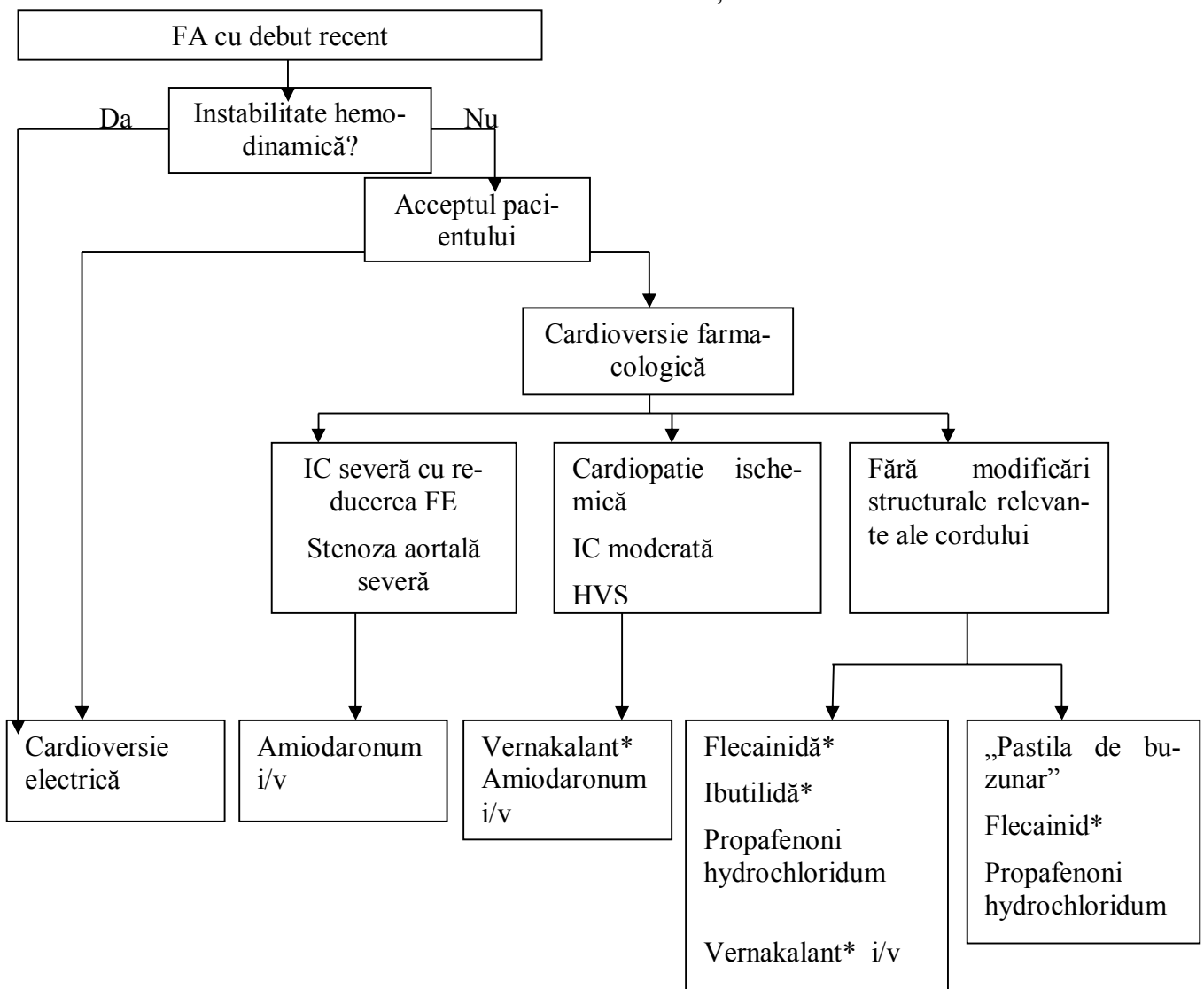
C.1.1. Controlul frecvenței cardiace la pacienții cu fibrilație atrială în situații acute



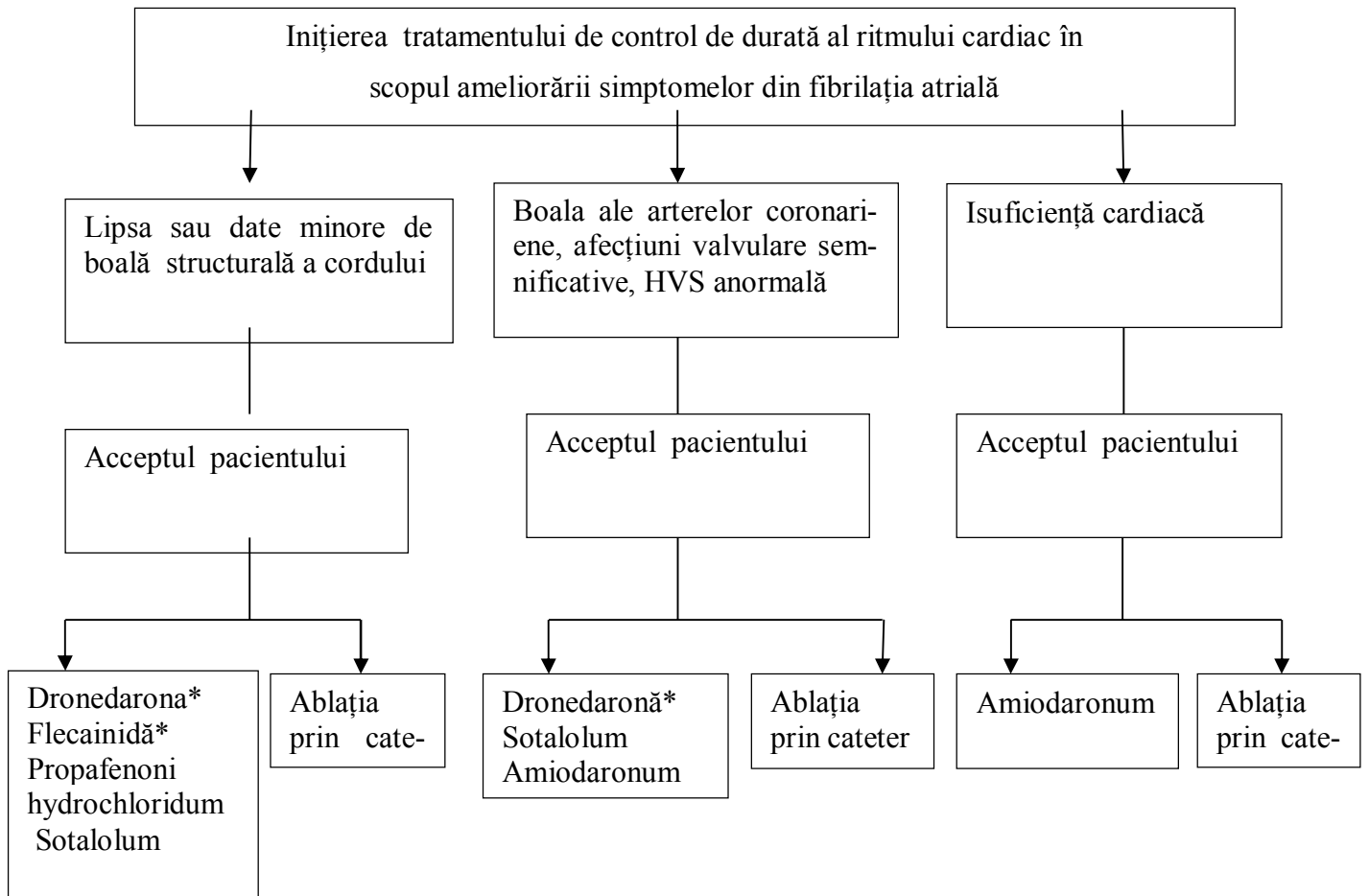
C 1.2. Controlul de durată al frecvenței cardiace în fibrilația atrială



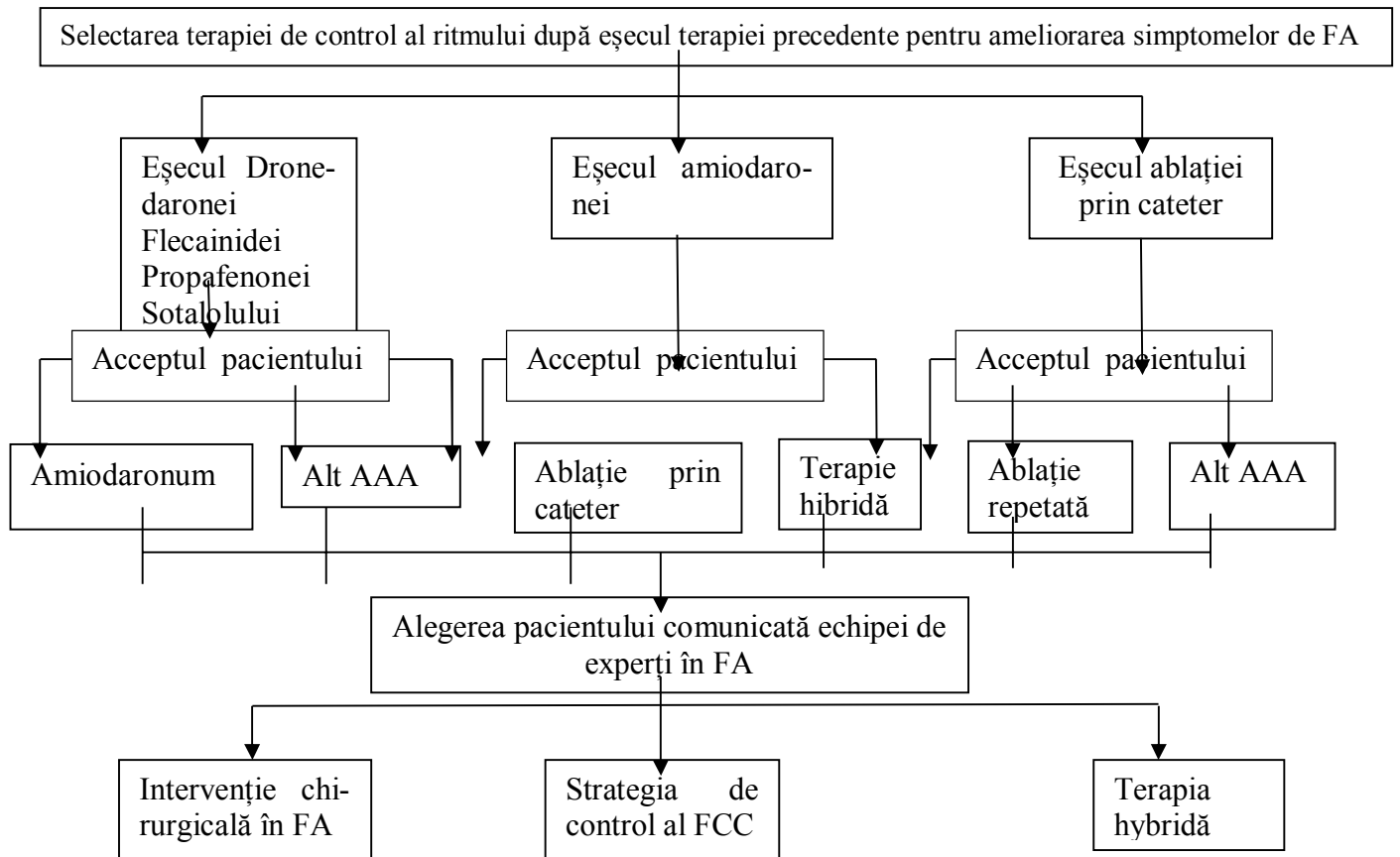
C.1.3. Conduita de control al ritmului în fibrilația atrială cu debut recent



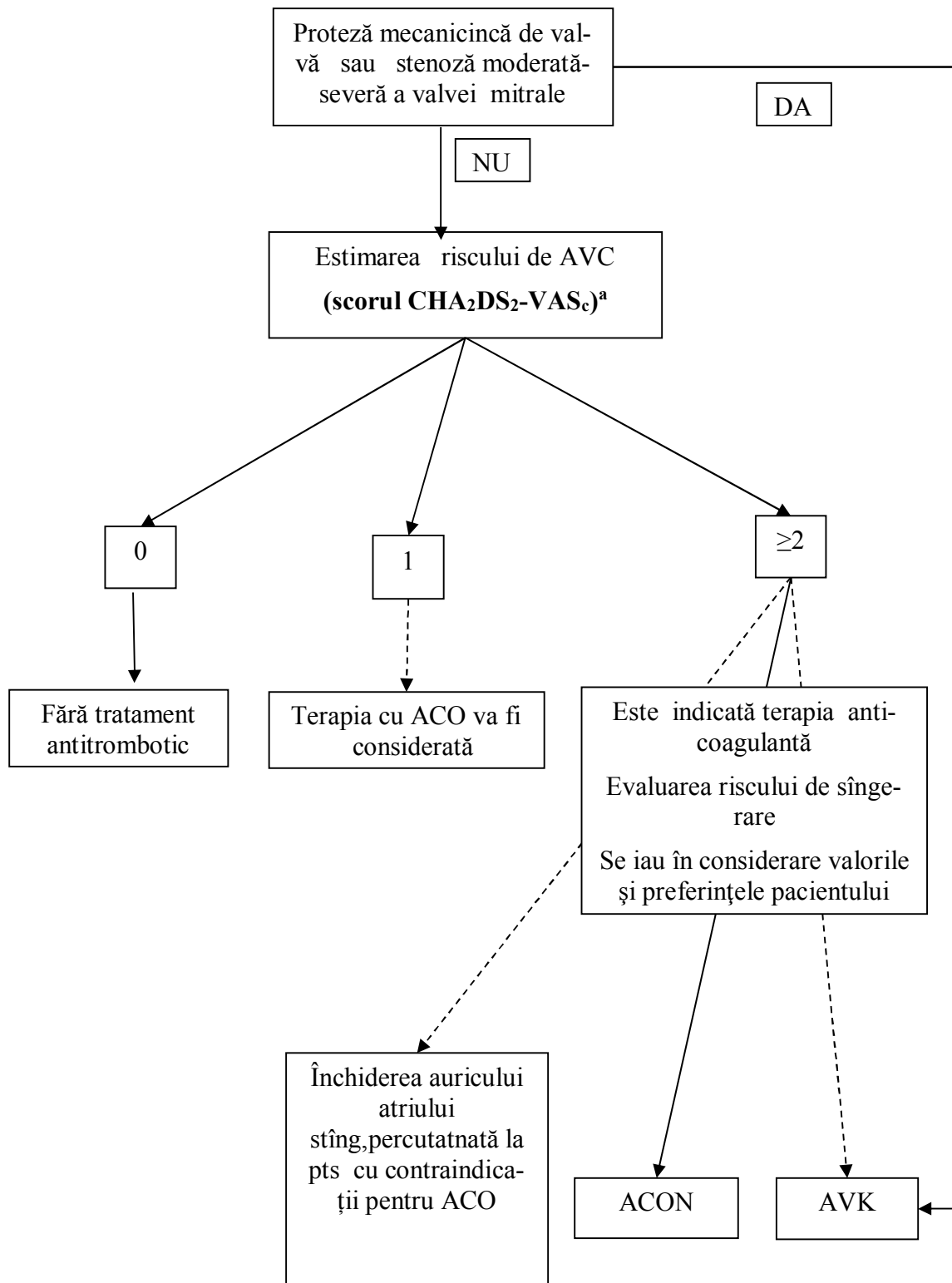
C.1.4. Inițierea terapiei de lungă durată pentru controlul ritmului la pacienții cu FA simptomatică



