



MINISTERUL SĂNĂȚĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

PREVENȚIA BOLILOR CARDIOVASCULARE

Protocol clinic national
(ediția I)

PCN-423

Chișinău, 2023

Aprobat la ședința Consiliului de experți al Ministerului Sănătății
din 28.11.2022, proces verbal nr.4

Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății nr. 96 din 15.02.2023

Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Prevenția bolilor cardiovasculare”

CUPRINS

SUMARUL RECOMANDĂRILOR	3
ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	4
PREFAȚĂ	5
A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ	5
A.1. Utilizatorii	6
A.2. Obiectivele și scopurile protocolului	6
A.3. Data elaborării protocolului	7
A.4. Data revizuirii protocolului	7
A.5. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor care au participat la elaborarea protocolului	7
A.6. Definițiile folosite în document	8
A.7. Informația epidemiologică	8
B. PARTEA GENERALĂ	10
B.1. Nivelul instituțiilor de asistență medicală primară (echipa medicului de familie)	10
B.2. Nivelul de asistență medicală specializată de ambulatoriu (medicul cardiolog)	11
C.1. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR	13
C.1.1. Algoritm general de conduită a pacientului. Screeningul. Estimarea riscului	13
C.1.2. Evaluarea riscului de boli cardiovasculare și a recomandărilor de tratament a factorilor de risc	22
C.1.2.1. Abordarea factorilor de risc și ale opțiunilor de tratament la nivel individual	22
C.1.2.2. Managementul factorilor de risc	31
C.1.2.3. Stratificării riscurilor în practica de cardiologie preventivă pediatrică	50
D.RESURSELE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PCN	54
D.1. Instituțiile de asistență medicală primară	54
D.2. Instituțiile consultativ-diagnostice	54
D.3. Secțiile de terapie și/ori cardiologie ale spitalelor raionale, municipale, republicane	54
E. INDICATORI DE PERFORMANȚĂ CONFORM SCOPURILOR PCN	54
BIBLIOGRAFIE	57
Anexa 1. FIȘA STANDARDIZATĂ DE AUDIT MEDICAL BAZAT PE CRITERII PENTRU PCN “Prevenția Bolilor Cardiovasculare”	58
Anexa 2. GHIDUL PENTRU PACIENT	61

Sumarul recomandărilor

- Bolile cardiovasculare (BCV) reprezintă principala cauză de deces prematur. Sunt o cauză importantă de invaliditate și contribuie în mod substanțial la creșterea costurilor din sistemul sanitar.
- Ateroscleroza subiacentă se dezvoltă insidios, în mulți ani, și este de obicei avansată în momentul apariției simptomelor.
- Apariția în masă a BCV corelează strâns cu stilul de viață, factori fiziologici și biochimici modificabili.
- S-a demonstrat că modificarea factorilor de risc reduce mortalitatea și morbiditatea prin BCV, în special la pacienții cu risc înalt.
- Prima etapă este **estimarea** riscului de boală aterosclerotică la 10 ani. Estimarea riscului cardiovascular în raport cu factorii de risc este punctul de plecare pentru inițierea intervențiilor profilactice.
- La tinerii între 20 și 39 de ani, deși nu poate fi calculat riscul cardiovascular la 10 ani, se recomandă evaluarea regulată la 4-6 ani a factorilor de risc.
- Pentru o evaluare mai extinsă a unor factori de risc asociați, se poate folosi determinarea scorului de calciu coronarian (scanarea arterelor coronare pentru detectarea calcificărilor).
- **Factorii de risc** ce trebuie identificați pentru orientarea profilaxiei primare sunt:
 1. Istoric familial de boală cardiovasculară prematură (sub 55 de ani la bărbați, sub 65 de ani la femei).
 2. Hipercolesterolemia (LDL-C >2,6 mmol/L); non-HDL-C > 2,2; 2,6 și 3,4 mmol/l). Non-HDL-C este folosit ca reper în Estimarea Riscului Coronarian Sistemic 2 (SCORE2) și Algoritmii de risc SCORE2-Persoane în vârstă (SCORE2-OP).
 3. Sindromul metabolic (definit prin prezența a trei elemente dintre următoarele: obezitate abdominală, hipertensiune arterială, hipertrigliceridemie (<1,7 mmol/L), HDL-colesterol scăzut (<1,0 mmol/l la bărbați; <1,2 mmol/l la femei), valori crescute ale glicemiei).
 4. Boală cronică renală (eGFR 15-59 mL/min/1,73 m² cu sau fără albuminurie).
 5. Boli cronice inflamatorii (artrită reumatoidă, psoriazis, lupus, HIV/SIDA).
 6. Istoric de menopauză prematură (sub 40 de ani), istoric de preeclampsie/eclampsie.
 7. Indice gleznă-braț (ABI) <0,9.
 8. Prioritățile pentru prevenția BCV în practica clinică sunt:
 - Pacienți cu BCV aterosclerotică instalată
 - Persoane asimptomatice cu risc crescut de BCV prin:
 - a. Factori de risc multipli care au ca rezultat creșterea riscului total de BCV (risc de deces prin BCV ≥5% la 10 ani)
 - b. Diabet de tip 2 și de tip 1 cu microalbuminurie
 - c. Creștere marcată a unui singur factor de risc, mai ales dacă se asociază cu afectarea organelor-țintă
 - d. Rude de gradul I ale pacienților cu BCV aterosclerotice precoce sau cu risc deosebit de înalt.

Abrevierile folosite în document

AGPN	Acizi grași polinesaturati
AMP	Asistență medicală primară
AOT	Afectare de organe tinta
AVC	Accident vascular cerebral
Apo B	Apolipoproteina B
BC	Boala coronariană
BAP, BOAP	Boala arteriala periferica
BRC	Boală renală cronică
BCVA	Boala cardiovasculara aterosclerotica
BCV	Boala cardiovasculară
BIC	Boala ischemica a cordului
CAC	Calciu arterial coronarian
CI	Cardiopatie ischemică
CV	Cardio-vascular
CT	Colesterolul total
DE	Disfunctie erectila
DIAL	Predicția perspectivei de viață in Diabetul zaharat
DZ	Diabet zaharat
DZT1	Diabet zaharat tip I
DZT2	Diabet zaharat tip II
ESC	<i>European Society of Cardiology</i>
HDL-colesterol	Colesterolul lipoproteinelor cu densitate înaltă
HTA	Hipertensiunea arterială
IECA	Inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei
IC	Insuficiență cardiacă
IMC	Indicele masei corporale
IRSN	Inhibitor al recaptării serotoninei-noradrenalinei
ISRS	Inhibitor selectiv al recaptării serotoninei
IMT	Indicele intimă-medie
IGB	Indicele gleznă-braț
IDL-colesterol	Colesterolul lipoproteinelor cu densitate intermediară
IM	Infarct miocardic
LDL-colesterol	Colesterolul lipoproteinelor cu densitate joasă
OMS	<i>Organizația Mondiala a Sanatatii</i>
RAC	Rata albumin-creatinina
RFG	Rata filtrației glomerulare
RCBEF	Reabilitare cardiacă bazată pe exerciții fizice
RR	Riscul Relativ
SAS	Sindromul de apnee in somn
SCA	Sindrom coronarian acut
SCC	Scorul de calciu coronarian
SCORE	<i>Systematic Coronary Risk Evaluation</i>
SMet	Sindrom metabolic
TA	Tensiunea arterială
TAS	Tensiunea arterială sistolică
TAD	Tensiunea arterială diastolică
RMN	Rezonanța magnetică nucleară

Tab.1 Clase de recomandări

Clase de recomandări	Definiție	Sugestii de formulări utilizate
Clasa I	Dovezi și/sau acord general că un anumit tratament sau procedură este benefic, util, eficient	Este recomandat/ este indicat
Clasa II	Dovezi contradictorii și/sau divergente de opinii privind utilitatea/eficiența unui anumit tratament sau procedură	
Clasa IIa	Dovezile sunt în favoarea utilității/eficienței	Ar trebui să fie luat în considerație
Clasa IIb	Utilitatea/eficiența sunt mai puțin bine stabilite de dovezi/opinii	Poate fi luat în considerație
Clasa III	Dovezi sau consens general că tratamentul sau procedura nu este util/eficient, iar în unele cazuri poate fi dăunător	Nu este recomandat

Tab. 2 Nivele de dovezi

Nivel de dovezi A	Date provenite din mai multe studii clinice randomizate sau meta-analize
Nivel de dovezi B	Date provenite de la un singur studiu clinic randomizat sau studii nerandomizate de mari dimensiuni
Nivel de dovezi C	Consens de opinii a experților și/sau studii mici, studii retrospective, registre

PREFAȚĂ

Acest protocol a fost elaborat de grupul de lucru al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova (MS) constituit din reprezentanții Institutului de Cardiologie.

Protocolul național este elaborat în conformitate cu ghidurile internaționale actuale și va servi drept bază pentru elaborarea protocoalelor instituționale, în baza posibilităților reale ale fiecărei instituții în anul curent. La recomandarea MS pentru monitorizarea protocoalelor instituționale pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sunt incluse în protocolul clinic național

A. PARTEA ÎNTRODUCTIVĂ

Starea de sănătate are drept factori determinanți: stilul de viață (40%), factori biologici (30%), factori de mediu (20%), calitatea asistenței medicale (10%). Măsurile de prevenție vor fi direcționate cu precădere spre corecția stilului de viață, factorilor biologici și celor de mediu.

Patologia cardiovasculară, avînd o prevalență destul de înaltă, este principala cauză de mortalitate și necesită o intervenție intensă pe toate tipurile de prevenție (primară, secundară, terțiară). Bolile cardiovasculare pot fi prevenite în proporție de până la 80% prin optimizarea stilului de viață și prin intervenții medicale.

Boala cardiovasculară aterosclerotică (BCV) este o maladie cronică ce se dezvoltă insidios pe parcursul vieții și de obicei progresează până la un stadiu avansat înainte de apariția simptomelor. BCV strâns corelează cu stilul de viață, mai ales cu utilizarea tutunului, obiceiurile alimentare nesănătoase, inactivitatea fizică și stresul psihosocial. Conform datelor Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) s-a constatat faptul că peste trei sferturi din toate decesele cauzate de BCV ar putea fi prevenite prin schimbări adecvate ale stilului de viață. Prevenția BCV rămâne o provocare majoră în

egală măsură pentru populația generală și pentru cei care lucrează în sistemul de sănătate. Prevalența stilului de viață nesănătos este încă crescută, iar factorii de risc pentru BCV aterosclerotică sunt foarte frecvent slab controlați, chiar și la pacienți considerați a avea un risc înalt (rezidual) de boală cardiovasculară. Activitățile de prevenție trebuie să dureze pe parcursul întregii vieți, de la naștere (dacă nu chiar mai devreme) până la vârstele înaintate.

În anul 2021 de către Societatea europeană de cardiologie (ESC) a fost elaborat noul Ghid de cardiologie preventivă pentru a sprijini profesioniștii din domeniul sănătății în eforturile lor de a reduce povara afecțiunilor cardiovasculare, atât individualizat, cât și la nivel populațional. Îndrumările actuale oferă recomandări cu privire la personalizarea prevenției pentru a sprijini luarea deciziilor în comun de către pacient și medic pe baza caracteristicilor individuale ale pacientului. Se acordă considerații speciale diferențelor de vârstă, sex, speranța de viață, profilurile factorilor de risc, diferențele etnice și geografice. În acest protocol discutăm despre: riscul cardiovascular: clasificarea riscului de boală cardiovasculară, noua diagramă SCORE 2; noile concepte de comunicare a riscului de boli cardiovasculare către pacient; optimizarea managementului riscului cardiovascular în prevenția primară și unde poate interveni tehnologia; prevenția secundară și terțiară; rolul reabilitării cardiovasculare; telereabilitarea ca punte de continuitate. Protocolul pune accentul pe promovarea stilului de viață sănătos, nu doar la indivizii cu un risc cardiovascular crescut, ci pentru întreaga populație. Implementarea corectă a recomandărilor din acest protocol ar permite reducerea prevalenței bolilor cardiovasculare până la 80% și a neoplaziilor cu 40%.

Acest protocol este destinat medicilor de familie, interniştilor, cardiologilor și altor specialiști, având ca scop actualizarea cunoștințelor în domeniul cardiologiei preventive în vederea ameliorării prognosticului pacienților, a micșorării morbidității și mortalității cardiovasculare.

A.1. Utilizatorii:

- Oficiile medicilor de familie
- Centrele de sănătate (medici de familie și asistentele medicale de familie).
- Centrele medicilor de familie (medici de familie și asistentele medicale de familie)
- Asociațiile medicale teritoriale (medici de familie și cardiologi)
- Centrele consultative raionale
- Secțiunile de boli interne ale spitalelor raionale, municipale și republicane (medici boli interne, cardiologi)

Notă: protocolul, la necesitate, este recomandat de a fi utilizat și de alți specialiști

A.2. Obiectivele și scopurile protocolului:

- Protocolul actual a fost dezvoltat pentru a ajuta profesioniștii din sănătate în efortul de a reduce povara BCV aterosclerotice la nivel individual și elaborarea tratamentului prin măsuri ce vizează stilul de viață și la necesitate, individualizarea utilizării terapiei medicamentoase atunci când aceasta este indicată.
- Se propune o abordare etapizată de intensificare a tratamentului ca instrument util pentru medici și pacienți, cu scopul de a atinge aceste ținte într-o manieră potrivită profilului și preferințelor pacientului.
- Profilaxia primară a bolilor cardiovasculare este un domeniu central al acțiunilor de prevenție mai ales în medicina de familie.

- Intervenția profilactică oferă recomandări pentru prevenția BCV aterosclerotice cu scopul de a susține luarea deciziilor în comun de către pacient cu medicul său, în funcție de caracteristicile individuale ale fiecărui pacient.
- Caracteristicile de bază pentru persoanele care tind să rămână sănătoase:
 - a. absența fumatului
 - b. alegerea unei alimentații sănătoase
 - c. activitate fizică: 30 de minute de activitate moderată pe zi
 - d. $IMC < 25 \text{ kg/m}^2$ și evitarea obezității centrale
 - e. TA $< 140/90 \text{ mmHg}$
 - f. LDL-colesterol $< 2,6 \text{ mmol/l}$
 - g. Obținerea unui control mai riguros al factorilor de risc la pacienții cu risc înalt, în special la cei cu BCV instalate sau cu diabet:
 - Tensiune arterială $< 130/80 \text{ mmHg}$, dacă este posibil
 - LDL-colesterol $< 1,8 \text{ mmol/l}$, la cei cu risc foarte înalt $< 1,4 \text{ mmol/l}$
 - Glicemie à jeun $< 5,6 \text{ mmol/l}$ și HbA1c $< 7\%$
 - Se va lua în considerare un tratament medicamentos cardioprotector la pacienții cu risc înalt, mai ales la cei cu BCV aterosclerotică instalată
- Protocolul are scopul principal de a sprijini medicii în prevenirea sau reducerea apariției bolii cardiace, a celei coronariene, a accidentului vascular cerebral și a bolilor arteriale periferice.

A.3. Data elaborării protocolului: 2023

A.4. Data revizuirii următoare: 2028

A.5. Lista și informațiile de contact ale autorilor și persoanelor care au participat la elaborarea protocolului

Numele, prenumele	Funcția deținută
<i>Aurel Grosu</i>	dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Departament urgențe cardiace, IMSP Institutul de Cardiologie
<i>Lilia David</i>	dr.hab.șt.med., conf. cercet., șef Laborator Urgențe cardiace, IMSP Institutul de Cardiologie
<i>Victor Rudi</i>	dr.șt.med., șef SMEI, medic-cardiolog Secția consultativă, IMSP Institutul de Cardiologie
<i>Angela Marina</i>	medic-cardiolog secția Consultativă, medic-metodist SMEI, IMSP Institutul de Cardiologie
<i>Ghenadii Curocichin</i>	dr.hab.șt.med., prof.univ., șef Catedra de medicină de familie, USMF „N.Testemițanu”
<i>Diana Chiosa</i>	asist. univ., Catedra de medicină de familie, USMF „Nicolae Testemițanu”
<i>Ina Palii</i>	dr.hab.șt.med., prof.univ., director Clinica Pediatrie, șef Clinică Cardiologie, IMSP Institutul Mamei și Copilului

Protocolul a fost discutat aprobat și contrasemnat:

Denumirea/instituția	Numele și semnătura
Comisia științifico-metodică de profil Medicină Internă, USMF „Nicolae Testemițanu”	<i>Sergiu Matcovschi</i> , dr. hab. șt.med., prof.univ., președinte

Comisia de specialitatea în Farmacologie și farmacologie clinică a MS din RM .	<i>Nicolae Bacinschi</i> , dr. hab. șt.med., prof.univ., președinte
Comisia de specialitatea în Medicina de laborator a MS din RM	<i>Anatolie Vișnevschi</i> , dr. hab. șt.med., prof.univ., președinte
Comisia de specialitatea în Medicina de familie a MS din RM	<i>Ghenadie Curocichin</i> , dr. hab. șt.med., prof.univ., președinte
Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale	<i>Dragoș Guțu</i> , director general
Compania Națională de Asigurări în Medicină	<i>Ion Dodon</i> , director general
Consiliul de Experți al Ministerului Sănătății	<i>Aurel Grosu</i> , dr. hab. șt. med., prof.univ., președinte

A.6. Definițiile și noțiunile folosite în document:

Prevenția BCV – este un set coordonat de acțiuni, la nivel public și individual, care are drept țintă eradicarea, eliminarea sau reducerea impactului bolii cardiovasculare și a dizabilităților secundare. Conceptul actual asupra prevenției primare a bolilor cardiovasculare cuprinde, combaterea factorilor de risc implicând în actul terapeutic o echipă multidisciplinară de îngrijire, dar și participarea activă a pacientului. Identificarea factorilor de risc și intervenția standardizată asupra acestora constituie principala modalitate de prevenire a BCV.

Riscul cardiovascular - probabilitatea ca o persoană să dezvolte un eveniment cardiovascular aterosclerotic într-un interval definit de timp. Estimarea riscului total folosind factori de risc multipli (SCORE2 și SCORE2-OP, The European Systematic Coronary Risk Evaluation, recomandat de ghidul ESC din anul 2021) este aplicabil pentru adulții asimptomatici fără evidențe de BCV pentru un termen de 10 ani. Urmărirea riscului cardiovascular pe tot parcursul vieții este importantă, întrucât atât riscul cardiovascular, cât și măsurile de prevenție sunt dinamice și se pot modifica odată cu înaintarea în vârstă și acumularea de comorbidități. Factorii de risc majori sunt: vârsta, sexul, fumatul, tensiunea arterială și nivelul lipidelor serice.

Sistemul SCORE – a fost conceput în scopul facilitării evaluării riscului apariției la 10 ani a unui al unui eveniment CV fatal (infarct miocardic acut, accident vascular cerebral, anevrismului de aortă sau al altui prim eveniment aterosclerotic fatal la persoane aparent sănătoase).

Istoric familial de boală cardiovasculară prematură (sub 55 de ani la bărbați, sub 65 de ani la femei).

Hipercolesterolemia primară (LDL-C 4,1-4,8 mmol/l); non-HDL (4,9-5,6 mmol/l).

Sindromul metabolic (definit prin prezența a trei elemente dintre următoarele: obezitate abdominală, hipertensiune arterială, hipertrigliceridemie (<1,7 mmol/L), HDL-colesterol scăzut (<1,0 mmol/l la bărbați; <1,2 mmol/l la femei), valori crescute ale glicemiei.

Boală cronică renală (eGFR 15-59 mL/min/1,73 m² cu sau fără albuminurie).

Boli cronice inflamatorii (artrită reumatoidă, psoriazis, lupus, HIV/SIDA).

Istoric de menopauză prematură (sub 40 de ani), istoric de preeclampsie/eclampsie.

Indice gleznă-braț (ABI) <0,9.

A.7. Informația epidemiologică

BCV aterosclerotice, în special boala coronariană ischemică și accidentul vascular cerebral ischemic rămân cauzele principale de moarte prematură pretutindeni în lume. Afectează atât bărbații cât și femeile; dintre toate cauzele de deces care survin înaintea vârstei de 75 de ani în Europa, 42% sunt datorate BCV la femei și 38% la bărbați. Și în R. Moldova BCV sunt principala cauza de decese

(56,3%): circa 54,9% din numărul total de decese revin cardiopatiilor ischemice acute și cronice, ~ 21,9% - maladiilor cerebro-vasculare, ~ 7,7% - infarctului miocardic acut și ~ 11,4% - cardiopatiilor hipertensive.

Este indiscutabil faptul, că implementarea măsurilor de prevenție a BCV s-a asociat cu reducerea peste 50% în mortalitatea datorată bolii coronariene. În ultimele 3 decade, mai mult de jumătate din reducerea mortalității de cauză CV a fost atribuită modificărilor la nivelul factorilor de risc în rândul populației, în principal prin reducerea colesterolului, a tensiunii arteriale și a fumatului. Acest trend favorabil este contrabalansat parțial de creșterea altor factori de risc, în principal obezitatea și diabetul zaharat de tip 2.

B.PARTEA GENERALĂ

B.1. Nivelul instituțiilor de asistență medicală primară (echipa medicului de familie)

Descriere (măsuri)	Motive (reper)	Pași (modalități și condiții de realizare)
<p>Diagnostic:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prevenirea BCV ar trebui efectuată în toate locațiile de asistență medicală, inclusiv în cele de îngrijire primară. Acolo unde este cazul, toate cadrele medicale trebuie să evalueze factorii de risc CV pentru a determina scorul individual de risc CV. Medicii de familie și asistentele medicale ar trebui să lucreze împreună într-o echipă pentru a oferi cea mai eficientă îngrijire multidisciplinară. Majoritatea oamenilor vizitează medicul de familie cel puțin o dată la 2 ani și aceasta oferă oportunitatea evaluării riscurilor. Evaluarea riscului nu este un eveniment unic; ar trebui repetat, cel puțin, la fiecare 5 ani, deși nu există date empirice care să ghideze intervalele. 		
<p><u>Examenul primar și Screeningul</u> (identificarea bolii nemanifeste sau a unui risc crescut de BCV la indivizii fără simptome)</p>	<p>Micșorarea morbidității și mortalității CV Screeningul poate fi efectuat în mod:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>nesistemizat</u> (când apare oportunitatea, de ex. atunci când persoanele sunt examinate de către medicul de familie pentru un alt motiv); - <u>sistematic</u> (în cadrul unui program de screening populațional sau screeningul unor subpopulații țintite, ca de ex. subiecții cu istoric familial de BCV prematură sau hiperlipidemie familială); <p>-Evaluarea riscului nu este un eveniment unic; ar trebui repetat, de exemplu, la fiecare 5 ani.</p>	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Evaluarea totală a riscurilor în timpul consultului, categoriile de persoane eligibile în vederea aprecierii riscului CV (<i>Figurile 1, 2, Caseta 1, Tabelul 1</i>) <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Anamnesticul</i> Evaluarea istoricului familial de BVC prematură (definit ca eveniment BCV fatal sau non-fatal sau/și diagnostic stabilit de BCV la rudele de gradul I de sex masculin înainte de 55 de ani sau de sex feminin înainte de 65 de ani Evaluarea factorilor de risc individuali : <ul style="list-style-type: none"> stilul de viață factorii de risc psihosociali fumatul apneea în somn Examenul clinic Măsurările antropometrice (<i>Casetele 20 - 23</i>) Aprecierea TA (<i>Caseta 35, Figura 11, Tabelul 7</i>) și determinarea gradului HTA (<i>Caseta 36, Tabelele 5, 6, 7</i>) Examenul de laborator lipidograma, obligator LDL-colesterol (<i>Caseta 28, Tabelul 4</i>) aprecierea tulburărilor glicemice (<i>Casetele 27, 37, Figura 9</i>) Evaluarea riscului cardiovascular conform graficelor SCORE2 și SCORE2-OP (<i>Casetele 2, 3,4 ,5, 7, Figura 2</i>) și determinarea categoriei de risc (<i>Figura 4</i>)

