

Ciprian Ilie Roșca

Nutriția și programele comunitare în strategiile de prevenție

Editura „Victor Babeș”

Piața Eftimie Murgu nr. 2, cam. 316, 300041 Timișoara

Tel./Fax 0256 495 210

e-mail: evb@umft.ro

www.umft.ro/ro/organizare-evb/

Director general: Prof. univ. dr. Sorin Ursoniu

Colecția: MANUALE

Coordonatori colecție: Prof. univ. dr. Codruța Șoica

Prof. univ. dr. Daniel Lighezan

Referent științific: Prof. univ. dr. Daliborca Vlad

© 2025

Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate.

Reproducerea parțială sau integrală a textului, pe orice suport, fără acordul scris al autorilor este interzisă și se va sancționa conform legilor în vigoare.

ISBN 978-606-786-484-7

Ciprian Ilie Roșca – medic primar medicină internă și medicină de familie, medic specialist cardiolog, doctor în medicină, șef de lucrări universitar, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

Coautori:

Daniel Florin Lighezan - medic primar medicină internă și cardiologie, Spitalul Clinic Municipal de Urgență Timișoara; doctor în medicină, profesor universitar, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

Doina Georgescu - medic primar medicină internă, medic specialist gastroenterologie, doctor în medicină, conferențiar universitar, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

Roxana Buzaș - medic primar medicină internă, medic specialist cardiologie, doctor în medicină, conferențiar universitar, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

Nilima Rajpal Kundnani - medic specialist pediatrie, medic specialist medicină de familie, doctor în medicină, șef de lucrări universitar, Universitatea de medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

Maria-Silvia Roșca - medic primar medicină de familie, Societate Civilă Medicală Dr. Roșca

Ariana Violeta Nicoraș - medic rezident medicină internă, Spitalul Clinic Municipal de Urgență Timișoara; doctorand, Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”, Arad, și Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara; asistent universitar, Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”, Facultatea de Medicină, Arad

Daniel Dumitru Nișulescu - medic rezident cardiolog, Institutul pentru Boli Cardiovasculare Timișoara; doctorand, Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”, Arad, și Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara; asistent universitar, Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”, Facultatea de Medicină, Arad

Motto:

*În prevenție, întrebarea cheie nu este
„ce trebuie să facem?”,
ci „cum ar trebui să facem?”*

Cuprins

Index tabele	8
Index figuri.....	9
Abrevieri	12
I. Introducere	13
II. Generalități. Definirea noțiunilor și a conceptelor.....	15
Nutriția.....	15
Nutriment	16
Efectele alimentelor asupra sănătății	19
Alimentația sănătoasă	20
Prevenirea.....	20
Bolile comunicabile și necomunicabile.....	22
Starea de sănătate	31
Noțiuni de epidemiologie	35
Modificarea statusului ponderal.....	38
Hipertensiune arterială.....	44
Câteva precizări despre lipidogramă	52
Hipercolesterolemia familială.....	53
Sindroamele coronariene cronice.....	58
III. Regulamentul Parlamentului European pentru reglementarea conținutului nutrițional și al impactului alimentației asupra sănătății	64
IV. Modelul Karelia.....	69
Context și Necesitatea Intervenției	69
Obiectivele programului	72
Structura populației luată în analiză	73
Strategii de Intervenție	73
Perioada de Urmărire și Rezultate.....	75
Piedici înregistrate în desfășurarea programului.....	80
Compararea cu Programele Anterioare de Prevenție	81
Modele Derivate din Modelul Karelia.....	82
Critici, limite și provocări ale Modelului Karelia	84
Concluzii și Lecții Învățate	87
V. Ghiduri europene de management al bolilor cronice non-comunicabile.....	96
Ghidul European de Prevenție al Bolilor Cardiovasculare în Practica Clinică	99
Ghidul European de Management al Obezității la Adult.....	113

Ghidul Comun al Societății Europene de Cardiologie și al Societății Europene de Ateroscleroză pentru Managementul Dislipidemie	119
Ghidul Societății Europene de Cardiologie pentru Managementul Tensiunii Arteriale Crescute și al Hipertensiunii	127
Ghidul Societății Europene pentru Managementul Sindroamelor Coronariene Cronice	135
Ghidul Societății Europene de Cardiologie pentru managementul (gestionarea) bolilor arteriale și aortice periferice: Dezvoltat de grupul de lucru privind gestionarea bolilor arteriale și aortice periferice al Societății Europene de Cardiologie (ESC), aprobat de Asociația Europeană pentru Chirurgie Cardio-Toracică (EACTS), Rețeaua Europeană de Referință privind Bolile Vasculare Multisistemice Rare (VASCERN) și Societatea Europeană de Medicină Vasculară (VA)	141
Boala Cronică de Rinichi - Boala cronică de rinichi și agenda sănătății publice globale: un consens internațional	143
Boala Cronică de Rinichi - Consensul European asupra Recomandării Aportului de Calciu la Adulții și Copiii cu Boală Cronică de Rinichi	145
Boala Cronică de Rinichi - Consensul European asupra Diagnosticului și Managementul Osteoporozei din Boala Cronică de Rinichi Stadiul G4-G5D	146
VI. Forumul Național de Prevenție – rolul complex al nutriției	150
Apariția și misiunea Forumului Național de Prevenție	150
Activități și inițiative ale Forumului axate pe prevenție și nutriție	151
Exemple de inițiative susținute de Forumul Național de Prevenție	153
Rolul nutriției în strategiile de prevenție promovate de FNP	154
Impactul alimentației asupra sănătății în România și Europa – date recente	156
Critici și limite ale politicilor actuale de prevenție prin nutriție	160
VII. Ziua mondială a Inimii. Săptămâna Prevenției Cardiovasculare în România	164
Istoricul inițiativelor de conștientizare cardiovasculară	164
Activități și evenimente de prevenție în România	165
Rolul campaniilor în creșterea conștientizării riscurilor cardiovasculare	166
Date recente despre sănătatea cardiovasculară în România	167
Impactul campaniilor și direcții de îmbunătățire	169
VIII. Campania S.O.S. Cardio în România	172
Istoricul și contextul lansării	172
Obiectivele campaniei	172
Activitățile principale	173
Impactul campaniei	174
Limitări și sugestii de îmbunătățire	174

IX.	Programul CLIPA.....	176
	Istoricul și contextul lansării programului	176
	Obiectivele principale ale programului	177
	Activitățile desfășurate în cadrul programului	178
	Impactul măsurat sau estimat al programului.....	179
	Limite identificate și sugestii pentru îmbunătățire.....	180
X.	Programul EUROASPIRE	183
	Premisele programului	183
	EUROASPIRE I.....	184
	EUROASPIRE II.....	190
	EUROASPIRE III.....	198
	EUROASPIRE IV	202
	EUROASPIRE V	213
	EUROASPIRE VI	215
	CONCLUZIILE STUDIILOR EUROASPIRE	217
XI.	Programul 25 by 25	226
	Contextul global.....	226
	Țintele propuse de OMS	227
	Strategii și intervenții principale recomandate	228
	Provocări și limite	231
	Impact estimat și evoluții recente	232
XII.	Mesaje finale	235

Index tabele

Tabel II-1 Nutrienții esențiali - aminoacizii, acizii grași, vitaminele,.....	17
Tabel II-2 Nutrienți esențiali - mineralele, microelementele, electroliții	17
Tabel II-3 Stadializarea statusului nutrițional după valoarea IMC.....	38
Tabel II-4 Interpretarea regională a valorii IMC.....	38
Tabel II-5 Criteriile de diagnostic pentru obezitatea clinică la adulți, după (12)	41
Tabel II-6 Criteriile diagnostice pentru obezitatea clinică a copilului, după (12)	43
Tabel II-7 Interpretarea valorilor tensiunii arteriale, conform (13)	50
Tabel II-8 Leziunile de organ induse de persistența valorilor crescute ale tensiunii arteriale, după (13).....	51
Tabel II-9 Factorul de corecție al medicamentelor hipolipemiante, după (16)	56
Tabel II-10 Clasificarea Anginei Pectorale de efort stabile conform Societății Canadiene de Cardiologie, după (17, 18)	61
Tabel IV-1 Valorile medii, pe ani, ale factorilor de risc evaluați și impactul acestora asupra mortalității de cauză cardio-vasculară (9)	75
Tabel IV-2 Structura populației Finlandei pe grupe de vârstă pentru perioada 1900-2070 (18).....	88
Tabel V-1 Strategiile intervenționale pentru managementul LDL-c, după (9)	120
Tabel V-2 Sfaturi practice pentru un stil de viață sănătos, modificat după (11).....	137
Tabel X-1 Țările participante la programele EUROASPIRE I-VI	217

Index figuri

Figura II-1 Ulcerul Buruli, după (3).....	24
Figura II-2 Eczemă tipică din Febra Dengue, după (4)	25
Figura II-3 Eruptia din Chikungunya, după (5)	26
Figura II-4 Parazitul din Dracunculoză, după(5).....	26
Figura II-5 Eruptia din Triponosomioza africană, după (6)	27
Figura II-6 Manifestări cutanate în Leishmanioză, după (7)	28
Figura II-7 Afectarea oculară în Clamidioză, după (7).....	29
Figura II-8 Aspectul uni copil nigerian cu Famboesia, după (8).....	30
Figura II-9 Determinarea dimensiunilor manșetei tensiometrului, după (14)	46
Figura II-10 Etapele măsurării corecte a tensiunii arteriale în cabinetul medical, după (13).....	48
Figura II-11 Algoritmul pentru măsurarea corectă a tensiunii arteriale la domiciliu, după (13).....	49
Figura II-12 Criteriile de diagnostic ale hipercolesterolemiei familiale conform Dutch Lipid clinic Network, după (15)	54
Figura II-13 Modul de prezentare al depozitelor de colesterol la un pacient cu hipercolesterolemie familială, preluat după (16)	55
Figura II-14 Recomandări pentru identificarea și tratarea pacienților cu hipercolesterolemie familială, după (15)	57
Figura II-15 Simptomele principale ale sindromului coronarian cronic, după (17).....	59
Figura IV-1. Piramida populație Finlandei în anul 1970 pe grupe de vârstă și sexe (gen) (5) 70	
Figura IV-2 Evoluția numărului de locuitori ai Finlandei cu vârsta peste 85 de ani pe sexe (gen) (5)	77
Figura IV-3 Mortalitatea de orice cauză, comparativ în regiunea Karelia de Nord și Finlanda pentru grupul de vârstă 35-64 ani (modificat după (2))	78
Figura IV-4 Speranța de viață pe sexe (gen) a populației Finlandei (5)	80
Figura IV-5 Structura populației Finlandei în anul 1938, pe grupe de vârstă și sexe (gen) (5)	87
Figura IV-6 Structura populației Finlandei în anul 1950, pe grupe de vârstă și sexe (gen) (5)	89
Figura IV-7 Structura populației Finlandei în anul 1976, pe grupe de vârstă și sexe (gen) (5)	89
Figura IV-8 Structura populației Finlandei în anul 1980, pe grupe de vârstă și sexe (gen) (5)	90
Figura V-1 Semnificația nivelului de recomandare folosit în ghiduri.....	98
Figura V-2 Semnificația nivelului de evidență folosit în ghiduri	99
Figura V-3 Ilustrația centrală a ghidului de Prevenție Cardiovasculară în Practica Clinică (preluat după (3)).....	103