C.1.5. Alegerea terapiei de control al ritmului după eșecul terapiei precedente

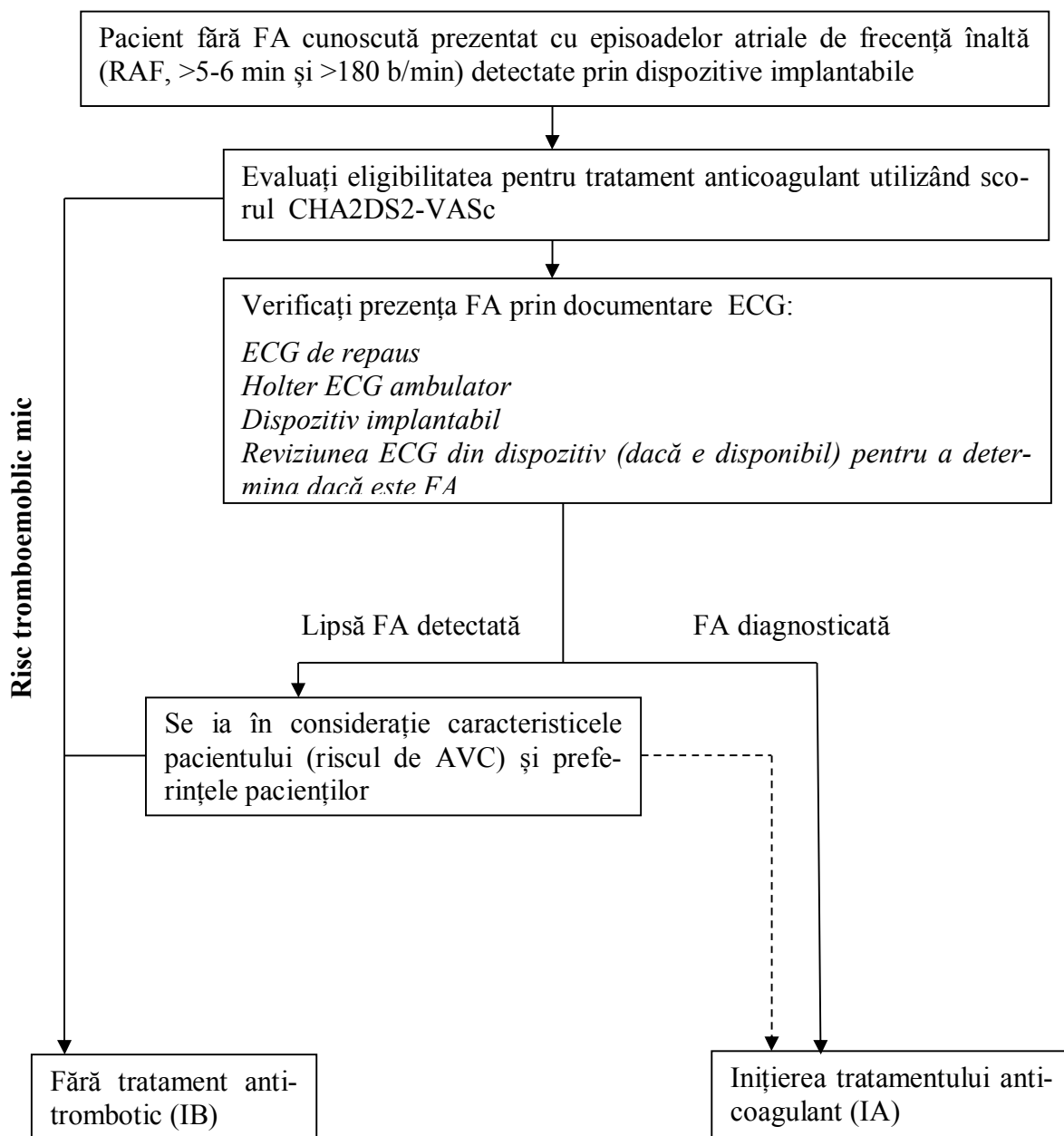


C.1.6. Selectarea tratamentului anticoagulant

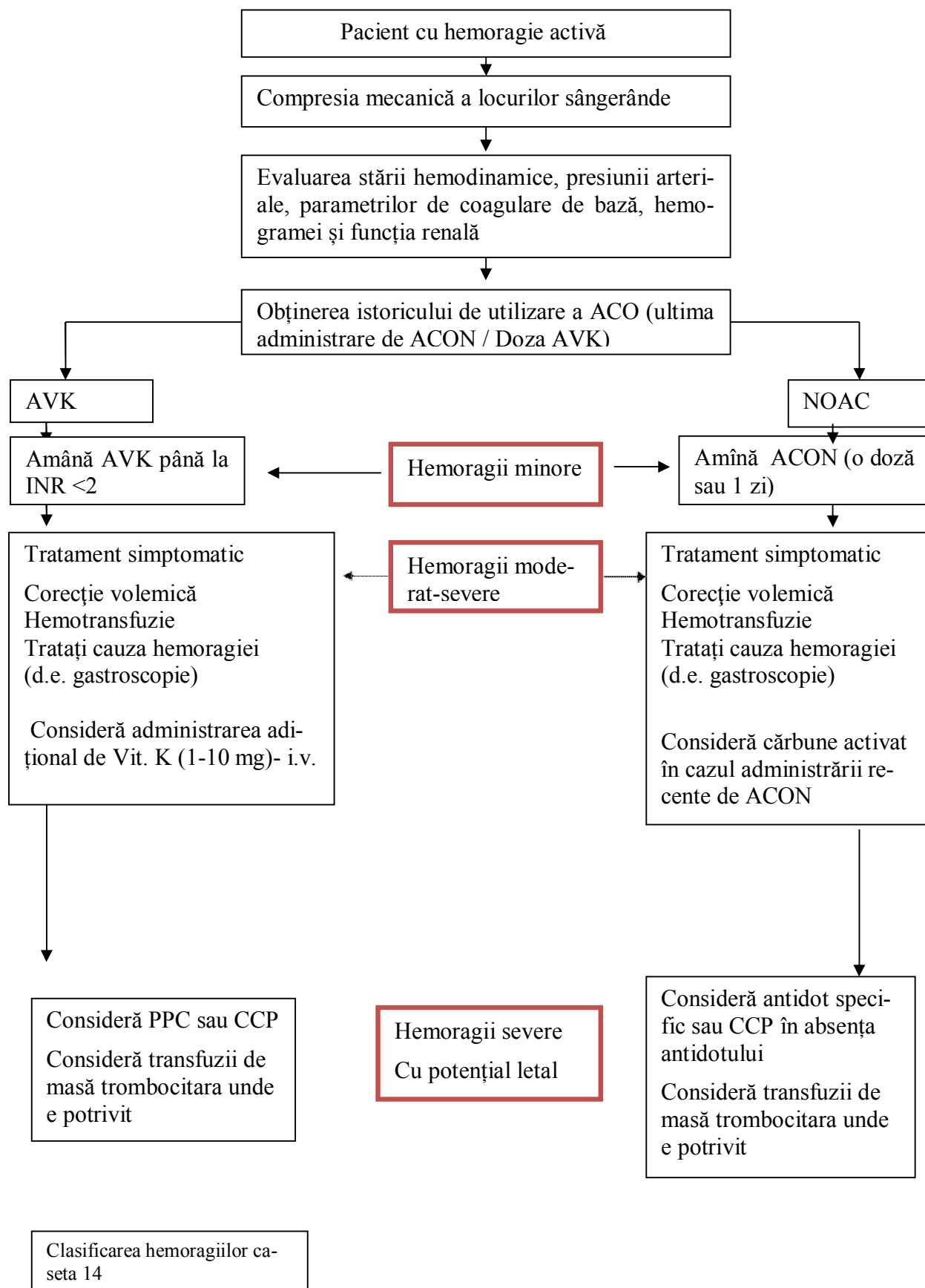


a- Insuficiență cardiacă congestivă, hipertensiune arterială, vîrsta peste 75 ani (2 puncte), diabet zaharat, evenimente tromboembolice în antecedente (2 puncte), patologie vasculară, vîrsta 65-74 ani, sexul feminin.

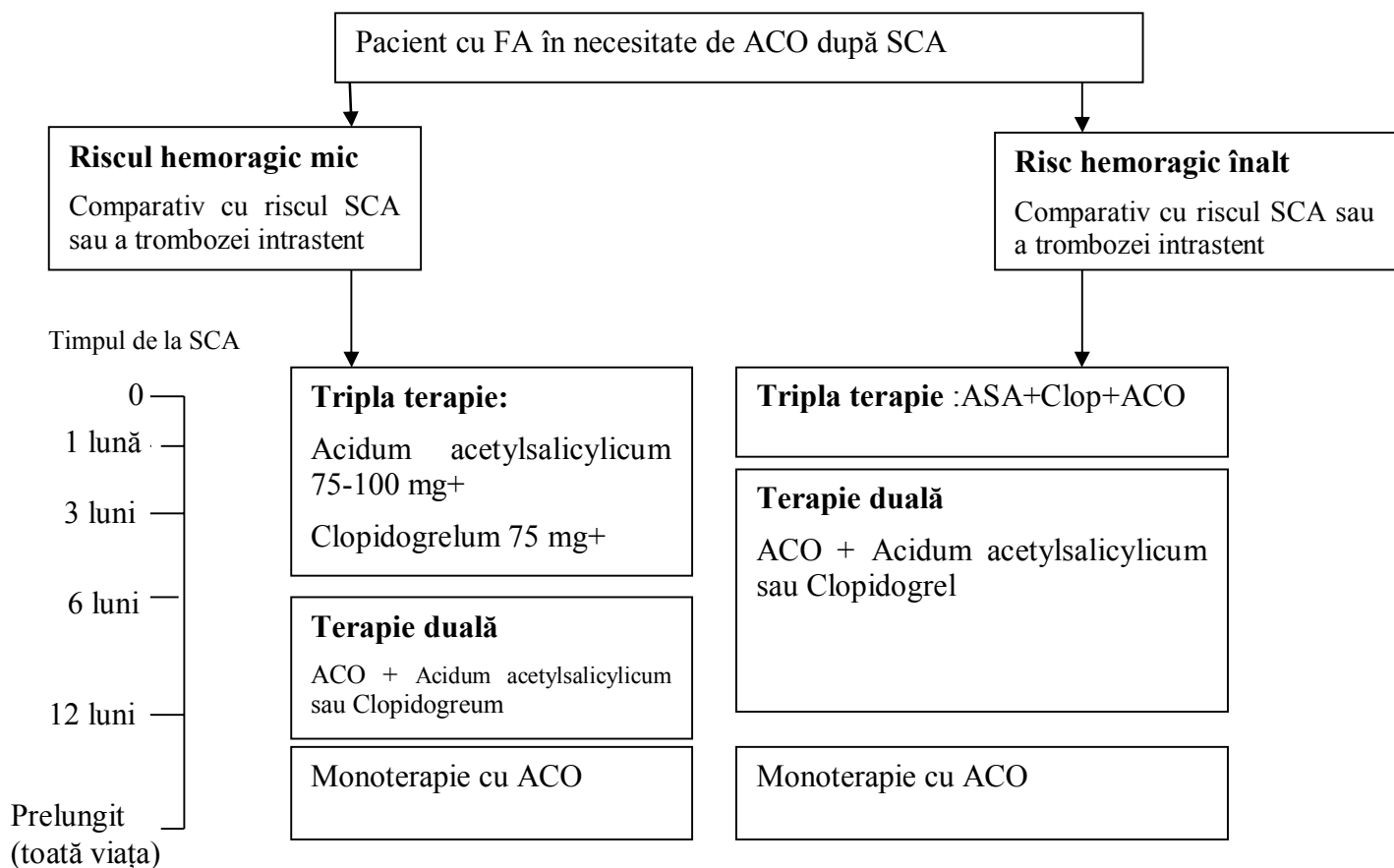
C.1.7. Managementul episoadelor atriale de frecvență înaltă detectate prin dispozitive implantabile