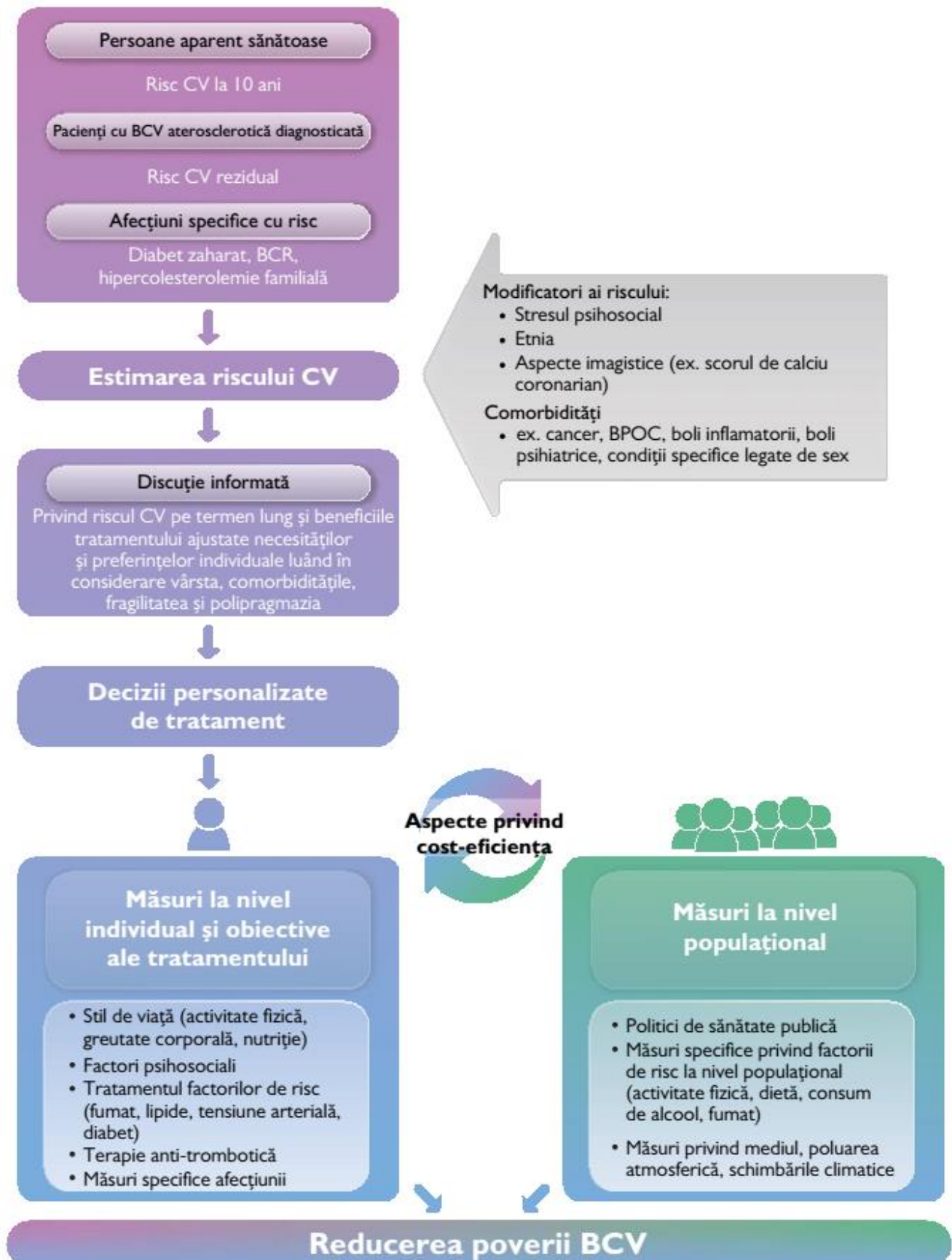
		<ul style="list-style-type: none"> - Modificatori ai riscului cardiovascular total (<i>Casetele 9 - 11, Figurile 5-10</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Teste non-invazive (<i>Casetele 48, 49</i>) -Ecografia carotidiană -Indicele gleznă-braț • Condiții clinice care influențează riscul de boală cardiovasculară (<i>Casetele 10 - 13</i>). - Grupuri relevante (<i>Figurile 7 – 10</i>) - Condiții clinice specifice sexului feminin (<i>Casetele 15,16</i>) • Comunicarea riscului cardiovascular (<i>Casetele 6, 8</i>) • Abordarea în etape a factorilor de risc și a opțiunilor de tratament (<i>Figurile 6 – 11, Tabelul 2</i>)
B.2. Nivelul de asistență medicală specializată de ambulatoriu_ medicul cardiolog		
Descriere (măsuri)	Motive (reper)	Pași (modalități și condiții de realizare)
	<p>Cardiologul trebuie să fie consultat în cazurile în care prescrierea unui tratament medicamentos preventiv este discutabilă sau când opțiunile obișnuite de prevenție sunt greu de pus în practică.</p>	<p>Obligatoriu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigațiile suplimentare recomandate la necesitate (<i>Casetele 48, 49</i>) • Selectarea și administrarea medicației (<i>Tabelele 2, 3, 5, 6, Casetele 17 - 19, 23, 24, 26, 29 -35, 38 - 47</i>) • Verificarea în mod regulat a recomandărilor de la externare ale pacienților care au suferit un eveniment cardiac sau o intervenție cardiacă
<p>1. Tratamentul</p> <p>Mesajul principal - adoptarea unui stil de viață sănătos, cu obținerea unui IMC între 20 și 25 kg/m²;</p>	<p>Reducerea morbidității și mortalității prin BCV</p> <p>La pacienții cu BCV stabilită pentru reducerea morbidității și mortalității</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Tratamentul nemedicamentos:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ modificarea stilului de viață (<i>Tabelele 2, 3, Casetele 17 – 19, 23, 25 - 27</i>) - abandonarea fumatului (<i>Casetele 25-27</i>) - reducerea ponderală cu o alimentație corectă (<i>Casetele 18, 19, 23</i>) - practicarea activităților fizice (<i>Caseta 17, Tabelul 3</i>) • <u>Tratamentul medicamentos:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Corecția TA (<i>Caseta 35, Figura 11, Tabelul 7</i>) - Corecția dislipidemiei în funcție de riscul CV total și nivelul LDL (<i>Casetele 29 - 34</i>) - Corecția glicemiei /Tratamentul antidiabetic (<i>Caseta 38</i>) - Terapie antiplachetară (<i>Caseta 39</i>)

	<p>cardiovasculare Prevenția secundară</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Terapie anti-inflamatoare (<i>Caseta 40</i>) - Reabilitarea cardiacă (<i>Caseta 41</i>) - Tratatamentul pacienților cu boală arterială coronariană (<i>Caseta 42</i>) - Tratatamentul insuficienței cardiace simptomatice cu fracție de ejeecție scăzută (<i>Caseta 43</i>) - Tratatamentul pacienților cu boală cerebrovasculară (<i>Caseta 44</i>) - Tratatamentul pacienților cu boală arterială a membrelor inferioare (<i>Caseta 45</i>) - Tratatamentul pacienților cu boală cronică de rinichi (<i>Caseta 45</i>) - Managemantul factorilor de risc și afecțiunilor concomitente la pacienții cu fibrilație atrială (<i>Caseta 47</i>) <p>Mesaje cheie (<i>Caseta 50</i>)</p>
<p>2. Supraveghere</p>	<p>Aderența pacientului la tratament</p>	<p>Intervențiile specializate și multimodale.</p>

C.1. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

C. 1.1. Algoritmul general de conduită a pacientului. Screeningul. Estimarea riscului.

Figura 1. Obiective generale de prevenție



Caseta 1. Când se evaluează riscul total de BCV

<p>Dacă pacientul solicită acest lucru</p>	<p>- La persoanele aparent sănătoase cu vârsta <70 de ani fără BCVA, DZ, BRC, tulburări genetice/ rare ale lipidelor sau TA stabilite, estimarea riscului pentru BCV fatală și nonfatală pe 10 ani cu SCORE2 este recomandat.</p> <p>- Persoanele aparent sănătoase ≥ 70 de ani fără BCVA, DZ, BRC, tulburare genetică/mai rare a lipidelor sau a TA stabilite, estimare a riscului de BCV fatal și nonfatal pe 10 ani cu SCORE2-OP este recomandat</p>	<p>-Pacientul are istoric familial de BCV premature sau de factori de risc major, cum este hiperlipidemia</p> <p>-Pacientul are simptome sugestive de BCV</p> <p>(Prevalența familială a bolii aterosclerotice sau a factorilor de risc major (hipertensiunea arterială, diabetul zaharat, hiperlipidemia) ar trebui cercetată sistematic la rudele de gradul I ale oricărui pacient care prezintă boli cardiovasculare premature)</p>
<p>Cum pot să estimez rapid și ușor riscul de BCV</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Persoanele aflate la risc înalt pot fi descoperite în baza de: BCV existente, a diabetului zaharat, bolii renale moderate sau severe, nivelului foarte ridicat al factorilor de risc individuali. • La persoanele aparent sănătoase, după estimarea riscului de BCV fatal și nonfatal la 10 ani, ar trebui luate în considerare riscul pe parcursul vieții și beneficiul tratamentului, modificatorii de risc, fragilitatea, polipragmazia și preferințele pacientului • Pacienți cu BCVA și/sau DZ și/sau boală renală moderată până la severă și/sau tulburări genetice/mai rare ale lipidelor sau TA trebuie considerate cu risc înalt sau foarte înalt de BCV. • O discuție informată despre riscul BCV și beneficiile tratamentului se recomandă de a fi adaptată nevoilor pacientului 	

Caseta 2. Recomandări privind evaluarea riscului CV

Recomandări	Clasa ^{a,b}
<p>Este recomandată evaluarea sistematică globală a riscului CV la persoane cu orice factor de risc vascular major (ex. istoric familial de BCV prematură, IC, factori de risc CV cum ar fi fumatul, hipertensiunea arterială, DZ, nivelul crescut al lipidelor, obezitatea sau comorbidități ce cresc riscul CV)</p>	<p>I C</p>
<p>Ar putea fi luată în considerare evaluarea sistematică sau oportunitică a riscului CV în populația generală la bărbați >40 ani și femei >50 ani sau după menopauză, fără factori de risc cunoscuți pentru BCV aterosclerotică</p>	<p>IIb C</p>
<p>Ar putea fi luată în considerare repetarea screeningului după 5 ani (sau mai devreme dacă riscul este apropiat de o limită ce impune tratament) la acele persoane la care a fost efectuat screeningul oportunitic al riscului CV</p>	<p>IIb C</p>
<p>Ar trebui luat în considerare screeningul oportunitic al TA la adulți cu risc de apariție a hipertensiunii arteriale, cum ar fi acei care sunt supraponderali sau cu istoric familial de hipertensiune</p>	<p>IIa B</p>
<p>Nu se recomandă evaluarea sistematică a riscului CV la bărbați <40 ani sau femei <50 ani fără factori de risc CV cunoscuți</p>	<p>III C</p>

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

Tabelul 1. Categoriile de pacienți și riscul cardiovascular asociat

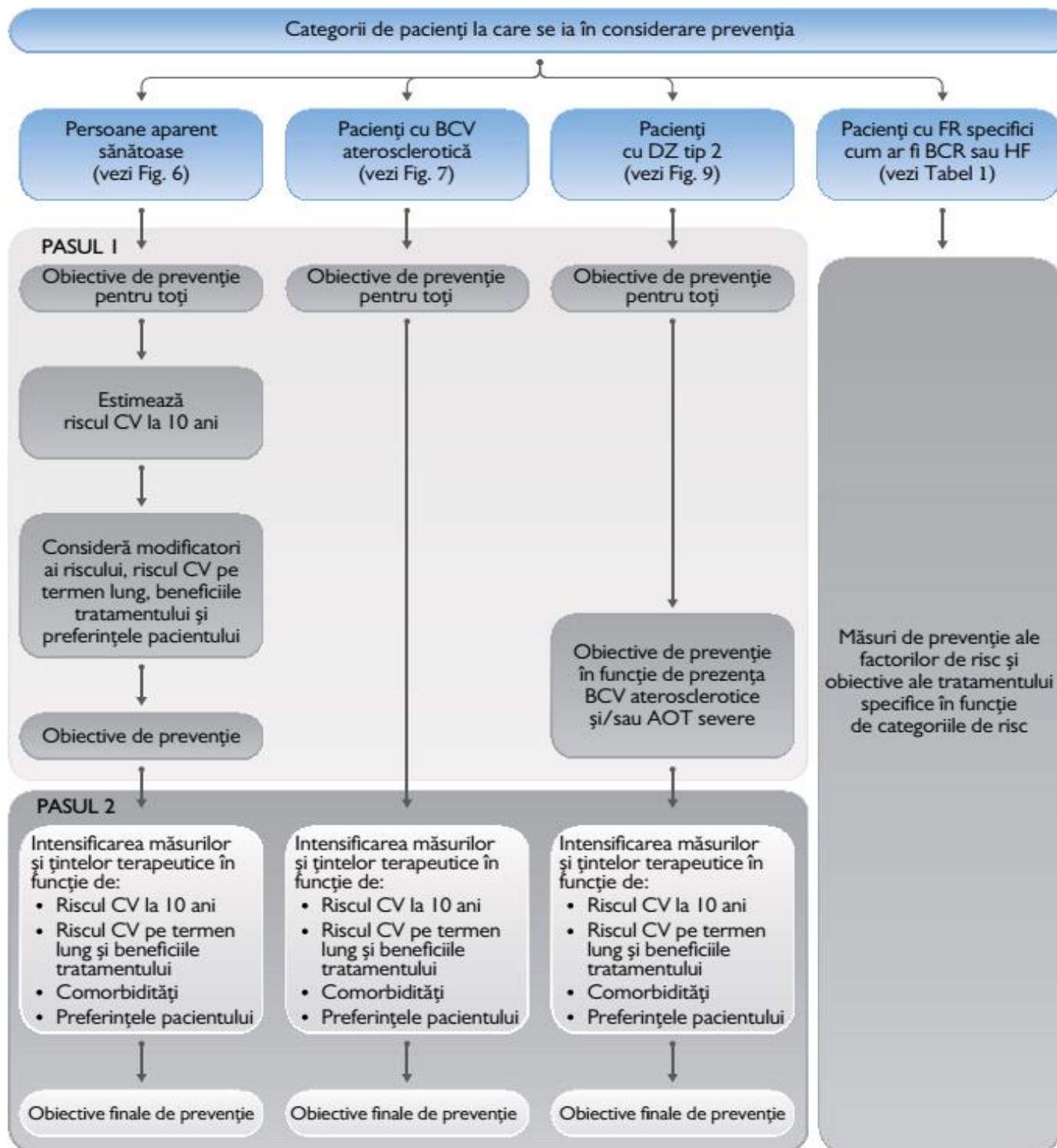
Categoria de pacienți	Subgrupuri	Categoriile de risc	Riscul de BCV și estimarea beneficiului terapeutic
Persoane aparent sănătoase			
Persoane fără BCV aterosclerotică documentată, DZ, BCR, hipercolesterolemie familială	<50 ani	Risc scăzut - înalt	Estimarea riscului CV la 10 ani (SCORE 2). Riscul pe termen lung și estimarea beneficiului tratamentului factorilor de risc (ex. folosind modelul LIFE-CVD) pentru a facilita comunicarea riscului CV și beneficiilor terapeutice.
	50-69 ani	Risc scăzut - foarte înalt	Estimarea riscului CV la 10 ani (SCORE 2). Estimarea beneficiului pe termen lung al tratamentului factorilor de risc (ex. folosind modelul LIFE-CVD) pentru a facilita comunicarea beneficiilor terapeutice.
	≥70 ani	Risc scăzut - foarte înalt	Estimarea riscului CV la 10 ani (SCORE2-OP). Estimarea beneficiului pe termen lung al tratamentului factorilor de risc (ex. folosind modelul LIFE-CVD) pentru a facilita comunicarea beneficiilor terapeutice.
Pacienți cu BCR			
BCR fără DZ sau BCV aterosclerotică	BCR moderată (eRFG 30-44 ml/min/1,73 m ² și RAC <30 SAU eRFG 45-59 ml/min/1,73 m ² și RAC 30-300 SAU eRFG ≥60 ml/min/1,73m ² și RAC >300	Risc înalt	N/A
	BCR severă (eRFG <30 ml/min/1,73 m ² SAU eRFG 30-44 ml/min/1,73 m ² și RAC >30)	Risc foarte înalt	N/A
Hipercolesterolemie familială			
Asociată cu valori marcat crescute ale colesterolului	N/A	Risc înalt	N/A
Pacienți cu DZ tip 2			
Pacienții cu DZ tip I peste 40 ani pot fi de asemenea clasificați conform acestor criterii	Pacienți cu DZ de scurtă durată (<10 ani) bine controlat, fără AOT și fără factori de risc suplimentari pentru BCV aterosclerotică	Risc moderat	N/A
	Pacienți cu DZ fără BCV aterosclerotică și/sau AOT severă, care nu îndeplinesc criteriile de risc moderat	Risc înalt	Estimarea riscului CV rezidual la 10 ani după atingerea țintelor generale de prevenție (ex. folosind scorul de risc ADVANCE sau modelul DIAL). Consideră riscul pe termen lung de BCV și estimarea beneficiilor tratamentului factorilor de risc (ex. modelul DIAL)
	Pacienți cu DZ cu BCV aterosclerotică și/sau AOT severă ^{87,93-95} <ul style="list-style-type: none"> eRFG <45 ml/min/1,73 m² indiferent de albuminurie eRFG 45-59 ml/min/1,73 m² și microalbuminurie (RAC 30-300 mg/g) Proteinurie (RAC >300 mg/g) Prezența bolii microvasculare în cel puțin 3 teritorii (ex. microalbuminurie plus retinopatie plus neuropatie 	Risc foarte înalt	Estimarea riscului CV rezidual la 10 ani după atingerea țintelor generale de prevenție (ex. folosind scorul de risc SMART pentru BCV aterosclerotică stabilită sau cu scorul de risc ADVANCE sau modelul DIAL). Consideră riscul pe termen lung de BCV și estimarea beneficiilor tratamentului factorilor de risc (ex. modelul DIAL)

Pacienți cu BCV aterosclerotică

<p>BCV aterosclerotică documentată clar, clinic sau imagistic. BCV aterosclerotică documentată include istoric de IMA, SCA, revascularizare coronariană sau alte proceduri de revascularizare arterială, accident vascular cerebral și AIT, anevrism de aortă și BAP. BCV aterosclerotică cert documentată imagistic include plăcile de aterom la coronarografie, ultrasonografia carotidiană sau ACT. Nu include valori crescute ale unor parametri cum ar fi grosimea intimă-medie a arterelor carotide.</p>	<p>N/A</p>	<p>Risc foarte înalt</p>	<p>Estimarea riscului CV rezidual după atingerea țintelor generale de prevenție (ex. riscul de la 10 ani folosind scorul de risc SMART pentru pacienți cu BCV confirmată sau riscul de la 1 sau 2 ani folosind scorul de risc EUROASPIRE la pacienți cu boală arterială coronariană). Consideră riscul pe termen lung de BCV și estimarea beneficiilor tratamentului factorilor de risc (ex. modelul SMART-REACH sau modelul DIAL la diabetici)</p>
--	------------	---------------------------------	---

TA = tensiune arterială; BCR = boală cronică de rinichi; BCV = boală cardiovasculară; eRFG = rata filtrării glomerulare estimată; HVS= hipertrofie ventriculară stângă; AIT = accident ischemic tranzitor; BAP = boală arterială periferică; SCORE = Systematic COronary Risk Evaluation.

Figura 2. Exemple ale abordării etapizate privind stratificarea riscului și opțiunile terapeutice.



O abordare etapizată începe cu ținte de prevenție pentru toți, indiferent de riscul CV. Acestea sunt urmate de stratificarea riscului CV și discutarea împreună cu pacientul a potențialelor beneficii ale tratamentului. În cazul în care se inițiază un tratament, efectul acestuia trebuie evaluat și trebuie stabilită necesitatea unei intensificări a terapiei pentru a atinge obiectivele finale în cazul tuturor pacienților, luând în considerare beneficiile suplimentare, comorbiditățile și fragilitatea, în funcție de preferințele pacientului, în cadrul unui proces decizional comun.

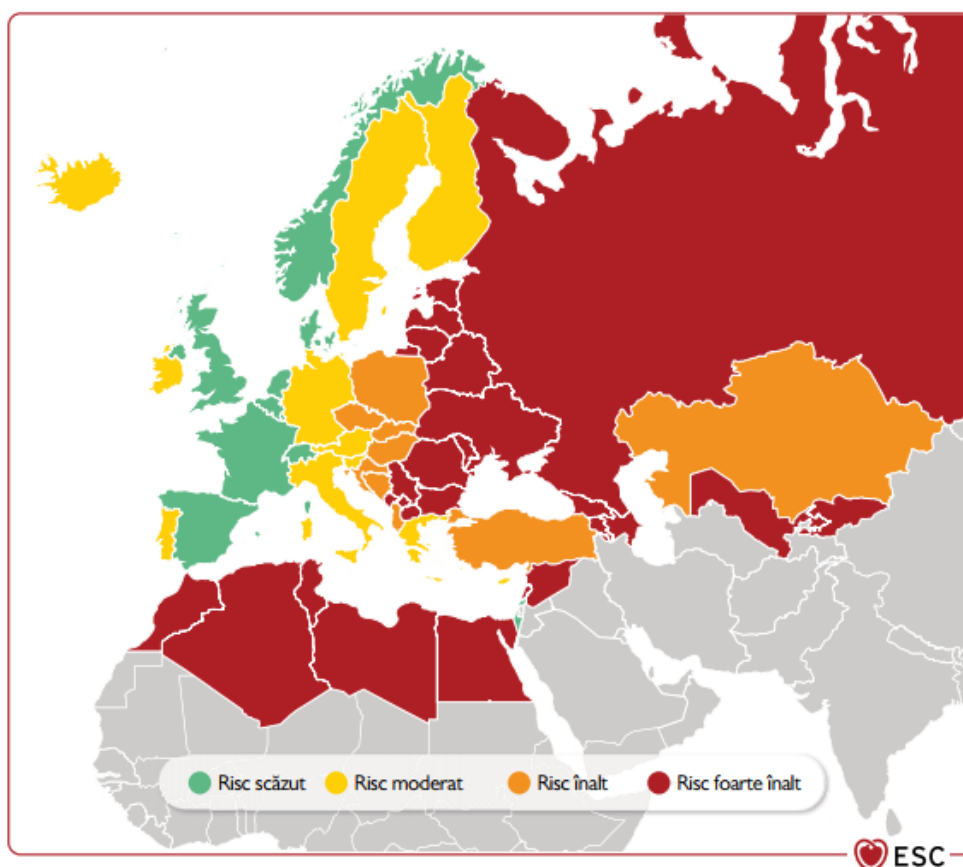
Caseta 3. Utilizarea graficelor de risc SCORE actualizat—SCORE 2 și SCORE2-OP pentru grupul de țări cu risc foarte înalt.

Graficele de risc SCORE actualizat—SCORE2—utilizat în Ghidul ESC din anul 2021 estimează riscul la 10 ani al unei persoane de apariție a evenimentelor BCV fatale și non-fatale (infarct miocardic, accident vascular cerebral) la persoanele aparent sănătoase în vârstă de 40-69 de ani, cu factori de risc care nu sunt tratați sau care au fost stabili de câțiva ani.

Graficele de risc SCORE2-OP estimează evenimentele cardiovasculare fatale și nefatale pe 5 și 10 ani (infarct miocardic, accident vascular cerebral) ajustate pentru riscuri concurente la persoanele aparent sănătoase cu vârsta ≥ 70 de ani.

SCORE2 și SCORE2-OP sunt calibrate pe patru grupuri de țări

Figura 3. Riscul CV corespunzător regiunilor geografice conform ratelor de mortalitate cardiovasculară ale OMS.



Graficele SCORE 2 și SCORE 2-OP pentru boală cardiovasculară fatală și non-fatală (infarct miocardic, accident vascular cerebral). SCORE2 = Systematic Coronary Risk Estimation 2; SCORE2-OP = Systematic Coronary Risk Estimation 2-Older Persons. Pentru persoane aparent sănătoase cu vârsta 40-69 ani este utilizat algoritmul SCORE pentru a estima riscul la 10 ani de BCV fatală și non-fatală (infarct miocardic, accident vascular cerebral). Pentru persoane aparent sănătoase ≥ 70 ani este utilizat algoritmul SCORE2-OP. **Țările cu risc scăzut sunt** Belgia, Danemarca, Franța, Israel, Luxemburg, Norvegia, Spania, Elveția, Olanda și UK. **Țările cu risc moderat sunt** Austria, Cipru, Finlanda, Germania, Grecia, Islanda, Irlanda, Italia, Malta, Portugalia, San Marino, Slovenia și Suedia. **Țările cu risc înalt sunt** Albania, Bosnia și Herțegovina, Croația, Republica Cehă, Estonia, Ungaria, Kazahstan, Polonia, Slovacia și Turcia. **Țările cu risc foarte înalt sunt** Algeria, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bulgaria, Egipt, Georgia, Kârgâzstan, Letonia, Liban, Lituania, Muntenegru, Maroc, Republica Moldova, România, Federația Rusă, Serbia, Siria, Macedonia, Tunisia, Ucraina și Uzbekistan

Graficele de risc SCORE2 nu se aplică persoanelor cu BCV documentate sau cu alte afecțiuni cu risc sporit, cum ar fi DZ, IC ori alte tulburări genetice sau rare ale lipidelor TA, BRC și femeilor însărcinate.