Figura V-4 Graficele SCORE-2 și SCORE-2-OP pentru regiunile cu risc înalt (preluat după (3))	104
Figura V-5 Beneficiile alimentelor funcționale asupra sănătății, modificat după (4)	110
Figura V-6 Recomandări privind greutatea corporală	111
Figura V-7 Distribuția pe sexe a obezității și a pre-obezității (supraponderiei) la nivel european, la persoanele peste 16 ani (6)	114
Figura V-8 Distribuția creșterii indicelui de masă corporală în țările europene pentru anul 2022 (6)	115
Figura V-9 Obiectivele și țintele pentru prevenția bolilor cardiovasculare, după (9)	121
Figura V-10 Importanța unor modificări specifice ale stilului de viață asupra nivelului lipidelor, după (9)	122
Figura V-11 Fiziopatologia hipertensiunii arteriale, după (10)	129
Figura V-12 Efectua activității fizice asupra hipertensiunii arteriale, după (10)	130
Figura V-13 Efectele amendării principalilor factori componenți ai managementului stilului de viață, după (10)	131
Figura V-14 Factorii de risc care nu vor fi influențați prin concentrarea excesivă pe cele 5 boli necomunicabile majore adoptate de OMS (modificată după (16))	144
Figura X-1 Prevalența factorilor de risc pentru boala coronariană în studiul EUROASPIRE, după (1)	186
Figura X-2 Prevalența factorilor de risc pe tipul de diagnostic în studiul EUROASPIRE I, după (1)	187
Figura X-3 Schema terapeutică a pacienților cu boală coronariană, raportat prin anamneză, pe țări, după (1)	188
Figura X-4 Schema terapeutică a pacienților cu boală coronariană, raportată la momentul anamnezei, pe boli, după (1)	189
Figura X-5 Compararea între incidența fumatului, obezității și a hipertensiunii arteriale în rândul țărilor participante la EUROASPIRE I și EUROASPIRE II, după (4)	192
Figura X-6 Compararea între incidența valorilor crescute ale colesterolului seric și a diabetului zaharat în rândul țărilor participante la EUROASPIRE I și EUROASPIRE II, după (4)	193
Figura X-7 Comparare între incidența fumatului, obezității și ale hipertensiunii arteriale în funcție de evenimentul coronarian evaluat pentru țările care au participat la EUROASPIRE I cât și la EUROASPIRE II, după (4)	193
Figura X-8 Compararea între incidența colesterolul seric total și a diabetului zaharat în funcție de evenimentul coronarian evaluat pentru țările care au participat la EUROASPIRE I cât și EUROASPIRE II, după (4)	194
Figura X-9 Prezentarea comparativă a utilizării medicației în fiecare din țările participante la programele EUROASPIRE I și EUROASPIRE II, după (4)	195
Figura X-10 Compararea gradului de utilizare al antiagregantelor plachetare, beta-blocantelor și al statinei în țările care au participat atât la programul EUROASPIRE I cât și la EUROASPIRE II, după (4)	196

Figura X-11 Incidența comparativă a diabetului zaharat diagnosticat anterior evenimentului coronarian în țările care au participat EUROASPIRE I și EUROASPIRE II, după (5)	197
Figura X-12 Ponderea recomandărilor făcute pacienților diabetici și non-diabetici din studiul EUROASPIRE II pentru schimbarea stilului de viață, după (5)	198
Figura X-13 Compararea prezenței factorilor de risc între EUROASPIRE III și EUROASPIRE II respectiv EUROASPIRE I, după (2).....	200
Figura X-14 Compararea utilizării principalelor clase de medicamente în tratamentul pacienților cu boală coronariană în studiul EUROASPIRE III comparativ cu studiul EUROASPIRE II respectiv EUROASPIRE I, după (2)	200
Figura X-15 Prezența fumatului comparativ în trei programe EUROASPIRE succesive (II, III, IV) pe sexe și pe vârste, după (9)	203
Figura X-16 Utilizarea medicației pentru renunțarea la fumat, comparativ între edițiile II, III și IV ale programului EUROASPIRE, după (9)	204
Figura X-17 Incidența modificărilor statusului ponderal pe sexe, comparativ între edițiile II, III și IV ale programului EUROASPIRE, după (9)	205
Figura X-18 Incidența modificărilor statusului ponderal pe vârste, comparativ între edițiile II, III și IV ale programului EUROASPIRE, după (9).	206
Figura X-19 Managementul hipertensiunii arteriale pe sexe, comparativ pentru edițiile II, III și IV ale programului EUROASPIRE, după (9).....	207
Figura X-20 Managementul hipertensiunii arteriale pe grupe de vârstă, comparativ pentru edițiile II, III și IV ale programului EUROASPIRE, după (9)	207
Figura X-21 Managementul dislipidemiei pe sexe, comparativ pentru programele EUROASPIRE II, III și IV, după (9)	208
Figura X-22 Managementul dislipidemiei pe grupe de vârstă, comparativ pentru programele EUROASPIRE II, III și IV, după (9)	209
Figura X-23 Prevalența fumatului în România comparativ între EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10)	209
Figura X-24 Prezentarea comparativă a fumătorilor fără intenție de renunțare la fumat comparativ pentru EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10)	210
Figura X-25 Conștientizarea modificării greutateii corporale comparativ între EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10).....	211
Figura X-26 Compararea incidenței acțiunilor întreprinse pentru scăderea în greutate comparativ pentru EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10)	211
Figura X-27 Prezentarea comparativă a intenției de a scădea în greutate în următoarele 6 luni după evenimentul coronarian în EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10).....	212
Figura X-28 Analiza comparativă a efortului fizic în programele EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10)	213

Abrevieri

AD	– atriul drept
AS	– atriul stâng
AVC	– accident vascular cerebral
BC	– boală coronariană
BCC	– boală coronariană cronică
BCR	– boală cronică de rinichi
BPOC	– bronhopneumopatia obstructivă cronică
CE	– Comisia Europeană
DZ	– diabet zaharat
DZ-1	– diabet zaharat tip 1
DZ-2	– diabet zaharat tip 2
eRFG	– rata de filtrare glomerulară estimată
ESC	– Societatea Europeană de Cardiologie
FA	– fibrilație atrială
FNP	– Forumul Național de Prevenție
HF	– hipercolesterolemie familială
HTA	– hipertensiune arterială
IMC	– indice de masă corporală
OMS	– Organizația Mondială a Sănătății
ONU	– Organizația Națiunilor Unite
PE	– Parlamentul European
RFG	– rata de filtrare glomerulară
SDG	– ținte sustenabile de dezvoltare (sustainable development goals)
SRAA	– sistemul renină-angiotensină-aldosteron
SRC	– Societatea română de Cardiologie
TA	– tensiune arterială
UE	– Uniunea Europeană
VD	– ventricul drept
VS	– ventricul stâng
WHO	– World Health Organization

I. Introducere

Nutriția joacă un rol fundamental în menținerea sănătății și prevenirea bolilor cronice, având un impact direct asupra funcțiilor metabolice, sistemului imunitar și riscului de afecțiuni degenerative. Programele comunitare de nutriție sunt inițiative bazate pe dovezi științifice care vizează educarea populației, îmbunătățirea accesului la alimente sănătoase și promovarea unor stiluri de viață echilibrate. Aceste strategii sunt dezvoltate pentru a combate problemele de sănătate publică, cum ar fi obezitatea, diabetul zaharat de tip 2, bolile cardiovasculare și malnutriția.

O alimentație echilibrată este esențială în reducerea morbidității și mortalității asociate bolilor cronice. Studii epidemiologice au demonstrat că:

- Dietele bogate în fibre, antioxidanți și acizi grași nesaturați reduc inflamația sistemică și riscul de ateroscleroză;
- Consumul excesiv de zahăr și grăsimi trans este corelat cu dislipidemia, rezistența la insulină și sindromul metabolic;
- Deficiențele nutriționale, cum ar fi lipsa vitaminei D sau fierului, pot duce la disfuncții imunologice și anemie.

Programele comunitare joacă un rol esențial în prevenirea bolilor prin adoptarea unor politici de sănătate bazate pe dovezi clinice și recomandări nutriționale elaborate de instituții precum Organizația Mondială a Sănătății (OMS) și Institutul Național de Sănătate Publică. Printre cele mai eficiente strategii se numără:

- **Campanii de Educație Nutrițională** – Acestea sunt organizate în școli, centre de sănătate și alte spații comunitare pentru a informa populația despre principiile unei diete sănătoase, având ca referință Ghidurile Dietetice pentru Prevenția Bolilor Cronice.
- **Accesibilitatea Alimentelor Sănătoase** – Inițiative precum piețele de fermieri, subvențiile pentru alimente sănătoase și colaborările cu unități de alimentație publică contribuie la facilitarea accesului la produse nutritive.

- **Programe de Alimentație în Școli** – Implementarea unor meniuri bazate pe indicele glicemic scăzut și echilibrul macro- și micronutrienților contribuie la prevenirea obezității infantile și a deficitelor nutriționale.
- **Intervenții pentru Grupuri Vulnerabile** – Aceste programe se adresează persoanelor cu venituri reduse, vârstnicilor și altor grupuri cu risc crescut de malnutriție prin oferirea de mese gratuite sau subvenționate, monitorizarea stării de sănătate și consiliere nutrițională.
- **Promovarea Activității Fizice** – Îmbinarea nutriției cu activitatea fizică este esențială în prevenția sindromului metabolic, având un rol sinergic în menținerea echilibrului energetic și optimizarea metabolismului glucidic și lipidic.