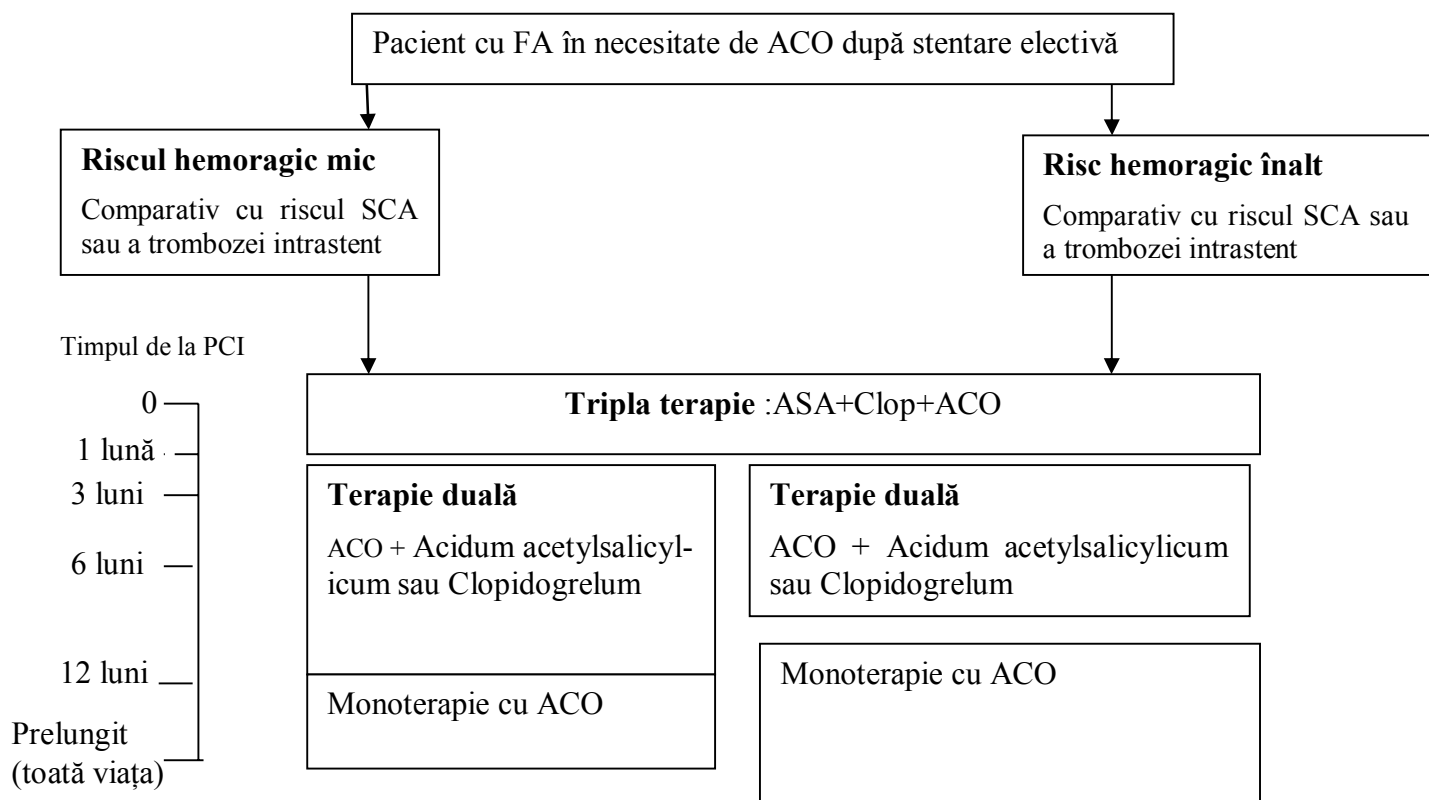
C.1.8. MANAGEMENTUL HEMORAGIILOR ÎN TRATAMENTUL CU ACO



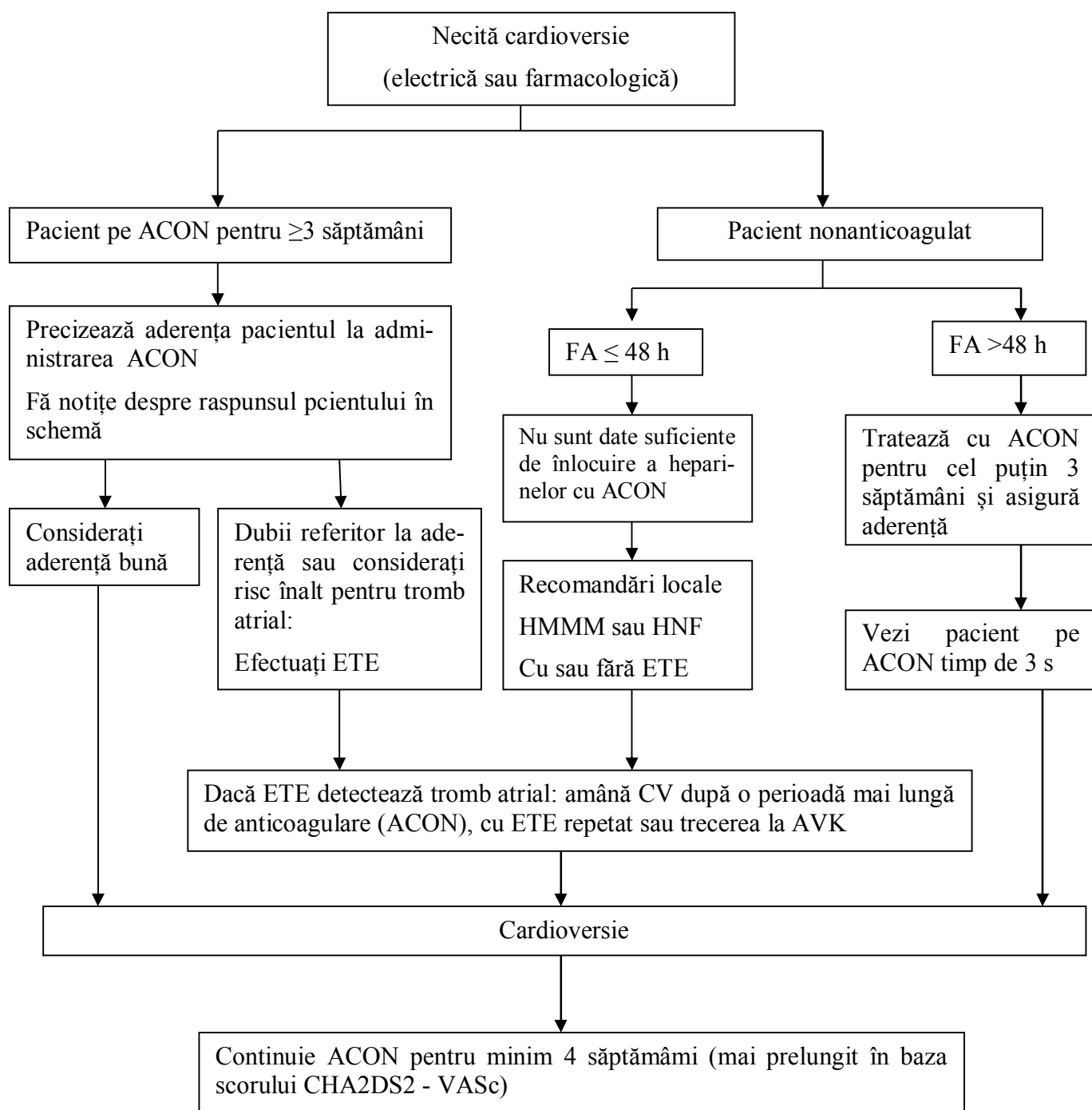
C.1.9. Terapia antitrombotică după SCA la pacient cu FA necesitant de ACO



C. 1.10. Terapia antitrombotică după intervenție percutană electivă la pacient cu FA necesitant de terapie anticoagulantă



C. 1.11. Algoritmul cardioversiei la pacienții cu FA tratați cu ACON



C.2. Descrierea metodelor, tehnicilor și a procedurilor

C.2.1 Conduita pacientului cu FA

- Procedurile de diagnostic cuprind:
- Anamneza și examenul clinic
- ECG
- Examinări paraclinice

C.2.1.1. Anamneza

Caseta 1. Recomandări pentru evaluarea antecedentelor personale și eredocolaterale.

- Prezența în anamneză a patologiei cardiovasculare, tratamentul administrat anterior.
- Anamneza aritmiei:
 - ✓ durata de la primul episod de aritmie;
 - ✓ durata episoadelor de aritmie;
 - ✓ frecvența episoadelor de aritmie;
 - ✓ factorii ce declanșează aritmia;
 - ✓ tratament anterior (metodele și preparatele folosite anterior în scop de restabilire a ritmului sinusal, menținere a ritmului sinusal, control al frecvenței ventriculare).
- Prezența la rudele de gradul I a diferitor forme de aritmii sau tulburări de conducere.

C.2.1.2. Examenul clinic

Examenul clinic este efectuat în scopul determinării prezenței aritmiei, evaluării patologiilor co-existente ale sistemului cardiovascular și respirator. Pentru a facilita urmărirea pacienților, ar trebui cuantificată severitatea simptomelor datorate FA. Acest lucru se poate efectua prin estimarea scorului EHRA de simptomatologie datorate FA. Scorul EHRA prevede doar simptomele care sunt legate nemijlocit de FA, nu se utilizează în caz de restabilire a ritmului sinusal și nu poate fi aplicat în cazul prezenței altor afecțiuni cardiovasculare asociate, care influențează severitatea tabloului clinic.

Tabelul 1. Clasificarea severității simptomelor în fibrilația atrială (Scorul EHRA)

Clasa EHRA	Caracteristica
EHRA I	Fără simptome
EHRA Iia	Activitatea zilnică obișnuită nu este afectată prin simptome legate de FA
EHRA Iib	Simptome „minore”, activitatea zilnică nu este afectată
EHRA III	Simptome „severe”, activitatea zilnică este afectată
EHRA IV	Simptome „dizabilitante”, activitatea zilnică de rutină este întreruptă

Tabelul 2. Patologiile cardiovasculare independente și alte condiții asociate cu FA

- Predispoziție genetică (bazată pe mai multe variante de gene comune asociată cu FA)
- Vârsta avansată
- Hipertensiunea (tratată)
- Insuficiența cardiacă
- Valvulopatii
- Infarct miocardic
- Disfuncțiile tiroidiene, hipotiroidism, hipertiroidism subclinic, hipertiroidism manifest
- Obezitatea, Diabetul zaharat
- Boală cronică obstructivă pulmonară, Sindromul de apnee obstructivă în somn
- Boala renală cronică
- Fumatul, consumul de alcool
- Efortul fizic intens

C.2.2. Investigații paraclinice

Tabelul 3. Examinări paraclinice ale pacienților cu FA

	Nivel de AMP	Nivel de AMSA	Nivel de AMS
ECG	Obligatori	Obligatori	Obligatori
Analiza generală a sângelui (inclusiv trombocite)	Recomandabil	Obligatori	Obligatori
Analiza generală a urinei	Recomandabil	Obligatori	Obligatori
Evaluarea funcției hepatice (ALAT, ASAT, GGT, fosfataza alcalină, fracțiile bilirubinei)	Recomandabil	Obligatori	Obligatori
Evaluarea funcției renale (ureea, creatinina, RFG)	Recomandabil	Obligatori	Obligatori
NT-proBNP	Optional	Recomandabil	Recomandabil
Troponina	Optional	Recomandabil	Recomandabil
GDF 15	Optional	Optional	Optional
Glucoza a jeun	Obligatori	Obligatori	Obligatori
Acid uric	Optional	Optional	Recomandabil
Ionograma	Recomandabil	Obligatori	Obligatori
EcoCG	La necesitate	Obligatori	Obligatori
Evaluarea funcției glandei tiroide	La necesitate	La necesitate	La necesitate
Examenul radiologic al cutiei toracice	La necesitate	Obligatori	Obligatori
Spirografie	La necesitate	La necesitate	La necesitate
Monitorizare ECG tip Holter	La necesitate	Recomandabil	Recomandabil
Poligrafie cardiorespiratorie	La necesitate	La necesitate	La necesitate
Consultația neurologului	La necesitate	La necesitate	La necesitate
Consultația endocrinologului	La necesitate	La necesitate	La necesitate

C.2.3. Determinarea riscului tromboembolic și hemoragic

Tabelul 4. Evaluarea factorilor de risc tromboembolic cu ajutorul scorului $CHA_2DS_2VAS_c$

Factori de risc	Scor
Insuficiență cardiacă congestivă/disfuncție de ventricul stîng (FEVS \leq 40%)	1
Hipertensiune arterial	1
Vârsta \geq 75 de ani	2
Diabet zaharat	1
Accident vascular cerebral/Atac ischemic tranzitoriu/embolie sistemică	2
Boală vasculară (infarct miocardic vechi, boală vasculară periferică, ateroscleroză aortică)	1
Vârsta 65-74 de ani	1
Sexul feminine	1
Scorul maxim	9

Tabelul 5. Factorii de risc modificabili și nemodificabili pentru hemoragii la pacienții anticoagulați bazat pe scoruri de risc hemoragic

Factori de risc modificabili
Hipertensiune (în special cînd sistolica este mai mare de 160 mmHg)
INR labil sau timpul terapeutic $<60\%$ la pacienții care administrează antivitamină K
Medicația care predispune la hemoragii, cum ar fi antiplachetare și agenți antiinflamatorii non-steroidieni
Exces de alcool (≥ 8 drink/săptămîna)
Factori de risc pentru hemoragii potențial modificabili
Anemia
Funcția hepatică afectată

Funcția renală afectată
Număr redus de trombocite sau cu funcționalitate scăzută
Factori de risc non-modificabili
Vârsta (>65 ani) (≥75 ani)
Istoric de hemoragii majore
AVC în antecedente
Patologie renală dependentă de dializă sau transplant renal
Ciroză hepatică
Maladie oncologică
Factori genetici
Factori de risc hemoragic bazați pe biomarkeri
Troponină înalt sensibilă
Factorul diferențial de creștere GDF-15
Creatinina serică\RFG estimată

C.3. Tratamentul pacienților cu FA

NOTĂ Produsele neînregistrate în Nomenclatorul de Stat al medicamentelor vor fi marcate cu asterisc (*) și însoțite de o argumentare corespunzătoare pentru includerea lor în protocol.

C.3.1. Tratamentul antiaritmie în FA

C.3.1.1. Pașii obligatorii în conduita pacientului cu FA

<p>Caseta 2.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aprecierea formei FA. 2. Determinarea strategiei de tratament – control ritm sau control frecvență ventriculară. 3. Determinarea riscului tromboembolic și necesității tratamentului cu anticoagulante. 4. Evaluarea eficacității tratamentului

Tabelul 6. Tratamentul integrat al pacientului cu FA

Tratament		Rezultatul scontat	Beneficiul pacientului
Controlul rapid al frecvenței și ritmului cardiac	Instabilitate hemodinamică, frecvență necontrolată, bradicardie simptomatică care nu răspunde la medicamente, angină pectorală severă, insuficiență cardiacă progresivă, atac ischemic tranzitor sau AVC	Stabilitate hemodinamică	Ameliorarea simptomelor
Managementul factorilor precipitanți	Modificarea stilului de viață, tratamentul și corecția condițiilor cardiovasculare provocatoare	Reducerea riscului cardiovascular	Ameliorarea speranței de viață
Evaluarea riscului pentru AVC	Anticoagulare orală administrată pacienților cu risc pentru AVC	Prevenirea AVC	Ameliorarea calității vieții, capacităților și funcționalității sociale
Evaluarea frecvenței cardiace	Terapia pentru controlul frecvenței	Ameliorarea simptomelor, prevenirea disfuncției VS	
Evaluarea simptomelor	Medicamente antiaritmice, cardioversie, ablație prin cateter, chirurgie FA	Ameliorarea simptomelor, prevenirea disfuncției VS	

C.3.1.2. Situațiile care impun spitalizarea pacientului cu FA

Caseta 3.

I. *Spitalizarea de urgență:*

- FA în prezența căilor accesorii.
- FA cu instabilitate hemodinamică, semne de angină pectorală instabilă, șoc aritmic, insuficiență cardiacă acută.
- FA cu durată sub 48 de ore în cazul când a fost decisă restabilirea ritmului sinusal.
- FA cu FCC ventriculare sub 50 în minut cu semne de IC acută

II. *Spitalizare programată:*

- Pacienții cu FA persistentă pregătiți pentru restabilirea ritmului sinusal prin cardioversie electrică.
- Pacienți cu FA la care nu se reușește controlul frecvenței ventriculare în condiții de ambulatoriu.

C.3.1.3. Recomandările tratamentului de control al ritmului cardiac

Caseta 4.