Graficele de risc SCORE2 și SCORE2-OP: Riscul de boală cardiovasculară fatală la 10 ani la populația țărilor cu risc cardiovascular foarte înalt

Caseta 4. Cum se utilizează graficele SCORE2 și SCORE2-OP

Pentru a evalua riscul total de BCV:

1. Găsiți căsuța cea mai apropiată de vârsta persoanei respective, apoi celula cea mai apropiată de TA și non-HDL-C^a a persoanei. Estimările de risc trebuie apoi ajustate în sus, pe măsură ce persoana se apropie de următoarea categorie de vârstă, având în vedere faptul că riscul va fi mai mare pe măsură ce persoana respectivă se apropie de următoarea categorie de vârstă

2. Verificați calificativele

3. Stabiliți riscul absolut de BCV fatale la 10 ani

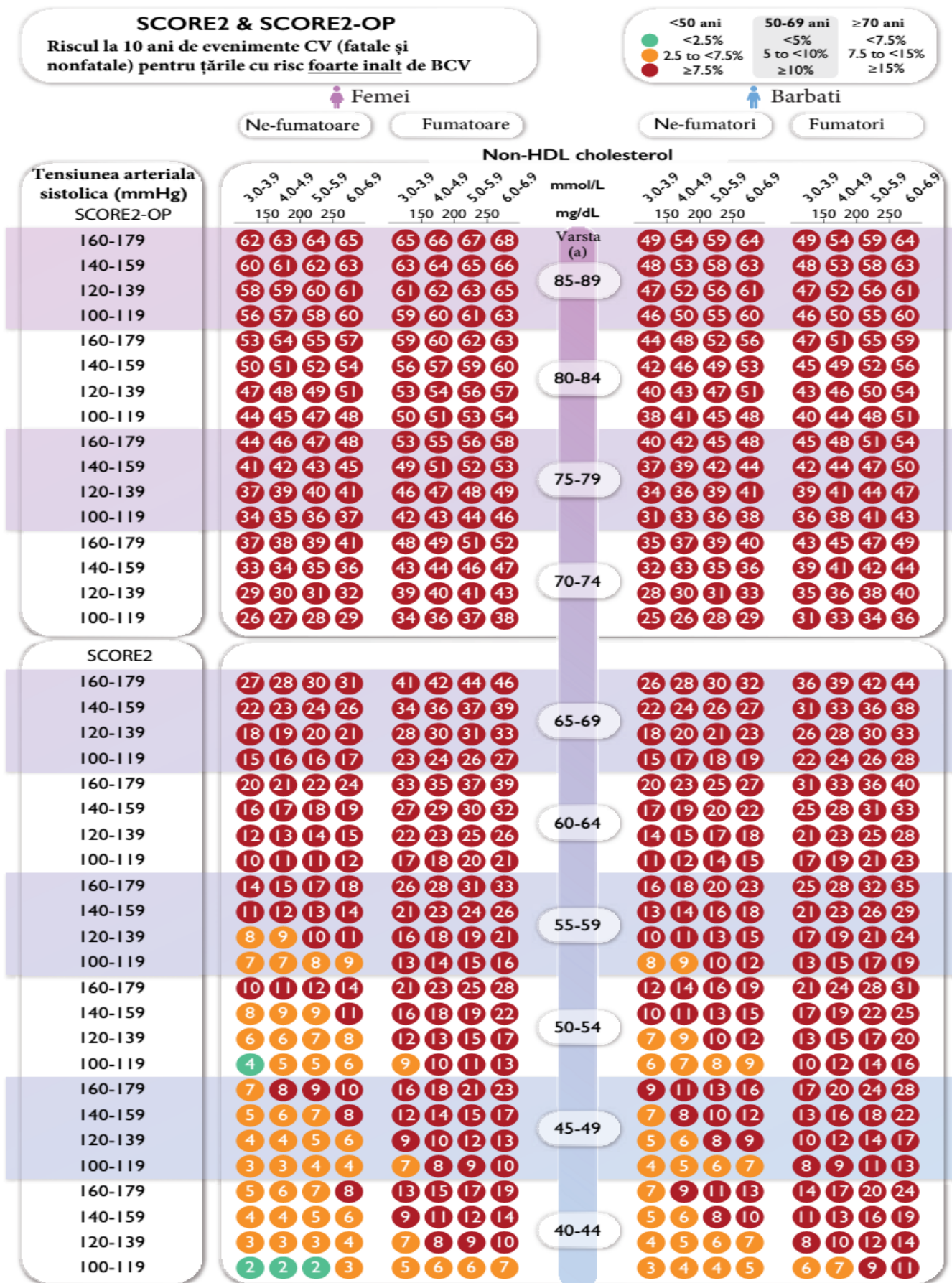
Ex.: Riscul unui bărbat fumător de 50 ani fără alți factori de risc este de 10%

(vezi

https://heartscore.escardio.org/Calculate/quickcalculator.aspx?model=veryhigh&_ga=2.162903102.349265173.1649745725-1781550917.1649745725)

^aNivelul de colesterol non-HDL se află prin formula: se scade valoarea HDL-colesterolului din valoarea colesterolului total.

Figura 4. Graficele de risc SCORE-2 și SCORE 2-OP pentru BCV aterosclerotică fatală și non-fatală (infarct miocardic, AVC) pentru țările cu risc foarte înalt

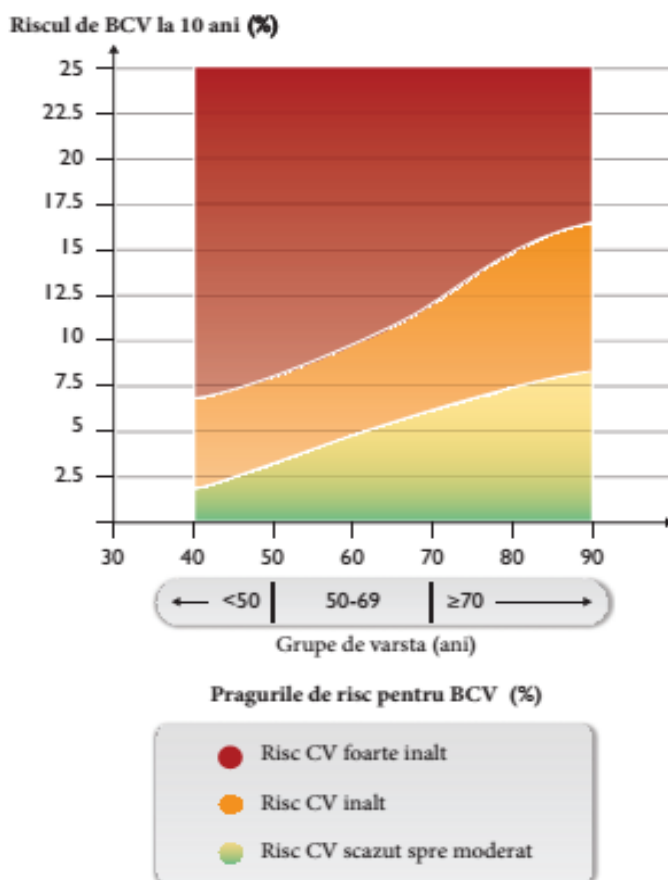


Caseta 5. Categoriile de risc CV conform SCORE2 și SCORE2-OP la persoane aparent sănătoase în funcție de vârstă

	<50 ani	50-69 ani	≥70 ani ^a
Risc CV moderat-scăzut: tratamentul factorilor de risc nu este în general recomandat	<2,5%	<5%	<7,5%
Risc CV înalt: tratamentul factorilor de risc ar trebui luat în considerare	2,5 până la <7,5%	5 până la <10%	7,5 până la <15%
Risc CV foarte înalt: tratamentul factorilor de risc este în general recomandat	≥7,5%	≥10%	≥15%

^a La persoane aparent sănătoase ≥70 ani, recomandarea de tratament privind medicamentele hipolipemiante este de clasă IIb („poate fi luată în considerare”). Împărțirea populației în 3 grupe de vârstă separate (<50 ani, 50-69 ani, ≥70 ani) duce la o creștere diferită a valorilor pragurilor de risc pentru categoriile de risc moderat-scăzut, înalt și foarte înalt. O aplicare înțeleaptă a acestor limite de vârstă în practica clinică necesită un grad de flexibilitate în stabilirea pragurilor de risc pe măsură ce pacientul se apropie de următoarea grupă de vârstă sau dacă a trecut recent de unul dintre praguri. Figura 5 ilustrează cum o creștere progresivă a vârstei duce la o creștere a valorilor pragurilor de risc și poate fi utilizată drept ghid în practica zilnică.

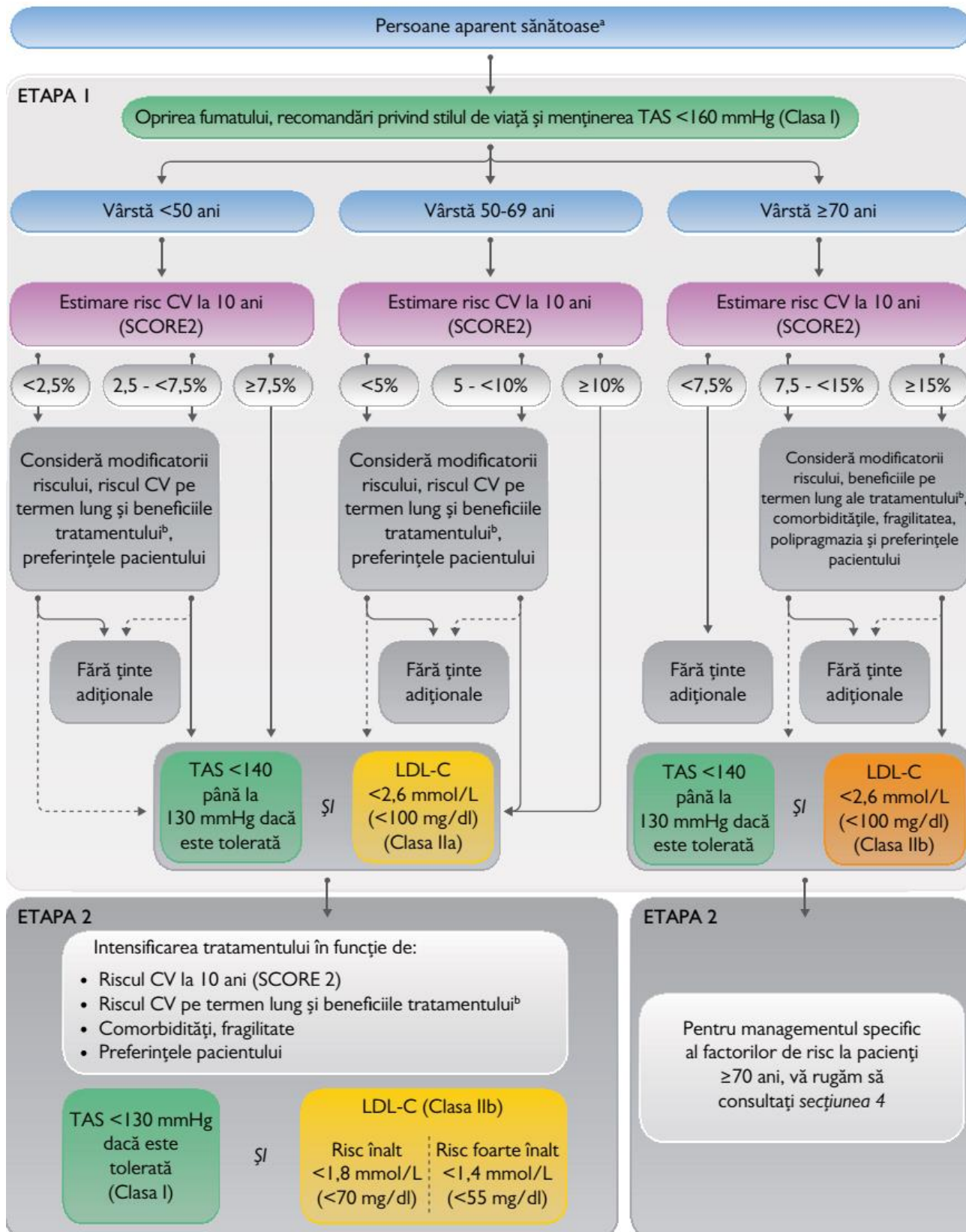
Figura 5. Reprezentare schematică a creșterii pragurilor de risc CV la 10 ani în diferitele categorii de vârstă.



C 1.2. Evaluarea riscului de boli cardiovasculare și a recomandărilor de tratament a factorilor de risc

C.1.2.1. Abordarea factorilor de risc și ale opțiunilor de tratament la nivel individual.

Figura 6. Algoritm privind evaluarea riscului cardiovascular și tratarea factorilor de risc la persoane aparent sănătoase.

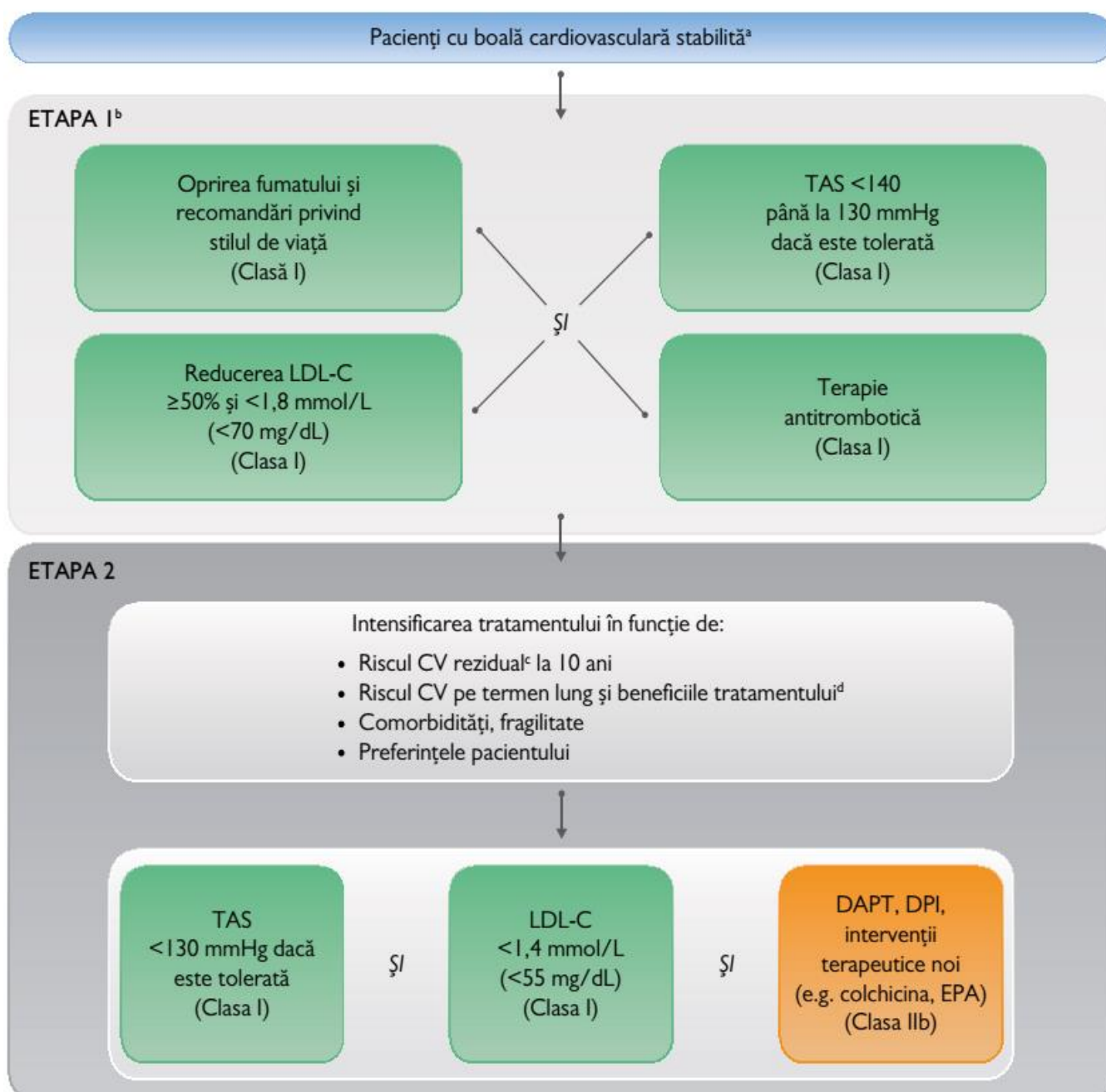


aNu include pacienți cu boală cardiovasculară, diabet zaharat, boală cronică de rinichi sau hipercolesterolemie familială.
 bModelul LIFE-CVD pentru estimarea riscului CV pe termen lung și beneficiile tratamentului este calibrat pentru regiunile cu risc scăzut și moderat

Liniile continue reprezintă opțiunea standard pentru majoritatea persoanelor. Liniile punctate reprezintă variante alternative pentru unele persoane, în funcție de caracteristicile și condițiile specifice ale pacienților, indicate în rubrici. Țintele finale ale tratamentului pentru TAS (<130 mmHg) și LDL-c (în concordanță cu nivelul de risc) trebuie să fie aplicate conform indicațiilor, acestea fiind preluate din ghidurile ESC corespunzătoare. Abordarea etapizată trebuie să fie aplicată ca un întreg: după ETAPA 1 este obligatoriu să se ia în considerare intensificarea tratamentului conform ETAPEI 2.

Scorurile de risc sunt disponibile în aplicația ESC CVD Risk Calculator pentru dispozitive mobile (<https://www.escardio.org/Education/ESC-Prevention-of-CVD-Programme/Risk-assessment/esc-cvd-risk-calculation-app>) și pe site-ul web <https://www.u-prevent.com>.

Figura 7. Algoritm privind riscul cardiovascular și tratamentul factorilor de risc la pacienții cu boală aterosclerotică stabilă.



^aNu include pacienții cu BCV, DZ, BRC sau IC; ^bPentru pacienții cu SCA recent aceste ținte de prevenție fac parte din programul de reabilitare cardiacă (Clasa IA); ^cLa pacienții ≥ 70 de ani, un risc CV înalt la 10 ani poate fi asociat cu un beneficiu absolut pe termen lung mai redus al tratamentului din cauza unei speranțe de viață scăzută.

Țintele finale ale tratamentului pentru TAS (<130 mmHg) și LDL-C (în concordanță cu nivelul de risc) din ghidurile ESC corespunzătoare trebuie urmărite conform indicațiilor. Abordarea etapizată trebuie să fie aplicată ca un întreg: după ETAPA 1 este obligatoriu să se ia în considerare intensificarea tratamentului conform ETAPEI 2.

^aPentru pacienții cu DZ tip 2 vezi Algoritmul de evaluare a riscului cardiovascular și a tratamentului factorilor de risc la pacienții cu diabet zaharat de tip 2. (Figura 9)

^bPentru pacienții cu SCA recent aceste ținte de prevenție sunt parte a reabilitării cardiovasculare (clasa IA).

^cPentru pacienții cu vârsta ≥ 70 de ani, un risc înalt la 10 ani poate fi asociat cu un beneficiu absolut mai redus, din cauza speranței de viață mai limitate.

^dBeneficiul tratamentului de-a lungul vieții este exprimat ca ani de viață suplimentară câștigați fără BCV printr-o anumită intervenție ori intensificare a tratamentului.

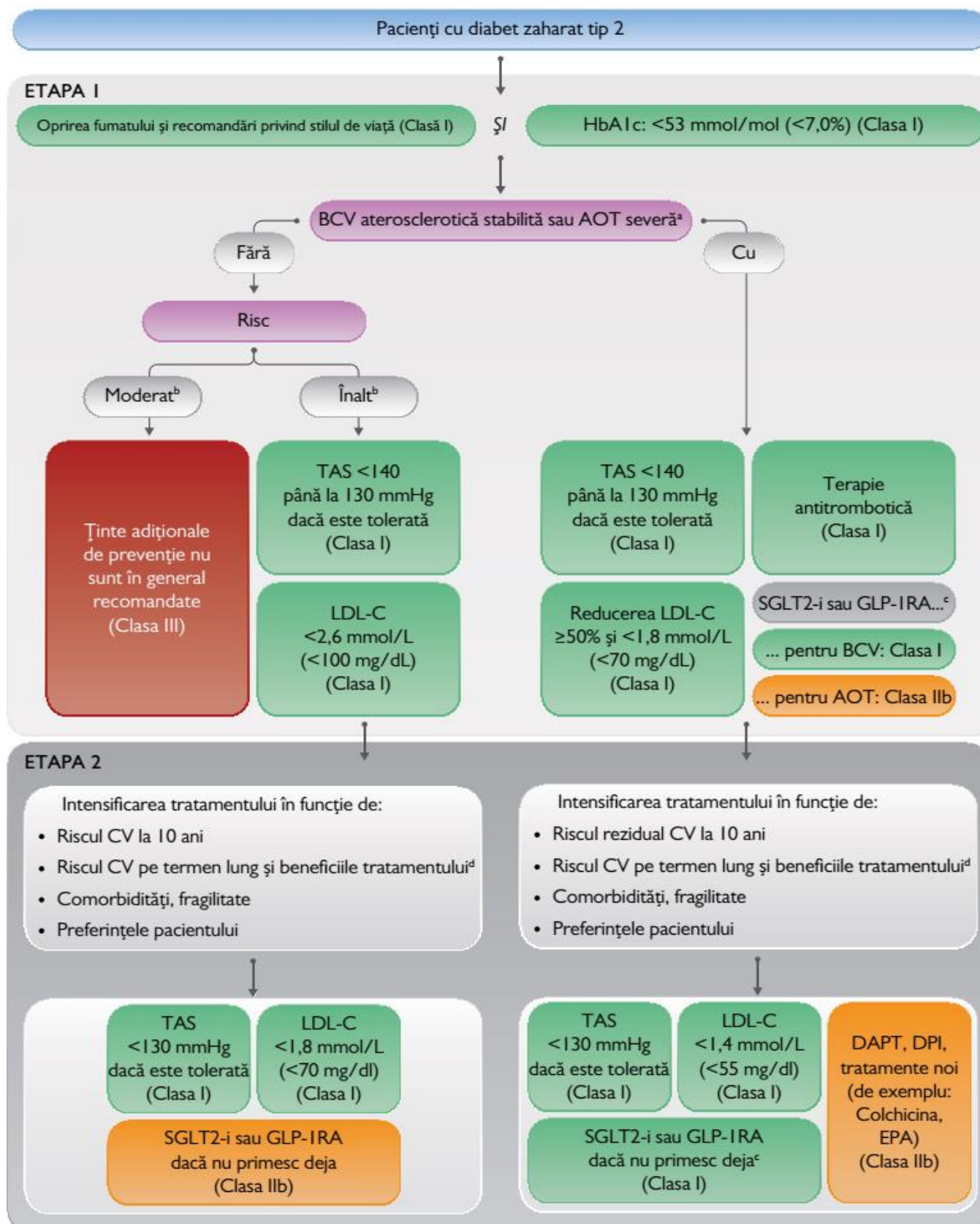
Caseta 6. Riscul CV pe termen lung și estimarea beneficiului tratamentului

Prevenția bolilor CV prin tratarea factorilor de risc este de obicei efectuată dintr-o perspectivă ce cuprinde toată durata de viață a pacientului. Riscul CV pe termen lung poate fi aproximat pe baza experienței clinice, utilizând criterii clinice precum vârsta, dinamica factorilor de risc, modificatori de risc, etc sau estimat la persoanele aparent sănătoase, la cele cu BCV aterosclerotică stabilită și la cele cu DZ tip 2 utilizând scoruri specifice de risc CV. Beneficiul pe termen lung obținut prin gestionarea factorilor de risc poate fi estimat prin asocierea modelelor de risc cardiovascular cu HR-ul^a derivat din trialurile randomizate controlate, metaanalizele trialurilor randomizate controlate sau din studiile randomizate Mendeliene, care ar putea oferi estimări ale efectelor tratamentului factorilor de risc pe termen lung. Beneficiul pe termen lung este calculat prin estimarea riscului CV global folosind modelul LIFE-CVD multiplicat cu HR (0,80) derivat dintr-o meta-analiză privind efectul scăderii tensiunii arteriale. Pentru scăderea TAS cu 20 mmHg, efectul mediu este aproape de două ori mai mare, etc. Pentru estimări individualizate ale beneficiului pe termen lung poate fi utilizată versiunea electronică a LIFE-CVD Scoruri online (cum ar fi aplicația ESC CVD Risk) Modelul LIFE-CVD pentru estimarea riscului CV pe termen lung și beneficiile tratamentului este calibrat pentru regiunile cu risc scăzut și moderat Beneficiul mediu pe termen lung este ușor de interpretat și poate îmbunătăți comunicarea potențialelor beneficii ale terapiei printr-un proces comun de luare a deciziilor. Acest lucru poate crește la rândul său implicarea și motivația pacientului de a adera la schimbările stilului de viață și la tratamentul medicamentos.

Riscul pe termen lung este o estimare a vârstei la care există o probabilitate de 50% ca o persoană să prezinte un eveniment cardiovascular sau să decedeze. Beneficiul pe termen lung reprezintă diferența dintre vârstele estimate la care există o probabilitate de 50% ca o persoană să prezinte un eveniment cardiovascular sau să decedeze, cu și fără tratamentul propus. În prezent nu există praguri de tratament în ceea ce privește beneficiul mediu pe viață. În plus, beneficiul individual estimat al tratamentului pe termen lung trebuie analizat în funcție de durata estimată a tratamentului. Durata tratamentului va fi în general mai îndelungată la tineri decât la persoanele în etate. Efectul și durata tratamentului determină relația cost-beneficiu al tratamentului factorilor de risc. În cadrul procesului comun de luare a deciziilor dintre medic și pacient trebuie stabilit beneficiul minim preconizat al unui tratament și trebuie luate în considerare preferința pacientului, posibile efecte adverse ale tratamentului, precum și costurile asociate.

^aHR = Hazard Ratio (raportul riscurilor)

Figura 9. Algoritmul riscului cardiovascular și tratamentul factorilor de risc la pacienții cu DZ de tip 2.



Țintele finale ale tratamentului pentru TAS (<130mmHg) și LDL-C (în concordanță cu nivelul de risc) din ghidurile ESC corespunzătoare trebuie urmărite conform indicațiilor. Abordarea etapizată

trebuie să fie aplicată ca un întreg: după ETAPA 1 este obligatoriu să se ia în considerare intensificarea tratamentului conform ETAPEI 2.

^aAfectarea severă de organ țintă este definită ca cel puțin una dintre: eRFG <45 mL/min/1,73 m² indiferent de prezența sau absența albuminuriei; eRFG46-59 mL/min/1,73 m² și microalbuminurie (RAC 30-300 mg/g sau 3-30 mg/mmol); proteinurie (RAC >300 mg/g sau >30 mg/mmol); prezența afectării microvasculare în cel puțin 3 teritorii (e.g. microalbuminurie plus retinopatie plus neuropatie).

^bVezi Tabelul 1 pentru grupurile de risc CV.

^cPacienților cu IC sau BCR le este recomandat un inhibitor de SGLT2, iar la pacienții post-AVC li se recomandă terapie cu GLP-1RA.