Pentru ca aceste programe să fie eficiente, este necesară o abordare multidisciplinară, conform unor strategii de implementare, care implică autoritățile locale, instituțiile de sănătate, organizațiile non-guvernamentale și specialiștii în nutriție. Factorii-cheie ai succesului includ:

- Implicarea activă a comunității în elaborarea și implementarea programelor, prin participarea experților în sănătate publică și nutriție;
- Finanțare adecvată și sustenabilitate pe termen lung, având în vedere impactul economic al bolilor cronice asupra sistemului de sănătate;
- Evaluarea impactului prin studii longitudinale și ajustarea intervențiilor pe baza datelor epidemiologice colectate.

Nutriția și programele comunitare sunt piloni esențiali în strategiile de prevenție a bolilor cronice. Implementarea unor politici bazate pe dovezi științifice și intervenții nutriționale personalizate contribuie la reducerea incidenței bolilor metabolice și cardiovasculare. Prin educație, accesibilitate și sprijin activ, aceste inițiative au un impact major asupra sănătății publice, reducând costurile asociate tratamentelor medicale și îmbunătățind calitatea vieții populației.

II. Generalități.

Definirea noțiunilor și a conceptelor

Ciprian Ilie Roșca, Nilima Rajpal Kundnani

Nutriția, contrar părerii generale, nu este o achiziție modernă a planului de tratament al persoanelor bolnave.

Încă din începuturile consemnărilor medicale nutriția este un element important al tratamentului. Primele mențiuni ale nutriției apar întâlnite la popoarele arabe, iar de acolo a ajuns în Grecia antică, pentru ca mai apoi să fie transmisă prin școala medicală italiană de-a lungul mai multor decenii.

Primele „modernizări” ale percepțelor nutriției apar în secolul al XVII-lea, pentru ca mai apoi, odată cu creșterea cunoștințelor, prin apariția de noi ramuri ale științelor, cum ar fi chimia, aceasta să fie tot mai rafinată.

Spiritul de observație împletit cu noile achiziții au făcut din nutriție o știință, recomandările nutriționale oferite pacienților fiind tot mai concrete și adaptate nevoilor fiecărei boli în parte.

A apărut noțiunea de alimentație sănătoasă precum și transformarea dietei în ramură a terapiei pacienților fiind practică de persoane cu pregătire specială în acest domeniu.

Pentru a putea înțelege mai bine informațiile prezentate, în cele ce urmează vom trece în revistă principalele noțiuni utilizate.

Nutriția

Nutriția este știința care studiază alimentele și valoarea lor nutritivă, reacțiile organismului la ingestia hranei precum și variația (diferențierea, compoziția) alimentației omului în diversele situații (ipostaze) ale vieții sale.

Reprezintă ansamblul proceselor prin care omul utilizează alimentele pentru asigurarea tuturor funcțiilor necesare supraviețuirii în condiții optime.

Alimentația nu este sinonimă cu nutriția, nutriția incluzând și alimentația.

Nutriment

Sinonimul acestuia este ***nutrient***.

Reprezintă particula finală, rezultată prin degradarea digestivă a alimentelor, și care poate fi absorbită/asimilată la nivelul tubului digestiv.

Nutrimentele pot fi administrate și parenteral.

Transformarea lor ulterioară, după absorbție, va duce la apariția ***metaboliților***.

Nutrimentele pot fi:

- macronutrienți:
 - glucide
 - lipide
 - protide (proteine)
- micronutrienți:
 - vitamine
 - minerale

Nutriment esențial

Orice nutrient necesar pentru creșterea, dezvoltarea și menținerea vieții omului poartă numele de ***nutriment esențial***. Unii dintre aceștia pot fi sintetizați în cantități mici și în organism, însă marea lor majoritate necesită aport integral din surse externe ne putând fi sintetizați în organism, iar pentru ceilalți completarea necesarului prin aport este esențială. În Tabel II-1 și Tabel II-2 sunt prezentați nutrienții esențiali.

Tabel II-1 Nutrienții esențiali - aminoacizii, acizii grași, vitaminele,.

Aminoacizi	Acizi grași	Vitamine
1. Treonina 2. Valina 3. Leucina 4. Isoleucina 5. Metionina 6. Fenilalanina 7. Triptofanul 8. Lisina 9. Histidina	1. Acidul linoleic	1. Vitamina A (retinol) 2. Vitamina D (coleciferol) 3. Vitamina E (tocoferol) 4. Vitamina K (fitonadiona) 5. Acidul ascorbic (vitamina C) 6. Tiamina (Vitamina B1) 7. Riboflavina (Vitamina B2) 8. Niacina (Vitamina B3) 9. Piridoxina (Vitamina B6) 10. Cobalamina (Vitamina B12) 11. Biotina (Vitamina B7) 12. Acidul pantotenic (Vitamina B5) 13. Acidul folic (folacin sau folat) – aparținătoare grupului de vitamine B

Tabel II-2 Nutrienți esențiali - mineralele, microelementele, electroliții

Minerale	Microelemente (Oligoelemente)	Electroliți
1. Calciul 2. Fosforul 3. Magneziul 4. Fierul 5. Zincul 6. Iodul	1. Cuprul 2. Manganul 3. Fluorul 4. Cromul 5. Seleniul 6. Molibdenul	1. Sodiu 2. Potasiu 3. Clorul

Nutrimet secundar

Nutrimetul secundar este reprezentat de orice nutriment care realizează stimularea microbiomului intestinal pentru sinteza altor nutrimente.

Nutriterapia

Nutriterapia este conceptul prin care se realizează prevenirea sau tratamentul unor boli prin alimentație.

Dietetica

Ansamblul de reguli de igienă alimentară care are ca scop menținerea celei mai bune stări de sănătate poartă numele de dietetică.

Noțiunea își are originea în cuvântul grec "diaita" care înseamnă igiena vieții.

Putem discuta despre o dietetică străveche care s-a dezvoltat empiric conform concepțiilor și credințelor lumii antice (în Grecia, pentru ca mai apoi să fie preluată de popoarele arabe și transmisă mai departe) datorită lui Hipocrate și Galen. În această formă a rezistat până la începutul secolului al XVIII-lea când s-a început adaptarea recomandărilor alimentare conform observațiilor făcute în activitatea zilnică (bazată pe fapte, dovezi).

Dietetica modernă are la bază concepte de termodinamică enunțate de Lavoisier, de digestie enunțate de Magendie, precum și de chimie în ceea ce privește componența alimentelor.

Din anul 1950 dietetica devine o meserie, iar practicantul acestei meserii poartă numele de dietetician.

Dietetica terapeutică

Ansamblu de reguli de igienă alimentară care contribuie la asigurarea necesarului nutrițional pentru fiecare tip de boală în parte poartă denumirea de dietetică terapeutică.

Dietetica terapeutică presupune o prescripție alimentară personalizată.

În vederea realizării unei diete este mult mai ușor, din punct de vedere practic, să formulăm recomandările bazându-ne pe alimente și nu pe nutrienții constituenți ale acestora.

În linii mari constituenții dietelor benefice sunt aceiași pentru majoritatea bolilor, astfel încât cunoașterea alimentelor va:

- facilita elaborarea unui plan alimentar
- realiza o mai bună consolidare a principiului alimentației consolidate
- simplifica informațiile oferite în cursul consultului dietetic.

Efectele alimentelor asupra sănătății

Studiile epidemiologice recente au arătat asocierea dintre consumul unui aliment oarecare și efectul acestuia asupra stării de sănătate.

Astfel au fost identificate alimente benefice dar și alimente nocive pentru sănătatea omului

- asocierea cea mai importantă a fost întâlnită în bolile
 - cardiovasculare
 - metabolice
 - cancer

Alimentele funcționale

Unele alimente prezintă efecte benefice specifice fiind cunoscute sub denumirea de alimente funcționale.

Cu toate acestea, ținând cont de această definiție a alimentelor funcționale am putea spune că toate alimentele sunt funcționale deoarece realizează efecte asupra economiei organismului uman.

Chiar dacă unele alimente par benefice iar altele dăunătoare, în realitate niciun aliment consumat rațional nu poate fi dăunător atâta timp cât acesta este comestibil și nu este otrăvit.

Unele alimente au fost adaptate nevoilor nutritive crescute ale omului, acestea numindu-se alimente îmbogățite (lapte îmbogățit cu vitamina D, sarea de masă îmbunătățită cu iod).

Mai recent, sunt considerate ca făcând parte din această grupă doar alimentele care realizează efecte pozitive asupra sănătății prin diminuarea aportului de nutrienți mai puțin benefice (cum ar fi excese pentru lipidele, zahărul, sodiul aflate în mod natural în alimente).

Mai mult, legislația europeană prevede norme pe care aceste alimente trebuie să le respecte, fie că este vorba de alimente în starea lor naturală, alimente cu conținut

diminuat de anumiți nutrienți sau chiar alimente îmbogățite. Mai multe detalii despre prevederile europene pe această temă pot fi găsite în capitolul III.

Alimentația sănătoasă

Alimentația sănătoasă, cunoscută și ca alimentație științifică sau alimentație rațională, reprezintă alimentația optimă sub aspect energetic (cantitativ) și al trofinelor (calitativ) stabilită pe baza necesităților nutriționale individuale ale unei persoane date, și care are ca scop creșterea longevității prin promovarea sănătății, precum și prin păstrarea și ameliorarea capacității de muncă a acestuia.

Necesitățile nutriționale sunt determinate de:

- particularitățile fiziologice ale individului
- mediul de viață al omului
- activitatea desfășurată de persoana pentru care se are în vedere stabilirea planului nutrițional.

Prevenirea

Prevenirea, sau ***prevenția***, constituie totalitatea acțiunilor întreprinse în vederea împiedicării apariției unui eveniment nedorit în starea de sănătate a unui individ.

În funcție de etapa în care se află individul din punct de vedere al sănătății acestuia discutăm despre:

- ***prevenție primară***, atunci când individul se află într-o sănătate deplină, iar prin acțiunile noastre încercăm să prevenim apariția bolii de orice fel,
- ***prevenție secundară***, când individul și-a pierdut sănătatea deplină, apărând boala, situație în care vom întreprinde măsuri pentru a împiedica

aparitia complicațiilor bolii și reducerea impactului bolii asupra stării generale a individului,

- **prevenție terțiară**, când contrar tuturor intervențiilor noastre au apărut complicațiile, cuprinzând totalitatea intervențiilor efectuate în vederea ameliorării complicațiilor bolii.

Prevenția primară este realizată prin:

- prevenirea expunerii la factorii de risc
- combaterea factorilor de risc
- combaterea obiceiurilor și/sau a comportamentelor nesănătoase
- creșterea rezistenței la boală.