Recomandări generale

Controlul ritmului cardiac este indicat pentru ameliorarea simptomatologiei la pacienții cu FA (IB)

Pentru facilitarea menținerii ritmului sinusal la pacienții cu controlul ritmului se va realiza corecția factorilor de risc cardiovascular și evitarea factorilor declanșatori (IIaB)

Cu excepția cazurilor fibrilației atriale asociate cu instabilitate hemodinamică selectarea variantei de cardioversie- electrică sau farmacologică va fi determinată de preferințele medicului sau pacientului (IIaC)

Cardioversia fibrilației atriale

Cardioversia electrică este recomandată pacienților instabili pentru restabilirea debitului cardiac (IB)

Cardioversia FA (atât electrică cât și farmacologică) este recomandată pacienților *simptomatici* cu FA persistentă sau prelungit persistentă ca parte a tratamentului de control al ritmului (IB)

Pentru asigurarea succesului cardioversiei electrice și prevenirea recurențelor de FA trebuie să fie evaluat pre-tratamentul cu amiodaronă, flecainidă, ibutilidă sau propafenonă (IIaB)

Pentru cardioversia farmacologică a FA recente pacienților fără anamnezic de maladii ischemice sau structurale ale cordului se recomandă flecainida, propafenona sau vernakalant. (IA)

Se va lua în considerare ibutilida pentru conversia farmacologică a FA la pacienți fără anamnezic de maladii ischemice sau structurale ale cordului (IIaB)

După o evaluare riguroasă pacienților selectați cu debut recent de FA și fără maladii ischemice sau structurale ale cordului se va administra o doză orală unică de flecainidă sau propafenonă ("pastila de buzunar") (IIaB)

Pentru cardioversia FA la pacienții cu maladii ischemice sau structurale ale cordului se recomandă amiodarona (IA)

Vernakalant poate fi considerat ca o alternativă amiodaronei în conversia farmacologică a pacienților cu FA fără hipotensiune, insuficiență cardiacă severă sau maladii structurale severe (în special stenoza de aortă)(IIbB)

Prevenirea accidentului cerebral la pacienții eligibili pentru cardioversia FA

Înainte de fiecare cardioversie a FA sau flutter-ului atrial trebuie inițiat tratamentul anticoagulant cu heparină sau ACON cât mai rapid posibil (IIaB)

În cardioversia fibrilației / flutter-ului atrial se recomandă o anticoagulare eficientă pentru cel puțin 3 săptămâni anterior procedurii (IB)

Pentru excluderea trombilor intracavitari în cazul unei cardioversii precoce se recomandă ecografia transesofagiană ca o metodă de alternativă a anticoagulării preprocedurale (IB)

Cardioversia electrică poate fi efectuată fără ecografie transesofagiană la pacienții cu durată certă a FA < de 48 ore (IIaB)

Pacienților cu risc de accident vascular cerebral terapia anticoagulantă trebuie continuată pe termen lung după cardioversie corespunzător recomandărilor de anticoagulare de durată independent de metoda

aplicată pentru cardioversie sau de menținere ritmului sinusal. La pacienții fără factori de risc pentru accident cerebral se recomandă continuarea anticoagulării timp de 4 săptămâni după cardioversie. (IB)
La pacienții cu tromb depistat la examenul ecocardiografic transesofagian se indică continuarea anticoagulării efective cel puțin 3 săptămâni. Înainte de cardioversie trebuie efectuată ecografia transesofagiană pentru a confirma dizolvarea trombului (IC)
Remedii antiaritmice pentru menținerea de durată a ritmului sinusal / prevenția recurențelor de FA
Selectarea remedii antiaritmice trebuie să fie riguros făcută luând în considerație prezența comorbidităților, riscului cardiovascular și potențialului pro-aritmic sever, efectelor toxice extracardiace, preferințele pacientului și povara simptomatică. (IA)
Dronedarona, flecainida, propafenona și sotalolul sunt recomandate în prevenirea FA recurente simptomatice la pacienții cu o funcție ventriculară stângă normală și fără hipertrofie ventriculară stângă patologică. (IA)
Pentru profilaxia FA recurente simptomatice la pacienții cu maladii coronariene stabile și fără insuficiență cardiacă se recomandă Dronedarona*. (IA)
Pentru profilaxia FA recurente simptomatice la pacienții cu insuficiență cardiacă se recomandă Amiodaronum. (IB)
Comparativ cu alte remedii antiaritmice amiodarona este mai eficientă în prevenirea recurențelor de FA, dar efectele toxice extracardiace sunt destul de răspândite și se agravează în timp. Din aceste considerente trebuie selectate alte antiaritmice. (IIaC)
Pentru confirmarea eligibilității pentru tratament pacienții care administrează remedii antiaritmice trebuie să fie periodic examinați. (IIaC)
La inițierea tratamentului cu remedii antiaritmice trebuie înregistrată electrocardiograma pentru evaluarea frecvenței cardiace, a complexului QRS, alungirii intervalului QT și evidențierea blocului AV. (IIaB)
Tratamentul antiaritmice nu se recomandă pacienților cu interval QT alungit (> 0,5 s), cu disfuncție de nod sinusal sau atrioventricular cărora nu li s-a implantat pacemaker permanent. (IIIC)
Pentru a continua tratamentul antiaritmice la pacienții care au refuzat ablația sau la care această procedură nu este indicată se discută posibilitatea stimulării atriale asociată tratamentului care a indus sau a agravat disfuncția nodului sinusal. (IIaB)
Efectele antiaritmice ale remediilor non-antiaritmice
Pentru prevenirea FA la pacienții fără insuficiență cardiacă și reducerea fracției de ejeție se va considera indicarea IEC, ARA și beta-blocantele (IIaA)
Pentru prevenirea FA la pacienții hipertensivi în special cu hipertrofie ventriculară stângă se va considera indicarea IEC și ARA (IIaB)
Pacienților cu FA care urmează a fi supuși cardioversiei electrice și care administrează remedii antiaritmice se va considera indicarea pre-tratamentului cu IEC sau ARA. (IIbB)
IEC sau ARA nu sunt recomandați în prevenirea secundară paroxismelor de FA la pacienții fără patologii cardiace sau cu manifestări ușoare. (IIIB)

Tabelul 7. Remediile antiaritmice administrate i/v pentru cardioversia farmacologică

Medicament	Mod de administrare	Doza inițială	Doza de întreținere	Riscuri
Flecainidă	Oral i/v	200-300 mg 1,5 – 2 mg/kg timp de 10 minute	Indisponibil	Hipotensiune, flutter atrial cu conducere 1:1, alungirea intervalului QT. Evitarea la pacienții cu cardiopatie ischemică și / sau maladii structurale semnificative ale cordului.
Amiodaronă	i/v	5-7 mg/kg timp de 1-2	50 mg /oră până la ma-	Flebită, hipotensiune, bradicardie / bloc AV. Reducerea frecvenței ventriculare.

		ore	xim 1,0 g în 24 ore	Conversia întârziată la ritm sinusal (8-12 ore).
Propafenonă	i/v Oral	1,5-2 mg/kg timp de 10 minute 450-600 mg		Hipotensiune, flutter atrial cu conducere 1:1, alungirea intervalului QT (moderata). Evitarea la pacienții cu cardiopatie ischemică și / sau maladii structurale semnificative ale cordului.
Ibutilidă	i/v	1 mg timp de 10 minute	1 mg timp de 10 minute după o pauză de 10 minute	Alungirea intervalului QT, tahicardie ventriculară polimorfă / torsada vîrfurilor (3-4% de pacienți). Reducerea frecvenței ventriculare. Evitarea la pacienții cu alungirea intervalului QT, hipokaliemie, hipertrofie ventriculară stîngă severă sau reducerea fracției de ejejeciei.
Vernakalant	i/v	3 mg/kg timp de 10 minute	2 mg/ kg timp de 10 minute după o pauză de 15 minute	Hipotensiune, aritmii ventriculare non-susținute, alungirea intervalului QT și QRS. Evitarea la pacienții cu TAS < 100 mmHg, cu SCA acut (< 30 zile), clasa III și IV NYHA, alungirea intervalului QT (intervalul QT necorectat > 440 ms) și stenoza aortică severă.

Tabelul 8. Remediile antiaritmice orale utilizate în menținerea ritmului sinusal după cardioversie

Medicament	Doza	Contraindicațiile principale și precauții	Efectele alarmante care justifică suspendarea	Încetinierea conducerii AV	Recomandarea monitorizării ECG în perioada de inițiere
Amiodarona	600 mg divizate timp de 4 spt., 400 mg pentru 4 spt., ulterior 200 mg/zi	Precauție la administrarea tratamentului combinat cu remedii care alungesc intervalul QT și la pacienții cu maladii ale nodului sinusal sau AV. Doza antagoniștilor vitaminei K și a digitalicelor trebuie redusă. Risc majorat de miopatie la asocierea cu statine. Precauție la pacienții cu afecțiuni hepatice pre-existente.	Alungirea intervalului QT > 500 ms	10-12 b/minut în FA	Inițial, 1 săptămână, la 4 săptămâni.
Dronedarona	400 mg în 2 prize	Contraindicată în IC III sau IV NYHA sau insuficiență cardiacă instabilă, în timpul tratamentului concomitent cu remedii ce alungesc intervalul QT sau inhibitori CYP3A4 (de ex., Verapamilum, Diltiazemum, agenți antifungici azolinici) și atunci când clearance-ul creatininei <	Alungirea intervalului QT > 500 ms	10-12 b/minut în FA	Inițial, 1 săptămână, la 4 săptămâni.

		<p>30 ml/min.</p> <p>Este caracteristică o majorare a nivelului seric al creatininei de 0,1-0,2 mg/dl care reflectă alterarea funcției renale.</p> <p>Precauție la pacienții cu afecțiuni hepatice pre-existente.</p>			
<p>Flecainida</p> <p>Flecainida cu eliberare prelungită</p>	<p>100-150 mg în 2 prize</p> <p>200 mg / zi</p>	<p>Contraindicată în cazul clearance-ului creatininei < 50 mg/ml, patologii hepatice, cardiopatie ischemică sau reducerea fracției de ejeție.</p> <p>Precauție în prezența bolilor nodului sinusal sau atrioventricular.</p> <p>Inhibitorii CYP2D6 (de ex., fluoxetina sau antidepressantele triciclice) majorează concentrația plasmatică.</p>	<p>Creșterea intervalului QT > 25% comparativ cu inițial</p>	-	<p>Inițial, 1 zi, ziua 2-3</p>
<p>Propafenona</p> <p>Propafenona cu eliberare prelungită</p>	<p>150-300 mg în 3 prize</p> <p>225-425 mg în 2 prize</p>	<p>Contraindicată în cardiopatia ischemică sau reducerea FE. Precauții în prezența bolilor nodului sinusal sau AV, afectare hepatică sau renală, astm bronșic.</p> <p>Majorează concentrația digitalicelor și Warfarinum</p>	<p>Creșterea intervalului QT > 25% comparativ cu inițial</p>	Ușor	<p>Inițial, 1 zi, ziua 2-3</p>
Sotalol	80-160 mg în 2 prize	<p>Contraindicat în prezența hipertrofiei semnificative ventriculare stîngi, insuficiență cardiacă sistolică, astm bronșic, alungirea pre-existentă a intervalului QT, hipokaliemie, cazul clearance-ului creatininei < 50 mg/ml.</p> <p>O insuficiență renală moderată necesită adaptarea dozei.</p>	<p>Intervalul QT > 500 ms, alungirea intervalului QT cu > 60 ms comparativ cu cel la inițierea terapiei</p>	Similar dozelor mari de beta-blocante	<p>Inițial, 1 zi, ziua 2-3</p>

C. 3.1.4. Recomandări pentru strategia de control a frecvenței cardiace

Caseta 5. Recomandări
Pentru controlul frecvenței cardiace la pacienții cu fibrilație atrială cu FEVS \geq 40% se recomandă beta-blocante, digoxină, diltiazem sau verapamil (IB)
Pentru controlul frecvenței cardiace la pacienții cu fibrilație atrială cu FEVS < 40% se recomandă beta-blocante și / sau digoxină (IB)
Atunci când nu se obține frecvența cardiacă țintă cu un singur medicament trebuie să fie luat în considerație tratamentul combinat care include diferiți agenți de control al FCC (IIaC)
Pentru controlul acut al frecvenței cardiace la pacienții instabili hemodinamici sau cu afectare severă a fracției de ejeție se va lua în considerație administrarea de amiodarona (IIbB)
La pacienții cu FA permanentă (în cazurile când nu se planifică tentative de restabilire a ritmului sinusal) nu trebuie administrate permanent remediile antiaritmice (din clasa I) pentru controlul frecvenței cardiace (IIIA)
În calitate de frecvență cardiacă țintă inițială în controlul frecvenței cardiace trebuie considerată valoarea de repaus < 110 b/minut (control lejer al frecvenței cardiace) (IIaB)
La pacienții rezistenți la tratament sau intoleranți la terapia intensivă de control al frecvenței și ritmului cardiac se va lua în considerație ablația nodului atrioventricular în controlul frecvenței cardiace, acceptând faptul că acești pacienți vor fi dependenți de pacemaker cardiac. (IIaB)

Tabelul 9. Medicamente utilizate în strategia de control al frecvenței cardiace în FA

Tratamentul	Control acut al frecvenței cardiace	Control de durată al frecvenței cardiace	Profilul efectelor adverse	Notă
Beta-blocantele				
Bisoprololum	Indisponibil	1,25-20 mg / 24 ore (1 priza sau de divizat)	Manifestări simptomatice: somnolență, cefalee, edeme periferice, dereglări respiratorii și gastrointestinale, vertije. Efecte adverse: bradicardie, bloc atrioventricular, hipotensiune	Rareori – bronhospasm; în caz de astm bronșic se recomandă agenți beta1-selectivi (de evitat carvedilol). Sunt contraindicate în insuficiență cardiacă acută și anamnetic de bronhospasm sever.
Carvedilolum	Indisponibil	3,125-50 mg în 2 prize		
Metoprololum	2,5- 10,0 mg i/venos bolus, (la necesitate de repetat)	100-200 mg / 24 ore		
Nebivololum	Indisponibil	2,5-10 mg / 24 ore (1 priza sau de divizat)		
Esmolol*	0,5 mg/ kg i/venos bolus timp de 1 minut ulterior 0,05-0,25 mg/kg/min			
Blocanții canalelor de calciu				
Diltiazemum	15-25 mg i/venos bolus (la necesitate de repetat)	60 mg în 3 prize până la doza maximă de 360 mg/	Manifestări simptomatice: vertije, slăbiciune, somnolență, cefalee, bufeuri de	Administrare cu precauție în asociere cu beta-blocante. Reduc-

		24 ore (120-360 mg cu eliberare prelungită într-o singura doză)	căldura, dereglări gastrointestinale, edeme. Efecte adverse: bradicardie, bloc atrioventricular, hipotensiune (hipotensiune prelungită probabil cauzată de verapamil)	erea dozei în caz de afectare hepatică și inițierea tratamentului cu doze mai mici în caz de afectare renală. Sunt contraindicate în insuficiența de ventricul stâng cu congestive pulmonară sau o FEVS < 40%.
Verapamilum	2,5 – 10 mg i/venos bolus (la necesitate de repetat)	40-120 mg în 3 prize (120-480 mg cu eliberare prelungită într-o singura doză)		
Glicozidele cardiac				
Digoxinum	0,5 mg i/venos bolus (0,75-1,5 mg în decurs de 24 ore divizate în prize)	0,0625–0,25 mg / 24 ore	Manifestări simptomatice: dereglări gastrointestinale, vertije, alterări de vedere, cefalee, erupții cutanate. În caz de intoxicație (nivelul plasmatic > 2 ng/ml) digoxina poate fi proaritmă și poate exacerba insuficiența cardiacă, în special în asociere cu hipokaliemie co-existentă.	Nivele plazmatice majorate sunt asociate cu risc majorat de deces. Înainte de inițierea tratamentului e necesar de verificat funcția renală și efectuată adaptarea dozei la pacienții cu maladii renale cronice. Sunt contraindicate la pacienții cu căi accesorii de conducere, tahicardii ventriculare și cardiomiopatii hipertrofice cu obstrucția tractului de ejecție.
Digitoxina*	0,4-0,6 mg i/venos bolus	0,05-0,3 mg / 24 ore		
Indicații special				
Amiodaronum	300 mg i/venos dizolvate în 250 ml soluție dextroza 5% timp de 30-60 minute (preferabil prin canulă venoasă centrală)	200 mg/24 ore	Hipotensiune, bradicardie, greață, alungirea intervalului QT, toxicitate pulmonară, pigmentarea tegumentelor, disfuncție tiroidiană, depuneri corneale, reacții cutanate cu extravazare.	Este sugerat ca tratament copleșitor la care nu se reușește controlul frecvenței ventriculare cu terapia combinată.