^dBeneficiul pe termen lung al tratamentului este exprimat ca numărul de ani liberi de evenimente CV dobândiți fie prin intensificarea tratamentului, fie printr-o intervenție terapeutică. Vezi caseta 6

Caseta 7. Recomandări privind estimarea riscului cardiovascular

Recomandări	Clasa ^{a,b}
La pacienții aparent sănătoși <70 de ani fără BCV aterosclerotică stabilită, DZ, BCR, boli genetice/boli rare ale metabolismului lipidic sau ale TA este recomandată estimarea riscului CV de evenimente fatale și non-fatale la 10 ani folosind graficele SCORE2	I B
La pacienții aparent sănătoși cu vârsta de ≥70 de ani fără BCV aterosclerotică stabilită, DZ,BCR, boli genetice/boli rare ale metabolismului lipidic sau ale TA este recomandată estimarea riscului CV de evenimente fatale și non-fatale la 10 ani folosind graficele SCORE2-OP	I B
La pacienții aparent sănătoși, după estimarea riscului CV de evenimente fatale și non-fatale la 10 ani ar trebui luate în considerare riscul pe termen lung, beneficiile tratamentului, modificatorii de risc, fragilitatea, polipragmazia și preferințele pacientului	IIa C
Pacienții cu BCV aterosclerotică stabilită și/sau DZ și/sau boală renală moderat-severă și/sau cu boli genetice/rare ale metabolismului lipidic sau ale TA sunt considerați a avea risc CV înalt sau foarte înalt	I A
Este recomandată o intensificare treptată a terapiei țintite pe tratamentul intensiv al factorilor de risc la pacienții aparent sănătoși care prezintă risc CV înalt sau foarte înalt, dar și la pacienții cu BCV aterosclerotică stabilită și/sau DZ, luând în considerare riscul CV, beneficiul tratamentului, modificatorii de risc, comorbiditățile și preferințele pacienților	I B
Tratamentul factorilor de risc asociați BCV aterosclerotice este recomandat la pacienții aparent sănătoși fără DZ, BCR, boli genetice/boli rare ale metabolismului lipidic sau ale TA, care prezintă risc CV foarte înalt (SCORE2 ≥7,5% pentru vârsta de sub 50 de ani; SCORE2 ≥10% la vârsta de 50-69 de ani; SCORE2-OP ≥15% pentru vârsta de ≥70 de ani)	I C
Tratamentul factorilor de risc asociați BCV aterosclerotice ar trebui luat în considerare la pacienții aparent sănătoși fără DZ, BCR, boli genetice/boli rare ale metabolismului lipidic sau ale TA, care prezintă risc CV înalt (SCORE2 de 2,5 la <7,5% pentru vârsta de sub 50 de ani; SCORE2 între 5 și <10% la vârsta de 50-69 de ani; SCORE2-OP între 7,5 și 15% pentru vârsta de ≥70 de ani) luând în considerare riscul pe termen lung, beneficiul tratamentului, modificatorii de risc, comorbiditățile și preferințele pacienților	IIa C

^aClasa de recomandare; ^bNivel de evidență.

Caseta 8. Recomandări pentru comunicarea riscului cardiovascular

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Este recomandată o discuție informată cu pacientul privind riscul CV și beneficiile tratamentului, adaptată nevoilor pacientului.	I	C

^aClasă de recomandări ^b Nivel de evidență.

Caseta 9 . Modificatori al riscului cardiovascular total

În afară de factorii de risc CV convenționali majori incluși în diagramele de risc, există și alți factori care ar putea fi relevanți în evaluarea riscului total de BCV.
Exemplele de modificatori ai riscului care sunt potrivite pentru a avea potențial de reclasificare sunt: statusul socio-economic, izolarea socială sau lipsa de sprijin social; istoricul familial de BCV prematură;

indicele de masă corporală și obezitatea de tip central; scorul de calciu coronarian (SCC) evaluat prin tomografie computerizată; determinarea imagistică a prezenței plăcilor aterosclerotice pe arterele carotide; indicele gleznă-braț al presiunii arteriale.

Caseta 10. Modificatori al riscului cardiovascular total calculat

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Simptomele de stres și stresorii psihosociali modifică riscul CV. Evaluarea acestor stresori ar trebui luată în considerare	IIa	B
Scorul de calciu coronarian (SCC) poate fi luat în considerare pentru a îmbunătăți stratificarea riscului la pacienții cu pragul de risc în jurul deciziei de tratament. Detecția plăcilor carotidiene prin ecografie este o alternativă când scorul de calciu coronarian nu este disponibil sau nu este fezabil	IIb	B
Multiplicarea scorului de risc calculat cu RR-ul corespunzător subgrupurilor etnice ar trebui luată în considerare	IIa	B
Evaluarea de rutină a altor potențiali modificatori cum ar fi scoruri de risc genetic, markeri plasmatici sau urinari, teste vasculare sau metode imagistice (altele decât scorul de calciu coronarian sau ecografia carotidiană pentru evaluarea plăcilor de aterom) nu este recomandată.	III	B

Caseta 11. Recomandări pentru evaluarea riscului cardiovascular cauzate de poluarea aerului

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Pacienții cu risc CV (foarte) înalt ar putea fi încurajați să evite expunerea pe termen lung la regiuni cu poluare atmosferică ridicată	IIb	C
În regiunile unde populația este expusă pe termen lung la un nivel ridicat de poluare atmosferică, programe de screening (oportunist) al riscului CV pot fi luate în considerare	IIb	C

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență.

Caseta 12. Recomandări privind evaluarea bolilor cardiovasculare în afecțiuni clinice specifice

Condiții clinice	Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
BCR	Este recomandat screeningul BVC aterosclerotice și al progresiei bolii renale, inclusiv monitorizarea modificărilor albuminuriei, la toți pacienții cu BCR, cu sau fără DZ172	I	C
Cancer	Este recomandată monitorizarea disfuncției cardiace utilizând tehnici imagistice și biomarkeri înainte, în timpul și după tratamentul cancerului	I	B
	Poate fi luată în considerare cardioprotecția pentru prevenirea disfuncției de VS la pacienții cu risc înalt (cei care primesc doze cumulate mari sau scheme combinate cu radioterapie) ce urmează tratament chimioterapic cu antracicline	IIb	B
	Este recomandat screeningul factorilor de risc ai BCV aterosclerotice și optimizarea profilului de risc CV la pacienții aflați în tratament oncologic	I	C
BPOC	Este recomandat ca toți pacienții cu BPOC să fie evaluați în vederea diagnosticării BCV aterosclerotice și pentru identificarea factorilor de risc CV	I	C
Boli inflamatorii	Ar putea fi luată în considerare evaluarea riscului total CV la pacienții cu adulți cu boli inflamatorii cronice	IIb	B
	Ar trebui luată în considerare multiplicarea riscului cardiovascular total calculat cu 1,5 la pacienții cu artrită	IIa	B

	reumatoidă.		
Migrena	Ar trebui luată în considerare prezența migrenei cu aură în cadrul evaluării riscului CV	IIa	B
	Evitarea contraceptivelor orale combinate poate fi considerată la paciențele cu migrenă cu aură	IIa	B
Afecțiuni ale somnului și SASO	La pacienții cu BCV aterosclerotică, obezitate și hipertensiune, screening-ul regulat pentru somnul neodihnit este indicat (de exemplu prin întrebarea: „de câte ori aveți dificultăți în a adormi sau a menține somnul, sau dormiți prea mult?”)	I	C
	Dacă este identificată o problemă semnificativă a somnului care nu răspunde la măsuri de igienă a somnului în 4 săptămâni, este recomandată evaluarea de către un specialist	I	C
Boli mintale	Este recomandat ca afecțiunile psihice asociate fie cu disfuncție funcțională severă, fie cu acces limitat la serviciile de sănătate, să fie considerate drept factor cu impact asupra riscului CV total.	I	C
Afecțiuni specifice sexelor	Ar trebui luat în considerare screening-ul periodic pentru hipertensiune și DZ la femeile cu istoric de preeclampsie și/sau istoric de hipertensiune indusă de sarcină	IIa	B
	Ar trebui luat în considerare screening-ul periodic pentru DZ la femeile cu istoric de sindrom de ovare polichistice sau DZ gestațional	IIa	B
	Ar putea fi luat în considerare screening-ul periodic pentru hipertensiune și DZ la femeile cu istoric de nașteri premature sau nașterea unui făt neviabil	IIb	B
	Ar trebui luată în considerare evaluarea riscului CV la pacienții cu DE	IIa	C

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

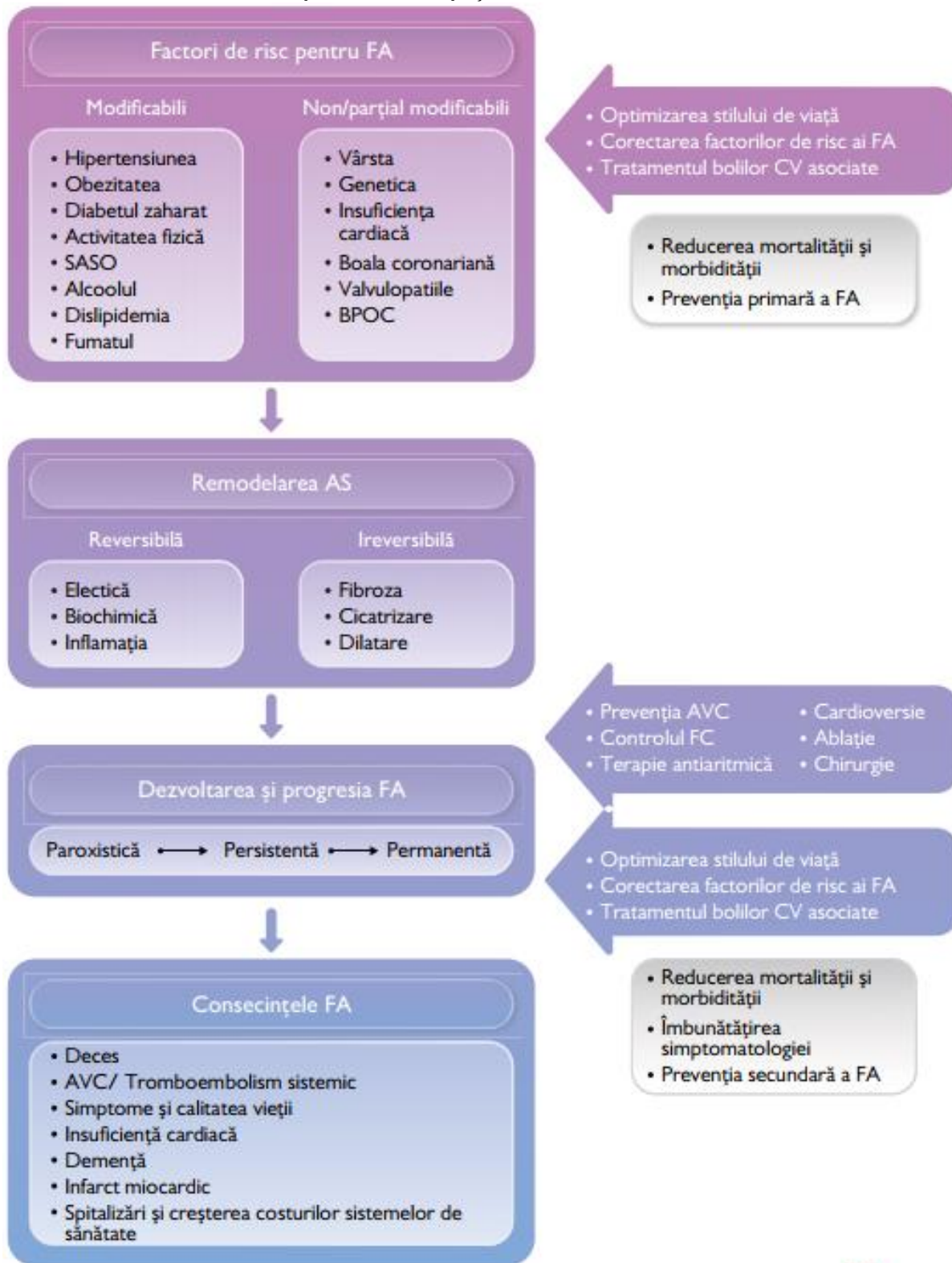
Caseta 13. Alte condiții clinice specifice

<p>Persoanele cu BRC sunt expuse și la alți factori de risc BCVA netradiționali, cum ar fi cei cauzati de uremie, inclusiv inflamația, stresul oxidativ și promotorii calcificării vasculare. BRC și insuficiența renală nu numai că cresc riscul de boala ischemică cardiacă, ci modifică și prezentarea clinică și simptomele cardinale.</p>
<p>Insufiența cardiacă: Diagnosticul de IC ischemică poziționează indivizii cu un risc CV foarte mare și justifică recomandări în ceea ce privește strategiile terapeutice de prevenție secundară</p>
<p>Infecții (virusul imunodeficienței umane, gripă, parodontitoza). Infecțiile virale și acute respiratorii cresc riscul cardiovascular. Periodontoza și infecția HIV sunt asociate cu riscul cardiovascular, mai ales când numărul de celule CD 4 scade la ≥ 500 celule/mm³</p>
<p>Boala ficatului gras non-alcoolic (FGNA). Pacienților cu FGNA ar trebui să li se calculeze riscul cardiovascular, să fie testați pentru DZ și să li se recomande un stil de viață sănătos, cu o reducere a consumului de alcool</p>
<p>Cancerul. Ratele gradului de risc cardiovascular depind atât de toxicitatea tratamentelor BCV, cât și de factorii legați de particularitățile pacientului.</p>
<p>Fibrilația atrială: Factor de risc cardiovascular și comorbidități, incluzând stilul de viață, povara și comorbiditățile multiple privind riscul pe parcursul vieții, asociată cu un risc crescut de deces și de boli cardiovasculare și renale. Intervenția precoce și controlul factorilor de risc modificabili pentru BCVA ar putea reduce incidenta FA. Continuarea stilului de viață nesănătos, factorii de risc a bolilor cardiovasculare pot contribui la remodelarea atrială/cardiomiopatie și la dezvoltarea FA, care de</p>

obicei rezultă dintrun efect combinat al mai multor factori de interacțiune.

Figura 10. Rolul factorilor de risc și al comorbidităților în fibrilația atrială

Fibrilația atrială (FA) este asociată cu un risc crescut de deces și de boli cardiovasculare și renale. Intervenția precoce și controlul factorilor de risc modificabili ai BCV aterosclerotice ar putea reduce incidența FA. Riscul de apariție a FA pe parcursul vieții este influențat semnificativ de factorii de risc ai BCV aterosclerotice, comorbidități, stilul de viață și vârsta.



Caseta 14. Alți modificatori al riscului cardiovascular potențial relevanți.

<p>Fragilitatea este un potențial modificador al riscului global de BCV. Impactul fragilității asupra riscului de BCV a fost demonstrat pe întregul spectru al BCVA, incluzând persoanele cu factori de risc BCVA, pacienții cu BCVA subclinic, BCVA stabilă, sindroame cerebrale și coronariene acute și IC. Evaluarea fragilității nu este o metodă pentru a determina eligibilitatea pentru un anumit tratament, ci servește mai degrabă la construirea unui plan de îngrijire individualizat cu priorități predefinite. Persoanele fragile au adesea comorbidități, polipragmazie, pot fi mai susceptibile la efectele secundare ale medicamentelor și la complicații grave în timpul procedurilor invazive și chirurgicale.</p>
<p>Istoricul familial îmbunătățește doar marginal predicția riscului de BCV dincolo de factorii convenționali de risc pentru BCVA, dar poate declanșa evaluarea cuprinzătoare a riscului la persoanele cu antecedente familiale de BCV premature.</p>
<p>Constitutionali: BMI, Circumferința taliei și Indicele gleznă-brat nu îmbunătățesc predicția riscului cardiovascular așa cum este evaluată prin reclasificare, dar ar trebui luată în considerare la persoanele cu constituție nefavorabilă.</p>
<p>Factorii poluanți de mediu. Majoritatea studiilor de cohortă asociază poluarea aerului pe termen lung cu un risc crescut de boala cardiacă ischemică fatală sau non-fatală și cu ateroscleroza subclinică. Dovezile sugerează că reducerea PM_{2,5} este asociată cu îmbunătățiri ale inflamației, trombozei și stresului oxidativ și cu o scădere a decesului din cauza bolii cardiace ischemice.</p>

Caseta 15. Condiții specifice sexului feminin

<p>Câteva complicații obstetrice, în particular pre-eclampsia și hipertensiunea indusă de sarcină sunt asociate cu un risc mai înalt de BCV mai târziu în cursul vieții. Acest risc mai înalt este explicat, cel puțin parțial, de hipertensiune și DZ</p>	
Condițiile specifice	La femeile cu istoric de pre-eclampsie și/sau hipertensiune indusă de sarcină
	La femeile cu un istoric de sindrom al ovarelor polichistice sau DZ gestațional
	La femeile cu istoric de naștere prematură

Caseta 16. Recomandări pentru condiții specifice sexului feminin

Recomandari	Clasa ^{a,b}
La femeile cu antecedente de naștere prematură ori cu fete morti, screening-ul periodic pentru hipertensiune arterială și DZ poate fi luat în considerare	IIb
La femeile cu un istoric de sindrom al ovarelor polichistice sau DZ gestațional, screeningul periodic al DZ ar trebui luat în considerare.	IIb
Evitarea contraceptivelor hormonale combinate poate fi luată în considerare la femeile cu migrenă cu aură.	IIb

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

C.1.2.2. Managementul factorilor de risc.

Tabelul 2. Ținte ale tratamentului pentru diferite categorii de pacienți

Categoria de pacient	Ținte de prevenție (Etapa 1)	Ținte de prevenție intensificate/adiționale (Etapa 2)
Pacienți aparent sănătoși	Pentru TA și lipide: inițierea terapiei medicamentoase pe baza evaluării riscului CV (Tabel 5) sau TAS >160 mmHg	
<50 de ani	Întreprerea fumatului și optimizarea stilului de viață TAS <140 până la 130 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <2,6 mmol/L (100 mg/dL)	TAS <130 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <1,8 mmol/L (70 mg/dL) și o reducere ≥50% la pacienți cu risc înalt LDL-C <1,4 mmol/L (55 mg/dL) și o reducere ≥50% la pacienți cu risc foarte înalt
50-69 de ani	Întreprerea fumatului și optimizarea stilului de viață TAS <140 până la 130 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <2,6 mmol/L (100 mg/dL)	TAS <130 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <1,8 mmol/L (70 mg/dL) și o reducere ≥50% la pacienți cu risc înalt LDL-C <1,4 mmol/L (55 mg/dL) și o reducere ≥50% la pacienți cu risc foarte înalt
≥70 de ani	Întreprerea fumatului și optimizarea stilului de viață TAS <140 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <2,6 mmol/L (100 mg/dL)	Pentru managementul factorilor de risc specifici la pacienți ≥70 de ani, a se vedea secțiunile relevante în Secțiunea 4
Pacienți cu BCR	Întreprerea fumatului și optimizarea stilului de viață TAS <140 până la 130 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <2,6 mmol/L (100 mg/dL) și o reducere ≥50% a LDL-C Altfel conform istoricului de BCV aterosclerotică și DZ	LDL-C <1,8 mmol/L (70 mg/dL) la pacienți cu risc înalt și LDL-C <1,4 mmol/L (55 mg/dL) la pacienți cu risc foarte înalt (a se vedea Tabelul 4)
Pacienți cu HF	Întreprerea fumatului și optimizarea stilului de viață TAS <140 până la 130 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <2,6 mmol/L (100 mg/dL) și o reducere ≥50% a LDL-C Altfel conform istoricului de BCV aterosclerotică și DZ	LDL-C <1,8 mmol/L (70 mg/dL) la pacienți cu risc înalt și LDL-C <1,4 mmol/L (55 mg/dL) la pacienți cu risc foarte înalt (a se vedea Tabelul 4)
Pacienți cu DZ tip 2		
DZ bine controlat cu durată scurtă (ex. <10 ani), fără evidență de AOT și fără factori de risc adiționali pentru BCV aterosclerotică	Întreprerea fumatului și optimizarea stilului de viață	
Fără BCV aterosclerotică stabilită sau AOT severă (a se vedea Tabelul 4 pentru definiții)	Întreprerea fumatului și optimizarea stilului de viață TAS <140 până la 130 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <2,6 mmol/L (100 mg/dL) HbA1c <53 mmol/mol (7,0%)	TAS <130 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <1,8 mmol/L (70 mg/dL) și o reducere cu ≥50% Inhibitor SGLT2 sau agonist al receptorului GLP-1
Cu BCV aterosclerotică stabilită și/sau AOT severă (a se vedea Tabelul 4 pentru definiții)	Întreprerea fumatului și optimizarea stilului de viață TAS <140 până la 130 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <1,8 mmol/L (70 mg/dL) HbA1c <64 mmol/mol (8,0%) Inhibitor SGLT2 sau agonist al receptorului GLP-1 BCV: terapie antiplachetară	TAS <130 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <1,4 mmol/L (55 mg/dL) și o reducere cu ≥50% Inhibitor SGLT2 sau agonist al receptorului GLP-1 dacă nu se administrează deja Se pot lua în considerare tratamentele noi adiționale: terapie dublă antiagregantă, inhibiție duală, colchicină, etil icosapent etc.
Pacienți cu BCV aterosclerotică stabilită	Întreprerea fumatului și optimizarea stilului de viață TAS <140 până la 130 mmHg dacă este tolerată ^a Terapie orală hipolipemiantă intensivă cu scopul de a ajunge la o reducere cu ≥50% a LDL-C și LDL-C <1,8 mmol/L (70 mg/dL)	TAS <130 mmHg dacă este tolerată ^a LDL-C <1,4 mmol/L (55 mg/dL) și o reducere cu ≥50% Se pot lua în considerare tratamentele noi adiționale: terapie dublă antiagregantă, inhibiție duală, colchicină, etil icosapent etc.

^aÎn funcție de riscul (rezidual) la 10 ani și/sau beneficiul estimat pe termen lung (a se vedea caseta 1 pentru detalii), comorbidități și preferința pacientului.

Caseta 17. Recomandări privind activitatea fizică

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Este recomandat pentru adulții de toate vârstele să încerce să efectueze cel puțin 150-300 minute/săptămână de efort de intensitate moderată sau 75-150 minute/săptămână de activitate fizică intensă aerobică, sau un echivalent prin combinația acestora, pentru a reduce mortalitatea de orice cauză, mortalitatea	I	A

CV și morbiditatea.		
Este recomandat ca adulții care nu pot efectua 150 minute/ săptămână de activitate fizică de intensitate moderată să rămână cât mai activi posibil, în funcție de abilitățile și starea lor de sănătate.	I	B
Este recomandată reducerea sedentarismului prin efectuarea cel puțin a unor activități ușoare pe parcursul zilei pentru a reduce mortalitatea de orice cauză, mortalitatea CV și morbiditatea.	I	B
Este recomandată efectuarea exercițiilor de rezistență, adițional activității fizice aerobice, două sau mai multe zile/săptămână pentru a reduce mortalitatea de orice cauză.	I	B
Ar trebui luate în considerare intervențiile cu privire la stilul de viață, precum educația individuală sau de grup, tehnicile de modificare comportamentală, consilierea telefonică și utilizarea de dispozitive de urmărire destinate consumatorilor pentru a crește participarea la activități fizice.	IIa	B

Activitatea fizică ar trebui evaluată și prescrisă individualizat din punct de vedere al frecvenței, intensității, timpului (durată), tipului și progresiei. Cea mai importantă este încurajarea efectuării de activități care le fac plăcere și/sau care pot fi incluse în rutina zilnică, precum activitățile care sunt mai probabil a fi efectuate pe termen lung.

Este recomandat ca adulții să efectueze cel puțin 150-300 minute/săptămână de activitate fizică de intensitate moderată, sau 75-150 minute de activitate fizică de intensitate crescută, sau un echivalent prin combinarea celor două pe parcursul săptămânii.

Pacienții cu o condiție fizică mai slabă necesită în general un nivel mai mare de efort decât pacienții cu o condiție fizică mai bună pentru efectuarea aceleiași activități. O măsură a intensității relative este necesară pentru a oferi o prescriere individualizată a activității fizice.

Tabelul 3. Clasificarea intensității activității fizice și exemple de niveluri de intensitate absolută și relativă

Intensitate absolută			Intensitate relativă		
Intensitate	MET ^a	Exemple	%FC _{max}	RPE (scala Borg)	Testul vorbirii
Ușoară	1,1-2,9	Mers <4,7 km/h, activități casnice ușoare	57-63	10-11	
Moderată	3-5,9	Mers în ritm moderat sau susținut (4,1-6,5 km/h), mers încet pe bicicletă (15 km/h), pictură/decorare, dat cu aspiratorul, grădinarit (tuns gazonul), golf (tras crosele de golf în cărucior), tenis (la dublu), dansuri de societate, aerobic acvatic	64-76	12-13	Respirație mai rapidă dar cu posibilitatea rostirii unor fraze întregi
Mare	≥6	Marș, jogging sau alergare, ciclism >15 km/h, grădinarit intens (săpat continuu sau prășit), ture de înot, tenis (simplu)	77-95	14-17	Respirație foarte dificilă, fără posibilitatea de a purta o conversație confortabil

%FC_{max} = procentul din frecvența cardiacă maximă măsurată sau estimată (220-vârsta); MET = echivalentul metabolic al sarcinii; RPE = nota efortului perceput (scala Borg 6-20); VO₂ = consum de oxigen. MET se estimează prin costul de energie al unei activități date împărțit la consumul de energie în repaus: 1 MET = 3,5 ml oxigen kg⁻¹ min⁻¹ VO₂

Caseta 18. Nutriția și consumul de alcool

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
O dietă sănătoasă este recomandată ca element esențial pentru prevenția BCV la toții pacienții.	I	A
Se recomandă adoptarea unei diete mediteraneene sau similară acesteia pentru scăderea riscului CV	I	A
Se recomandă înlocuirea grăsimilor saturate cu grăsimi nesaturate pentru	I	A

scăderea riscului CV.		
Se recomandă reducerea aportului de sare pentru scăderea TA și a riscului CV	I	A
Se recomandă alegerea alimentelor pe bază de plante, bogate în fi bre, care includ cerealele, fructele, legumele, leguminoasele și nucile	I	B
Se recomandă restricția consumului de alcool la maxim 100g pe săptămână	I	B
Se recomandă consumul de pește, preferabil gras, cel puțin o dată pe săptămână și restricția cărnii (procesate).	I	B
Se recomandă restricția consumului de zahăr, mai ales a gustărilor îndulcite cu zahăr, la un maxim de 10% din aportul energetic.	I	B

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență.