Acest tip de prevenție poate fi realizată prin diverse acțiuni, printre care ar putea fi menționate:

- realizarea unei legislații adecvate și supravegherea punerii ei în aplicație (introducerea iodului în sarea de masă - pentru combaterea deficitului de iod), oprirea fumatului în spațiile publice, interzicerea utilizării azbestului, interzicerea utilizării unor medicamente,
- educația pentru obiceiuri sănătoase - alimentație corectă/sănătoasă, activitatea fizică regulată, absența fumatului, limitarea aportului de zahăr, consum alimentar de fibre,
- vaccinarea - anti tuberculoasă, anti tetanică, anti difterică, anti poliomieltică, anti rujeolică, anti hepatită virală A, anti hepatită virală B, anti rubeolică, anti oreon (produs de virusul urlian), anti pneumococică, anti gripală, anti human papiloma virus (HPV) ...

Prevenția secundară, poate fi realizată prin:

- detectarea precoce a bolii (cât ai aproape de debutul său)

- tratamentul prompt și corect cu scopul vindecării sau încetării evoluției bolii

Exemple de acțiuni ce pot fi încadrate ca aparținând prevenției secundare:

- controale medicale regulate sau screening periodic pentru detectarea bolilor în stadiul lor incipient - mamografie, PSA, hemoragii oculte, glicemie, creatinină serică, cântărire, colonoscopie, testarea Ac anti HCV, Ag HBs ...
- tratamentul medicamentos sau nemedicamentos - aspirină, dietă, fibre alimentare ...

Prevenția terțiară poate fi realizată prin:

- oferirea de ajutor în conviețuirea cu bolile cronice, sau în ameliorarea efectelor complicațiilor

Exemple de acțiuni ce fac parte din prevenția terțiară:

- programe de reabilitare - organizate pe tipuri de afecțiuni: diabet zaharat, boala cronică de rinichi, accident vascular cerebral, infarct miocardic, depresie
- grupuri de suport - permit schimbul de experiențe legate de tratamentul și supraviețuirea cu o anumită afecțiune
- programe de reabilitare/reconversie profesională după ce boala lor a fost recuperată cât mai mult posibil

Bolile comunicabile și necomunicabile

Organizația Mondială a Sănătății (OMS) a realizat o împărțire a bolilor ținând seamă de efectua acestora în populația generală, realizând evidențe pentru bolile cu o rată mare de transmisibilitate intra comunitară (1). Aceste boli poartă numele de ***boli comunicabile (sau boli transmisibile, ori boli declarabile)***. Bolile pentru care nu se realizează raportări sunt ***necomunicabile (sau boli netransmisibile, ori boli nedeclarabile)*** (1).

Astfel, **bolile comunicabile** sau transmisibile reprezintă grupul de afecțiuni a căror prezență în populația generală este raportată (comunicată, raportată) departamentelor de control al bolilor transmisibile naționale sau către OMS, datorită faptului că sunt răspunzătoare de un număr mare de decese sau de dizabilitate, fiind mai des întâlnite în țările cu venituri mici sau în populațiile, comunitățile, marginalizate, dar pot deveni o problemă serioasă și în comunitățile dezvoltate sau foarte dezvoltate din punct de vedere economic tocmai prin rata mare de răspândire prin portajul acestora din zonele unde sunt endemice (1). O altă caracteristică importantă a acestor boli este aceea că sunt pretabile la prevenție, control și eliminare (1).

Bolile comunicabile sunt:

- HIV/SIDA
- tuberculoza
- hepatitele virale
- bolile cu transmitere sexuală
- malaria
- bolile tropicale neglijate

Bolile comunicabile/transmisibile neglijate reprezintă un grup de boli frecvent întâlnite la nivelul zonelor tropicale, fiind foarte frecvente în rândul comunităților foarte sărace, dar care reprezintă o mare problemă de sănătate publică (2).

În grupul bolilor neglijate sunt incluse:

- ulcerul Buruli - produs de *Mycobacterium Ulcerans*, induce ulcerații cutanate de diverse dimensiuni care se vindecă lăsând Sechele; Figura II-1



Figura II-1 Ulcerul Buruli, după (3)

- boala Chagas - produsă de *Trypanosoma Cruzi*, frecventă în Mexic, America de sud și centrală;
- febra Denga - transmisă prin mușcătura de țânțari, manifestată prin dureri osoase, articulare și musculare foarte intense/insuportabile, febră, cefalee, erupție cutanată asemănătoare rujeolei; pentru această afecțiune există vaccin disponibil din anul 2016; Figura II-2

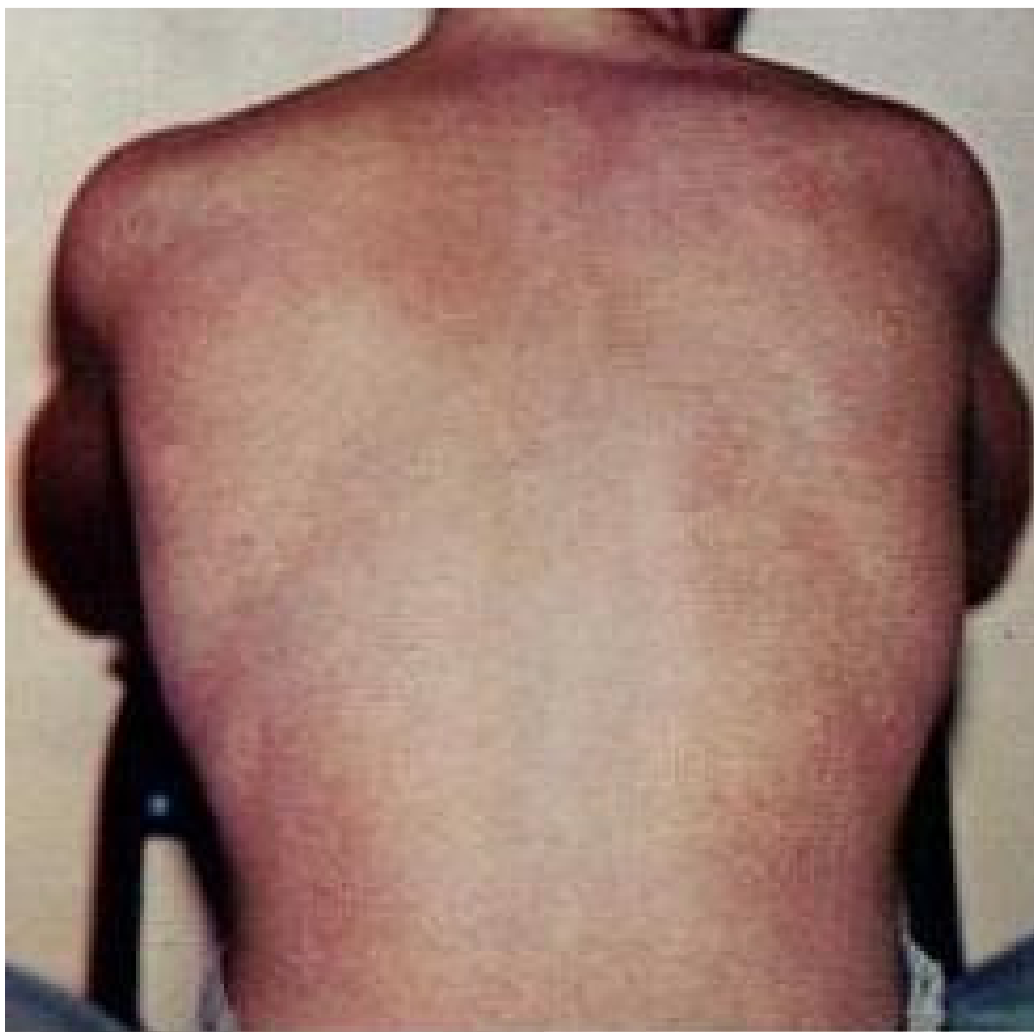


Figura II-2 Eczemă tipică din Febra Dengue, după (4)

- Chikungunya - transmisă prin mușcătură de țânțar, febră bruscă însoțită de frison, dureri articulare, dureri musculare, dureri lombare, cefalee, rash, greață, vărsături, Figura II-3



Figura II-3 Eruptia din Chikungunya, după (5)

- dracunculoză - boala viermelui de Guineea, se produce prin consumarea de apă infestată. Parazitul ingerat cu apa va trece bariera digestivă migrând în țesuturi, pentru ca după aproximativ 1 an femela să migreze spre un loc de ieșire, frecvent membrul inferior, generând o ulcerăție extrem de dureroasă - Figura II-4



Figura II-4 Parazitul din Dracunculoză, după(5)

- echinococcoză;
- trematoza de origine alimentară;
- tripanosomioză africană umană (febră, cefalee, prurit, dureri articulare, apoi la câteva luni distanță apar confuzia, deficitul de coordonare, insomnia; Figura II-5

-



Figura II-5 Eruptia din Tripanosomioza africană, după (6)

- leishmanioza (produsă de infecția cu Trypanosoma Leishmania, manifestată prin ulcerări ce se pot localiza la nivel cutanat, al mucoaselor sau visceral); Figura II-7



A-C papule eritenatoase sau noduli, D - erupție verucoasă (atipică), E - aspectul clinic și F - aspectul dermatoscopic

Figura II-6 Manifestări cutanate în Leishmanioză, după (7)

- lepra;
- filarioza limfatică;
- mycetoma,
- chromoblastomicoza și alte micoze
- noma;

- onchocerciaza;
- rabia;
- scabia;
- schistosomiaza;
- helmintiaze pransmise prin ingestia de pământ infestat;
- teniază/cisticercoza;
- clamidioză - produsă de *Chalydia trachomatis*, infecția oculară produce orbire; Figura II-7