Tabelul 10. Controlul frecvenței ventriculare la pacienții cu FA în situații particulare

Medicament	Doza de încărcare	Debut	Doza de întreținere	Reacții adverse majore
Situații acute				
Controlul frecvenței cardiace la pacienții fără căi accesorii				

Metoprololum	2,5-5 mg bolus i.v. în 2 min.; până la 3 doze	5 min.	NA	↓TA, BAV, ↓AV, astm, IC
Esmolol*	0,5 mg/kg i.v. în 1 min	2-10 min.	50-200 μg/kg/min i.v.	↓TA, BAV, ↓AV, astm, IC
Propranololum	0,15 mg/kg i.v., cu repetare la 1 min	2-10 min.	NA	↓TA, BAV, ↓AV, astm, IC
Verapamilum	0,075-0,15 mg/kg i.v. în 2 min.	3 - 5 min.	NA	↓TA, BAV, IC
Controlul frecvenței cardiace la pacienții cu căi accesorii				
Amiodaronum	150 mg în 10 min	zile	0,5 - 1 mg/min i.v.	↓TA, BAV, toxicitate pulmonară, colorație cutanată, hipotiroidism, hipertiroidism, depozite corneene, neuropatie optică, interacțiune cu Warfarinum, bradicardie sinusală.
Controlul frecvenței cardiace la pacienții cu insuficiență cardiacă, fără căi accesorii				
Digoxinum	0,25 mg i.v. la 2 ore, până la 1,5 mg	≥ 60 min.	0,125 - 0,375 mg/zi i.v. sau oral	Toxicitate la digitalice, BAV, ↓AV
Amiodaronum	150 mg in 10 min	zile	0,5 - 1 mg/min i.v.	↓TA, BAV, toxicitate pulmonară, colorație cutanată, hipotiroidism, hipertiroidism, depozite corneene, neuropatie optică, interacțiune cu Warfarinum, bradicardie sinusală.
Terapie cronică de întreținere				
Controlul frecvenței cardiace în lipsa insuficienței cardiace și căilor accesorii				
Metoprololum	Aceași doză de întreținere	4 - 6 ore	25 - 100 mg x 2/zi, oral	↓TA, BAV, ↓AV, astm, IC
Diltiazemum	Aceași doză de întreținere	2 - 4 ore	120 - 360 mg/zi divizat; oral	↓TA, BAV, IC
Verapamilum	Aceași doză de întreținere	1 - 2 ore	120 - 360 mg/zi divizat; oral	↓TA, BAV, IC
Controlul frecvenței cardiace la pacienții cu insuficiență cardiacă, fără căi accesorii				
Digoxinum	0,5 mg oral zilnic	2 zile	0,125 - 0.375 mg/zi, oral	Toxicitate la digitalice, BAV, ↓AV
Amiodaronum	800 mg/zi 1 săptămână, oral; 600 mg/zi 1 săptămână, oral; 400 mg/zi 4 - 6 săptămâni, oral	1 - 3 săptămâni	200 mg/zi, oral	↓TA, BAV, toxicitate pulmonară, colorație cutanată, hipotiroidism, hipertiroidism, depozite corneene, neuropatie optică, interacțiune cu Warfarină, bradicardie sinusală.

C. 3.1.5 Recomandări pentru ablație prin cateter în FA și corecție chirurgicală a FA

Caseta 6. Recomandări

Ablatia prin cateter este recomandată pentru ameliorarea simptomelor fibrilației atriale pacienților cu recu-

rențe tahiaritmice simptomatice în pofida tratamentului antiaritmie (amiodaronă, dronedaronă, flecainidă, propafenonă, sotalol) care preferă în continuare strategia de control a ritmului, cu condiția că procedura va fi efectuată într-un centru cu experiență de către un specialist în electrophysiologie cu pregătire adecvată. (IA)
Ablația flutterului atrial tipic trebuie luată în coniderație pentru a preveni recurențele de flutter ca parte a pocedurii de ablatie a FA, dacă e documentat sau apare în timpul procedurii de ablație a FA (IIaB)
Ablația cu cateter a FA trebuie considerată ca terapie de primă linie pentru a preveni recurențele și ameliora simptomele la pacienții selectați cu FA paroxistică simptomatică ca alternativă a terapiei medicamentoase antiaritmice, avand in vedere acceptul pacientului, beneficiu și riscurile. (IIaB)
Toți pacienții trebuie să administreze anticoagulante orale timp de cel puțin 8 săptămâni după ablație prin cateter (IIaB) sau chirurgical (IIaC).
Anticoagularea pentru prevenția accidentului vascular cerebral trebuie continuată pe termen nelimitat după ablație prin cateter aparent reușită sau ablația chirurgicală a fibrilației atriale la pacienții cu risc crescut pentru accident vascular cerebral. (IIaC)
Atunci când este planificată ablatie prin cateter a FA, continuarea tratamentului anticoagulant oral cu AVK (IIaB) sau ACON(IIaC) ar trebui să fie luată în considerare în cursul procedurii, menținând anticoagulare eficientă. (IIaB)
Ablatia prin cateter ar trebui să vizeze izolarea venelor pulmonare folosind ablație prin radiofrecvență sau prin criotermie (IIaB)
Ablația FA trebuie considerată la pacienții cu FA simptomatici și insuficiență cardiacă cu FE redusă pentru ameliorarea simptomelor îmbunătățirea funcției cardiace atunci când se suspectă tahicardiomiopatie.(IIaC)
Ablația prin cateter trebuie considerata ca o strategie de evitare a implantării de ECS la pacienții cu FA bradisistolică. .(IIaC)
Ablația prin cateter sau chirurgicală poate fi considerată la pacienții cu FA simptomatică persistenta sau persistentă de lungă durată refractară la trtament cu AA pentru îmbunătățirea simptomelor , considerând preferințele pacientului, beneficiile și riscurile, fiind spriginit de echipă de experți în FA .(IIaC)
Intervenție chirurgicală miniinvazivă cu izolarea venelor pulmonare epicardice trebuie luată în considerație la pacienții cu FA simptomatică, atunci ablația prin cateter a eşuat. Decizia va fi luată de de echipă de experți în FA.(IIaB)

C. 3.2. Prevenția accidentelor tromboembolice la pacienții cu FA non-valvulară

C.3.2.1. *Recomandări pentru prevenirea AVC la bolnavii cu FA*

Caseta 7. Recomandări
Terapia antitrombotică orală pentru prevenirea complicațiilor tromboembolice este recomandată tuturor bărbaților cu FA care au scorul CHA2DS2-VASc ≥ 2 și tuturor femeilor cu FA care au scorul CHA2DS2-VASc ≥ 3 .(IA)
Terapia antitrombotică orală pentru prevenirea complicațiilor tromboembolice este rezonabilă la bărbați cu FA, care au scorul CHA2DS2-VASc ≥ 1 și la femei cu FA, care au scorul CHA2DS2-VASc ≥ 2 , luând în considerație caracteristicile individuale și preferințele pacientului .(IIaB)
Terapia antitrombotică cu antivitamine K (Warfarinum, Acenocumarolum) este recomandată pentru prevenirea AVC tuturor pacienților cu stenoză mitrală moderată și severă sau purtătorilor de valvă cardiacă mecanică, cu menținerea INR în limitele 2.0–3.5 .(IB)
La inițierea terapiei cu anticoagulante orale pacienților cu FA eligibili pentru ACON se recomanda a da preferință anticoagulantelor orale nonantivitamine K (Rivaroxabanum, Dabigatran*, Edoxaban*, sau Apixaban*) față de antivitamine K (Warfarinum, Aceocumarolum) (IA)
Cînd pacienții sunt tratați cu antivitamine K, timpul în raza terapeutică (TRT) se va ține pe cît de înalt posibil, cu monitorizare atentă (IA)
Pacienții cu FA care administrează tratament antitrombotic cu AVK pot fi considerați pentru administrarea ACON în cazurile cînd timpul în raza terapeutică nu este bine menținut, în pofida unei aderențe bune sau la preferința pacientului care nu are restricții pentru ACON (d.e. proteză mecanică) .(IIaB)
Combinăția anticoagulantelor orale și agenților antiagreganți crește riscul pentru hemoragii și trebuie evitată la pacienții cu FA, fără alte indicații pentru inhibare plachetară .(IIIB)
Atît la bărbați cît și femei cu FA fără factori de risc adiționali pentru AVC (CHA2DS2-VASc = 0 bărbați sau

I datorită sex. feminin), terapia cu anticoagulante sau antiplachetare nu este recomandată pentru prevenirea complicațiilor tromboembolice.(IIIB)
Medicamentele antiplachetare în monoterapie nu sunt recomandate pentru prevenirea AVC în FA, indiferent de riscul AVC .(IIIA)
Anticoagulantele directe orale (Apixaban*, Dabigatran*, Edoxaban*, sau Rivaroxabanum) nu sunt recomandate pacienților purtători de valve cardiace mecanice .(IIIB)

Tabelul 11. Anticoagulante orale nonantivitamine K (ACON)

	Dabigatran	Rivaroxaban	Apixaban	Edoxaban
Efect	Anti-trombina	Anti-factor Xa	Anti-factor Xa	Anti-factor Xa
Biodisponibilitate	6,5%	80-100%	66%	62%
Timp- efect max (h)	2-3	2,5-4	1-3	1-2h
T $\frac{1}{2}$	12-14	5-9	8-15	10-14h
Excreția renală (%)	80	66	25	50
Doza terapeutică	150 mgx2 ori/zi	20 mg/zi	5 mgx2/zi	60 mg\zi

C. 3.2.2. Recomandări pentru cardioversie la pacienții cu FA tratați cu ACON

Caseta 8. Recomandări
La pacienții cu FA cu durată de peste 48 h (sau AF cu durată necunoscută) supuși cardioconversiei electrice anticoagulantele orale trebuie administrate timp de cel puțin 3 săptămâni înainte de cardioversie, sau ETE trebuie efectuată pentru a exclude trombi în AS .(IA)
După cardioversie continuarea anticoagulantului oral este obligatorie pentru cel puțin încă 4 săptămâni, indiferent de scorul CHA2DS2- VASc .(IB)
O cardioversie fără ETE pare, în mod rezonabil, a fi sigură în conformitate cu administrare regulată și continuă a ACON, cu condiția ca anticoagularea adecvată a fost prezentă timp de ≥ 3 săptămâni înainte de cardioversie. Deoarece nu există nici un test de coagulare disponibile pentru evaluarea eficacității ACON, este obligatoriu să întrebați explicit pacientul despre aderența pe parcursul ultimelor săptămâni cu documentarea răspunsul în dosarul lor. În cazul în care aveți îndoieli privind aderența, ETE trebuie efectuată înainte de cardioversie sub un ACON. .(IIaB)
Trebuie să se țină cont de faptul că trombi atriali pot persista, de asemenea, în ciuda anticoagularii orale adecvate de lungă durată cu AVK sau ACON. Prin urmare, rămâne o decizie individuală pentru a efectua o cardioversie cu sau fără ETE prealabilă. .(IIaB)
Pacienții la care ETE identifică un tromb în AS nu ar trebui să fie supuși cardioconversiei.(IIIB)
Nu există date cu privire la cea mai bună strategie atunci când un tromb în AS este detectat (fie schimbarea altui medicament anticoagulant, sau poate exista o preferință pentru tratarea continuă a pacientului cu monitorizarea riguroasă a INR în timpul terapiei cu AVK până la rezolvarea trombului (asociat cu heparină, dacă este necesar). .(IIaB)

C. 3.2.3. Recomandări pentru prevenirea secundară AVC la bolnavii cu FA

Caseta 9. Recomandări
Anticoagularea cu heparină sau HGMM în perioada imediată după un AVC ischemic la pacienții cu FA nu este recomandată .(IIIA)
La pacienții care suportă un atac cerebral ischemic tranzitor sau AVC constituit, în timp ce administrează anticoagulante, se impune evaluarea aderenței și optimizarea terapiei anticoagulante.(IIaC)
La pacienții care suportă un AVC ischemic moderat-sever în timp ce administrează anticoagulante, se impune ca terapia anticoagulantă să fie întreruptă pentru 3-12 zile,bazîndune pe o evaluare multidisciplinară a riscului pentru AVC acut și hemoragie .(IIaC)
La pacienții care suportă un AVC ischemic, aspirina trebuie luată în considerare pentru prevenirea accidentului vascular cerebral secundar, până inițierea sau reluarea anticoagulantelor orale .(IIaB)
Tromboliza sistemică cu agenți rtPA nu este recomandată în cazul în care INR-ul depășește 1,7 (sau, pentru

pacienții tratați cu dabigatran, TTPa este în afara valorilor normale). .(IIC)
Pentru pacienții cu FA care au suportat AVC preferință se va da anticoagulantelor orale (ACON) față de AVK sau aspirina .(IB)
După atac cerebral ischemic tranzitor sau AVC constituit, terapia combinată cu anticoagulate directe orale și antiplachetare nu este recomandată .(IIB)
După hemoragie intracraniană, anticoagularea orală la pacienții cu FA poate fi reinițiată după 4-8 săptămâni, prevăzând înlăturarea cauzei hemoragiei sau a factorilor de risc hemoragic relevanți.(IIB)

C. 3.2.4. Recomandări în terapia combinată cu anticoagulante orale și antiplachetare

Caseta 10. Recomandări
Dupa stentare coronariana electivă pentru boala coronariana stabilă la pacienții cu AF cu risc tromboembolic înalt, tripla terapie cu aspirină, clopidogrel și un anticoagulant oral trebuie considerată timp de 1 lună pentru a preveni recurențele coronariene și evenimentele ischemice cerebrale. .(IIaB)
Dupa implantarea stentului pentru SCA la pacienții în AF cu risc de accident vascular cerebral, tripla terapie (Acidum acetylsalicylicum, Clopidogrelum și un anticoagulant oral) trebuie considerată timp de 1-6 luni pentru a preveni recurențele de evenimente ischemice coronariene și cerebrale. .(IIaC)
Dupa SCA fără implantare de stent la pacienții AF cu risc înalt de accident vascular cerebral, dubla terapie cu anticoagulante orale și Acidum acetylsalicylicum sau Clopidogrelum trebuie luată în considerație pe o perioadă de până la 12 luni pentru a preveni recurențe de evenimente ischemice coronariene și cerebrale. .(IIaC)
Durata terapiei combinate antitrombotice, în special tripla terapie, trebuie să fie menținută pe o perioadă limitată, echilibrând estimarea riscului de evenimente coronariene recurente și sângerari. .(IIaB)
Terapia duală cu un anticoagulant oral plus Clopidogrelum 75 mg / zi poate fi considerată ca o alternativă terapiei triple inițiale la pacienți selectați.(IIB)
Pentru angioplastia electivă, la pacienții cu angină pectorală de efort trebuie considerate stenturile metalice, iar cele farmacologic active trebuie evitate sau strict limitate pentru cei cu situații clinice sau anatomice speciale (de ex.: leziuni lungi, vase mici, diabet zaharat, etc.), când ne așteptăm la un beneficiu sporit comparativ cu stenturile metalice. .(IIB)
La pacienții anticoagulați cu un risc foarte înalt de tromboembolie, supti coronaroangiografiei, neîntreruperea tratamentului cu ACO și accesul radial este de elecție chiar în prezența anticoagularii terapeutice (INR 2-3). .(IIaB)
Când ACO sunt administrate împreună cu Clopidogrelum sau Acidum acetylsalicylicum trebuie considerată reglarea atentă a intensității anticoagularii cu un INR 2.0-2.5. .(IIaB)