Caseta 19. Caracteristicile unei diete sănătoase

<p>Se recomandă o alimentație mai degrabă de origine vegetală decât de origine animală</p> <p>Acizii grași saturați ar trebui să reprezinte <10% din aportul energetic total, prin înlocuirea cu acizi grași polinesaturați, mononesaturați și carbohidrați proveniți din cereale integrale</p> <p>Acizii grași nesaturați trans ar trebui consumați în cantitate cât mai mică, cu evitarea celor proveniți din alimente procesate</p> <p><5 g aport de sare/zi</p> <p>30-45 g de fi bre pe zi, preferabil din cereale integrale</p> <p>≥200 g de fructe pe zi (≥2-3 porții)</p> <p>≥200g de legume pe zi (≥2-3 porții)</p> <p>Carnea roșie ar trebui redusă la maxim 350-500 g pe săptămână, carnea procesată trebuie în special consumată în cantitate cât mai mică</p> <p>Peștele este recomandat de 1-2 ori pe săptămână, mai ales peștele gras</p> <p>30 g nuci nesărate/zi</p> <p>Consumul de alcool ar trebui limitat la maxim 100 g pe săptămână</p> <p>Consumul băuturilor îndulcite cu zahăr, precum băuturile răcoritoare și sucurile de fructe trebuie descurajat</p>

Caseta 20. Obezitatea

La persoanele aparent sănătoase mortalitatea de orice cauză este mai scăzută la un IMC de 20-25 kg/m ²
IMC poate fi măsurat cu ușurință și este utilizat pe scară largă pentru a defini categoriile de greutate corporală.
Atât IMC-ul cât și circumferința taliei sunt asociate în mod egal de important cu BCVA și DZ de tip 2.

Caseta 21. Utilizarea IMC in clasificarea obezității după grade – OMS, EASO

Adulți (vârsta >18 ani)	IMC (kg/m ²)
subpondere	< 18,5
normopondere	18,5-24,9
suprapondere	25-29.9
Obezitate	≥30
Obezitate gr.1	30-34.9
Obezitate gr.2 (severa)	35-39.9
Obezitate gr.3 (morbida)	≥40
<i>super Obezitate</i>	≥ 50

Calculul IMC este recomandat anual sau mai frecvent pentru a identifica adulții supraponderali și obezi pentru consiliere și controlul eficienței modificării stilului de viață

Caseta 22. Aprecierea circumferinței taliei și valorile ei de referință

Locul optim pentru măsurarea circumferinței taliei este la mijlocul distanței dintre marginea inferioară a coastelor și creasta iliacă superioară anterioară, în ortostatism. Pragurile WHO de acțiune pentru circumferința taliei:
Pragul 1— circumferința taliei ≥ 94 cm la bărbați și ≥ 80 cm la femei reprezintă pragul peste care nu ar trebui să mai existe o creștere suplimentară în greutate.
Pragul 2— circumferința taliei ≥ 102 cm la bărbați și ≥ 88 cm la femei reprezintă pragul la care se recomandă reducerea greutateii.

Caseta 23. Recomandări privind greutatea corporală

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Este recomandat ca pacienții supraponderali și obezi să își propună o reducere a greutateii pentru reducerea TA, dislipidemie și a riscului de DZ tip 2 și astfel să își îmbunătățească profi lul de risc CV	I	A
În timp ce o varietate de diete sunt eficiente pentru scăderea în greutate, se recomandă o dietă sănătoasă din punct de vedere a riscului CV care să fi e menținută pe termen lung	I	A
Chirurgia bariatrică pentru pacienții obezi cu risc înalt ar trebui luată în considerare când modifi cările stilului de viață nu sunt suficiente pentru menținerea scăderii în greutate.	IIa	B

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență.

Caseta 24. Recomandări privind sănătatea psihică și intervențiile psihosociale la nivel individual

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Pacienții cu boli psihice necesită atenție sporită și suport pentru creșterea aderenței la modifi cările stilului de viață și la tratamentul medicamentos	I	C
Se recomandă asistența sănătății psihice bazată pe dovezi și cooperare interdisciplinară la pacienții cu BCV aterosclerotică și boli psihice	I	B
Ar trebui luat în considerare managementul stresului prin psihoterapie la pacienții cu BCV aterosclerotică expuși la stres, cu scopul de a îmbunătăți prognosticul CV și de a reduce simptomele cauzate de stres.	IIa	B
Ar trebui luat în considerare tratamentul antidepresiv cu ISRS la pacienții cu boală coronariană și depresie majoră moderat-severă	IIa	B
La pacienții cu IC și depresie majoră, ISRS, IRSN și antidepresivele triciclice nu sunt recomandate	III	B

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență; IRSS = inhibitori selectivi ai recaptării serotoninei, IRSN = inhibitori ai recaptării de serotonină și noradrenalină

Caseta 25. Fumatul

<ul style="list-style-type: none"> • Orice tip de fumat este un factor de risc puternic și independent pentru BCV și trebuie evitat. Toate tipurile de tutun fumat, inclusiv tutunul cu un conținut redus de gudron („ușoare „sau „medii”), țigarete cu filtru, trabucuri și pipe sunt dăunătoare. • Expunerea la fumatul pasiv crește riscul BCV și trebuie evitată • Tinerii trebuie încurajați să nu înceapă fumatul
--

Caseta 26. Recomandări pentru strategii de intervenție împotriva fumatului

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Fumatul produselor din tutun ar trebui întrerupt, întrucât fumatul este o cauză importantă și independentă pentru BCV aterosclerotică.	I	A
Ar trebui luate în considerare în cazul fumătorilor oferirea sprijinului în monitorizare, terapia de înlocuire a nicotinei, vareniclina și bupropionul,	IIa	A

individual sau în combinație.		
Se recomandă întreruperea fumatului indiferent de creșterea în greutate, deoarece creșterea în greutate nu scade beneficiile obținute prin oprirea fumatului asupra BCV aterosclerotice.	I	B

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență.

Caseta 27. „Sfaturi foarte scurte” cu privire la întreruperea fumatului

„Sfaturi foarte scurte” cu privire la fumat reprezintă o intervenție clinică dovedită cu durată de 30 de secunde, dezvoltată în UK, care identifi că fumătorii, oferă sfaturi asupra celei mai bune metode de renunțare la fumat și sprijină încercările eșuate ulterioare. Este compus din 3 elemente:

ASK - stabilirea și înregistrarea statusului de fumător

ADVISE - sfaturi asupra celor mai bune metode de renunțare

ACT - acordarea ajutorului

Caseta 28. Profilul lipidic (Dislipidemiile un marcher al riscului cardiovascular)

Evaluarea profilului lipidic este indicată persoanelor cu:

1. Diabet zaharat de tip 2
2. BCV demonstrată
3. Hipertensiune arterială
4. Fumători
5. IMC ≥ 30 kg/m² (sau circumferința taliei ≥ 94 cm - 90 cm la bărbați, ≥ 80 cm la femei)
6. Cei cu istoric familial de BCV prematură
7. Boală inflamatorie cronică
8. Boală cronică de rinichi
9. Istoric familial de dislipidemie familială
10. Evaluarea profilului lipidic poate fi luată în considerare la bărbații >40 și femei >50 de ani

Tabelul 4. Valorile non-HDL-C și apolipoproteinei B corespunzătoare țintelor uzuale ale LDL-Col

LDL-C	Non- HDL-C	Apolipoproteina B
2,6 mmol/L (100 mg/dL)	3,4 mmol/L (131 mg/dL)	100 mg/dL
1,8 mmol/L (70 mg/dL)	2,6 mmol/L (100 mg/dL)	80 mg/dL
1,4 mmol/L (55 mg/dL)	2,2 mmol/L (85 mg/dL)	65 mg/dL

Caseta 29. Recomandări privind țintele LDL-C

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
O abordare de intensificare treptată a tratamentului este recomandată pentru persoanele aparent sănătoase cu risc cardiovascular înalt sau foarte înalt, dar și pacienților cu BCV aterosclerotică și/sau DZ, luând în considerare riscul CV, beneficiile tratamentului, modificatorii riscului, comorbiditățile și preferințele pacientului.	I	A

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență.

Caseta 30. Recomandări privind reducerea farmacologică a LDL-C la persoanele <70 ani (pentru persoane ≥ 70 ani, vezi recomandările corespunzătoare)

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Se recomandă prescrierea unei statine cu intensitate înaltă până la doza maxim tolerată pentru atingerea LDL-C țintă, conform grupului de risc specific	I	A
O țintă finală a LDL-C ^c $<1,4$ mmol/L (<55 mg/dL) și reducerea LDL-C cu $\geq 50\%$ față de valoarea inițială ar trebui luate în considerare la persoanele aparent	IIa	C

sănătoase <70 ani cu risc foarte înalt		
O țintă finală a LDL-C ^c <1,8 mmol/L (<70 mg/dL) și reducerea LDL-C cu ≥50% față de valoarea inițială ar trebui luate în considerare la persoanele aparent sănătoase <70 ani cu risc înalt	IIa	C
La pacienții cu BCV aterosclerotică documentată se recomandă tratament hipolipemiant cu țintă finală a LDL-C ^c <1.4 mmol/L (<55 mg/dL) și reducerea LDL-C cu ≥50% față de valoarea inițială	I	A
Dacă țintele nu sunt obținute cu doza maxim tolerată de statină, se recomandă adăugarea ezetimibului	I	B
Pentru prevenție primară la pacienții cu risc foarte înalt dar fără HF, dacă LDL-C țintă nu este obținut cu doza maximă de statină tolerată și ezetimib, poate fi luată în considerare terapia combinată care să includă un inhibitor PCSK9	IIb	C
Pentru prevenție secundară la pacienți ce nu ating țintele terapeutice cu doza maximă de statină tolerată și ezetimib, se recomandă terapia combinată care să includă un inhibitor PCSK9	I	A
Pentru pacienții cu HF și risc foarte înalt (cum ar fi prezența BCV aterosclerotice sau a unui alt factor de risc major) ce nu ating țintele terapeutice cu doza maximă de statină tolerată și ezetimib, se recomandă terapia combinată care să includă un inhibitor PCSK9	I	C
Dacă pacientul nu tolerează nicio doză de statină (chiar și după reîncercare), ar trebui luată în considerare administrarea de ezetimib	IIa	B
Dacă pacientul nu tolerează nicio doză de statină (chiar și după reîncercare), poate fi luată în considerare adăugarea unui inhibitor PCSK9 la ezetimib	IIb	C
Dacă țintele terapeutice nu sunt atinse, poate fi luată în considerare adăugarea la tratamentul cu statină a unui sechestrant de acizi biliari	IIb	C
Tratamentul cu statină nu este recomandat femeilor înainte de menopauză care iau în considerare o sarcină sau nu folosesc contracepție corespunzătoare	III	C

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență.

^cO abordare etapizată a țintelor LDL-C este recomandată, vezi Figurile 8 și 9.

Caseta 31. Recomandări privind tratamentul medicamentos al pacienților cu hipertrigliceridemie

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Tratamentul cu statine este recomandat ca medicație de primă intenție pentru reducerea riscului CV la persoane cu hipertrigliceridemie și risc înalt (trigliceride >2,3 mmol/L)	I	A
În cazul pacienților în tratament cu statine ce au obținut LDL-C țintă dar au trigliceride >2,3 mmol/L poate fi luată în considerare administrarea de fenofibrat sau bezafibrat	IIb	B
La pacienții cu risc înalt (sau mai mare) cu trigliceride >1,5 mmol/L în ciuda tratamentului cu statine și a modificării stilului de viață, administrarea de acizi grași polinesaturați n-3 (icosapent etil 2 x 2 g/zi) poate fi luată în considerare în combinație cu o statină	IIb	B

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

Caseta 32. Recomandări privind tratamentul dislipidemiilor la vârstnici (≥70 ani)

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Tratamentul cu statine este recomandat pentru persoane vârstnice cu BCV aterosclerotică la fel ca la pacienții mai tineri	I	A
Inițierea tratamentului cu statine pentru prevenție primară la persoane în vârstă ≥70 ani poate fi luată în considerare, dacă au risc înalt sau mai mare.	IIb	B
Se recomandă ca tratamentul cu statină să fie început cu o doză mică dacă există	I	C

insuficiență renală semnificativă și/sau risc de interacțiuni medicamentoase.		
---	--	--

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

Caseta 33. Recomandări privind tratamentul dislipidemiilor la pacienți cu diabet zaharat

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
La pacienții cu DZ tip 2 cu risc foarte înalt (BCV aterosclerotică stabilită și/sau AOT severă ^c) se recomandă tratament hipolipemiant intensiv, cu o țintă finală ^d de reducere a LDL-C $\geq 50\%$ și nivel seric al LDL-C $< 1,4$ mmol/L	I	A
La pacienții cu DZ tip 2 > 40 ani cu risc înalt, se recomandă tratament hipolipemiant cu o țintă finală de reducere a LDL-C $\geq 50\%$ și nivel seric al LDL-C $< 1,8$ mmol/L	I	A
Tratamentul cu statină poate fi luat în considerare la persoane cu vârstă ≤ 40 ani cu DZ tip 1 sau 2 cu dovezi de AOT și/sau nivel seric al LDL-C $> 2,6$ mmol/L, atâta timp cât nu este planificată o sarcină	IIb	C
Dacă ținta LDL-C nu este atinsă, ar trebui luată în considerare asocierea statinei cu ezetimib	IIa	B

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

^cAOT severă în acest context specific include eRFG < 45 ml/min/1.73 m², eRFG $< 46-79$ ml/min/1.73 m² plus microalbuminurie, proteinurie, prezența bolii microvasculare în cel puțin 3 teritorii diferite (albuminurie plus neuropatie plus retinopatie). Vezi Tabelul 1 pentru detalii;

^dO abordare etapizată a țintelor LDL-C este recomandată. Vezi Figura 9.

Caseta 34. Recomandările privind managementul dislipidemiilor la pacienți cu boală cronică de rinichi moderat-severă (stadiile 3-5 conform Kidney Disease Outcomes Quality Initiative)

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Utilizarea statinelor sau a combinației statină-ezetimib este recomandată pacienților cu BCR stadiile 3-5 ce nu sunt dependenți de dializă	I	A
La pacienții aflați deja în tratament cu statină, ezetimib sau combinație a acestora în momentul inițierii dializei ar trebui să fie luată în considerare continuarea acestor medicamente, mai ales la pacienții cu BCV aterosclerotică	IIa	C
La pacienții cu BCR dependenți de dializă fără BCV aterosclerotică, inițierea tratamentului cu statină nu este recomandată	III	A

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

Tabelul 5. Criteriile de diagnostic Dutch Lipid Clinic Network pentru hipercolesterolemia familială

Criterii (alege doar un scor pentru fiecare grup, cel mai mare aplicabil; diagnosticul este bazat pe numărul total de puncte obținute)	Puncte
1) Istoricul familial	
Rudă de gradul întâi cu boală coronariană sau vasculară prematură (bărbați <55 ani, femei <60 ani) sau rudă de gradul întâi cu LDL-C peste percentila 95	1
Rudă de gradul întâi cu xantoame tendinoase și/sau arc cornean, sau copii <18 ani cu LDL-C peste percentila 95	2
2) Antecedente personale	
Pacient cu boală coronariană prematură (bărbați <55 ani, femei <60 ani)	2
Pacient cu boală vasculară cerebrală sau periferică prematură (bărbați <55 ani, femei <60 ani)	1
3) Examen fizic	
Xantoame tendinoase	6
Arc cornean sub vârsta de 45 de ani	4
4) LDL-C (fără tratament)	
LDL-C ≥8,5 mmol/L (326 mg/dL)	8
LDL-C 6,5-8,4 mmol/L (251-325 mg/dL)	5
LDL-C 5,0-6,4 mmol/L (191-250 mg/dL)	3
LDL-C 4,0-4,9 mmol/L (155-190 mg/dL)	1
5) Analiza ADN	
Mutații funcționale la nivelul genelor LDLR, apolipoproteinaB sau PCSK9	8
FH „certă” necesită >8 puncte	
FH „probabilă” necesită 6-8 puncte	
FH „posibilă” necesită 3-5 puncte	

ADN = acid deoxiribonucleic; HF = hipercolesterolemie familială; LDL-C = colesterol de tip lipoproteine cu densitate mică; LDLR = receptorul lipoproteinelor cu densitate mică, PCSK9 =proprotein convertaza subtilizin/kexin tip 9

Pentru informatii suplimentare utilizați PCN Dislipidemiile.

Caseta 35. Rezumatul recomandărilor pentru managementul clinic al hipertensiunii arteriale

Recomandări	Clasa ^a	Nive l ^b
Clasificarea TA		
Este recomandată clasificarea TA în optimă, normală, normal înaltă, sau hipertensiune grad 1-3, în funcție de valorile TA din cabinet	I	C
Diagnosticul hipertensiunii arteriale		
Este recomandat ca diagnosticul de hipertensiune arterială să se bazeze pe:		
<ul style="list-style-type: none"> Determinări repetate ale TA în cabinetul medical, cu ocazia unor vizite diferite, exceptând situația în care HTA este severă (ex. grad 3 și în special la pacienții cu risc înalt) sau	I	C
<ul style="list-style-type: none"> Determinarea TA în afara cabinetului folosind MATA și/sau MDTA când este fezabil 	I	C
Evaluarea AOTMH		
Pentru evaluarea AOTMH se recomandă măsurarea creatininei serice, eRFG, electroliților și RAC la toți pacienții. Se recomandă efectuarea unei ECG la toți pacienții, iar ecocardiografia este recomandată celor cu anomalii ECG sau semne/simptome de disfuncție de VS. Fundoscopia sau imagistica retinei sunt recomandate pacienților cu hipertensiune arterială grad 2 sau 3 și tuturor pacienților hipertensivi cu DZ	I	B
Praguri pentru inițierea tratamentului medicamentos al hipertensiunii arteriale		

Se recomandă inițierea tratamentului la pacienții cu hipertensiune arterială grad 1 în funcție de riscul CV absolut, beneficiul global estimat și prezența AOTMH	I	C
Se recomandă inițierea tratamentului pentru hipertensiunea arterială grad 2 sau 3	I	A
Valori țintă ale TA măsurată în cabinet la pacienții hipertensivi		
Se recomandă ca primul obiectiv al tratamentului să fie scăderea TA <140/90 mmHg la toți pacienții, iar obiectivele ulterioare să fie adaptate vârstei și comorbidităților specific	I	A
La pacienții cu vârste între 18-69 ani aflați în tratament, se recomandă ca TAS să fie într-un final redusă la un interval țintă între 120-130 mmHg la majoritatea pacienților.	I	A
La pacienții cu vârstă ≥70 ani aflați în tratament, se recomandă ca TAS să fie în general scăzută <140 mmHg până la 130 mmHg, în funcție de toleranță	I	A
La toți pacienții aflați în tratament, se recomandă scăderea TAD <80 mmHg	I	A
Tratamentul hipertensiunii arteriale: modificări ale stilului de viață		
Modificări ale stilului de viață sunt recomandate persoanelor cu tensiune arterială normal înaltă sau mai mare ^c	I	A
Tratamentul hipertensiunii arteriale: tratamentul farmacologic		
Se recomandă inițierea tratamentului antihipertensiv cu o combinație de două medicamente la majoritatea pacienților, preferabil într-o singură pastilă. Excepție fac pacienții vârstnici fragili și cei cu hipertensiune arterială grad 1 și risc scăzut (mai ales dacă TAS <150 mmHg)	I	B
Se recomandă utilizarea preferențială a unei combinații dintre un blocant al SRA (inhibitor al ECA sau sartan) cu un BCC sau diuretic, dar orice altă combinație a celor 5 clase mari poate fi utilizată (inhibitor al ECA, sartan, beta-blocant, BCC, diuretic tiazidic/tiazidic-like)	I	A
Este recomandat ca, dacă TA nu este controlată cu combinația dublă, tratamentul să fie intensificat la triplă combinație, de obicei un blocant SRA împreună cu un BCC și un diuretic, preferabil într-o singură pastilă	I	A
Este recomandat ca, dacă TA nu este controlată cu tripla combinație, tratamentul să fie intensificat prin adăugarea spironolactonei sau, dacă nu este tolerată, cu alt diuretic cum ar fi amiloridul sau doze crescute de alt diuretic, un beta-blocant sau alfa-blocant sau clonidină.	I	B
Nu este recomandată combinația dintre doi blocanți ai SRA	III	A
Managementul riscului CV la pacienții hipertensivi		
Tratamentul cu statine este recomandat multor pacienți cu hipertensiune arterială ^d <i>vezi casetele cu recomandările de tratament a dislipidemiilor</i>		
Tratamentul antiplachetar este indicat pentru prevenție secundară la pacienți cu hipertensiune arterială ^e <i>vezi casetele cu recomandările de tratament tratament antiplachetar</i>		

^aClasă de recomandare; ^bNivel de evidență; ^cVezi casetele de optimizare a stilului de viața pentru detalii; ^dVezi casetele de tratament a dislipidemiilor pentru detalii;

^eVezi casetele de terapie⁴ antitrombotică pentru detalii

Tabel 6. Definiții ale HTA conform valorilor din cabinet, ambulator și de la domiciliu

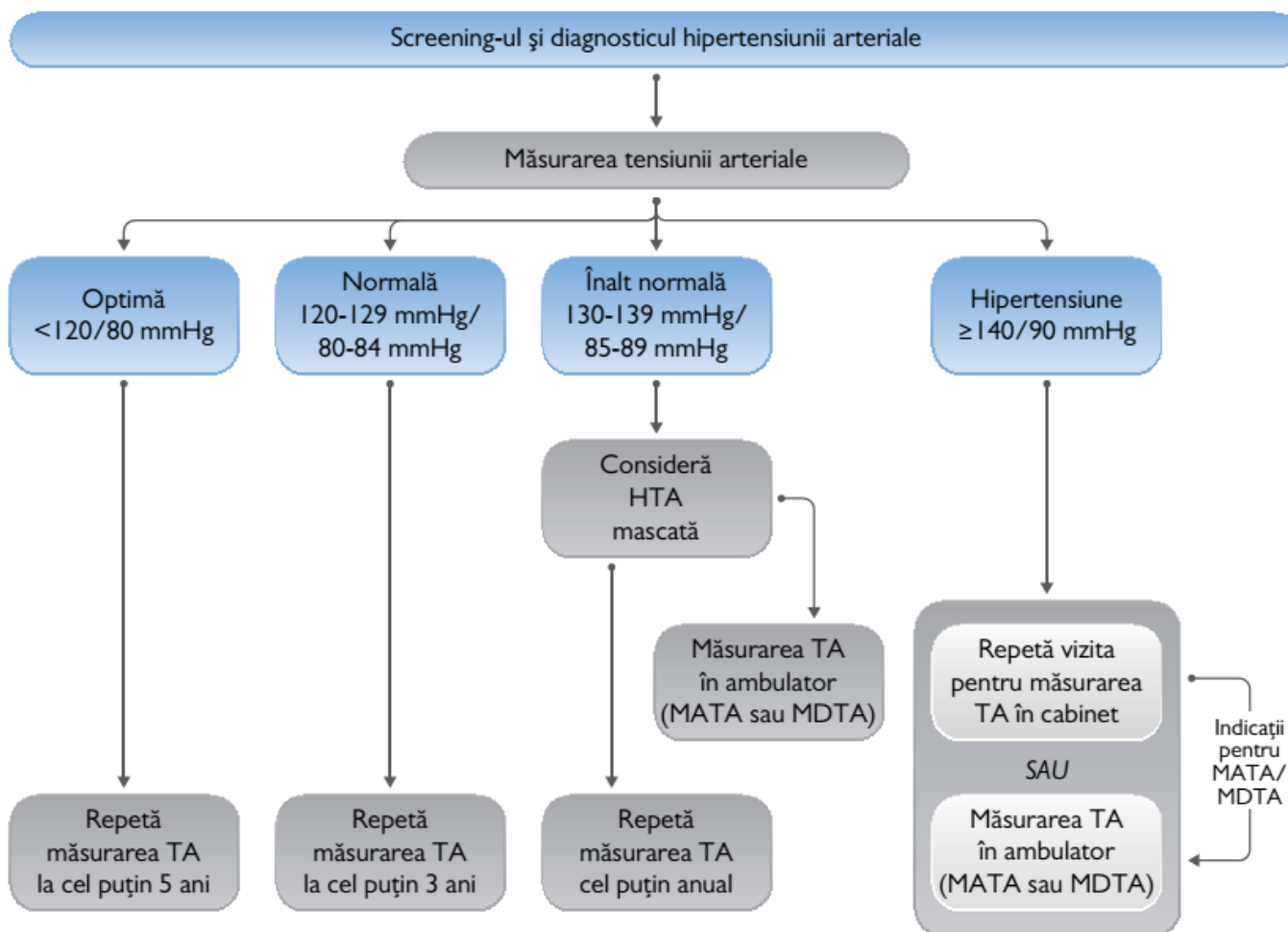
Categorie	TAS (mmHg)		TAD (mmHg)
TA în cabinet ^a	≥140	și/sau	≥90
TA în ambulator			
Media diurnă	≥135	și/sau	≥85
Media nocturnă	≥120	și/sau	≥70
Media pe 24 ore	≥130	și/sau	≥80
Media TA la domiciliu	≥135	și/sau	≥85

^aSe referă mai degrabă la măsurarea convențională a TA în cabinet decât măsurarea nesupravegheată.