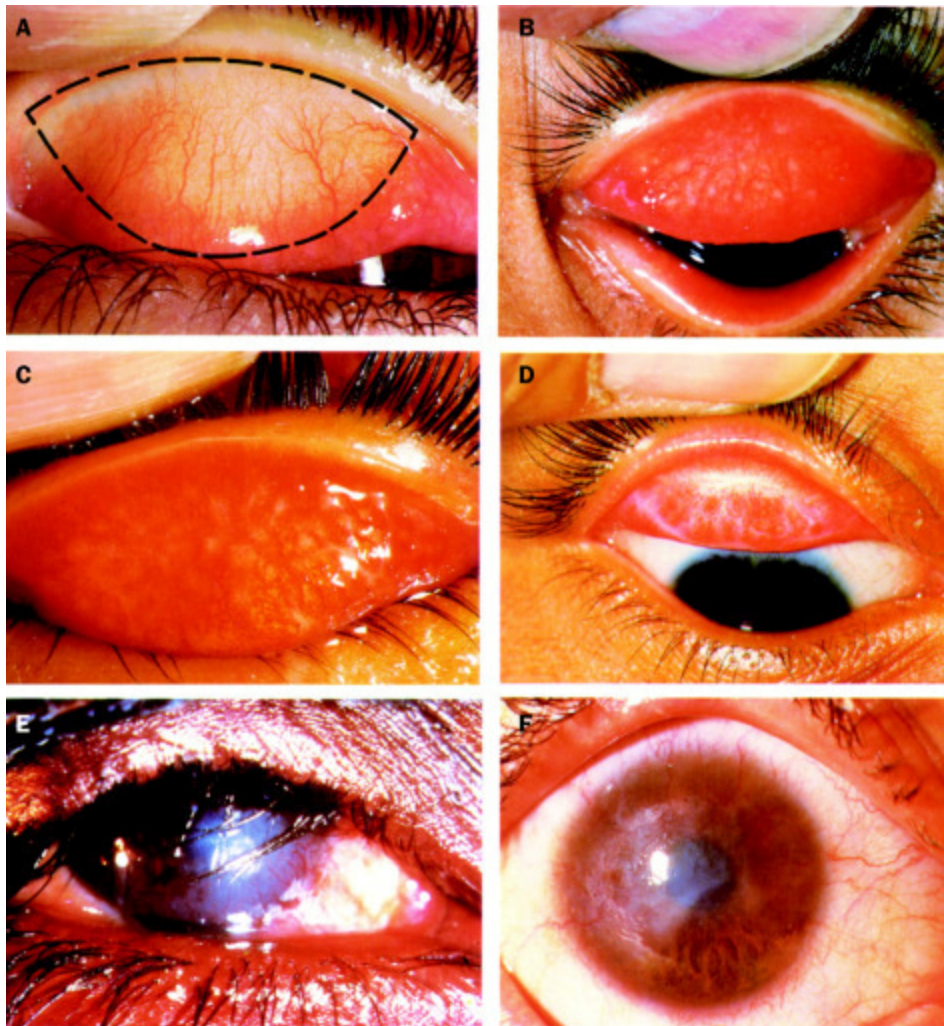


Figura II-7 Afectarea oculară în Clamidioză, după (7)

- famboesia - produsă de o specie de treponemă, prin contact direct cu leziunea, în general contactul ne fiind de origine sexuală



Figura II-8 Aspectul uni copil nigerian cu Famboesia, după (8)

Bolile necomunicabile, sau netransmisibile, ori nedecarabile, sunt afecțiuni a căror existență nu este raportată (comunicată, transmisă) departamentelor de control al bolilor sau către Organizația Mondială a sănătății.

Cele mai importante trăsături ale acestora sunt (1):

- ele reprezintă o mare problemă de sănătate publică, prin creșterea fatalității corelate cu boala dar și prin disfuncționalitățile create de acestea în buna desfășurare a asistenței medicale curente

- la nivel mondial doar 6% din țări sunt implicate în atingerea țintelor de dezvoltare sustenabilă în ceea ce privește aceste boli
- îngreunează dezvoltarea socio-economică a unei țări/regiuni pot constitui amenințări serioase asupra sistemelor de sănătate
- reprezintă **7 din cele mai importante 10** cauze de deces
- sunt responsabile de 74% dintre decese la nivel mondial
- incriminate în decesul prematur pentru 15.000.000 de oameni anual din populația cu vârsta între 30-69 ani

Bolile necomunicabile sunt:

- boli cardiovasculare
- boli respiratorii cronice
- diabetul zaharat
- cancerul
- boala cronică de rinichi
- depresia

Dintre bolile menționate mai sus, bolile cardiovasculare, bolile respiratorii cronice, diabetul zaharat, și cancerul fac obiectul unei conformări voluntare a țărilor lumii în vederea reducerii poverii îmbolnăvirilor - „9 Global Targets For Noncommunicable Diseases for 2025” - „9 Ținte Globale pentru Bolile Noncomunicabile până în anul 2025” (1, 9). Detalii despre acest program vor fi prezentate în capitolul XI - Programul 25 by 25.

Starea de sănătate

Sănătatea absolută

Sănătatea absolută, sau sănătatea deplină, reprezintă o stare completă de bunăstare fizică, mentală și socială și **nu** doar absența bolii sau a infirmității (10).

Bunăstarea fizică (sau biologică) este apreciată prin evaluarea clinică și paraclinică a persoanei care se adresează serviciilor de sănătate. Examenul clinic se bazează pe anamneză generală pentru a evidenția eventualele situații amenințătoare pentru sănătatea pacientului (factorii de risc), istoricul medical personal și familial, condițiile de viață și muncă, obiceiuri alimentare și comportamental-sociale, consumul de medicamente, precum și pe examenul fizic al persoanei respective (antropometrie, somatometrie, examen clinic pe aparate și sisteme). Examenul paraclinic impune efectuarea de investigații imagistice (radiografice, ecografice), electrocardiografie, spirometrie, examenul de laborator al sângelui, urinei și materiilor fecale.

Bunăstarea mentală impune evaluarea pacientului din punct de vedere psihologic prin interviu cu întrebări țintite pentru această etapă sau aplicarea de chestionare dedicate (Mini Mental Estate, scala Borg a depresiei și altele). Întrebările adresate ar trebui să evalueze cel puțin: relaxarea, odihna, munca, capacitatea de adaptare la schimbare, relațiile interpersonale între membrii familiei și familiei extinse, controlul instinctelor, agresivitatea, comunicarea cu cei din jur, legăturile afective solide.

Bunăstarea socială este dependentă de celelalte paliere evaluate anterior. Mai mult, indiferent care palier al statusului omului îl vom evalua trebuie să ținem cont de faptul că ele interacționează între ele într-un continuum al stării generale, iar o cât de mică abatere de la normalitate a unuia dintre acești parametri se va solda cu modificarea, în grade variabile, a celorlaltor parametri evaluați. Criteriile de evaluare ale bunăstării sociale sunt multiple iar sumarizarea lor este aproape imposibilă în contextul abordării actuale. Printre cei mai importanți factori determinanți ai bunăstării sociale care sunt evaluați pentru definirea stării de sănătate sunt legați de habitatul individului, mediul în care trăiește, aderența la percepțiile conviețuirii în societate, alimentație, educație, apartenența la grupuri sociale „sănătoase”, acțiunile educativ-culturale la care participă.

Sănătatea satisfăcătoare

Sănătatea satisfăcătoare, sau sănătatea relativă, reprezintă o stare completă de bunăstare fizică, mentală și socială, dar care asociază prezența unor factori de risc personali.

Factorii de risc personali sunt reprezentați de:

- fumat
- consumul de alcool
- deprivarea de somn
- sedentarismul
- obezitatea
- valori ușor crescute ale glicemiei fără ca pacientul să poată fi încadrat ca fiind diabetic
- modificări ale parametrilor spirometriei dar care nu sunt suficiente pentru a încadra pacientul într-o boală
- instalarea menopauzei fiziologice

Sănătatea îndoielnică

Sănătatea îndoielnică reprezintă absența manifestărilor de boală la un pacient care asociază prezența unor factori de risc personali dar și familiali în prezența unui test cu modificări subclinice.

Modificări subclinice la testele efectuate pot fi, de exemplu:

- valori ușor crescute ale glicemiei în cadrul testului de toleranță la glucoză orală (TTGO) dar care nu pot încadra testul ca fiind pozitiv în prezența unei glicemii normale, dar în prezența unui istoric familial de diabet zaharat fără ca pacientul să poată fi încadrat ca fiind diabetic în acest moment
- modificări ale parametrilor spirometriei (de exemplu obstrucția căilor mici, distale) dar care nu sunt suficiente pentru a încadra pacientul într-o boală la un pacient cu istoric personal de bronșite recurente și familial de boală pulmonară obstructivă

Sănătatea subminată

Sănătatea subminată, ori stadiul incipient al bolii, reprezintă o stare în care persoana nu prezintă acuze în anamneză, dar care se află la risc de a dezvolta o boală, iar examenul clinic atent poate depista mici modificări asociind modificări la examenul de laborator.

De exemplu un pacient sedentar, supraponderal, care la examenul clinic prezintă un suflu sistolic la nivelul arterei/arterelor carotide, cu o creștere a grosimii intima-medie (intima-medial thickness, IMT) peste valoare de 0,9mm, asociind o creștere a acidului uric seric și a proteinei C reactive ultra-senzitive vor fi martorii unei disfuncții endoteliale.

Sănătatea compromisă

Sănătatea compromisă, sau boala clinic manifestă, reprezintă decelarea la un individ a modificărilor examenului clinic, paraclinic asociind acuze subiective.

De exemplu un pacient sedentar, supraponderal, care la examenul clinic prezintă un suflu sistolic la nivelul arterei/arterelor carotide, cu identificare de plăci ateromatoase carotidiene la examenul ecografic (situație în care creștere IMT nu mai trebuie dovedită) va fi diagnosticat ca având ateromatoză carotidiană (putând asocia creșteri ale acidului uric seric și ale proteinei C reactive ultra-senzitive ca martori ai unei disfuncții endoteliale).

Sănătatea pierdută

Sănătatea pierdută reprezintă decelarea la un individ a modificărilor examenului clinic, paraclinic asociind acuze subiective și obiective alături de dovada compromiterii organului incriminat.

De exemplu insuficiență cardiacă globală, insuficiență renală cronică (boală cronică de rinichi, bronhopneumopatie cronică obstructivă stadiul IV GOLD asociind insuficiență respiratorie cronică).

Noțiuni de epidemiologie

Mortalitatea

Reprezintă componenta negativă a mișcării naturale a populației, cuantificând numărul deceselor dintr-o populație într-un interval de timp (11).

Mortalitatea se calculează multiplicând cu 1000 raportul numărului de decese la numărul populației din zona respectivă într-o unitate de timp, uzual 1 an (11).

Calcularea acestui indicator poate fi făcută pe subgrupe ale populației analizate:

- femei sau bărbați,
- grupe de vârstă,
- mediu de proveniență (urban sau rural),
- diverse afecțiuni (11).

Durata medie de viață

Durata medie de viață, sau indicele speranței de viață la naștere, reprezintă calculul numărului mediu al anilor pe care îi are de trăit o populație născută în anul pentru care se realizează calculul dacă ar trăi toată viața în condițiile care determină mortalitatea specifică pe vârste din anul respectiv (11).

Se calculează pe baza tabelor de mortalitate și reflectă nivelul de trai și starea de sănătate al unei populații (11).

Morbiditatea

Reprezintă numărul total de îmbolnăviri (de indivizi care prezintă o anumită boală) dintr-un anumit areal, într-o anumită populație, într-un interval de timp bine definit, de regulă 1 an numindu-se astfel anuală (11).