C.3.3. Conduita terapeutică în supradozare de anticoagulante orale

C.3.3.1. Recomandări în conduita hemoragiilor la pacienții cu FA

Caseta 11. Recomandări
Controlul adecvat al valorilor tensionale la pacienții anticoagulați cu hipertensiune arterială ar trebui să fie luat în considerare pentru a reduce riscul de sângerare.(IIaB)
Când se utilizează dabigatran etexilat, o doză redusă (110 mg de două ori pe zi) poate fi luată în considerare la pacienții > 75 ani pentru a reduce riscul de sângerare.(IIaB)
La pacienții cu risc crescut de sângerări gastro-intestinale, o AVK sau un alt preparat din grupul ACON ar trebui preferat față de Dabigatran* etexilat 150 mg de două ori pe zi, Rivaroxabanum 20 mg o dată pe zi, sau Edoxaban 60 mg o dată pe zi. .(IIaB)
Evitarea excesului de alcool trebuie să fie luată în considerare pentru toți pacienții care administrează ACO.(IIaC)
Reinițierea ACO după un eveniment de sângerare ar trebui să fie luată în considerare la toți pacienții eligibili, printr-o decizie comună a echipei multidisciplinare în conduita FA, luând în considerare diferite anticoagulante orale și intervențiile de prevenire a accidentului vascular cerebral, asigurând o mai bună gestionare a factorilor care contribuie la sângerare sau AVC. .(IIaB)

La pacienții cu FA cu hemoragie severă activă este recomandat de întrerupt terapia anticoagulantă până la rezolvarea completă a cauzei hemoragiei. (IC)

C.3.3.2. Recomandări pentru pacienții cu supradozaj de AVK

Caseta 12.	
•	Dacă INR este mai înalt de nivelul terapeutic, dar sub 6,0, bolnavul nu are semne clinice de sîngerare importantă și nu este necesară anularea efectului de anticoagulare pentru o eventuală intervenție chirurgicală. Este suficientă doar reducerea dozei sau omiterea cîtorva administrări de warfarină cu reluarea în continuare (în doze mai mici), la micșorarea INR pînă la nivel terapeutic. (IIaB)
•	Dacă INR este între 5 și 9 și bolnavul nu are semne de hemoragie sau risc sporit de sîngerare, vor fi omise următoarele 1-2 doze de warfarină, continuîndu-se administrarea ulterioară în doze mai mici, cînd INR va ajunge pînă la limitele terapeutice. Ca alternativă ar putea servi omiterea 1-2 doze de Warfarinum și administrarea Vitaminei K (Menadioni natrii bisulfis) peroral (1-2,5 mg). Această abordare este cea mai potrivită pentru bolnavii cu risc sporit de sîngerare. (IIaB)
•	În cazul în care este necesară anihilarea rapidă a anticoagulării, impuse de o intervenție chirurgicală urgentă sau o extracție dentară, Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis) poate fi prescrisă în doza de 2-5 mg, anticipîndu-se reducerea INR în 24 de ore. Suplimentar poate fi administrată o doză de 1-2 mg de Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis), dacă INR rămîne ridicat după 24 de ore. (IIaB)
•	Dacă INR este mai mare de 9, însă nu există semne clinice de hemoragie importantă, Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis) în doza de 3-5 mg va fi administrată peroral, anticipînd scăderea INR în 24-48 de ore. INR trebuie monitorizat după fiecare 6 ore și în funcție de valoarea acestuia, Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis) se va administra suplimentar la fiecare 12 ore. (IIaB)
•	Cînd este necesară o anihilare rapidă a anticoagulării pentru hemoragii importante sau supradozaj masiv de Warfarinum (ex INR > 20,0), se va administra lent în perfuzie 10 mg de Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis), suplimentată cu transfuzii de PPC sau cu CCP corespunzător situație de urgență. INR trebuie monitorizat la fiecare 6 ore și în funcție de valoarea acestuia, Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis) se va administra suplimentar la fiecare 12 ore. (IIaB)
•	În cazurile de hemoragii cu risc vital sau supradozaj sever de warfarină, este indicată terapia de substituție cu CCP, suplimentate cu infuzie intravenoasă lentă de Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis), în doză de 10 mg, care se va repeta după 12 ore, în funcție de valorare INR. Dacă Warfarinum va fi reluată după administrarea dozelor mari de Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis), atunci pînă la obținerea efectului anticoagulant țintă ar putea fi prescrisă heparina. (IIaB)

Tabelul 12. Caracteristicile remediilor medicale utilizate în suprimarea warfarinei

	Apariția efectului	Durata efectului	Eficacitatea în suprimarea warfarinei	Riscul de tromboză
Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis) oral	24 ore	Zile	++++	Nesemnificativ
Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis) intravenos	8-12 ore	Zile	++++	Nesemnificativ
PPC	Imediat	12-24 ore	++	Nesemnificativ
CCP	Imediat	12-24 ore	+++	+
rFVIIa	Imediat	2-6 ore	+	++

C.3.3.3. Recomandări în suspectia supradozajului cu ACON

Caseta 13. Condiții asociate	
•	În cazul în care pacientul intenționat sau întâmplător a luat o doză excesivă
•	Atunci cînd evenimentele intercurente sunt suspectate (cum ar fi insuficiența renală acută, în special

<p>cu dabigatran;</p> <ul style="list-style-type: none"> • administrarea de medicamente care pot duce la interacțiuni medicamentoase; • sau alți factori care ar putea crește concentrația plasmatică a ACON dincolo de nivelurile terapeutice.
<p>În ceea ce privește managementul, este important să se facă distincția între un supradozaj cu și fără complicații hemoragice. În cazul complicațiilor hemoragice, vezi caseta "Managementul de complicații hemoragice"</p>
<p>În cazul înghițirii recente a unei supradoze (în special ≤ 2 h în urmă), utilizarea de cărbune activat pentru a reduce absorbția poate fi luat în considerare pentru orice ACON (cu o schemă standard de dozare pentru adulți de 30-50 g), cu toate că datele clinice cu privire la eficacitatea acesteia lipsesc. (IIaC)</p>
<p>În cazul unei suspiciuni de supradozaj, testele de coagulare pot fi de ajutor la determinarea gradul său și posibilul risc de sângerare.(IIaB)</p>
<p>Dat fiind timpul de înjumătățire plasmatică relativ scurtă a ACON, conduita "așteptați-și-a se vedea" poate fi susținută în cele mai multe cazuri fără sângerare activă. (IIaB)</p>

C.3.3.4. Clasificarea hemoragiilor

Tabelul 13.

Clasificarea hemoragiilor
<ul style="list-style-type: none"> • Fatale Deces din cauza hemoragiei (demonstrată la necropsie, radiologic sau clinic) • Majore <ul style="list-style-type: none"> ✓ Intracraniană (documentată prin TC sau RMN) ✓ Retroperitoneală (documentată prin TC sau RMN) ✓ Intraoculară ✓ Hematom muscular spontan asociat cu sindrom de compartiment ✓ Pericardică ✓ Intraarticulară netraumatică ✓ Orice procedură invazivă pentru a opri hemoragia ✓ Hemoragie activă și TA sistolică ≤ 90 mmHg, sau oligurie sau scăderea hemoglobinei ≥ 20g/l • Minore Orice altă hemoragie care nu va influența decizia voastră de a anticoagula Pacientul

C.4. Recomandări de conduită a pacienților cu fibrilație atrială în condiții patologice asociate

C.4.1 Recomandări pentru pacienții cu valvulopatii și fibrilație atrială

Caseta 14. Recomandări
<ul style="list-style-type: none"> • Corecția chirurgia precoce a valvei mitrale va fi considerată în cazurile de regurgitație mitrală severă, cu funcția VS prezervată, chiar în absența simptomelor, în special dacă corecția valvei este fezabilă la pacienții cu debut recent de FA.(IIaC) • Se va considera valvulotomia mitrală în stenoza mitrală severă asimptomatică cu anatomie de valvă adecvată, la pacienții cu debut recent de FA. (IIaC)

C.4.2 Recomandări pentru pacienții obezi cu fibrilație atrială

Caseta 15.

<ul style="list-style-type: none"> • La pacienții obezi cu FA, reducerea în greutate împreună cu managementul altor factori de risc vor fi considerate pentru a reduce povara și simptomele FA. (IIaB)

C.4.3 Recomandări pentru pacienții cu boli respiratorii și fibrilație atrială

Caseta 16. Recomandări
<ul style="list-style-type: none"> • Corectarea hipoxemiei și acidozei trebuie considerate drept măsură de primă linie pentru pacienți care dezvoltă FA în timpul unei boli pulmonare acute sau la exacerbarea bolii pulmonare cronice.(IIaBC)

<ul style="list-style-type: none"> • Prezența semnelor clinice pentru apnee obstructiva în somn trebuie luate în considerare la toți pacienții FA.(IIaB)
<ul style="list-style-type: none"> • Optimizarea tratamentului sindromului de apnee obstructiva în somn reduce recurențele și ameliorează rezultatele tratamentului FA. .(IIaB)
<ul style="list-style-type: none"> • Beta-blocanții, Sotalolum și Propafenoni hydrochloridum sunt contraindicate la pacienții cu bronhospasm. Controlul frecvenței ventriculare se efectuează cu blocanți ai canalelor de calciu. Cardioversia farmacologică sau electrică ar putea fi inefficientă până la corectarea decompensării respiratorii. .(IIIa)

C.4.4. Recomandări pentru pacienții cu boală renală și fibrilație atrială

Caseta 17. Recomandări
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea funcției renale prin determinarea creatininei serice sau clearance-ul creatininei este recomandată pentru toți pacienții cu FA pentru a detecta boala renală și a selecta corect dozele tratamentului FA. .(IA)
<ul style="list-style-type: none"> • Toți pacienții cu FA tratați cu anticoagulante orale vor necesita cel puțin odată în an, evaluarea funcției renale pentru a detecta boala renală cronică. .(IIaB)

C.4.5 Recomandări pentru pacienții fragili și vârstnici cu fibrilație atrială

Caseta 18. Recomandări
Vârsta este unul dintre cei mai puternici predictorii / factori de risc pentru accident vascular cerebral ischemic în AF.(IA)
Pacienții vârstnici AF sunt la cel mai mare risc de accident vascular cerebral și, prin urmare, sunt mai susceptibili pentru a beneficia de OAC decât pacienții mai tineri.(IB)
Datele disponibile susțin utilizarea strategiilor disponibile de control al ritmului cardiac și ratei ventriculare, inclusiv stimulatoare cardiace și ablație prin cateter, fără justificarea discriminării pe grupe de vârstă.(IIaB)
Afectarea funcției renale și hepatice și administrarea mai multor medicamente simultan impune interacțiuni medicamentoase și reacții adverse la medicamente mult mai probabil. Managementul integrat al FA și o adaptare atentă a administrării medicamentului par rezonabile pentru a reduce complicațiile terapiei FA la astfel de pacienți.(IIaB)

C.4.6. Recomandări pentru pacienții cu cardiopatii ereditare, canalopatii sau căi accesorii și fibrilație atrială

Caseta 19.
Sindrom WPW
Fibrilația atrială poate induce fibrilație ventriculară și moarte subită la pacienții cu sindrom WPW, când impulsurile atriale sunt conduse antegrad prin fasciculul adăugător. La apariția FA la un pacient cu sindrom WPW este indicată cardioversia electrică de urgență în scop de restabilire a RS. Pentru cei hemodinamic stabili se acceptă administrarea Amiodaronum sau Procainamidei* i/v. .(IB)
Ablația prin cateter a căii accesorii la pacienții cu FA cu conducere rapidă prin calea accesorie este recomandată pentru prevenirea morții subite .(IB)
Ablația prin cateter a căii accesorii este recomandată fără amânare la pacienții cu WPW care au supraviețuit în urma morții subite cardiace.(IC)
Pacienții asimptomatici cu sindrom de preexcitație ventriculară și FA pot fi considerați pentru ablația căii accesorii după evaluare atentă.(IIaB)
Cardiomiopatie hipertrofică
Terapia de lungă durată cu ACO pentru prevenirea AVC este recomandată la pacienții cu CMH care dezvoltă FA.(IB)
Restabilirea RS prin cardioversie electrică sau farmacologică pentru a îmbunătăți simptomele este recomandată la pacienții simptomatici cu CMH și FA cu debut recent.(IB)

La pacienții cu CMH și FA hemodinamic stabili controlul ratei contracțiilor cardiace este recomandată utilizând B-blocante sau diltiazem.verapamil. .(IC)
Tratamentul obstrucției tractului de ejeție a VS trebuie de luat în considerație la pacienții cu CMH și FA pentru ameliorarea simptomelor.(IIaB)
Amiodarona trebuie luată în considerație pentru restabilirea și menținerea RS la pacienții cu CMH și FA recurentă. .(IIaC)
Cardiomiopatii ereditare și canalopatii
Testarea genetică țintă trebuie să fie luată în considerare la pacienții cu FA și o suspiciune de cardiomiopatii moștenite sau canalopatii în baza istoricului clinic, istoricul familial sau fenotipul electrocardiograamei. .(IIaA)

C.4.7. Recomandări în sarcină și fibrilație atrială

Caseta 20. Recomandări
FA apare rareori în timpul gravidității și, de obicei, este pe fundal de cauză preexistentă așa ca stenoza mitrală, anomalii congenitale sau tiriotoxicoză. Răspunsul ventricular rapid poate avea consecințe hemodinamice grave asupra mamei și fătului. Controlul lui va fi atins prin administrare de digoxină, beta-adrenoblocante sau blocante ale canalelor de calciu. Toți agenții antiaritmici cunoscuți la moment trec bariera placentară și trebuie evitați dacă este posibil. Pentru cardioversia farmacologică poate fi folosită Chinidina* – preparat de elecție în această situație, iar în caz de instabilitate hemodinamică va fi efectuată cardioversia electrică. .(IC)
Cardioversia electrică poate fi efectuată în condiții de siguranță la toate etapele de sarcină, și este recomandată la pacientele care sunt hemodinamic instabile din cauza AF, și ori de câte ori riscul de FA in curs de desfasurare este considerat ridicat pentru mama sau fat. .(IB)
Anticoagularea este recomandată la pacientele gravide cu FA cu risc înalt de accident vascular cerebral. Pentru a minimiza riscul teratogen și rscul de sângerare intrauterină heparina în doză ajustată în funcție de trimestru de sarcină și masă corporală este recomandată în timpul primului simestru și 2-4 săptămâni înainte de naștere. Antagoniști Vitaminei K sau Heparini natrium pot fi utilizate în restul semestrelor de sarcină.(IIaB)
ACON trebuie evitate în timpul sarcinii sau la femeile care planifică sarcina .(IIIC)

C.4.8. Recomandări pentru pacienții cu MCC și fibrilație atrială

Caseta 21. Recomandări
Închiderea defectului de sept atrial trebuie considerată înainte de decada a patra de viață pentru a diminua șansa de dezvoltare a FA sau FIA.(IIaC)
La pacienții care necesită închiderea chirurgicală a DSA și care au un anamnesic de aritmie simptomatică, ablația FA trebuie luată în considerație în timpul procedurii de închidere a defectului.(IIaC)
Pocedeul Cox Maze trebuie luat în considerațiela pacienții cu FA simptomatică și indicație pentru corecție chirurgicală a MCC. Astfel de procedee pot fi efectuate doar în centre specializate. .(IIaC)
Anticoagularea orală trebuie considerată la toți adulții cu intervenție reparatorie intracardiacă, cianoză, procedeul Fontan sau VD sistemic și istoric de FA, flutter atrial sau tahicardie intraatrială prin reîntrare. În toate celelalte cazuri de MCC asociaie cu FA, anticoagularea trebuie considerată dacă scorul CHA2DS2-VASc este ≥ 1 .(IIaC)
La pacienții cu MCC și FA ETE poate fi considerată concomitent cu anticoagulare timp de 3 săptămâni până la cardioversie. .(IIbC)