Caseta 36 . Definiții și clasificări ale nivelurilor tensiunii arteriale

<i>Categorie</i>	<i>TA sistolică (mmHg)</i>		<i>TA diastolică (mmHg)</i>
Optimă	<120	și	<80
Normală	120-129	și/ori	80-84
Normal înaltă	130-139	și/ ori	85-89
Hipertensiune gradul 1	140-159	și/ ori	90-99
Hipertensiune gradul 2	160-179	și/ ori	100-109
Hipertensiune gradul 3	≥180	și/ ori	≥110
Hipertensiune sistolică izolată	≥140	și	<90

Figura 11. Screening-ul și diagnosticul hipertensiunii arteriale.



MATA = monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale; TA = tensiune arterială; MDTA = monitorizarea la domiciliu a tensiunii arteriale.

Tabelul 7. Recomandări privind valorile țintă ale tensiunii arteriale sistolice măsurate în cabinet. Prima etapă la toate categoriile de pacienți este reducerea tensiunii arteriale sistolice <140 mmHg. Țintele ulterioare sunt enunțate mai sus.

Grupă de vârstă	Valorile țintă ale tensiunii arteriale sistolice măsurate în cabinet				
	Hipertensiune arterială	+ DZ	+ BCR	+Boală coronariană	+AVC/AIT
18-69 ani	120-130	120-130	<140-130	120-130	120-130
≥70 ani	Valori mai scăzute ale TAS sunt acceptate în funcție de toleranță <140 mmHg, până la 130 mmHg dacă tolerat Valori mai scăzute ale TAS sunt acceptate în funcție de toleranță				
Țintele TAD (mmHg)	<80 pentru toți pacienții tratați				

Pentru informații suplimentare utilizați PCN Hipertensiunea arterială la adult.

Caseta 37. Diabetul zaharat.

DM de tip 1, DM de tip 2 și prediabetul sunt factori de risc independenți pentru BCVA, crescând riscul de BCVA de aproximativ două ori, în funcție de populație și de controlul terapeutic.
Femeile cu DZ de tip 2 par să aibă un risc mai mare de accident vascular cerebral.
Pacienții cu DZ de tip 2 sunt susceptibili de a avea mai mulți factori de risc pentru BCVA (inclusiv dislipidemie și hipertensiune arterială), fiecare dintre care mediază o creștere a riscului atât de BCVA, cât și de non-BCVA.

Caseta 38. Recomandări privind tratamentul pacienților cu diabet zaharat

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Screening		
În cadrul screeningului DZ la indivizii cu sau fără BCV aterosclerotică, evaluarea HbA1c (care poate fi și non-fasting) sau a glicemiei a jeun ar trebui luate în considerare.	IIa	A
Stil de viață		
Sunt recomandate modificările stilului de viață care includ renunțarea la fumat, o dietă săracă în grăsimi saturate și bogată în fibre și activitatea fizică de tip aerobic și antrenamente de forță.	I	A
Este recomandată reducerea aportului energetic în vederea scăderii în greutate sau a prevenției respectiv reducerii creșterii în greutate.	I	B
Pentru cei motivați să încerce, reducerea considerabilă a greutății prin adoptarea unei diete sărace în calorii, urmată de reintroducerea alimentelor și de menținerea greutății în fazele incipiente ale diagnosticului, poate duce la remisiunea DZ și ar trebui luată în considerare.	IIa	A
Țintele parametrilor glicemici		
Este recomandată o țintă a HbA1c <7,0%(53 mmol/mol) pentru a reduce riscul CV și complicațiile microvasculare ale DZ, la majoritatea adulților cu DZ tip 1 sau 2.	I	A
Pentru pacienții cu o durată lungă a DZ și pentru cei în vârstă sau fragili, ar trebui luată în considerare o țintă mai puțin strictă a HbA1c.	IIa	B
O țintă a HbA1c ≤6,5%(48 mmol/mol) ar trebui luată în considerare la diagnostic sau precoce după apariția DZ de tip 2 la persoanele care nu sunt fragile și nu au BCV aterosclerotică.	IIa	B
Tratamentul hiperglicemiei și a riscurilor cardio-renale/ BCV aterosclerotice		
Metforminul este recomandat ca terapie de primă linie, după evaluarea funcției renale, la majoritatea pacienților fără BCV aterosclerotică în antecedente, BCR sau IC.	I	B
În cazul persoanelor cu DZ tip 2 și BCV aterosclerotică, Metforminul ar trebui luat în considerare, dacă nu sunt prezente contraindicații.	IIa	B
Evitarea hipoglicemiei și a creșterii excesive în greutate ar trebui luate în considerare.	IIa	B
În cazul persoanelor cu DZ tip 2 și BCV aterosclerotică, utilizarea agonștilor receptorului GLP-1 sau a inhibitorilor SGLT2 cu beneficii dovedite este recomandată pentru reducerea evenimentelor CV și/sau cardio-renale viitoare	I	A
În cazul pacienților cu DZ tip 2 și AOT ^c , utilizarea unui inhibitor de SGLT2 sau a unui agonist al receptorului GLP-1 cu beneficii dovedite ar putea fi luată în considerare pentru reducerea mortalității CV și totale.	IIb	B
În cazul pacienților cu DZ tip 2 și BCR, utilizarea unui inhibitor de SGLT2 este recomandată pentru prevenirea evenimentelor CV și/sau cardio-renale viitoare.	I	A
În cazul pacienților cu DZ tip 2 și IC cu fracție de ejeție redusă, utilizarea unui inhibitor de SGLT2 cu beneficii dovedite este recomandată pentru a scădea spitalizările datorate IC și decesele de cauză CV	I	A

În cazul pacienților cu DZ tip 2, dar fără BCV aterosclerotică, IC sau BCR, utilizarea unui inhibitor SGLT2 sau a unui agonist al receptorului GLP-1 ar trebui luată în considerare în funcție de riscurile viitoare estimate (ex. folosind scorul de risc ADVANCE sau modelul DIAL) pentru evenimente adverse CV sau cardio-renale conform profilului de factori de risc.	Ia	B
--	----	---

aClasă de recomandare; bNivel de evidență; cVezi tabelul 1 pentru detalii.

Pentru informatii suplimentare utilizați PCN Diabetul zaharat la adult.

Caseta 39. Recomandări privind tratamentul antitrombotic

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Aspirina în doză de 75-100 mg/ zi este recomandată pentru prevenția secundară a BCV.	I	A
Clopidogrelul în doză de 75 mg/ zi este recomandat ca alternativă la aspirină în prevenția secundară, în caz de intoleranță la aspirină.	I	B
Clopidogrelul în doză de 75 mg/ zi poate fi luat în considerare ca terapie preferată față de aspirină la pacienții cu BCV aterosclerotică stabilită.	IIb	A
Utilizarea concomitentă a unui inhibitor de pompă de protoni este recomandată pacienților care urmează terapie antiplachetară și au risc înalt de hemoragie gastrointestinală.	I	A
În cazul pacienților cu DZ și risc CV înalt sau foarte înalt, o doză redusă de aspirină poate fi luată în considerare pentru prevenție primară, în absența unor contraindicații clare.	IIb	A
Terapia antiplachetară nu este recomandată persoanelor cu risc CV scăzut sau moderat din cauza riscului crescut de hemoragie majoră.	III	A

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

Caseta 40. Recomandări privind terapia anti-inflamatoare

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
O doză mică de colchicină (0,5 o dată pe zi) poate fi luată în considerație pentru prevenția secundară a BCV, mai ales în situația în care alți factori de risc sunt insuficient controlați sau dacă apar evenimente recurente sub terapie optimă	IIb	A

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

Caseta 41. Recomandări privind reabilitarea cardiacă

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Participarea într-un program de prevenție și de recuperare cardiacă bazată pe exercițiu supravegheat medical, structurat, cuprinzător și multidisciplinar a pacienților care au suferit evenimente asociate BCV aterosclerotice și/sau proceduri de revascularizare și pentru pacienții cu IC (în special IC cu fracție de ejeție redusă), este recomandată pentru îmbunătățirea evoluției pacienților.	I	A
Metode pentru creșterea ratei de recomandare și includere în programe de reabilitare cardiacă și prevenție ar trebui luate în considerare (spre exemplu programări electronice sau recomandări automate, vizite de legătură și urmărirea structurată de către asistente medicale sau medici, precum și inițierea precoce a programului imediat după externare)	IIa	B
Programele de reabilitare cardiacă la domiciliu, telemedicina și intervențiile prin servicii mobile de sănătate pot fi luate în considerare pentru a crește nivelul de participare al pacienților și aderența pe termen lung la comportamente sănătoase.	IIb	B

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

Caseta 42. Recomandări pentru pacienții cu boală arterială coronariană

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Aspirina 75-100 mg/zi este recomandată pentru pacienții cu infarct miocardic în antecedente sau revascularizare.	I	A
Aspirina 75-100 mg/zi poate fi luată în considerare la pacienții fără istoric de infarct miocardic sau revascularizare, însă cu dovezi imagistice definitive pentru BCV aterosclerotică.	IIb	C
În cazul SCA, este recomandată dubla terapie antiagregantă plachetară cu un inhibitor de P2Y12 adăugat la aspirină pentru 12 luni, cu excepția situațiilor în care există contraindicații precum un risc crescut de sângerare.	I	A
La pacienții cu SCC, este recomandată adăugarea de clopidogrel 75 mg/zi la aspirină pentru 6 luni după angioplastia coronariană, indiferent de tipul de stent folosit, cu excepția situației în care este indicată doar pentru 1-3 luni din cauza riscului înalt sau apariției unei hemoragii amenințătoare de viață.	I	A
Adăugarea unui al doilea medicament antitrombotic (inhibitor de P2Y12 sau doză mică de rivaroxaban) la aspirină pentru prevenția secundară pe termen lung ar trebui luată în considerare la pacienții cu risc ischemic înalt și în absența riscului hemoragic înalt.	IIa	A
Adăugarea unui al doilea medicament antitrombotic la aspirină pentru prevenția secundară pe termen lung poate fi luată în considerare la pacienții cu risc ischemic moderat și în absența riscului hemoragic înalt..	IIb	A
IECA (sau BRA) sunt recomandați în situația în care pacientul are alte comorbidități (ex. IC, hipertensiune arterială sau DZ)	I	A
Beta-blocantele sunt recomandate pentru pacienții cu disfuncție de VS sau IC sistolică	I	A
Pentru pacienții cu BCV aterosclerotică stabilită este recomandat tratamentul oral cu agenți hipolipemianți pentru atingerea țintelor de LDL-C <1,4 mmol/L (55 mg/dL) și o reducere $\geq 50\%$ a LDL-C comparativ cu valoare de bază	I	A

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

Caseta 43. Recomandări privind tratamentul farmacologic și non-farmacologic al pacienților cu insuficiență cardiacă simptomatică (clasele II-IV conform New York Heart Association) cu fracție de ejeție scăzută (fracție de ejeție a ventriculului stâng <40%), cu beneficii clinice dovedite, inclusiv asupra morbidității și mortalității cardiovasculare

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Este recomandat ca pacienții cu IC să fie introduși într-un program cuprinzător de RC pentru a reduce riscurile de spitalizare și deces datorate IC.	I	A
Recuperarea cardiacă bazată pe exercițiu este recomandată pacienților stabili simptomatici cu IC cu fracție de ejeție redusă pentru a reduce riscurile de spitalizare cauzate de IC.	I	A
Este recomandat screeningul pacienților cu IC pentru comorbidități CV și non-CV, care dacă sunt prezente, trebuie tratate, dacă există intervenții sigure și eficiente, nu numai cu scopul ameliorării simptomelor, dar și de a îmbunătăți prognosticul. ^c	I	A
IECA sunt recomandați împreună cu un beta-blocant și un antagonist al receptorilor de mineralocorticoizi pentru pacienții cu IC cu fracție de ejeție redusă pentru a reduce riscurile de spitalizare și deces cauzate de IC.	I	A
Beta-blocantele sunt recomandate împreună cu IECA (sau ARNI) și un antagonist al receptorilor de mineralocorticoizi pentru pacienții cu IC cu fracție de ejeție redusă stabilă și simptomatică pentru a reduce riscurile de spitalizare și deces cauzate de IC	I	A
Un antagonist al receptorilor de mineralocorticoizi este recomandat pentru pacienții cu IC cu fracție de ejeție redusă tratați deja cu un IECA (sau BRA) și	I	A

beta-blocant, pentru a reduce riscurile de spitalizare și deces cauzate de IC.		
Sacubitril/Valsartan este recomandat ca înlocuitor pentru IECA pentru a reduce riscurile de spitalizare și deces cauzate de IC la pacienții cu IC cu fracție de ejeție redusă.	I	B
Un BRA este recomandat pentru a reduce riscurile de spitalizare cauzată de IC și deces de cauză CV la pacienții simptomatici cu IC cu fracție de ejeție redusă care nu pot tolera un IECA și/sau ARNI (acești pacienți trebuie de asemenea să primească un beta-blocant și un antagonist al receptorilor de mineralocorticoizi)	I	B
Dapagliflozin sau empagliflozin sunt recomandate, în plus față de terapia optimă cu un IECA (sau ARNI), beta-blocant și antagonist al receptorilor de mineralocorticoizi, pentru pacienții cu IC cu fracție de ejeție redusă pentru a reduce riscurile de spitalizare și deces cauzate de IC.	I	A
Vericiguatul poate fi luat în considerare la pacienții simptomatici cu IC cu fracție de ejeție redusă care au avut episoade de decompensare a IC în ciuda tratamentului cu IECA (sau ARNI), beta-blocant și antagonist al receptorilor de mineralocorticoizi, pentru a reduce riscurile de spitalizare cauzate de IC și deces de cauză CV.	IIb	B
Diureticele sunt recomandate pentru pacienții cu IC cu fracție de ejeție redusă și semne și/sau simptome de congestie pentru a reduce riscul de spitalizare cauzată de IC.	I	C
Ivabradina ar trebui luată în considerare pentru pacienții simptomatici cu FEVS $\leq 35\%$, în ritm sinusal și cu AV în repaus ≥ 70 b.p.m în ciuda tratamentului cu doza dovedită a fi eficientă de beta-blocant (sau doza maximă tolerată), un IECA (sau ARNI) și un antagonist al receptorilor de mineralocorticoizi, pentru a reduce riscul de spitalizare cauzată de IC și de deces de cauză CV.	IIa	B
Ivabradina ar trebui luată în considerare pentru pacienții simptomatici cu FEVS $\leq 35\%$, în ritm sinusal și cu AV de repaus ≥ 70 b.p.m care nu pot tolera sau au contraindicație de tratament cu beta-blocant, pentru a reduce riscul de spitalizare cauzată de IC și de deces de cauză CV. Acești pacienți trebuie de asemenea să primească tratament cu IECA (sau ARNI) și un antagonist al receptorilor de mineralocorticoizi.	IIa	C
Hidralazina și isosorbidul dinitrat ar trebui luate în considerare pentru pacienții care se identifică ca făcând parte din rasa neagră, cu FEVS $\leq 35\%$ sau cu FEVS $< 45\%$ și un VS dilatat și IC clasa III-IV NYHA, în ciuda tratamentului cu IECA (sau ARNI), beta-blocant și un antagonist al receptorilor de mineralocorticoizi, pentru a reduce riscurile de spitalizare și deces cauzate de IC.	IIa	B
Hidralazina și isosorbidul dinitrat pot fi luate în considerare la pacienții cu IC cu fracție de ejeție redusă simptomatici care nu pot tolera IECA, BRA sau ARNI (sau dacă acestea sunt contraindicate), pentru a reduce riscul de deces	IIb	B
Digoxinul poate fi luat în considerare pentru pacienții cu IC cu fracție de ejeție redusă simptomatică, în ritm sinusal, în ciuda tratamentului cu IECA (sau ARNI), beta-blocant și antagonist al receptorilor de mineralocorticoizi, pentru a reduce riscul de spitalizare (de toate cauzele și cauzat de IC)	IIb	B

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

Pentru informații suplimentare utilizați PCN Insuficiența cardiacă.

Caseta 44. Recomandări pentru pacienții cu boală cerebrovasculară

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Se recomandă îmbunătățirea factorilor de risc dependenți de stilul de viață și tratamentul farmacologic corespunzător la pacienții cu evenimente cerebrovasculare	I	A
Se recomandă tratament preventiv antitrombotic la pacienții cu AVC ischemic sau	I	A

AIT; alegerea antiagregantului depinde de mecanismul evenimentului. Utilizarea unui antiagregant plachetar este recomandată pacienților cu AVC ischemic sau AIT non-cardioembolic, iar utilizarea unui anticoagulant este recomandată pacienților cu AVC ischemic sau AIT cardioembolic		
Se recomandă tratament preventiv doar cu aspirină sau dipiridamol plus aspirină sau doar cu clopidogrel la pacienții cu AVC ischemic sau AIT non-cardioembolic	I	A
Ar trebui luat în considerare tratamentul dublu antiagregant plachetar cu aspirină și clopidogrel sau aspirină și ticagrelor pentru 3 săptămâni după evenimentul acut la pacienții cu AVC ischemic minor sau AIT	IIa	A
Se recomandă scăderea valorilor tensionale la pacienții cu AVC sau AIT ce au TA $\geq 140/90$ mmHg	I	A

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență; c Accidentul vascular cerebral minor este definit prin scor pe scala National Institutes of Health Stroke Scale ≤ 3 sau ≤ 5 , în funcție de trial.

Caseta 45. Recomandări pentru pacienții cu boală arterială a membrelor inferioare: cea mai bună terapie medicală

Recomandări	Clasa^a	Nivel^b
Încetarea fumatului este recomandată tuturor pacienților cu boală arterială a membrelor inferioare.	I	B
Dieta sănătoasă și activitatea fizică sunt recomandate tuturor pacienților cu boală arterială a membrelor inferioare	I	C
Pentru pacienții cu claudicație intermitentă: <ul style="list-style-type: none"> • Este recomandat antrenamentul fizic supravegheat • Antrenamentul fizic nesupravegheat este recomandat când antrenamentul fizic supravegheat nu este fezabil sau disponibil. 	I I	A C
Terapia antiplachetară este recomandată pacienților cu boală arterială a membrelor inferioare simptomatică.	I	C
Pentru pacienții cu boală arterială a membrelor inferioare și hipertensiune arterială este recomandată menținerea TA $< 140/90$ mmHg.	I	A
Pentru pacienții cu boală arterială a membrelor inferioare și DZ este recomandat controlul glicemic strict.	I	A
IECA sau BRA ar trebui considerați ca terapie de primă linie pentru pacienții cu boală arterială a membrelor inferioare și hipertensiune arterială	IIa	B
Pentru pacienții cu DZ și boală arterială a membrelor inferioare simptomatică fără risc mare de sângerare, poate fi luată în considerare o combinație cu rivaroxaban în doză mică (2,5 mg de 2 ori pe zi) și aspirină (100 mg o dată pe zi).	IIb	B

Caseta 46. Recomandări pentru pacienții cu boală cronică de rinichi: cea mai bună terapie medicală

Recomandări	Clasa^a	Nivel^b
Tratamentul cu un IECA sau un BRA este recomandat la pacienții cu DZ, hipertensiune arterială și albuminurie. Aceste medicamente ar trebui titrate până la doza maximă tolerată	I	B
Un inhibitor de SGLT2 cu beneficii dovedite asupra evoluției ar trebui luat în considerare pentru prevenția deteriorării renale și a mortalității la pacienții cu BCR.	IIa	B
Tratamentul combinat cu IECA și BRA nu este recomandat.	III	C

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

Caseta 47. Recomandări privind intervențiile asupra stilului de viață și managementul factorilor de risc și a afecțiunilor concomitente la pacienții cu fibrilație atrială

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Identificarea și managementul factorilor de risc și afecțiunilor concomitente sunt recomandate ca parte integrantă a tratamentului.	I	B
Modificarea stilului de viață nesănătos și terapia țintită a bolilor intercurrente este recomandată pentru a reduce povara FA și severitatea simptomelor.	I	B
Este recomandat controlul atent al TA la pacienții cu FA și HTA pentru a reduce recurențele FA și riscul de AVC și sângerare.	I	B
La pacienții obezi cu FA, scăderea în greutate alături de managementul altor factori de risc ar trebui luate în considerare pentru a reduce incidența, progresia și recurențele FA, dar și simptomele.	IIa	B
Sfatul și managementul evitării alcoolului în exces ar trebui luate în considerare pentru prevenția FA și la pacienții candidați la terapia anticoagulantă orală.	IIa	B
Activitatea fizică ar trebui luată în considerare pentru a ajuta la prevenirea apariției sau recurenței FA, cu excepția exercițiilor de duranță excesive, care pot provoca FA.	IIa	C
Managementul optim al apneei obstructive în somn ar putea fi luat în considerare pentru a reduce incidența, progresia, recurențele FA, dar și simptomele.	IIb	C

a Clasă de recomandări b Nivel de evidență

Pentru informații suplimentare utilizați PCN Fibrilația atrială.

Caseta 48. Metode imagistice în prevenția bolilor cardiovasculare

Depistarea plăcilor aterosclerotice în artere (carotidă și/sau femurală) prin <i>ultrasonografia arterială</i> trebuie considerată un modificador al riscului la persoanele cu risc redus sau moderat
<i>Indicele glezna-brat (IGB)</i> - este un test reproductibil și ușor de realizat pentru detectarea bolii aterosclerotice asimptomatice. Un IGB <0,9 indică stenoză de cel puțin 50% între aortă și arterele distale ale membrului inferior.
<i>RMN*</i> - Imagistica prin rezonanță magnetică pentru detectarea plăcilor vasculare ar prezenta interes în evaluarea riscului cardiovascular la pacienții asimptomatici, dar studiile nu sunt încă convingătoare.
<i>Tomografia computerizată*</i> - calcifierile coronariene indică ateroscleroză coronariană, iar extinderea calcificărilor se corelează cu gradul de afectare aterosclerotică coronariană. Calcifierea coronariană (CAC) nu este un indicator nici de stabilitate și nici de instabilitate a plăcii aterosclerotice. Prezența calcificărilor coronariene nu corespunde neapărat cu existența unor stenoze coronariene semnificative, deoarece specificitatea sa în ceea ce privește prezența unei stenoze $\geq 50\%$ este de numai 50%.
<i>Ecografia carotidiană*</i> - Deși dovezile sunt mai puțin extinse decât pentru CAC, evaluarea plăcii de arteră carotidă folosind ultrasonografia probabil reclasifică și riscul de BCV și poate fi considerată ca un modificador de risc la pacienții cu risc intermediar atunci când un scor de calciu coronarian nu este fezabil.
<i>Stiffness-ul arterial*</i> - Rigiditatea vasculară (stiffness-ul) apare înaintea aterosclerozei, iar apariția acesteia poate fi privită ca un factor de risc a aterosclerozei, independent de factorii de risc clasic. Determinarea vitezei unde pulsatile este acceptată ca fiind cea mai simplă și noninvasivă metodă de determinare a rigidității arteriale.