Se calculează prin multiplicarea cu 1000 a raportului dintre numărul total al cazurilor de boală analizată și numărul total al populației înregistrate la acel moment în zona pentru care se calculează indicatorul.

$$\text{Mortalitatea} = \frac{\text{nr. total cazuri boală analizată}}{\text{nr. total locuitori din zona analizată}} \times 1000$$

Incidența

Reprezintă numărul de îmbolnăviri NOI (de indivizi nou diagnosticați cu o anumită boală) dintr-un anumit areal, într-o anumită populație, într-un interval de timp bine definit, de regulă se calculează pentru 1 an, numindu-se incidență anuală (11).

Se calculează prin multiplicarea cu 100.000 a raportului dintre numărul total al cazurilor noi de boală și numărul total al populației înregistrat la acel moment.

$$\text{Incidența} = \frac{\text{nr. total cazuri NOI boală analizată}}{\text{nr. total locuitori din zona analizată}} \times 100.000$$

Prevalența

Reprezintă numărul de îmbolnăviri noi și deja cunoscute (de indivizi nou diagnosticați cu o anumită boală și cei deja cunoscuți cu acea boală) dintr-un anumit areal, într-o anumită populație, într-un interval de timp bine definit, de regulă pe o perioadă de 1 an, numindu-se în această situație prevalență anuală (11).

Se calculează prin multiplicarea cu 100 a raportului dintre suma numărului cazurilor noi de boală cu numărul cazurilor deja existente și numărul total al populației înregistrat la acel moment (11).

Este utilă folosirea acestuia pe grupe de vârstă (11).

$$\text{Prevalența} = \frac{\text{nr. total cazuri (NOI și VECHI) boală analizată}}{\text{nr. total locuitori din zona analizată}} \times 100$$

*

*

*

Complicația unei boli reprezintă evoluția nefastă a bolii respective cu apariția de modificări la nivelul altor organe sau sisteme care pot fi direct (fiziopatologic) legate între ele. Un exemplu poate fi reprezentat de apariția *cordului pulmonar cronic* ca o evoluție a pacientului cu afectare (boală) pulmonară cronică.

Comorbiditatea definește coexistența la aceeași persoană a unei boli cu o altă boală, fără a putea dovedi vreo relație de dependență între aceste două (sau mai multe) boli. O astfel de situație poate fi reprezentată de existența concomitentă a hipertensiunii arteriale (HTA) și a bronhopneumopatiei obstructive cronice (BPOC) la același pacient.

Corelarea, dependența unei boli de o altă boală, la aceeași persoană, presupune influențarea existenței, apariției sau evoluției uneia dintre ele direct dependentă de prezența sau absența celeilalte. Cel mai uzual exemplu este normalizarea valorilor glicemiei sau ale tensiunii arteriale la un obez după ce acesta a ajuns la greutatea ideală.

Modificarea statusului ponderal

Modificarea statusului ponderal este analizată din prisma indicelui de masă corporală (IMC), cu toate că acesta poate realiza o interpretare greșită a greutateii corporale la persoanele cu masă musculară crescută. Pentru o cuantificare exactă a stării de nutriție este nevoie de folosirea mai multor parametrii, printre care circumferința taliei este cel mai frecvent folosită, dar mai pot fi folosiți și raportul circumferinței taliei la circumferința șoldului sau raportul circumferinței taliei la înălțime.

IMC reprezintă raportul dintre greutatea corporală măsurată în Kg și pătratul înălțimii persoanei măsurată în metri (m), fiind astfel exprimată în Kg/m^2 .

Tabel II-3 Stadializarea statusului nutrițional după valoarea IMC

IMC (Kg/m^2)	<18,5	18,5 - 24,9	25,0 - 29,9	30,0 - 34,9	35,0 - 39,9	≥40,0
Interpretare	Sub-ponderal	Normo-ponderal	Supra-ponderal	obezitate gradul I	obezitate gradul II	obezitate gradul III (morbida)

Dacă ar fi să interpretăm aceste valori conform percepțelor regiunii Banat Tabelul II-3 ar arăta ca în Tabelul II-4.

Tabel II-4 Interpretarea regională a valorii IMC

IMC (Kg/m^2)	<18,5	18,5 - 24,9	25,0 - 29,9	30,0 - 34,9	35,0 - 39,9	≥40,0
Interpretare	subponderal	clar beceag	îi beceag?	aproape bine	numa' bine	pufos

Astfel, dacă este să analizăm datele prezentate în Tabelele II-3 și II-4 observăm că pentru unele persoane realitățile medicale nu au nicio semnificație, starea de bine, inclusiv social, este reprezentată de o creștere a masei corporale care încadrează, din punct de vedere medical, persoana în categoria obezilor. Această realitate va face foarte greu realizabilă colaborarea pacientului pentru a scădea în greutate. Prezentarea de statistici

medicale, adaptate nivelului de înțelegere a persoanei căreia ne adresăm, poate ameliora colaborarea în vederea scăderii în greutate însă nu va înlătura complet și pentru totdeauna percepțiile comunității din care face parte individul căruia ne adresăm.

Datele medicale acumulate de-a lungul ultimilor ani au contribuit la remodelarea conceptului de obezitate, fiind introduse noi noțiuni precum obezitatea preclinică și obezitatea clinică (12).

Obezitatea reprezintă acumularea excesivă de țesut adipos, cu sau fără distribuție și / sau funcție anormală a acestuia (12). **Obezitatea preclinică** reprezintă acumularea excesivă de țesut adipos *fără* a afecta funcția altor țesuturi sau sisteme, conferind, însă, un risc crescut de dezvoltare a obezității clinice precum și a altor boli necomunicabile, inclusiv DZ-2, boli cardiovasculare, unele tipuri de cancer precum și unele boli psihice (12). Obezitatea preclinică **nu** este sinonimă cu supraponderea sau pre-obezitatea care este în fapt o traducerea a IMC-ului cuprins între valorile de 25,0 - 29,9 (12). Un alt element la care trebuie să fim atenți când interpretăm valoarea IMC este și acela al subestimării, nu doar al supraestimării, excesului adipos (12). **Obezitatea clinică** reprezintă prezența excesivă a țesutului adipos ce asociază afectarea funcțiilor altor țesuturi și/sau organe sau a întregului organism, rezultând manifestări clinice variate ce pot culmina cu limitarea sau împiedicarea efectuării activităților zilnice (12).

Remisiunea obezității clinice reprezintă remisiunea completă sau parțială a manifestărilor clinice și de laborator care au apărut după instalarea obezității, însă nu este sinonimă cu vindecarea obezității (12). Remisiunea obezității clinice poate fi considerată inclusiv trecerea pacientului în stadiul de obezitate preclinică, însă cu condiția ca obezitatea preclinică să fie menținută pentru cel puțin 6 luni de zile (12).

Pentru evaluarea clinică a obezității este necesară realizarea confirmării excesului de țesut adipos prin una din următoarele metode (12):

- ☛ măsurarea directă a grăsimii corporale (prin DEXA=absorbția duală a energiei razelor-X, bioimpedanță sau alte metode), sau
- ☛ cel puțin un criteriu antropometric (circumferința taliei sau raportul circumferinței taliei la circumferința șoldului sau raportul circumferinței taliei la înălțime) asociat modificării IMC, sau
- ☛ cel puțin două criterii antropometrice (circumferința taliei este cel mai frecvent folosită, dar mai pot fi folosiți și raportul circumferinței taliei la circumferința șoldului sau raportul circumferinței taliei la înălțime) fără a mai fi necesară modificarea IMC.

Diagnosticul obezității clinice presupune (12):

- ☛ confirmarea clinică a existenței obezității (antropometric sau prin măsurarea grăsimii corporale), și cel puțin una din următoarele două criterii
- ☛ obiectivarea disfuncției altor țesuturi sau organe din cauza existenței obezității (obiectivare prin teste sau investigații biologice printre care fiind obligatorie evaluarea hemoleucogramei, glicemiei, profilului lipidic complet, funcția renală și hepatică),
- ☛ reducerea semnificativă, ajustată la vârstă, a activităților zilnice reflectând impactul acestora asupra unor activități zilnice de bază (baia sau dușul, îmbrăcatul, toaletarea, continența sfincteriană sau alimentarea).

Diagnosticul obezității clinice se bazează pe identificarea afectării altor țesuturi sau organe, dar și pe excluderea posibilității ca aceste modificări să fie puse pe seama altor boli (12). Cele mai frecvente modificări identificate în cazul obezității clinice la adulți și la copii sunt prezentate în Tabelul II-5 respectiv Tabelul II-6.

Tabel II-5 Criteriile de diagnostic pentru obezitatea clinică la adulți, după (12)

Organul sau sistemul afectat	Modificările identificate
1. Sistemul nervos central	a. scăderea / pierderea vederii b. cefalei recurente c. asocierea acestora (din cauza creșterii presiunii intracraniene)
2. Căile aeriene superioare	apnee sau hipopnee în timpul somnului (pe fondul creșterii rezistenței din căile aeriene superioare)
3. Aparatul respirator	a. hipoventilație b. dispnee c. wheezing d. orice combinație a celor de mai sus (din cauza reducerii complianței pulmonare, diafragmatice sau a ambelor)
4. Sistemul cardiovascular	a. insuficiență cardiacă cu fracție de ejeție redusă (prin scăderea funcției sistolice a ventriculului stâng) b. fatigabilitate cronică c. edeme la nivelul membrelor inferioare (ambele prin afectarea funcției diastolice - insuficiența cardiacă cu fracție de ejeție prezervată) d. fibrilație atrială recurentă sau chiar permanentă e. hipertensiune arterială pulmonară f. tromboză venoasă profundă recurentă g. embolism pulmonar recurent h. creșterea valorilor tensiunii arteriale sau chiar instalarea hipertensiunii arteriale

5. Metabolism	a. disglucemii, DZ-2 b. hipertrigliceridemie c. scăderea HDLc
6. Ficat	a. steatoză hepatică b. fibroză
7. Rinichi	a. microalbuminurie b. scăderea eRFG
8. Căi urinare	incontinență urinară recurentă sau cronică
9. Reproducere	a. anovulație b. oligomenoree c. sindromul ovarului polichistic d. hipogonadism la bărbați
10. Sistemul musculo-scheletal	a. durere cronică și severă la nivelul genunchilor b. durere cronică și severă la nivelul șoldurilor (asociază redoarea articulară și reducerea mobilității)
11. Sistemul limfatic	limfedemul membrului inferior (generând durere importantă sau limitarea mobilității sau ambele)
12. Limitarea activităților zilnice	limitare substanțială a activităților cotidiene (inclusiv pentru persoanele la care evaluarea a fost realizată prin ajustarea la vârstă a valorilor de referință)