C.4.9. Recomandări pentru activitate fizică la pacienții cu fibrilație atrială

Caseta 22. Recomandări
Activitate fizică moderată regulată este recomandată pentru a preveni FA, în timp ce sportivii ar trebui să fie informați că participarea la sporturile intense de lungă durată

poate induce FA. (IA)
Ablatie prin cateter a FA trebuie considerată pentru a preveni recurențele de FA la sportivi. (IIaB)
Rata contracțiilor ventriculare în timpul exercitării cu FA ar trebui să fie evaluată la fiecare atlet (prin simptome și /sau prin monitorizare), și controlul titrat a ratei FCC trebuie instituit. (IIaC)
După ingestia de „pilula-de-buzunar” cu flecainida sau propafenona, pacienții ar trebui să se abțină de la sport, atâta timp cât FA persistă și până la depășirea a două perioade de înjumătățire a medicamentului antiaritmice. (IIaC)

C.4.10. Recomandări pentru pacienții cu fibrilație atrială în perioada postoperatorie

Caseta 23. Recomandări
Terapia perioperatorie cu un beta-blocant administrat pe cale orală este recomandat pentru prevenirea FA post-operatorii după chirurgia cardiacă. (IB)
Restabilirea RS prin cardioversie electrică sau farmacologică este recomandată în FA postoperatori cu instabilitate hemodinamică. (IC)
Anticoagularea de lungă durată trebuie luată în considerație la pacienții cu FA după chirurgie cardiacă și risc de AVC, considerând riscul tromboembolic și hemoragic individual. (IIaB)
Medicamentele antiaritmice trebuie considerate la pacienții simptomatici cu FA postoperatorie după chirurgie cardiacă, în încercare de a restabili RS. (IIaC)
Administrarea perioperatorie a amiodaronei poate fi considerată ca terapie de prevenție a FA după chirurgie cardiacă. (IIaA)
FA postoperatori asimptomatică trebuie inițial tratată cu strategia de control a frecvenței cardiace și anticoagulare adecvată. (IIaB)
Vernakalant i/v poate fi considerat pentru restabilirea RS la pacienții cu FA postoperatorie fără insuficiență cardiacă severă, hipotensiune sau modificări structurale severe a cordului (în special stenoza Ao) .(IIbB)

C.4.11. Recomandări pentru pacienții cu flutter atrial

Caseta 24. Recomandări
Pentru pacienții cu FIA recomandările terapiei anticoagulante sunt similare cu cele din FA .(IB)
Stimularea atrială „overdrive” în flutter atrial poate fi considerată ca alternativă cardioversiei electrice, în funcție de disponibilitatea locală și experiență.(IIaB)
Conduita flutterului atrial tipic cu ablația istmului cavotricuspid este recomandată pacienților cu eșec în tratament antiaritmice, sau ca tratament de prima linie luând în considerație preferințele pacientului.(IB)
Dacă flutterul atrial a fost documentat anterior ablației FA, ablația istmului cavotricuspid trebuie luată în considerație ca parte a procedurii de ablație a FA. (IIaC)

C.4.12. Infarct miocardic acut

Caseta 25. Recomandări
<ul style="list-style-type: none"> • Incidența FA la pacienții cu IMA este de 10 – 22% și prezintă un factor de risc independent pentru mortalitate spitalicească crescută. • Recomandările specifice a tratamentului FA în IMA sunt bazate pe consensus. La pacienții cu instabilitate hemodinamică sau ischemie refractară se efectuează cardioversie electrică de urgență. Pentru reducerea necesității miocardului în oxigen se va urmări controlul frecvenței ventriculare cu beta-blocante sau Digoxinum. (IIaB)

C.4.13. Hipertiroidism

Caseta 26.

- FA apare la 10-25% pacienți cu hipertiroidism, mai frecvent la bărbați și vârstnici. Tratamen-

tu este îndreptat spre restabilirea statutului de eutiroidie ceea ce frecvent se asociază cu restabilire de RS. Agenții antiaritmici și cardioversia electrică asigură un succes minimal cât timp statutul tireotoxic persistă. În controlul frecvenței ventriculare sunt eficiente beta-adrenoblocantele și blocantele canalelor de calciu. (IIaB)

C.5. Evaluarea eficacității tratamentului

C.5.1. Evaluarea eficacității tratamentului de control al frecvenței ventriculare

Caseta 27.

- Testul mers de 6 minute este efectuat într-un coridor cu lungime arbitrară, pacienții fiind rugați să meargă continuu cu viteză maxim confortabilă timp de 6 minute, la necesitate ei pot să micșoreze ritmul mersului sau să se oprească. Pe parcursul efectuării testului pacienții continuă să fie instruiți și încurajați în scopul acoperirii distanței maxime posibile. La pacienții în fibrilație atrială este determinată frecvența ventriculară, un control adecvat al căreia este considerată o frecvență sub 80 bătăi/minut în repaus și sub 110 bătăi/minut spre sfârșitul testului.

C.5.2. Evaluarea eficacității tratamentului anticoagulant

Caseta 28.

- La inițierea tratamentului se determină zilnic indicele protrombinic și INR. Scopul tratamentului este obținerea unui INR 2.0-3.0. După atingerea scopului, determinarea INR este efectuată săptămânal pe parcursul primei luni, apoi lunar. Determinarea INR este efectuată obligatoriu în caz de suspecție de complicații hemoragice, supradozaj sau interacțiuni medicamentase. Scopul monitorizării adecvate a tratamentului anticoagulant este menținerea cit mai lung timp a valorilor INR în limite scontate. Indicele ce evaluează acest fapt este TRT (timpul în rază terapeutică) care trebuie menținut nu mai mic de 70%.
- Pacienților cu nivel scăzut a TRT se recomandă monitorizarea indicilor de coagulare în centre specializate în control al tratamentului anticoagulant

D. RESURSE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI.

<p>D.1. Instituțiile de asistență medicală primară</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medic de familie • Asistentă medicală de familie • Medic de laborator • Laborant cu studii medii <p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonendoscop • Electrocardiograf <p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitalice (Digoxinum) • Beta-adrenoblocante (Atenolol*, Betaxololum, Bisoprololum, Carvedilolum, Metoprololum) • Blocante ale canalelor de calciu (Diltiazemum, Verapamilum) • Amiodaronum • Acidum acetylsalicylicum • ACO (Warfarinum, Acenocumarolum), Rivaroxabanum, Dabigatran*, Apixaban*, Edoxaban* • Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis)
<p>D.2. Instituțiile/secțiile de asistență medicală specializată de ambulator</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medic cardiolog • Medic funcționalist • Asistente medicale • Medic de laborator <p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonendoscop • Electrocardiograf • Ecocardiograf • Cabinet de diagnostic funcțional dotat cu utilaj pentru ergometrie • Cabinet radiologic • Laborator clinic standard pentru determinarea de: analiza generală a sângelui, analiza generală a urinei, glicemie, INR • Poligraf cardiorespirator <p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitalice (Digoxinum) • Beta-adrenoblocante (Atenolol*, Betaxololum, Bisoprololum, Carvedilolum, Metoprololum) • Blocante ale canalelor de calciu (Diltiazemum, Verapamilum) • Antiaritmice din clasa I, III (Chinidină*, Propafenoni hydrochloridum, Amiodaronum, Sotalolum) • Acidum acetylsalicylicum • ACO (Warfarinum, Acenocumarolum), Rivaroxabanum, Dabigatran*, Apixaban*, Edoxaban* • Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis)
<p>D.3. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de terapie ale spitalelor</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medic terapeut • Medic anesteziolog • Medic funcționalist • Asistente medicale

<p>raionale, municipale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medic de laborator • Acces la consultații: neurolog, endocrinolog <p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonendoscop • Electrocardiograf • Ecocardiograf • Poligraf cardiorespirator • Defibrilator/cardioverter • Cabinet de diagnostic funcțional dotat cu utilaj pentru ergometrie • Cabinet radiologic • Laborator clinic standard pentru determinarea de: analiză generală a sângelui, analiză generală a urinei, glicemie, probelor hepatice și renale, INR <p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitalice (Digoxină) • Beta-adrenoblocante (Atenolol*, Betaxololum, Bisoprololum, Carvedilolum, Metoprololum) • Blocante ale canalelor de calciu (Diltiazemum, Verapamilum) • Antiaritmice din clasa I, III (Chinidină*, Propafenoni hydrochloridum, Amiodaronum, Sotalolum) • Preparate pentru anestezie generală de scurtă durată (Propofolum) • Acidum acetylsalicylicum • ACO (Warfarinum, Acenocumarolum), Rivaroxabanum, Dabigatran*, Apixaban*, Edoxaban* • Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis) • CCP • PPC
<p>D.4. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de cardiologie ale spitalelor municipale, re-publicane</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medic cardiolog • Medic anesteziolog • Medic funcționalist • Asistente medicale • Medic de laborator • Acces la consultații: neurolog, endocrinolog <p>Aparataj, utilaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonendoscop • Electrocardiograf • Ecocardiograf • Holter monitor • Poligraf cardiorespirator • Defibrilator/cardioverter • Cabinet de diagnostic funcțional dotat cu utilaj pentru ergometrie • Cabinet radiologic • Laborator clinic standard pentru determinarea de: glicemie, INR • Laborator clinic pentru determinarea hormonilor glandei tiroide <p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Digitalice (Digoxinum) • Beta-adrenoblocante (Atenolol*, Betaxololum, Bisoprololum, Carvedilolum, Metoprololum)

	<ul style="list-style-type: none"> • Blocanți ai canalelor de calciu (Diltiazemum, Verapamilum) • Antiaritmice din clasa I, III (Chinidină*, Propafenoni hydrochloridum, Amiodaronum, Sotalolum) • Preparate pentru anestezie generală de scurtă durată (Propofolum) • Acid Acetilsalicilic • ACO (Warfarinum, Acenocumarolum), Rivaroxabanum, Dabigatran*, Apixaban*, Edoxaban* • Vitamina K (Menadioni natrii bisulfis) • CCP • PPC
--	---

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI

Nr	Scopul	Indicatorul	Metoda de calculare a indicatorului	
			Numărător	Numitor
1	Sporirea numărului de pacienți cu fibrilație atrială, la care a fost determinat riscul tromboembolic, sub tratament cu ACO	1.1 Ponderea pacienților cu FA și risc tromboembolic înalt care administrează ACO (în %)	Numărul de pacienți cu FA și risc tromboembolic înalt care administrează ACO x 100	Numărul total de pacienți cu FA și risc tromboembolic înalt
2	Reducerea ratei de AVC ischemice la pacienții cu FA supravegheați	2.1 Ponderea pacienților cu FA supravegheați care au dezvoltat AVC pe parcursul unui an (în %)	Numărul de pacienți cu FA supravegheați care au dezvoltat AVC pe parcursul unui an X 100	Numărul total de pacienți cu FA supravegheați de medicul de familie pe parcursul ultimului an X 100
3	Creșterea numărului de pacienți cu FA primar depistată	Ponderea pacienților cu FA primari depistați (în %)	Numărul de pacienți cu FA primar depistați pe parcursul unui an X 100	Numărul total de pacienți cu FA supravegheați de medicul de familie pe parcursul ultimului an X 100

Anexa 1. Ghidul pacientului cu fibrilație atrială**GHIDUL PACIENTULUI CU FIBRILAȚIE ATRIALĂ****Ce este fibrilația atrială ?**

Fibrilația atrială este o aritmie frecventă ce apare, în special, la persoane în vârstă. În mod normal bătăile inimii sunt ritmice. În fibrilația atrială semnale electrice anormale determină camerele superioare ale inimii, numite atri, să tremure sau să fibrileze, iar cele inferioare, numite ventricule, să se contracte neregulat. Inima în fibrilație face ca sângele să se acumuleze la nivelul atriilor ceea ce poate duce frecvent la formare de cheaguri. Dacă inima pompează acest cheag în circulație, el poate ajunge la nivelul creierului, obstruând fluxul sângelui și determinând producerea unui accident vascular cerebral. De aceea, medicii specialiști recomandă ca marea majoritate a persoanelor cu fibrilație atrială să fie tratate cu warfarină sau aspirină – medicamente ce împiedică formarea de cheaguri.

Care sunt cauzele fibrilației atriale?

Bolile care afectează mușchiul inimii sau suprasolicită inima, determină frecvent apariția fibrilației atriale. Aceste boli sunt:

- hipertensiunea arterială;
- angina pectorală și infarctul miocardic;
- insuficiența cardiacă;
- afecțiuni ale valvelor inimii
- boala reumatismala cardiaca;
- boli congenitale ale inimii;
- chirurgia cardiacă.

Alte afecțiuni ce pot cauza fibrilație atrială sunt:

- bronhopneumopatia obstructivă cronică;
- pneumonia;
- hipertiroidismul;
- consumul excesiv de alcool.

Fibrilația atrială determinată de afecțiuni tratabile, ca de exemplu pneumonia sau hipertiroidismul, se remite de obicei, odată cu vindecarea bolii de bază. Fibrilația atrială apare uneori la persoane sănătoase, aceasta fiind denumită fibrilație atrială izolată.

Care sunt simptomele fibrilației atriale?

- palpitații (senzația de bătaie a inimii mult mai repede și mai neregulat decât de obicei);
- puls neregulat;
- dispnee (lipsa de aer) care apare mai ales în timpul efortului fizic sau a emoțiilor puternice;
- fatigabilitate (oboseala);
- amețeli.

Fibrilația atrială este frecvent diagnosticată în timpul unor consultații medicale de rutină pentru că majoritatea acestor pacienți sunt asimptomatici (nu au nici un simptom care să sugereze fibrilația atrială).

În ce caz este necesar să consultați medicul?

Atunci când apar următoarele simptome este necesară asistența medicală:

- dureri toracice severe;
- simptomele unui accident vascular cerebral;
- stări de leșin;
- palpitații;
- bătăi neregulate ale inimii;
- dispnee ce se agravează la efortul fizic.

Ce investigații sunt efectuate pacienților cu fibrilație atrială

Electrocardiograma este cea mai eficientă metodă folosită pentru a depista fibrilația atrială. De obicei, odată cu ea se efectuează istoricul bolii, examenul fizic și o radiografie toracică. Dacă se suspectează existența unei fibrilații atriale episodice, se poate folosi un aparat care înregistrează ritmul cardiac continuu, de obicei pe o perioadă de 24 de ore - electrocardiograma Holter.

Ecocardiograma aduce numeroase informații despre starea structurală și funcțională a inimii: poate evidenția afectarea valvelor și de asemenea, cât de eficient trimite inima sângele în circulație.

Dacă în cadrul tratamentului fibrilației atriale se administrează anticoagulante, sunt necesare teste repetate pentru evaluarea capacității de coagulare a sângelui.