CAC=calciu arterial coronarian

*În utilizarea testelor non-invasive pentru aprecierea riscului CV la persoanele asimptomatice trebuie să se ia în considerare raportul cost/eficiență

Caseta 49. Recomandări pentru cuantificarea afectării vasculare preclinice

Recomandari	Clasa
Colectarea de rutină a altor potențiali modificatori, cum ar fi scoruri de risc genetic, biomarkeri circulanți sau urinari, ori teste vasculare, ori metode imagistice (altele decât scorul de calciu pe artera coronariană sau carotide ori utilizarea ex prin ultrasunete pentru determinarea plăcilor), nu este recomandată.	III

a Clasă de recomandări b Nivel de evidențac

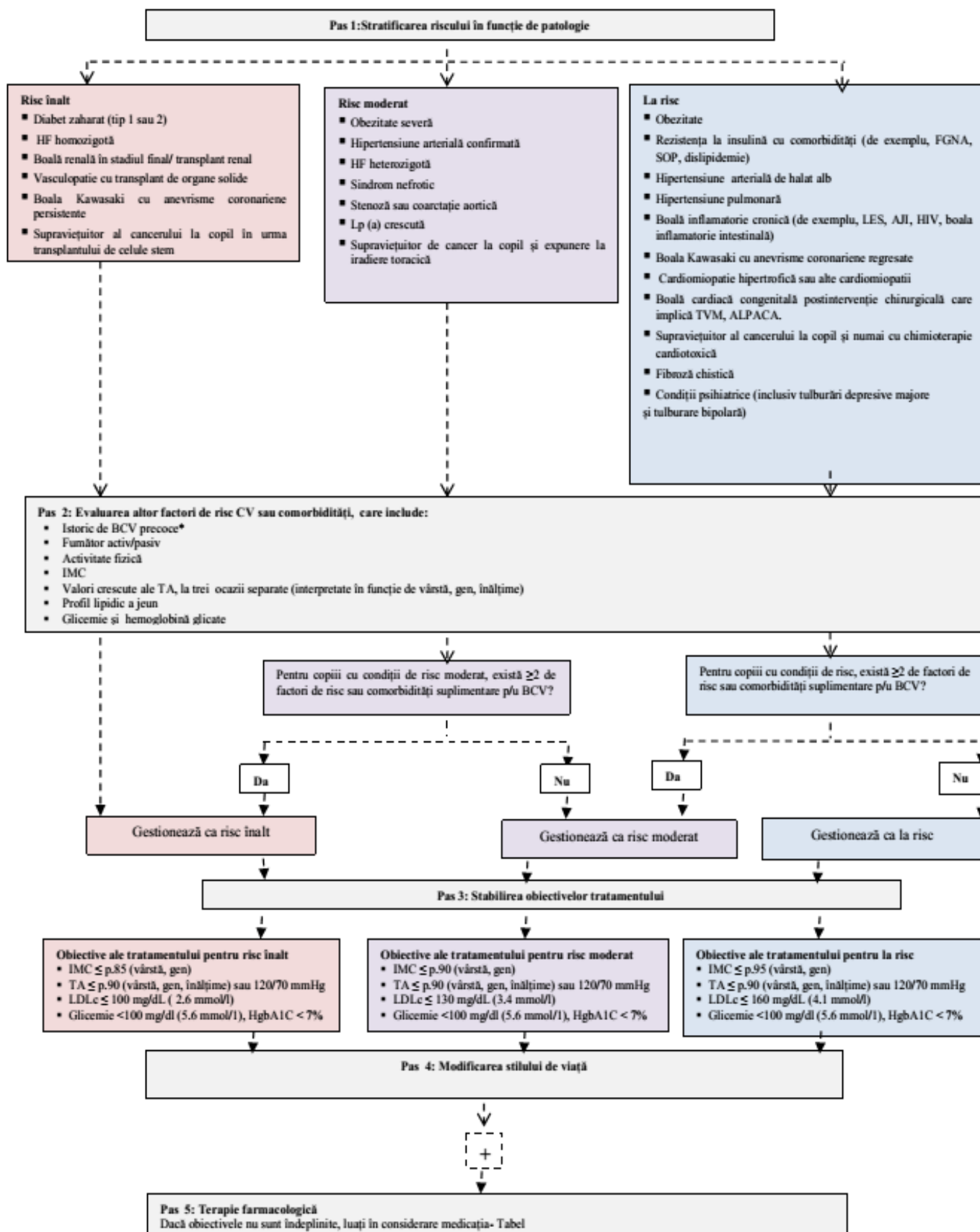
Caseta 50. Mesaje cheie

Principalii factori de risc pentru BCV aterosclerotică sunt colesterolul, TA, fumatul de țigarete, DZ și obezitatea.
Factorii de risc sunt tratați într-o manieră etapizată pentru a atinge scopurile finale ale tratamentului la persoanele aparent sănătoase, pacienții cu BCV aterosclerotică stabilită și pacienții cu DZ.
Riscul CV la 10 ani este estimat la persoanele aparent sănătoase cu vârste între 40-69 ani prin intermediul SCORE2 și la persoanele cu vârste ≥ 70 ani prin intermediul SCORE2-OP.
Pragurile de risc CV la 10 ani specifice vârstelor – alături de luarea în considerare a modificatorilor de risc, fragilității, comorbidităților, a riscul CV pe termen lung, a beneficiilor tratamentului, polipragmaziei și preferințelor pacientului – ghidează deciziile în legătură cu tratamentul dislipidemiilor și hipertensiunii arteriale.
Istoricul familial ar trebui interogat de rutină și descoperirea unui istoric familial pozitiv de BCV aterosclerotică prematură ar trebui urmată de evaluarea cuprinzătoare a riscului CV.
Exercițiul fizic regulat este un pilon principal în prevenția BCV aterosclerotice.
O dietă sănătoasă reduce riscul de BCV și de alte boli cronice.
Obținerea și menținerea unei greutate sănătoase prin intermediul modificărilor stilului de viață au efecte favorabile asupra factorilor de risc (TA, lipide, metabolismul glucozei) și reduce riscul CV.
Oprirea rapidă a fumatului reduce riscul CV și este cea mai eficientă strategie cost-eficientă pentru prevenția BCV aterosclerotice.
Cu cât mai mic, cu atât mai bine („Lower is better”): efectul LDL-C asupra riscului CV pare să fie determinat atât de nivelul de bază cât și de durata totală de expunere la LDL-C.
Dacă țintele LDL-C în funcție de nivelul de risc nu pot fi atinse, scopul este de a reduce LDL-C cu $\geq 50\%$ și apoi străduirea de a diminua alți factori de risc ca parte a procesului de luare a deciziilor împreună cu pacientul.
Intervențiile asupra stilului de viață sunt indicate la toți pacienții cu HTA și pot întârzia necesitatea tratamentului medical sau pot avea un efect complementar asupra reducerii TA alături de tratamentul medical.
Un algoritm simplu de medicație ar trebui folosit pentru a trata majoritatea pacienților, bazat pe combinații ale unor blocante ale sistemului renină-angiotensină cu un blocant al canalelor de calciu sau diuretic tiazidic/tiazidic-like sau toate trei. Beta-blocantele pot fi de asemenea folosite dacă există o indicație conform ghidului.
O abordare multifactorială, inclusiv modificarea stilului de viață, are o importanță critică la persoanele cu DZ tip 2.
Noile medicamente hipoglicemizante sunt în special importante pentru persoanele cu DZ tip 2 cu BCV aterosclerotică coexistentă și (risc crescut de) IC sau boală renală, în linii mari indiferent de nivelurile glicemiei.
Prevenția multidimensională este crucială asupra rezultatelor pe termen scurt și lung ale bolii coronariene.
Câțiva antagoniști neurohormonali, de asemenea și molecule noi, ameliorează rezultatele clinice la pacienții simptomatici cu IC cu FEVS redusă.
Evenimentele ischemice sunt în principal cauzate de aterotromboză, cardioembolie și boală microvasculară, în timp ce hemoragia intracerebrală este în principal determinată de angiopatia hipertensivă sau angiopatia amiloidă cerebrală.

Boala arterială a membrelor inferioare este asociată cu un risc CV crescut.
Terapia antiplachetară (singură sau în combinație cu un anticoagulant oral în doză mică) reduce riscul de evenimente adverse asupra membrelor și riscul CVglobal la pacienții cu boală arterială a membrelor inferioare
Modificarea comprehensivă a factorilor de risc și țintirea afecțiunilor subiacente reduce povara și recurența FA.
Este recomandată o schimbare a paradigmei de la centrarea pe boală la centrarea pe pacient la pacienții cu BCV și multiple comorbidități.
<p>Interacțiunea medic/personal medical – pacient ca mijloc de schimbare a stilului de viață</p> <p>O relație amicală și pozitivă medic-pacient este extrem de utilă pentru ca pacientul să poată face față mai bine stresului și bolii și pentru o mai bună aderență la recomandările de schimbare a stilului de viață și la medicație.</p> <p>Susținerea socială conferită de personalul medical și medici, precum și luarea în comun a deciziilor, pot ajuta pacientul să își păstreze obiceiurile sănătoase și să fie compliant la recomandările medicului.</p> <p>Progresul în etape mici este unul din elementele esențiale ale schimbării stilului de viață pe termen lung.</p>

C.1.2.3. Stratificării riscurilor în practica de cardiologie preventivă pediatrică

Figura 12. Stratificarea și gestionarea riscului pentru copiii predispuși la ateroscleroză accelerată și boli cardiovasculare precoce



Notă: * Definit ca părinte, bunic, mătușă, unchi sau frate cu infarct miocardic, angină, accident vascular cerebral, bypass coronarian, stent sau angioplastie la < 55 de ani la bărbați și < 65 de ani la femei, HbA1C > 7% la pacienții cu diabet zaharat;

IMC - indicele de masă corporală; TA - tensiunea arterială; BCV - boală cardiovasculară; FG, HbA1c - hemoglobina A1c; LDL-C - lipoproteină cu densitate scăzută.

Adaptat după de Ferranti et al.

Caseta 51. Factori de risc cardiovascular și strategii de screening la subiecții pediatrici

Factorul de risc	Evaluare	Momentul evaluării
Obezitate	înălțime (percentilă) greutate (percentilă) indicielui de masă corporală (percentile) (<i>raportului circumferință abdominală/înălțime</i>)	La fiecare consultație, începând cu vârsta de 2 ani
Dislipidemie	Profil lipidic a jeun +/-	Screening selectiv începând cu vârsta de 2 ani pentru subiecți pediatrici cu risc înalt Screening universal (9 -11- ani și 17 - 21 de ani)
HTA	Măsurarea TA (<i>metoda auscultatorie</i>) Confirmată în 3 ocazii diferite	Cel puțin măsurare anuală pentru toți copiii începând cu vârsta de 3 ani Screening < 3 ani la sugari/copii mici cu risc înalt
Insulinorezistență/DZ	Glicemia a jeun (hemoglobina A1c)	Screening la subiecții pediatrici cu risc începând cu vârsta de ≈ 9 - 11 ani
Istoric familial de factori de risc cardiovascular și BCV prematură	Anamneză!	La fiecare consultație
Activitate fizică și timp utilizat pentru gadget-uri	Anamneză!	La fiecare consultație
Fumatul și utilizarea țigărilor electronice	Anamneză!	La fiecare consultație

Notă: Date din Expert Panel on Integrated Guidelines for Cardiovascular Health and Risk Reduction in Children and Adolescents; National Heart, Lung, and Blood Institute and de Ferranti et al.

Caseta 52. Stratificarea pe categorii de risc la subiecții pediatrici

Categorie	Patologie cu proces de ateroscleroză accelerată	Diagnostic prin evaluare coronare/cord asociat cu evenimente
-----------	---	--

		coronariene precoce
Risc înalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diabet zaharat (tip 1 sau 2) ▪ HF homozigotă ▪ Boală renală în stadiul final/ transplant renal ▪ Vasculopatie cu transplant de organe solide 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Boala Kawasaki cu anevrisme coronariene persistente ▪ Supraviețuitor al cancerului la copil în urma transplantului de celule stem
Risc moderat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obezitate severă ▪ Hipertensiune arterială confirmată ▪ HF heterozigotă ▪ Sindrom nefrotic ▪ Stenoză sau coarctăție aortică ▪ Lp (a) crescută ▪ Supraviețuitor de cancer la copil și expunere la iradiere toracică 	
La risc	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obezitate ▪ Rezistența la insulină cu comorbidități (de exemplu, FGNA, SOP, dislipidemie) ▪ Hipertensiune arterială de halat alb ▪ Hipertensiune pulmonară ▪ Boală inflamatorie cronică (de exemplu, LES, AJI, HIV, boala inflamatorie intestinală) ▪ Cardiomiopatie hipertrofică sau alte cardiomiopatii ▪ Supraviețuitor al cancerului la copil și numai cu chimioterapie cardiotoxică ▪ Fibroză chistică ▪ Condiții psihiatrice (inclusiv tulburări depresive majore și tulburare bipolară) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Boală cardiacă congenitală postintervenție chirurgicală care implică TVM, ALPACA. ▪ Boala Kawasaki cu anevrisme coronariene regresate

Notă:TVM - transpoziție de vase magistrale; LES - lupus eritematos sistemic; AJI - artrita juvenilă idiopatică; HF – hipercolesteremie familială; FGNA – ficat gras non-alcoolic. SOP – sindromul ovarelor polichistice, SOP,

■ A se lua în considerare că factorii de risc menționați diferă în funcție de rasă și gender, iar statutul socioeconomic scăzut conferă un risc substanțial, additional, în plus, majoritatea persistă și etapa de adult.

■ Prezența clusterelor factorilor de risc în copilărie este asociată cu un proces aterosclerotic accelerat. Date preluate de la de Ferranti et al.

Caseta 53. Managementul obezității, dislipidemiei și hipertensiunii arteriale la pacienții pediatrici cu risc moderat și risc înalt

	Limite pentru tratament			Țintele terapeutice		
	La risc	Risc moderat	Risc înalt	La risc	Risc moderat	Risc înalt
Obezitate	Terapie de primă linie: program de subspecialitate După 6 luni de terapie pentru stilul de viață	După 3 luni de terapie pentru stilul de viață	La stabilirea diagnosticului	IMC < percentila 95		

PROTOCOL CLINIC NAȚIONAL „Prevenția Bolilor Cardiovasculare”

Lipide LDL -C	Medicație de primă linie: statină $\geq 4,1$ mmol/L după 6 luni de terapie pentru stilul de viață	$\geq 4,1$ mmol/L după 3 luni de terapie pentru stilul de viață	$\geq 3,4$ mmol/L, la stabilirea diagnosticului	$< 3,4$ mmol/l	$< 3,4$ mmol/l	$< 2,6$ mmol/l
Lipide Trigliceride	Opțiuni de medicamente: fenofibrați, acid gras omega-3 (≈ 4 g/zi EPA+ DHA) Statină (dacă TG $\geq 1,7$ mmol/L și non-HDL-C $\geq 3,7$ mmol/L) $\geq 4,5$ mmol/L după 6 luni Terapie pentru stilul de viață	fenofibrați, acid gras omega-3 (≈ 4 g/zi EPA+ DHA) Statină (dacă TG $\geq 1,7$ mmol/L și non-HDL-C $\geq 3,7$ mmol/L) $\geq 4,5$ mmol/L după ≥ 3 luni Terapie pentru stilul de viață	$\geq 4,5$ mmol/L, la stabilirea diagnosticului	TG $< 1,7$ mmol/l Non-HDL-C $< 3,7$ mmol/l		
HTA	Opțiuni de medicație: IECA, RA, BCC cu acțiune prelungită, diuretice tiazidice Stadiul I: după 3 luni a terapiei stilului de viață Stadiu II: în decurs de 1 săptămână de la stabilire diagnostic	Stadiul I: după 1 lună a terapiei stilului de viață Stadiu II: în decurs de 1 săptămână de la stabilire diagnostic	Stadiu 1 și 2 HTA: în termen de 1 săptămână de la diagnostic	TAS și TAD $<$ percentila 90 mm Hg (< 13 ani) sau $< 130/80$ (≥ 13 ani)		

D. RESURSE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI

D1. Instituțiile de AMP	Personal:
	<ul style="list-style-type: none"> • medic de familie; • asistenta medicului de familie.
D2. Instituțiile consultativ-diagnostice	Aparataj, utilaj:
	<ul style="list-style-type: none"> • tensiometru; • fonendoscop; • electrocardiograf; • oftalmoscop; • taliometr/panglica – centimetru; • cântar; • glucometru portabil; • colesterolometru; • laborator clinic standard pentru determinarea: (glicemiei, colesterolului total seric, LDL-c, trigliceridelor serice) • Tabelul SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation)
D3. Secțiile de terapi și/ori cardiologie ale spitalelor raionale, municipale, republicane	Personal:
	<ul style="list-style-type: none"> • medic-cardiolog; • medic-funcționalist; • asistente medicale.
D3. Secțiile de terapi și/ori cardiologie ale spitalelor raionale, municipale, republicane	Aparataj, utilaj:
	<ul style="list-style-type: none"> • tensiometru; • fonendoscop; • Tabelul SCORE2 și SCORE2-OP (Systematic Coronary Risk Evaluation) • electrocardiograf; • ecocardiograf; • cabinet de diagnostic funcțional dotat cu utilaj pentru teste functionale; • cabinet radiologic; • laborator clinic standard pentru determinarea: (glicemiei, colesterolului total seric, trigliceridelor serice, LDL-c și HDL-colesterolului, creatininei serice și în urină, hemoglobinei și hematocritului, sumarului urinei (completate prin determinarea microalbuminuriei și a examenului microscopic).
D3. Secțiile de terapi și/ori cardiologie ale spitalelor raionale, municipale, republicane	Personal:
	<ul style="list-style-type: none"> • medic-cardiolog; • medic-funcționalist; • asistente medicale; • acces la consultații calificate: neurolog, nefrolog, endocrinolog.
D3. Secțiile de terapi și/ori cardiologie ale spitalelor raionale, municipale, republicane	Aparataj, utilaj:
	<ul style="list-style-type: none"> • este comun cu cel al secțiilor consultativ-diagnostice raionale și municipale.

E. INDICATORI DE PERFORMANȚĂ CONFORM SCOPURILOR PCN

Monitorizarea sistematică a procesului de punere în practică a activităților de prevenție primară precum și a rezultatelor acestora trebuie luate în considerare (clasa IIb nivel C)

Scopurile protocolului	Măsura atingerii scopului	Metoda de calculare a indicatorului		
		Formula	Numărător	Numitor

<p>Creșterea ponderii pacienților, cărora li s-a determinat riscul cardiovascular global SCORE2 și SCORE2-OP, de către medicul de familie</p>	<p>Ponderea pacienților cărora, în mod ocumentat, li s-a determinat riscul cardiovascular global SCORE2 și SCORE2-OP, de către medicul de familie, pe parcursul unui an. (în %)</p>	$X = \frac{N(\text{SCORE}_{\text{determ.}})}{100} \times N(\text{supr.total})$	<p>Numărul de pacienți cărora, în mod documentat, li s-a determinat riscul cardiovascular global SCORE2 și SCORE2-OP, de către medicul de familie, pe parcursul ultimului an x 100</p>	<p>Numărul total de care se află sub supravegherea medicului de familie pe parcursul ultimului an</p>
<p>Reducerea numarului de persoane fumatoare</p>	<p>Persoanele identificate ca fiind fumătoare ce au beneficiat de terapie de renunțare la fumat.</p>	$X = \frac{N(\text{terapie}_{\text{antifum.}})}{100} \times N(\text{supr.total})$	<p>Numărul persoanelor care se află sub supravegherea medicului de familie, care au fost identificate ca fiind fumătoare (în timpul vizitei la medicul de familie) si au beneficiat de terapie de renunțare la fumat pe parcursul ultimului an x 100</p>	<p>Numărul total de care se află sub supravegherea medicului de familie pe parcursul ultimului an</p>
<p>Reducerea numarului de personae cu stil de viață sedentar</p>	<p>Persoanele cu stil de viață sedentar identificat și care sunt sfătuite să crească AF.</p>	$X = \frac{N(\text{Sedent.})}{x100}$ <p>N(Total supraveg.)</p>	<p>Numarul persoanelor care duc un stil de viata sedentar</p>	<p>Numarul total de de persoane care se afla sub supraveghera medicului de familie pe parcursul ultimului an</p>
<p>Reducerea numarului de persoane cu obiceiuri nutriționale nesănătoase</p>	<p>Persoanele identificate ca având un regim alimentar/obiceiuri nutriționale nesănătoase și care sunt sfătuiți să își îmbunătățească dieta.</p>	$X = \frac{N(\text{Sedent.})}{x100}$ <p>N(Total supraveg.)</p>	<p>Numarul persoanelor cu regim alimentar nesanasatos</p>	<p>Nnumarul total de de persoane care se afla sub supraveghera medicului de familie peparcursul ultimului an</p>

Reducerea numărului de persoane obeze	Persoanele cu greutate, IMC și/sau circumferința a taliei peste limitele normale și care sunt sfătuiți în legătură cu controlul greutateii	$X = \frac{N(\text{pers. obeze.})}{N(\text{Total supaveg.})} \times 100$	Numarul persoanelor cu greutate, IMC și/sau circumferința taliei peste limitele normale	Numarul total de persoane care se afla sub supraveghera medicului de familie pe parcursul ultimului an
Reducerea numărului de persoane cu hiperlipidemie	Persoanele >40 ani care au cel puțin un profil lipidic efectuat în ultimii 5 ani	$X = \frac{N(\text{profil lipidic})}{N(\text{Total supaveg.})} \times 100$	Numarul persoanelor >40 ani care au cel puțin un profil lipidic efectuat în ultimii 5 ani	Numarul total de persoane care se afla sub supraveghera medicului de familie pe parcursul ultimului an
Reducerea numărului de persoane hipertensive netratate	Pacienții <60 ani cu hipertensiune arterială (nu DZ) care au documentată TA <140/90 mmHg la cea mai recentă vizită medicală	$X = \frac{N(\text{TA norm.})}{N(\text{Total supaveg.})} \times 100$	Numarul pacientilor < 60 ani cu hipertensiune arterială (nu DZ) care au documentată TA <140/90 mmHg la cea mai recentă vizită medicală	Numarul total de persoane care se afla sub supraveghera medicului de familie pe parcursul ultimului an
Reducerea numărului de persoane cu diabet zaharat dezechilibrat	Pacienții cu DZ care au HbA1c <7,0% (53 mmol/mol) la cea mai recentă vizită medicală.	$X = \frac{N(\text{HbA1c <7,0\%})}{N(\text{Total supaveg.})} \times 100$	N(HbA1c <7,0%) Numarul pacientilor cu DZ care au HbA1c <7,0% (53 mmol/mol) la cea mai recentă vizită medicală	N(Total supaveg.) - Numarul total de persoane care se afla sub supraveghera medicului de familie pe parcursul ultimului an

Bibliografie

1. Frank L.J. Visseren, Francois Mach, Yvo M. Smulders, et al. 2021 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts). Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J.* (2021), 43, 3227-3337
2. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease, *JACC VOL. 74, NO. 10, 2019, p. 177- 232*
3. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk: The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS), *Eur Heart J. Volume 41, Issue 1, 1 January 2020, Pages 111–188*
4. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD: The Task Force for diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD), *Eur Heart J. Volume 41, Issue 2, 7 January 2020, Pages 255–323,*
5. 2018 ESC/ESH Clinical Practice Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH), *European Heart Journal, Volume 39, Issue 33, 01 September 2018, Pages 3021–3104*
6. Moscalu V., Vatamanu Eleonora, Rudi V, Marina Angela. Factorii de risc cardiovascular și comportamentele nocive în Republica Moldova în contextul datelor statistice europene. *Buletinul AȘM4(64)/2019; 72-84.*
7. Daniels SR, Benuck I, Christakis DA, et al. Expert panel on integrated guidelines for cardiovascular health and risk reduction in children and adolescents: Full report, 2011. National Heart Lung and Blood Institute. Available at: www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cvd_ped/peds_guidelines_full.pdf
8. Goldstein BI, Carnethon MR, Matthews KA, et al. Major depressive disorder and bipolar disorder predispose youth to accelerated atherosclerosis and early cardiovascular disease: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2015; 132:965
9. De Ferranti SD, Steinberger J, Ameduri R, et al. Cardiovascular risk reduction in high-risk pediatric patients: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2019; 139:e603.

FIȘA STANDARDIZATA DE AUDIT MEICAL BAZAT PE CRITERII PENTRU PCN Prevenția Bolilor Cardiovasculare

	Nivel - ambulator		caz
	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;	
4	Sexul pacientului/ei	masculin = 1; feminin = 2	
5	Mediul de reședință	urban = 1; rural = 2	
6	IMC /data ultimei estimarii	ZZ-LL-AAAA; necunoscut = 9	
7	IMC	< 18,5=0; 18,5-24,9=1; 25-29.9=3; ≥30=4; 30-34.9=5; 35-39.9=6; ≥40=7; ≥ 50=8	
8	Circumferența taliei/data ultimei estimarii	ZZ-LL-AAAA ; necunoscut = 9	
9	Circumferența taliei	- la barbati: ≥94 cm =1; ≥102 cm=2 - la femei: ≥80 cm=1; ≥88 cm=2	
10	Numele medicului curant	nume, prenume, telefon de contact	
	EVIDENȚA DISPENSARICĂ		
11	Data luării la evidența dispanserică	data (ZZ: LL: AAAA); necunoscut = 9	
12	Hipertensiune arterială	Nu =0; gr.I = 1 ; gr.II = 2; gr.III = 3; hipertensiune sistolică izolată = 4; hipertensiune secundară= 5;	
13	Prezenta anamneșticului și a factorilor de risc	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
14	Ereditate agravată	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
15	Diabet zaharat	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
16	Boli renale	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
17	Fumatul	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
18	Consumul de alcool	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
19	Medicamente antihipertensive utilizate	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
20	Eficacitatea acestora	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
21	Estimarea riscului cardiovascular total (SCORE2 și SCORE2-OP)/ /data ultimei estimarii	ZZ-LL-AAAA; necunoscut = 9	
22	Riscul cardiovascular total (SCORE2 și SCORE2-OP)	nu = 0; risc mic = 1; risc moderat = 2; risc înalt = 3; risc foarte înalt = 4;	
23	Corectitudinea estimării riscului cardiovascular total	nu = 0; da = 1;	
24	Evaluarea factorilor de risc psihosociali	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
25	Supravegherea pacientului	nu = 0; anual = 1; de două ori pe an = 2; de patru ori pe an =3; mai frecvent de patru ori pe an = 4;	
	DIAGNOSTICUL		
26	Investigații obligatorii	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
27	Glicemie a jejun (prezenta evaluării și ale modificărilor)	nu = 0; da = 1; crescuta=2; necunoscut = 9	

28	Colesterol total seric a jeun (prezenta evaluarii si ale modificarilor)	nu = 0; da = 1; crescut=2; necunoscut = 9	
29	Trigliceride serice a jeun (prezenta evaluarii si ale modificarilor)	nu = 0; da = 1; crescut=2; necunoscut = 9	
30	LDL-colesterol seric a jeun	nu = 0; da = 1; crescut=2; necunoscut = 9	
31	HDL-colesterol seric a jeun	nu = 0; da = 1; crescut=2; necunoscut = 9	
32	Creatinină serică	nu = 0; da = 1; crescut=2; necunoscut = 9	
33	Acidul uric seric	nu = 0; da = 1; crescut=2; necunoscut = 9	
34	Investigații obligatorii (dupa posibilitate)	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut =9	
35	ECG	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
36	Referire la specialiști	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 3; necunoscut =9	
37	Cardiolog	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
38	Oftalmolog	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
39	Endocrinolog	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
40	Nefrolog	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
41	Neurolog	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
42	Alți specialiști	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
43	Investigații paraclinice indicate de specialiști	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar =2;	
	ISTORICUL MEDICAL AL PACIENȚILOR		
44	Complicații	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
45	Maladii concomitente	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
46	Grupul de risc	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
	TRATAMENTUL		
47	Unde a fost inițiat tratamentul	AMP = 1; AMU = 2; secția consultativă = 3; spital = 4; instituție medicală privată = 5; alte instituții =6;	
48	Când a fost inițiat tratamentul	data (ZZ: LL: AAAA); pacientul/a a refuzat tratamentul = 2	
49	Terapie antihipertensivă	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
50	IECA	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
51	ACC	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
52	ARA	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
53	BB	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
54	α-blocante	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
55	diuretice	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
56	Câte grupe de medicamente	monoterapie = 1; două preparate = 2; trei preparate = 3; mai mult de trei preparate = 4; necunoscut =9	
57	Tratamentul factorilor de risc	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut =9	
58	Antiagregante/anticoagulante	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut =9	
59	Statine	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut =9	
60	Antidiabetice	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut =9	
61	Pacientul/a a beneficiat de tratament compensat	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
62	Tratamentul maladiilor concomitente	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut=9	
63	Monitorizarea tratamentului înregistrată	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
64	Dezvoltarea complicațiilor	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
65	Boli concomitente severe/avansate	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	

66	Plan de intervenție pentru pacient pe termen scurt (1-3) luni	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
67	Plan de intervenție pentru pacient pe termen lung	nu = 0; da = 1; necunoscut = 9	
68	Prezenta recomandărilor pentru modificarea stilului de viață	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut = 9	
69	Recomandări cu privire la nutriție	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut = 9	
70	Recomandări cu privire la renunțarea la fumat	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut = 9	
71	Recomandări cu privire la activitate fizică	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut = 9	
72	Recomandări cu privire la slăbire (ponderală)	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut = 9	
73	Recomandări cu privire la consumul de alcool	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut = 9	
74	Recomandări pentru factorii psihosociali	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut = 9	
75	Aderența la tratament	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 2; necunoscut = 9	
76	Rezultatele tratamentului	ameliorare = 1; fără schimbări = 2; progresare = 3; IMA = 4; AVC = 5; alte complicații = 6; necunoscut = 9	
77	Data scoaterii de la evidență dispensară (decesului)	Data (ZZ: LL: AAAA);	

GHIDUL PENTRU PACIENT

Ce este riscul cardiovascular

Bolile cardiovasculare (BCV) – „ucigasul” nr. 1 la nivel mondial.