DZ-2 - diabet zaharat tip 2, HDLc - lipoproteine cu densitate crescută, eRFG - rata de filtrare glomerulară estimată

Tabel II-6 Criteriile diagnostice pentru obezitatea clinică a copilului, după (12)

Organul sau sistemul afectat	Modificările identificate
1. Sistemul nervos central	a. scăderea / pierderea vederii b. cefalei recurente c. asocierea acestora (din cauza creșterii presiunii intracraniene)
2. Căile aeriene superioare	apnee sau hipopnee în timpul somnului (pe fondul creșterii rezistenței din căile aeriene superioare)
3. Aparatul respirator	a. hipoventilație b. dispnee c. wheezing d. orice combinație a celor de mai sus (din cauza reducerii complianței pulmonare, diafragmatice sau a ambelor)
4. Sistemul cardiovascular	creșterea valorilor tensiunii arteriale sau chiar instalarea hipertensiunii arteriale
5. Metabolism	a. disglucemii, scăderea toleranței la glucoză, DZ-2 b. hipertrigliceridemie c. scăderea HDLc d. creșterea LDLc
6. Ficat	a. steatoză hepatică b. creșterea valorilor determinate la testele de evaluare a funcției hepatice
7. Rinichi	microalbuminurie
8. Căi urinare	incontinență urinară recurentă sau cronică
9. Reproducere	sindromul ovarului polichistic
10. Sistemul musculo-scheletal	a. durere cronică și severă la nivelul genunchilor b. risc crescut de împiedicare sau cădere (din cauza modificărilor apărute la nivelul piciorului - picior plat, sau a mal alinierii picioarelor) b. durere acută, durere recurentă, durere cronică la nivelul șoldurilor, creșterea riscului de împiedicare sau cădere (prin mal poziția epifizei capului femural)
11. Limitarea activităților zilnice	limitare substanțială a activităților cotidiene, a mobilității sau chiar combinarea acestora (inclusiv pentru persoanele la care evaluarea a fost realizată prin ajustarea la vârstă a valorilor de referință)

DZ-2 - diabet zaharat tip 2, HDLc - lipoproteine cu densitate crescută, eRFG - rata de filtrare glomerulară estimată, LDLc - lipoproteine cu densitate scăzută

Hipertensiune arterială

Pentru a putea adopta un limbaj comun în ceea ce privește comunicarea cu privire la evaluarea valorilor TA vom prezenta în continuare definirea termenilor folosiți, așa cum sunt ei enunțați în ghidul de management al tensiunii arteriale al ESC.

Tensiunea arterială sistolică, sau tensiunea „mare” reprezintă presiunea la care este supus sângele din sistemul vascular în timpul sistolei. Dacă tensiunea arterială este determinată prin metoda auscultatorie - zgomotele Korotkoff, atunci valoarea acesteia este indicată de primul sunet auscultat în timpul dezinflării manșetei tensiometrului, după ce aceasta a fost umflată cu 20mmHg după ultimul sunet auzit în timpul umflării acesteia (13).

Diferență interbrahială reprezintă diferența dintre valoarea TA sistolice determinată consecutiv la cele două brațe, și este considerată ca fiind prezentă dacă are valoare >10mmHg (13).

Hipotensiunea arterială ortostatică reprezintă o scădere a TA sistolice cu ≥ 20 mmHg și/sau a TA diastolice cu ≥ 10 mmHg dacă aceasta este determinată la 1 sau 3 minute după ce pacientul a trecut în ortostatism („ridicat în picioare”) după ce a stat cel puțin în șezut sau în poziție culcată (13).

Tensiunea arterială diastolică, sau tensiunea „mică” reprezintă presiunea la care este supus sângele din sistemul vascular în timpul diastolei. Dacă tensiunea arterială este determinată prin metoda auscultatorie - zgomotele Korotkoff, atunci valoarea acesteia este indicată de ultimul sunet auscultat în timpul dezinflării manșetei tensiometrului, după ce aceasta a fost umflată cu 20mmHg după ultimul sunet auzit în timpul umflării acesteia (13).

Hipertensiunea de halat alb reprezintă situația în care valorile tensiunii arteriale sunt mai mari atunci când sunt determinate în cabinetul medical față de cele determinate la domiciliul pacientului (13), cu condiția ca tensiometrul folosit la domiciliu să fie funcțional în mod corespunzător precum și să fie respectate recomandările pentru determinarea corectă a valorii TA. Pentru a ne asigura de acuratețea valorilor determinate la domiciliu este

bine ca pacientul să vină la cabinet cu tensiometrul personal, urmând ca după determinarea TA cu tensiometrul din cabinet să fie determinată TA și cu tensiometrul pacientului.

Hipertensiune mascată reprezintă situația inversă a celei anterior prezentate. Astfel, pacientul va avea TA în limite normale în cabinet, dar acestea vor fi crescute la determinările efectuate la domiciliu sau prin monitorizare ambulatorie pentru 24 de ore a TA (13).

Determinarea corectă a tensiunii arteriale trebuie să țină cont de următoarele recomandări (13):

- ✦ măsurarea TA trebuie făcută cu pacientul așezat în șezut, la cel puțin 5 minute distanță după așezarea confortabilă, iar în momentul măsurării pacientul trebuie să fie cu picioarele desfăcute, cu spatele sprijinit pe spătarul scaunului și brațul susținut (evitându-se astfel exercițiile musculare izometrice în momentul măsurării TA)

- ✦ trebuie evitat consumul de stimulante cu cel puțin 30 de minute înaintea măsurării TA

- ✦ trebuie evitată efectuarea de exerciții fizice cu cel puțin 30 de minute înainte de efectuarea determinării

- ✦ pacientul va micționa, dacă este necesar

- ✦ la nivelul brațului unde se va măsura TA hainele vor trebui înlăturate (mâneca scoasă de pe braț) evitându-se rularea hainelor deasupra locului unde se va realiza măsurarea (evitându-se astfel efectul de turnichet - închiderea vasului prin compresiunea exercitată de mâneca rulată de-a lungul membrului superior până deasupra locului de plasare a manșetei tensiometrului)

- ✦ uzual se folosește măsurarea manuală, folosind stetoscopul, a TA, însă poate fi folosită și metoda oscilometrică; în cazul pacienților cu fibrilație atrială (FA) se recomandă folosirea metodei manuale deoarece majoritatea aparatelor ce folosesc oscilometria nu sunt validate pentru măsurarea TA la acești pacienți (aparate ce prezintă funcție adaptată pacienților cu FA sunt: Microfile AFib - validat clinic, Harmann Duocontrol)

✦ selectarea manșetei potrivite: manșetele neadaptate grosimii brațului vor genera erori de măsurare (în sensul supraestimării sau subestimării valorii TA), de aceea acestea trebuie să fie potrivite brațului pacientului. Astfel pentru ca o manșetă să fie potrivită ea ar trebui să aibă lungimea de 75-100% din circumferința brațului și înălțimea de 35-50% din circumferința brațului. Circumferința brațului se determină la jumătatea distanței dintre olecran și acromion (vezi Figura II-9)

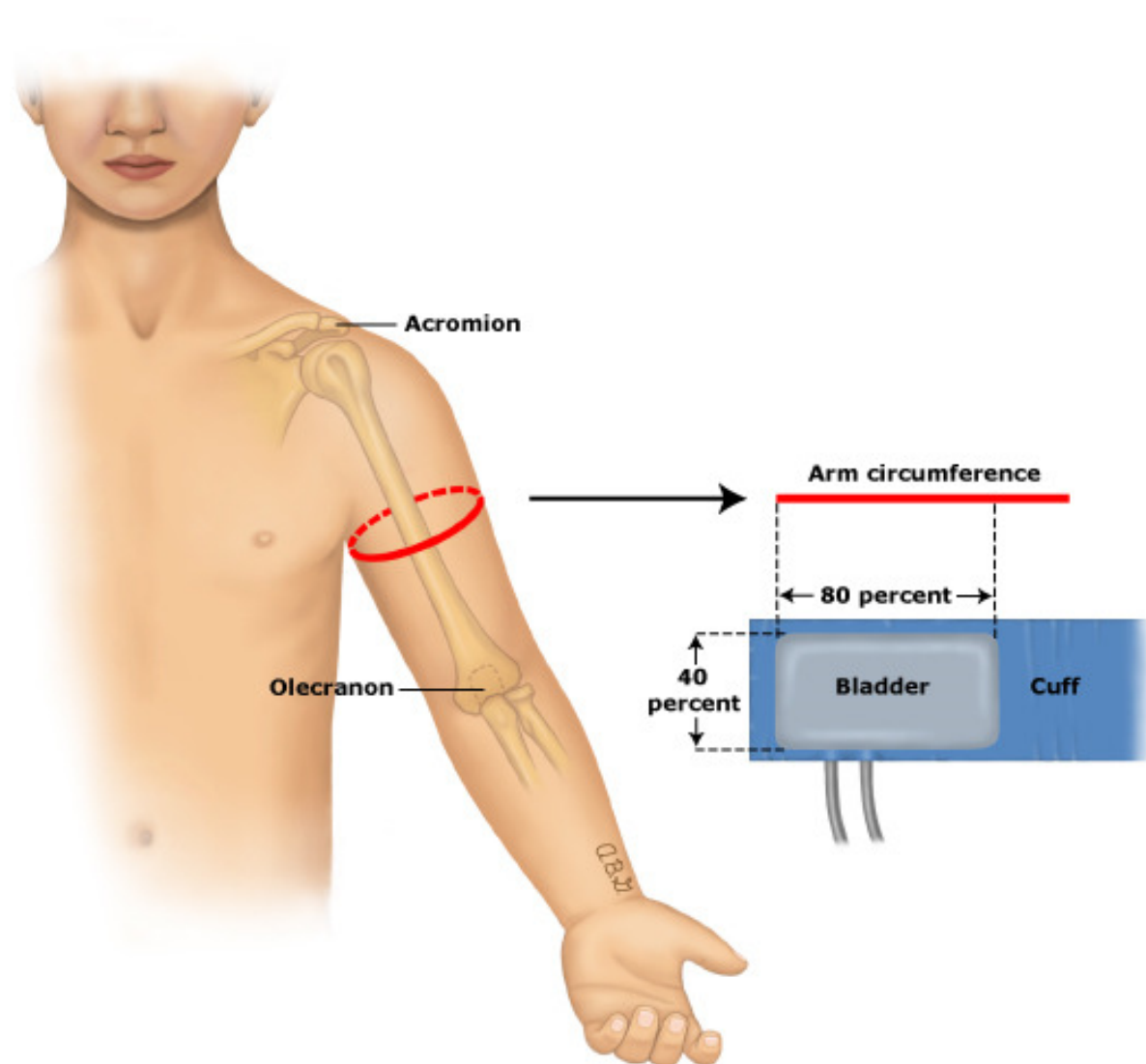


Figura II-9 Determinarea dimensiunilor manșetei tensiometrului, după (14)