Tratamentul fibrilației atriale - generalități

Tratamentul fibrilației atriale este important din câteva motive, care vor fi discutate în continuare. Un ritm rapid, neregulat, poate afecta miocardul și poate cauza slăbirea sau întinderea acestuia. Acest fapt crește riscul dezvoltării insuficienței cardiace, al apariției durerilor precordiale și chiar a infarctului miocardic sau accidentului vascular cerebral. Tratamentul fibrilației atriale asigură o viață normală și activă pentru majoritatea pacienților. Tratamentul acestei afecțiuni cuprinde: anticoagulante sau aspirină, medicamente care scad ritmul cardiac și uneori medicamente antiaritmice.

Tratament inițial

În cazul în care fibrilația atrială are un ritm rapid sau determină o scădere importantă a tensiunii arteriale, bolnavul va fi internat pentru tratament de specialitate. Dacă fibrilația atrială nu determină simptome severe, pacientul va fi tratat ambulator. În cadrul tratamentului se încearcă convertirea ritmului anormal al inimii în unul normal și uneori este necesară administrarea medicamentelor anticoagulante, pentru a evita formarea cheagurilor și a accidentelor vasculare cerebrale.

Dacă fibrilația atrială se instalează în mai puțin de 48 de ore, pentru a reveni la ritmul normal (ritm sinus), se folosește un procedeu numit cardioversie, care se poate efectua fie cu medicamente, fie cu șocuri electrice (cardioversie electrică).

Tratament de întreținere

Dacă fibrilația atrială debutează brusc, durează un timp scurt și dispare de la sine, se numește fibrilație atrială paroxistică. Pentru a preveni riscul de recurență al fibrilației atriale paroxistice se administrează medicamente, care controlează ritmul cardiac (antiaritmice). În timp, episoadele de fibrilație atrială durează mai mult și, frecvent nu dispar de la sine. Aceasta este cunoscută sub numele de fibrilație atrială persistentă. Când cardioversia nu reprezintă o opțiune sau nu e eficientă, sunt administrate medicamente care controlează frecvența cardiacă și previn accidente vasculare cerebrale.

Medicamente care controlează frecvența cardiacă

Aceste medicamente sunt administrate bolnavilor, care au fibrilație atrială persistentă sau permanentă. Ele includ beta-blocante (Metoprolol, Atenolol, Bisoprolol, Carvidilol ș.a.), blocante ale canalelor de calciu (Verapamil și Diltiazem) și Digoxină. Ele nu induc un ritm normal, dar împiedică inima să bată foarte rapid, ceea ce poate fi periculos.

Medicamente care controlează ritmul cardiac

Aceste medicamente determină revenirea la ritm sinus și previn recurența fibrilației atriale. Cel mai frecvent utilizate sunt Sotalol, Propafenon și Amiodaronă.

Medicamente anticoagulante

Majoritatea pacienților cu fibrilație atrială trebuie să ia anticoagulante pentru a preveni formarea cheagurilor de sânge. Persoanele cu risc scăzut pentru aceasta complicație vor lua zilnic aspirină.

Se impun unele precauții în timpul administrării de anticoagulante:

- medicamentele trebuie administrate la aceeași oră în fiecare zi;
- nu trebuie schimbat tipul de medicament decât la indicația medicului specialist;
- să nu se folosească alte medicamente decât cele indicate, mai ales dacă ele conțin aspirină;
- este important ca atunci când este efectuat un consult medical de altă specialitate sau când pacientul urmează un tratament stomatologic, bolnavul să informeze acești medici că urmează tratament cu warfarină sau alte anticoagulante;
- bolnavul trebuie să fie instruit, să identifice semnele unei sângerări și să se prezinte la medic. În acest caz se vor efectua investigații regulate pentru a măsura INR;
- dieta pacientului este bine să fie una echilibrată, nu se vor face modificări bruște ale aportului de mâncare și alimente bogate în Vitamina K (Vitamina K interferează cu acțiunea anticoagulantelor);
- medicul trebuie anunțat dacă pacientul prezintă dureri gastrice, febră, diaree;
- este important să se evite consumul de alcool și dacă, totuși, se consumă, să se facă în cantități moderate;

- este benefică întreruperea fumatului deoarece nicotina interacționează cu medicamentele anticoagulante și crește riscul de formare a cheagurilor de sânge;
- pacientul trebuie instruit să evite activitățile, în care riscul de apariție a traumatismelor este crescut, ca de exemplu schi-ul, fotbalul și alte sporturi de contact (traumatismele pot avea ca urmare sângerarea excesivă, dacă survin în cursul tratamentului cu anticoagulante).

Anexa 2. FIȘA STANDARDIZATĂ DE AUDIT MEICAL BAZAT PE CRITERII PENTRU FIBRILATIE ATRIALA

FIȘA STANDARDIZATĂ DE AUDIT MEICAL BAZAT PE CRITERII PENTRU FIBRILATIE ATRIALA - ambulator		ca z
	Domeniul Prompt	
1	Denumirea IMSP evaluată prin audit	denumirea oficială
2	Persoana responsabilă de completarea fișei	nume, prenume, telefon de contact
3	Ziua, luna, anul de naștere a pacientului/ei	ZZ-LL-AAAA; necunoscut = 9
4	Sexul pacientului/ei	masculin = 1; feminin = 2
5	Mediul de reședință	urban = 1; rural = 2; necunoscut = 9
6	Numele medicului curant	nume, prenume, telefon de contact
	EVIDENȚA DISPENSARICĂ	
7	Data stabilirii diagnozei	data (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9
8	Data luării la evidența dispensarică	data (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9
9	Fibrilatie atriala	primar depistata = 2 ; paroxistica = 3; persistenta = 4; persistenta de lunga durata = 6; permanenta sau cronica = 7; izolata sau idiopatica = 8; controlul ritmului sinusal = 10; controlul frecvenței ventriculare = 11; riscul tromboembolic (complicatii tromboembolice) = 12
10	Anamneza și factorii de risc	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 ereditate agravată = 2; boli cardiace = 3; obezitate = 4; boli pulmonare = 6; DZ = 7; boli renale = 8; fumatul = 10; consumul de alcool = 11; HTA = 12;
11	Estimarea Scorului CHA ₂ DS ₂ VASc	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 risc mic = 2; risc moderat = 3; risc înalt = 4; risc foarte înalt = 6;
12	Estimarea Scorului HAS-BLED	nu = 0; da = 2; necunoscut = 9; risc mic = 2; risc moderat = 3; risc înalt = 4; risc foarte înalt = 6
13	Supravegherea pacientului	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 anual = 2; de două ori pe an = 3; de patru ori pe an = 4; mai frecvent de patru ori pe an = 6
	DIAGNOSTICUL	
14	Investigații obligatorii	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 analize biochimice = 2; IP/INR = 3; Rx cutiei toracice = 4; hemoleucograma si sumar de urina = 6; ECG = 7;
15	Investigații obligatorii(dupa posibilitate)	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 Eco-cord = 2; hormonii tiroidieni = 3; Holter-Monitor ecg = 4
16	Referire la specialiști	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
17	Investigații paraclinice indicate de specialiști	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
	ISTORICUL MEDICAL AL PACIENȚILOR	
18	Modul în care a fost diagnosticat pacientul/a	AMP = 2; AMU = 3; secția consultativă = 4; spital = 6; instituție medicală privată = 7; alte instituții = 8; necunoscut = 9
19	Complicații	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
20	Maladii concomitente	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
21	Grupul de risc	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
	TRATAMENTUL	
22	Unde a fost inițiat tratamentul	AMP = 2; AMU = 3; secția consultativă = 4; spital = 6; instituție medicală privată = 7; alte instituții = 8; necunoscut = 9
23	Când a fost inițiat tratamentul	data (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9; pacientul/a a refuzat tratamentul = 2

24	Terapie recomandata		nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 Amiodaron = 1; BB = 2; Ca-bloc. = 3; ARA/IEC = 4; diuretice = 6; Digoxin = 7; alte antiaritmice = 8
25	Câte grupe de medicamente		monoterapie = 2; două preparate = 3; trei preparate = 4; mai mult de trei preparate = 6; necunoscut = 9
26	Tratamentul factorilor de risc		nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 anticoagulante = 2; antiplachetare = 3; statine = 4; alte hipertensive = 6
27	Pacientul/a a beneficiat de tratament compensat		nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
28	Tratamentul maladiilor concomitente		nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9
29	Monitorizarea tratamentului înregistrată		nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
30	Efecte adverse înregistrate		nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
31	Complicațiile înregistrate la tratament		nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
32	Tratamentul administrat în condiții de staționar		nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 frecvența ventriculară incorigibilă în condiții de ambulator = 2; variante paroxistice = 3; dezvoltarea complicațiilor = 4; boli concomitente severe/avansate = 6; altele = 7
33	Plan de intervenție pentru pacient pe scurt (1-3) luni	termen	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
34	Plan de intervenție pentru pacient pe lung	termen	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9
35	Consilierea pacientului/ei documentată		nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 necesitatea medicației = 2; regim alimentar = 3; renunțare la fumat = 4; activitate fizică = 6; slăbire ponderală = 7; limitarea consumului de alcool = 8
36	Rezultatele tratamentului		test mers 6 min = 1; ameliorare/restabilirea ritmului = 2; fără schimbări/fibrilație persistentă = 3; AVC = 4; controlul frecvenței cardiace = 6; insuficiența cardiacă = 7; terapie antitrombotică = 8; alte complicații = 10; necunoscut = 9
37	Data scoaterii de la evidență panserică sau decesului	dis-	data scoaterii de la evidență dispaserică (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9
			data decesului (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9

FIȘA STANDARDIZATĂ DE AUDIT MEICAL BAZAT PE CRITERII PENTRU FIBRILATIE ATRIALA staționar			
	Domeniul Prompt	Definiții și note	caz
1	Denumirea IMSP evaluată prin audit	denumirea oficială	
2	Persoana responsabilă de completarea fișei	nume, prenume, telefon de contact	
3	Numărul fișei medicale		
4	Ziua, luna, anul de naștere a pacientului/ei	ZZ-LL-AAAA; necunoscut = 9	
5	Sexul pacientului/ei	masculin = 1; feminin = 2	
6	Mediul de reședință	urban = 1; rural = 2	
7	Numele medicului curant	nume, prenume, telefon de contact	
INTERNAREA			
8	Instituția medicală unde a fost solicitat ajutorul medical primar	AMP = 1; AMU = 2; secția consultativă = 3; spital = 4; instituție medicală privată = 6; alte instituții = 7; necunoscut = 9	
9	Data adresării primare după ajutor	data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00); necunoscut = 9	
10	Data și ora internării în spital	data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00); necunoscut = 9	
11	Data și ora internării în terapie intensivă	data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00); nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9	
12	Durata internării în Terapia Intensivă (zile)	număr de ore/zile nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9	
13	Durata internării în spital (zile)	număr de zile; necunoscut = 9	
14	Transferul în alta secție	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9	
15	Respectarea criteriilor de spitalizare	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 FA paroxistica incorigibilă în condiții de ambulatoriu = 6; FA persistenta pentru examinare aprofundată = 4; dezvoltarea complicațiilor = 7; alte criterii = 8	
DIAGNOSTICUL			
16	Tipul de FA	primar depistată = 1 ; paroxistica = 2; persistenta = 3; persistenta de lungă durată = 4; permanenta sau cronică = 5; izolată sau idiopatică = 6; controlul ritmului sinusal = 7; controlul frecvenței ventriculare = 8; risc tromboembolic (complicații tromboembolice) = 9	
17	Investigații paraclinice obligatorii	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 analize biochimice = 2; IP/INR = 3; ECG = 4; Eco-cord = 6 Rx cutiei toracice = 7; troponina = 8; hormonii tiroidieni = 10	
18	Investigații obligatorii (după posibilitate)	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9; LDL-colesterol seric = 3; hormonii tiroidieni = 4; potasiul seric înainte de indicarea IECA sau ARA II = 6; Monitor Holter Ecg = 7	
19	Consultat de alți specialiști	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 cardiolog = 2; oftalmolog = 3; endocrinolog = 4; nefrolog = 6; neurolog = 7; alți specialiști = 8;	
20	Investigații paraclinice indicate de către alți specialiști	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9	
21	Estimarea Scorului CHA ₂ DS ₂ VASc	nu = 0; da = 2; necunoscut = 9 risc mic = 2; risc moderat = 3; risc înalt = 4; risc foarte înalt = 6	
22	Estimarea Scorului HAS-BLED	nu = 0; da = 2; necunoscut = 9 risc mic = 2; risc moderat = 3; risc înalt = 4; risc foarte înalt = 6	
ISTORICUL MEDICAL AL PACIENȚILOR			

23	Pacientul/a internat în mod programat	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
24	Pacientul/a internat în mod urgent	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
25	Complicații înregistrate	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
26	Starea pacientului/ei la internare (gravitatea)	ușoară = 2; medie = 3; severă = 4; necunoscut = 9	
27	Evidența dispanserică	data (ZZ-LL-AAAA) nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
28	Maladii concomitente	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
29	Factori de risc	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 ereditate agravată = 2; boli cardiace = 3; obezitate = 4; DZ = 6; boli renale = 7; fumatul = 8; boli pulmonare = 10; consumul de alcool = 11	
	TRATAMENTUL		
30	Unde a fost inițiat tratamentul	AMP = 1; AMU = 2; secția consultativă = 3; spital = 4; instituție medicală privată = 6; alte instituții = 7; necunoscut = 9	
31	Tratamentul aplicat	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 Amiodarona = 2; alte antiaritmice = 3; BB = 4; IECA/ ARA = 6; Ca-blocante = 7; diuretice = 8; ACC = 10; anticoagulante = 11; Digoxin = 12	
32	Câte grupe de medicamente	monoterapie = 2; două preparate = 3; trei preparate = 4; mai mult de trei preparate = 6; necunoscut = 9	
33	Alte grupe de medicamente	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; necunoscut = 9 statine = 3; nitrați = 4; antidiabetice = 6; altele = 7	
34	Efecte adverse înregistrate	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
35	Complicațiile înregistrate la tratamentul antiaritmice	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
36	Rezultatele tratamentului	test mers 6 min = 2; ameliorare/restabilirea ritmului = 3; fara schimbări/FA persistenta = 4; frecventa necontrolata = 6; complicații = 7; necunoscut = 9.	
37	Respectarea criteriilor de externare documentate	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9 diagnosticul precizat desfășurat = 2; rezultatele investigațiilor efectuate = 3; recomandări explicite pentru pacient/ă = 4; recomandări pentru medicul de familie = 6; consilierea pacientului = 7; externat cu prescrierea tratamentului = 8	
38	Data externării sau decesului	data externării (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9	
		data decesului (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9	

BIBLIOGRAFIA

1. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *European Heart Journal* (2016)37, 2893–2962
2. Craig T. January, MD, PhD, FACC, et al. 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation: Executive Summary. *J Am Coll Cardiol.* 2014;(0):. doi:10.1016/j.jacc.2014.03.021
3. DAVID A. GARCIA and MARK A. CROWTHER. Reversal of warfarin: case-based recommendations. *Circulation* (2012), 125:2944-2947.
4. GROSU A. Fibrilația atrială. *Chișinău: Universul*, 2006.
5. FUSTER V, WAINE ALEXANDER R, O'ROURKE R et al. The heart. 10th edition. *The McGraw-Hill Companies, Inc.*, 2001.
6. National Services Scotland, Protocol for the reversal of over-anticoagulation with warfarin, 8 september 2010.