Bolile cardiovasculare reprezintă o categorie ce cuprinde mai multe afecțiuni ale inimii și vaselor de sânge. În sens mai restrâns, termenul se referă mai ales la afectarea vasculară prin ateroscleroză. Ateroscleroza este o afecțiune a pereților vaselor de sânge care debutează în tinerețe și progresează cu vârsta. Cu timpul, această afecțiune conduce la reducerea diametrului vasului de sânge până la înfundarea acestuia. Vasul înfundat nu mai poate transporta sânge, iar țesuturile hrănite de acesta vor suferi. Acest lanț de fenomene poate conduce la apariția infarctului miocardic, a accidentului vascular cerebral și a altor sindroame ischemice ce se pot finaliza prin decesul sau invaliditatea pacientului.

Instalarea și progresia aterosclerozei se poate petrece mai rapid sau mai lent, în funcție de prezența sau absența mai multor factori de risc. Cei mai importanți factori de risc asociați bolilor cardiovasculare sunt: vârsta, ereditatea, genul masculin, fumatul, colesterolul crescut, obezitatea, sedentarismul, stresul, boli precum hipertensiunea arterială sau diabetul zaharat.

Dintre aceștia, unii factori sunt nemodificabili (precum vârsta și ereditatea), însă majoritatea pot fi modificați și ținuți sub control. Asocierea mai multor factori de risc crește probabilitatea apariției bolilor cardiovasculare.

Sa cunoaștem mai bine factorii de risc

Genul masculin - Genul (sexul) este o informație importantă pentru determinarea riscului tău cardiovascular. Evident, acest parametru nu poate fi modificat, dar cunoscându-ți riscul poți lua măsuri de prevenție din timp.

Vârsta - Cu toții înaintăm în vârstă, iar cu vârsta, riscul să suferim de o boală de inimă crește. Totuși, există mai multe măsuri de optimizare a stilului de viață pe care poți să le iei din timp pentru ca acest risc să rămână mic, chiar dacă înaintezi în vârstă.

Obezitatea - Persoanele supraponderale sau obeze au un risc mai mare de a dezvolta boli cardiovasculare chiar și atunci când nu au alți factori de risc. Excesul de greutate cauzat de grăsimii forțează inima să lucreze mai mult și dezechilibrează valorile colesterolului și glucozei din sânge.

• Cum știi dacă sunt obez sau supraponderal? Specialiștii utilizează doi indicatori pentru a stabili acest lucru: IMC (indicele de masă corporală) și CA (circumferință abdominală)

• IMC (Indicele de masă corporală) este un indicator util întrucât corelează greutatea cu înălțimea persoanei care este măsurată. Calculează-ți IMC și urmărește în tabelul de mai jos în ce categorie te încadrezi: Indicele de masă corporală (IMC) se calculează cu formula: Greutate (Kg) / Înălțime² (m²)

- între 18,50 și 24,99 - Greutate normală
- între 25,00 și 29,99 - Supraponderal
- între 30,00 și 34,99 - Obezitate (gradul I)
- între 35,00 și 39,99 - Obezitate (gradul II)
- 40,00 sau mai mult - Obezitate morbidă

CA (Circumferința abdominală) - grăsimea în exces se poate depune în mai multe părți ale corpului. Cea mai nocivă este grăsimea care se depune în regiunea abdomenului. Aceasta este cuantificată cu ajutorul acestui parametru. Utilizează o bandă centimetru (croitorie) pentru a-ți măsura circumferința abdominală. La risc sunt :

- Bărbații cu o CA mai mare de 94 cm
- Femeile cu o CA mai mare de 80 cm

Fumatul - Fumatul crește riscul de apariție a bolilor cardiovasculare de pâna la 4 ori.

Asocierea fumatului cu ceilalți factori de risc crește probabilitatea de apariție a afecțiunilor cardiovasculare. Expunerea la fumul altor fumători (fumatul pasiv) este la fel de dăunătoare, crescând riscul cardiovascular chiar și pentru nefumători.

Sedentarismul - În absența activității fizice, organismul va consuma mai puțină energie, iar "combustibilul" neconsumat va circula în exces prin sânge ceea ce va conduce la creșterea colesterolului

și al glicemiei sau se va depune, fie în țesuturi cauzând obezitate, fie pe peretele vaselor de sânge, distrugându-le.

Hipertensiunea arterială - Hipertensiunea arterială afectează 1 din 3 români. Doar jumătate dintre români știu ce valori tensionale au. Această afecțiune crește efortul efectuat de inimă, conducând la creșterea riscului de apariție al infarctului de miocard, al accidentului vascular cerebral sau al insuficienței cardiace.

Colesterolul - Colesterolul crescut reprezintă un factor major de risc cardiovascular. Atunci când este în exces colesterolul se depune pe pereții vaselor, îngreunând curgerea sângelui. Înfundarea arterelor este principală cauza care conduce la apariția bolilor cardiovasculare.

Stresul - Nu uita să râzi! Dificultățile întâmpinate la locul de muncă sau acasă, evenimentele stresante ne afectează în multe feluri, cauzând dureri de cap sau de spate, tulburări de somn, iritabilitate sau depresie. Stresul are un impact major și asupra sistemului cardiovascular, conducând la instalarea aterosclerozei și la creșterea riscului de apariție al bolilor de inimă.

Diabetul zaharat - Glucoza din sânge este alimentul preferat al celulelor noastre, însă, atunci când este în exces, ea devine toxică. Cu timpul, glicemia crescută alterează pereții vaselor de sânge, ceea ce va conduce la apariția bolilor inimii, ale sistemului nervos, ale rinichilor, ale ochilor și ale altor organe.

Ereditatea - Seamănă cu mine! Așa cum poți moșteni culoarea ochilor de la unul dintre părinți sau bunici, la fel de bine poți moșteni și gene care i-au predispus să sufere de boli de inimă pe unii dintre membrii familiei tale. Află de ce boli au suferit membrii familiei tale că să îți cunoști riscurile și să poți să previi apariția acelor boli.

Cum pot reduce riscul?

Iată șapte principii simple care te pot ajuta să previi apariția bolilor cardiovasculare și te vor ajuta să trăiești sănătos și să te bucuri mai mult de viață:

Fii activ

Renunță la fumat

Mănâncă sănătos

Slăbește

Controlează tensiunea arterială

Controlează colesterolul

Controlează glicemia

Convinge-i pe toți membrii familiei tale să ți se alăture în aplicarea acestor șapte direcții de acțiune. Învață-i și pe copii tăi să deprindă elementele esențiale ale unui stil de viață sănătos!

Suferi deja de o afecțiune cardiovasculară? Nu este timpul pierdut pentru a îmbunătăți calitatea vieții sau pentru a reduce riscul agravării bolii tale cardiovasculare. Aplică cele șapte principii sugerate și bucură-te de viață!

Sfătuiește-te cu medicul tău de familie pentru a obține beneficii maxime pentru sănătatea ta în viitor.

Stilul de viață sănătos este un mod de viață de zi cu zi care intensifică și crește rezervele de energie ale organismului, contribuie la menținerea stării de sănătate, la salvarea sau chiar la îmbunătățirea stării de sănătate.

Conform Organizației Mondiale a Sănătății, stilul de viață al unei persoane are o influență de 50% asupra sănătății sale, în timp ce mediul înconjurător și factorul ereditar au o însemnătate de doar 20% pentru sănătatea oricărei persoane, iar medicina are o contribuție de doar 10% la sănătatea persoanei. Ce ne arată că persoana însăși este responsabilă pentru sănătatea sa, pentru bunăstarea sa și pentru starea corpului? Și că doar omul este cel care își poate menține corpul, întregul organism în perfectă stare sau poate să accepte să trăiască cu o potențială stare de boală, lucru care poate să răpească din bucuria vieții.

Cum ne influențează fiecare element în parte stilul de viață sănătos

Există o relație directă între regimul alimentar și controlul greutateii.

Cinci consecințe firești ale unui regim alimentar sănătos, consecințe referitoare la:

1. Controlul Greutății. O alimentație echilibrată te ajută să-ți păstrezi nivelul de energie ridicat. Pentru a profita din plin de o dietă sănătoasă, consumă o varietate de mâncăruri din grupele alimentare de bază: fructe, legume, cereale, proteine și lactate. Optează pentru un echilibru între

nutrienți, calorii și porții mai mici, dar mai dese, alegând alimentele cele mai bogate în nutrient disponibile pentru tine.

2. Creșterea și Dezvoltarea. Creșterea și dezvoltarea normală a copilului se bazează pe o nutriție adecvată, pe o dietă corespunzătoare.

3. Anti-Îmbătrânirea. O hrană sănătoasă poate duce la creșterea speranței de viață și te poate ține mai sănătos pe măsură ce înaintezi în vârstă.

4. Întărirea sistemului imunitar. Sistemul tău imunitar are nevoie atât de macronutrienți: proteine, carbohidrați și grăsimi, cât și de micronutrienți: vitamine și minerale, care sunt furnizate prin consumarea unei hrane sănătoase.

5. Starea de spirit. O hrană sănătoasă se traduce, se reflectă și printr-o stare de spirit mult mai bună. Dacă ai o dietă care este bogată în zahăr sau care conține amidon, s-ar putea să suferi de oscilații ale glicemiei, lucru care îți poate provoca stări de iritabilitate sau de tristețe.

Mănâncă sănătos

Alegând să mănânci sănătos poți preveni afecțiunile cardiovasculare și complicațiile acestora. Corelează aportul de calorii din alimentația sănătoasă cu activitatea fizică pentru beneficii optime.



Recomandări generale:

- Consumă o varietate bogată de vegetale și fructe. Acestea cu cât au o culoare mai intensă, cu atât sunt mai bune, întrucât au un conținut de micronutrienți mai bogat (de exemplu: spanac, morcovi, piersici, fructe de pădure). "Un măr pe zi ține doctorul departe". Alege cereale integrale și alimente bogate în fibre. În această categorie intră legumele, leguminoasele (fasole, linte, etc) și fructele. Cerealele integrale includ preparate din grâu integral, ovăz, secară, orz, orez brun, hrișcă, bulgur, mei și qinoa.
- Mănâncă pește cel puțin de două ori pe săptămână. Peștii "uleioși" precum somon, macrou și sardine sunt bogăți în acizi grași omega-3, acizi eicosapentanoici (EPA) și acizi docosahexanoici (DHA). Consumul acestor acizi grași se asociază cu reducerea riscului de moarte subită și de boală coronariană.
- Cel puțin 5-10% din kaloriile consumate zilnic să reprezinte acizi grași omega-6 care se găsesc în uleiuri vegetale precum uleiurile de floarea soarelui, șofrănel, porumb, soia, alune, nuci și alte semințe.
- Limitează consumul zilnic de grăsimi saturate** (care se găsesc mai ales în produsele animale) la mai puțin de 7% din kaloriile totale / zi. Redu grăsimile trans (din grăsimi hidrogenate și produse de patiserie și fast-food) la mai puțin de 1% din kaloriile totale, iar colesterolul (din ouă, produse lactate, carne roșie și de pasăre, pește și crustacee) trebuie redus la mai puțin de 300mg/zi. Alege cărnuri

slabe și alternative vegetale (precum soia), produse lactate cu conținut redus sau fără grăsimi. Prepară carnea roșie, carnea de pui fără piele și peștele numai la grătar sau copt.

- **Încearcă să folosești puțin sau chiar deloc sarea.** Încearcă să eviți carnea procesată (fiind bogată în sare). Reducerea aportului de sare va conduce la scăderea valorilor tensiunii arteriale și a riscului de boală cardiovasculară.
- **Evită alimentele și băuturile cu mult zahăr sau îndulcitori**(glucoză, fructoză, maltoză, sucroză, dextroză, sucuri concentrate, siropuri).
- **Hidratează-te.** Apa este esențială pentru bună funcționare a organismului uman. Zilnic corpul nostru pierde aproximativ 2 litri de apă. Aceștia trebuie înlocuiți cu apă proaspătă sau cu apa din alimente. Ai grijă să crești consumul de lichide atunci când ești activ, când e foarte cald afară, când ai diferite afecțiuni cauzatoare de febră, diaree sau vomismente.
- **Dacă consumi alcool, fii moderat.** Specialiștii recomandă 2 unități de alcool pe zi pentru bărbați și 1 unitate pentru femei. În Europa o unitate de alcool conține aproximativ 15 ml alcool pur.
- Persoanele cu boală cardiacă prezentă sau cu cu valori crescute ale trigliceridelor au recomandarea de a consuma suplimente de acizi grași omega-3.
- Alimentația pentru copii și adolescenți. Formarea plăcilor aterosclerotice pe artere începe în copilărie. Este important ca deprinderea obiceiurilor alimentare sănătoase să înceapă în copilărie pentru a preveni dezvoltarea bolilor de inimă ulterior în viață. Aceștia ar trebui să mănânce alimente sărace în grăsimi saturate, trans și colesterol. Nu trebuie să lipsească din dietă fructele, legumele, leguminoasele, cerealele integrale, lactatele degresate, peștele și carnea ușoară.

Pentru mai multe informații și recomandări privind alimentația adresează-te medicului tău!

Slăbeste

- Ce pot face ca să slăbesc?
 - Stabilește-ți obiective reale. Chiar și pierderi modeste în greutate pot aduce beneficii asupra riscului. Ținta ideală pentru persoanele supraponderale este de a slăbi 15% din greutate.
 - Un program regulat de activitate fizică este esențial pentru a slăbi. Mișcarea aduce mai multe beneficii. Consultă medicul dacă știi că ai și alte probleme de sănătate.
 - Nu te ghida după foame. Stomacul tău este destinat și va continua să trimită semnale la creier până când va reuși să ajungă la dimensiunea normală. Acest proces durează.
 - Nu ținti regimuri de slăbire rapidă. Acestea rareori reușesc să conducă la un rezultat de durată. Ideal este un regim alimentar "prietenos", apropiat stilului tău de viață și pe care să îl ții toată viața. Cu alte cuvinte, învață să mănânci sănătos. Consultă un medic nutriționist pentru a te ajuta în această privință.
 - Regimul de slăbire, chiar și atunci când este conceput corect, poate naște frustrări. Există perioade de stagnare a greutății. Ai răbdare, sfătuiește-te cu medicul tău și dă-i un răgaz de timp organismului tău să se adapteze cerințelor tale. Nu forța lucrurile și nu te stresa foarte tare, există persoane care în încercarea de a accelera scăderea în greutate, dezvoltă boli psihice precum anorexia nervoasă sau bulimia.
 - Creează un jurnal alimentar în care să notezi atent și onest mesele și kaloriile ingerate. Acesta te va ajuta să urmărești corect cantitatea de alimente consumate și îl va ajuta pe medicul tău să te ghideze în acest sens.
 - Pentru persoanele care nu pot să slăbească prin mijloacele descrise mai sus există medicamente care îi pot ajuta. Acestea trebuie corelate de medic cu regimul de slăbire.
 - Pentru pacienții cu obezitate morbidă (foarte severă) se poate lua în discuție chirurgia bariatrică.
- Ai grijă de sănătatea copiilor și nepoților tăi descurajând acumularea greutății corporale în exces. Conceptul românesc "grasă și frumoasă" este din nefericire profund dăunător sănătății.



Consultă-ți medicul pentru mai multe informații.

Fii activ

Nu trebuie să fii sportiv de performanță pentru a-ți reduce riscul cardiovascular. Activitatea fizică contribuie la reducerea riscului de apariție al bolilor cardiovasculare, scade greutatea, îmbunătățește valorile tensiunii arteriale, ale colesterolului și ale glicemiei, reduce stresul și crește buna dispoziție. Cu numai 60 de minute pe săptămână de activitate aerobă de intensitate moderată poți să începi să obții efecte benefice.

Pentru efecte benefice optime specialiștii recomandă pe săptămână minim 150 minute de efort de intensitate moderată sau 75 minute de efort de intensitate mare. Cu cât ești mai activ cu atât cresc și efectele benefice.

Copiilor și tinerilor le sunt recomandate 60 minute de activitate fizică în fiecare zi. Un bun mod de a încuraja această activitate este practicarea mișcării în familie. De asemenea, este recomandată încurajarea copiilor să înlocuiască timpii petrecuți în fața ecranului TV sau al calculatorului cu activitatea fizică.



Care este diferența între efortul de intensitate moderată și cel de intensitate mare? În general, dacă poți vorbi în timp ce faci efort, acesta este considerat de intensitate moderată. Vei observa creșterea frecvenței cardiace și a amplitudinii respirațiilor. Dacă respirația devine suficient de rapidă și amplă și nu îți mai permite să vorbești, atunci efortul este de intensitate mare. Efortul de intensitate mare consumă mult mai multe calorii pe unitatea de timp.

Pentru persoanele care dezvoltă durere în piept, sufocare sau amețeli atunci când fac mișcare este recomandat să se adreseze medicului pentru a stabili un plan comun de mișcare în condiții de deplină siguranță.

Evitați activitatea în medii poluate sau atunci când temperaturile sunt extreme.

Renunță la fumat



În lume 2 din 5 persoane mor din cauza fumatului. Renunțarea la fumat este cea mai eficientă metodă dintre toate măsurile de prevenție, efectul fiind mai pronunțat la persoanele cu boli cardiovasculare. Nu există limită de vârstă în ceea ce privește beneficiul renunțării la fumat!

Întrebări frecvente:

De ce aș renunța?

- Te vei simți mai bine imediat (Vei avea mai multă energie, simțul mirosului și al gustului se vor îmbunătăți, dinți curați și respirație mai proaspătă, vei tuși mai puțin)
- Vei fi mai sănătos pe termen mai lung (Scade riscul de boli cardiovasculare, cancer, cataractă și de îmbătrânire a pielii)
- Familia ta va fi mai sănătoasă (riscul apariției otitelor, răcelilor, a crizelor de astm la copiii tăi se reduce). Expunerea familiei la fumul tău (fumat pasiv) este la fel de nocivă ca și fumatul activ. Fii un exemplu bun pentru copii.
- Vei economisi mai mulți bani. Câștigi timp (în locul pauzelor de fumat, a mersului pentru a cumpăra pachete).

De ce este atât de greu să renunț?

- Nicotina este o substanță care dă dependență. Ea te face să te simți mai bine, mai atent. În mod normal creierul produce o substanță - serotonină - care te face să te simți bine dispus. Nicotina stimulează eliberarea acestei substanțe. Atunci când renunți la fumat creierul tău trebuie să reînvețe să își elibereze singur această substanță. Acest proces poate dura și este de multe ori mult mai accesibil să obții acest efect cu o țigară. Dar oare merită să faci asta pentru sănătatea ta?
- Fumatul este de multe ori un obicei asociat consumului de băuturi (cafea, vin, bere), șofatului mașinii, vorbitului cu prietenii. Acești factori îți vor îngreuna voința de a renunța la fumat. Milioane de oameni însă au reușit să renunțe definitiv. Poți să fii unul dintre ei!

Cum pot renunța la fumat?

- **S**tabilește o dată în care renunți la fumat.
- **T**ransmite familiei, prietenilor, colegilor că te-ai hotărât să renunți.
- **A**runcă pachetele de țigări, brichetele, scrumierele sau alte accesorii de acasă, de la serviciu sau din mașină.
- **R**ealizează un plan pentru provocările pe care le vei întâmpina.
- **T**reci pe la medicul tău. Există programe și medicamente care te pot ajuta.

Cum pot să rezist fără fumat?

- Găsește-ți ocupații ziua - practică exerciții fizice, mergi la film, plimbă-te în parc. Stai în locuri în care fumatul nu este permis.
- Simți nevoia să ții o țigaretă în mână? Ține un creion sau altceva în mână în locul țigaretii.
- Simți nevoia să simți o țigaretă în gură? Încearcă gumă de mestecat, scobitori, acadele, morcovi, sticks-uri.
- Bea multă apă și sucuri de fructe. Evită berea sau vinul, acestea pot reactiva nevoia de fumat.
- În locul "țigării de după masă", ridică-te de la masă, spală-te pe dinți și mergi să te plimbi.
- Încearcă să eviți activitățile care îți reamintesc de fumat.

Amintește-ți, majoritatea oamenilor NU fumează! Stai pe lângă ei

Controlează tensiunea arterială

În Republica Moldova, conform rezultatelor studiului CINDI (2006), prevalența hipertensiunii arteriale la persoanele cu vârstele cuprinse între 25 și 64 de ani constituia cca 30%, iar conform Studiului STEPS (2014) - 4 din 10 persoane au hipertensiune arterială, însă doar o pătrime (23,8%) dintre aceștia se află sub medicație pentru tensiunea arterială înaltă. Aceasta crește riscul apariției bolilor cardiovasculare și a accidentelor vasculare cerebrale.

Hipertensiunea arterială evoluează frecvent silențios, fără semne sau simptome care să alerteze pacienții asupra prezenței bolii. Din acest motiv este importantă măsurarea la intervale regulate de timp a tensiunii arteriale (TA).

Tensiunea arterială este caracterizată prin 2 valori. Prima - mai mare - se numește tensiune sistolică, a doua - mai mică - se numește tensiune diastolică. Diferența între cele 2 valori trebuie să fie aproximativ 40 - 50 mmHg.

Categoriile de valori ale TA	Valoare sistolică		Valoare diastolică
Optimala	<120		<80
Normală	120-129 mmHg	și	80-84 mmHg
Normal-Inalta	130-139 mmHg	și/sau	85-89 mmHg
Hipertensiune stadiul I	140-159 mmHg	și/sau	90-99 mmHg
Hipertensiune stadiul II	160 – 179 mmHg	și/sau	100-109 mmHg
Hipertensiune stadiul III	≥180 mmHg	și/sau	≥110 mmHg
Hipertensiunea izolata sistolica	≥140	și	<90
Criza hipertensiva. Masurati din nou peste 5 min sau sunati la ambulanta 112 ori medicul Dvs de familie	≥180 mmHg	sau	≥ 120 mmHg



Ce pot face ca să scad valorile tensiunii arteriale?

- Slăbește
- Fii activ
- Limitează consumul de sare
- Limitează consumul de alcool
- Renunță la fumat
- Urmează tratament medicamentos pentru tensiune dacă acesta este prescris de medic.

Cum o masor?

- Tensiunea arterială poate fi măsurată și acasă

- Măsoară tensiunea arterială cu manșeta montată la braț. Utilizează aparate verificate metrologic și cu manșeta de dimensiuni corecte pentru circumferința brațului tău.
 - Măsoară în același moment al zilei
 - Poți efectua mai multe măsurători, separate la intervale de 1 minut.
- Înregistrarea unor valori mai mari ca urmare a unei măsurători nu este un motiv de alarmă imediată. Repetă măsurătoarea de câteva ori pe parcursul a 5 minute, iar dacă valorile se păstrează solicită ajutorul personalului medical specializat.

Alege Viață sănătoasă ! Știi că poți!