✚ manșeta trebuie poziționată la nivelul antebrațului în dreptul inimii, astfel încât marginea inferioară a manșetei să fie situată cu câțiva cm deasupra plicii cotului

✚ **stetoscopul NU trebuie plasat sub manșetă!**

✚ pentru persoanele obeze la care nu poate fi folosită o manșetă adaptată dimensiunii brațului se va putea plasa manșeta la nivelul antebrațului sau chiar al articulației mâinii, ca o variantă acceptată

✚ pentru măsurarea manuală a TA se vor determina trei valori la distanță de 1-2 minute și va fi făcută media lor, iar dacă valoarea acestora diferă cu $>10\text{mmHg}$ vor trebui făcute măsurători suplimentare

✚ măsurarea TA folosind dispozitivele oscilometrice automate poate fi efectuată cu sau fără supraveghere medicală, realizează 3-6 determinări la un interval de 1 minut și oferă o valoare medie a determinărilor, rezultatul obținut fiind mai aproape de valoare determinată la monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale decât de valoarea determinată prin metoda manuală

✚ la prima măsurare a TA aceasta trebuie să fie determinată la nivelul ambelor brațe pentru a identifica eventuala diferență între valorile TA, nefiind necesară utilizarea de aparate care să realizeze determinarea simultană a valorilor TA la ambele brațe. Dacă valorile TA sunt $>10\text{mmHg}$ pentru măsurătorile ulterioare se va folosi brațul la care a fost determinată valoarea mai mare a TA.

O abordare facilă, grafică, în pași succesivi, este realizată de ghidul ESC atât pentru determinarea valorilor TA în cabinet cât și în afara acestuia, fiind prezentată în Figura II-10 și Figura II-11 (13).

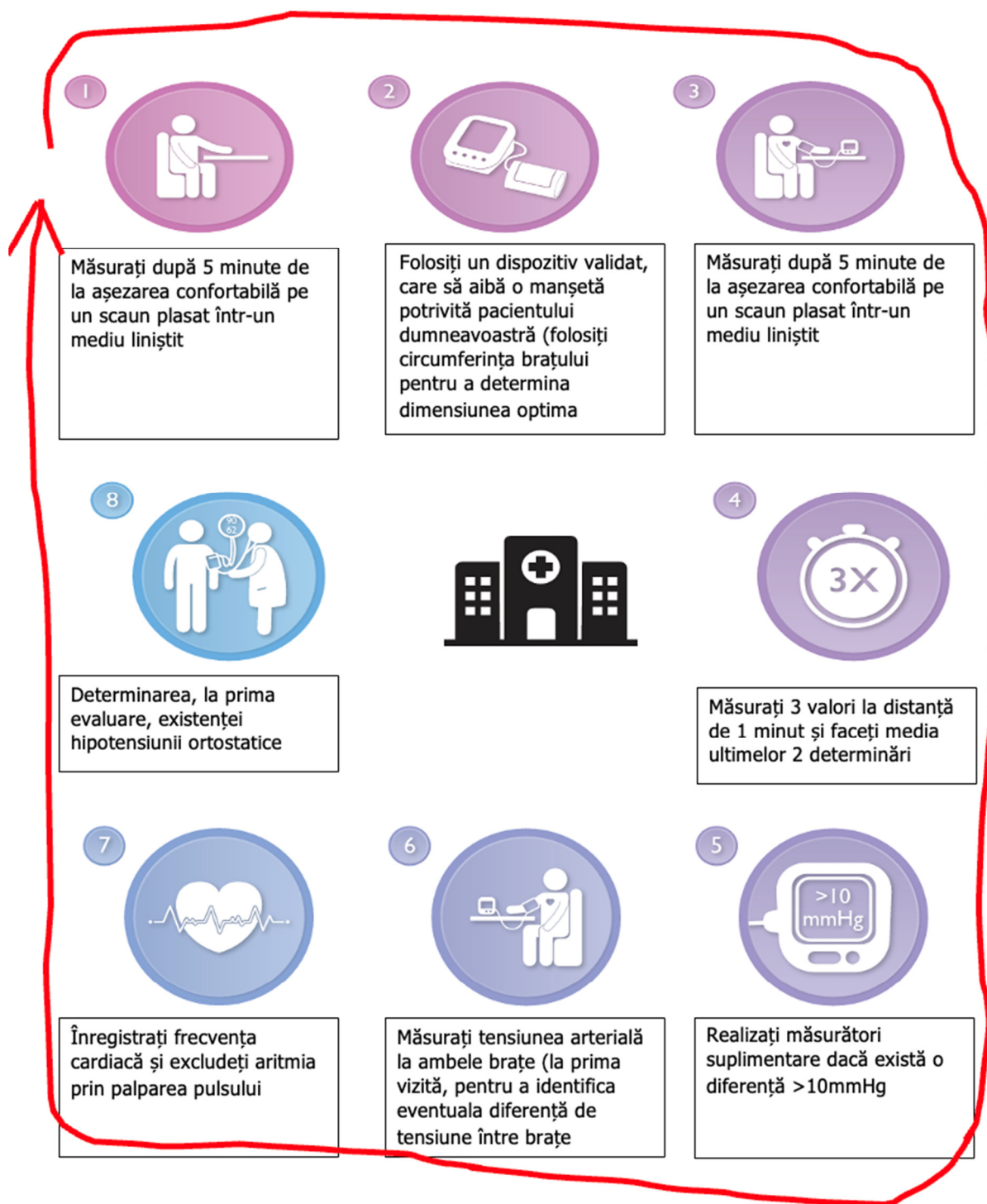


Figura II-10 Etapele măsurării corecte a tensiunii arteriale în cabinetul medical, după (13)

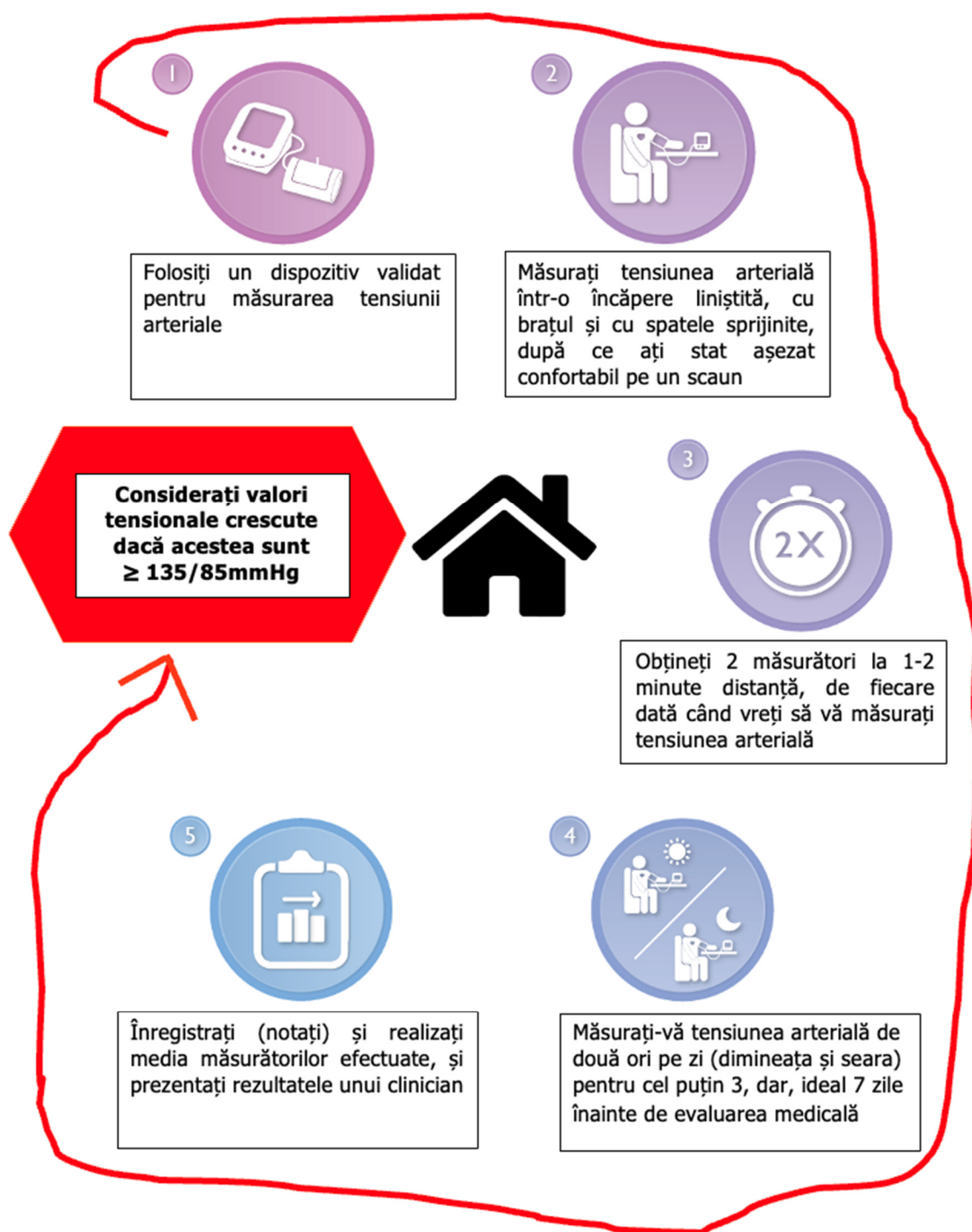


Figura II-11 Algoritmul pentru măsurarea corectă a tensiunii arteriale la domiciliu, după (13)

Pentru a putea interpreta corect valorile măsurate ale tensiunii arteriale trebuie să reținem că valorile limită depind de metoda utilizată, iar cele conform Ghidului ESC de management al tensiunii crescute sau a hipertensiunii din 2024 sunt prezentate în Tabelul II-7.

Tabel II-7 Interpretarea valorilor tensiunii arteriale, conform (13)

Încadrarea	TA în cabinet (mmHg)	TA la domiciliu (mmHg)	TA medie de zi (la ABPM) (mmHg)	TA medie pentru 24 de ore (la ABPM) (mmHg)	TA medie de noapte (la ABPM) (mmHg)
TA non-crescută	<120/70	<120/70	<120/70	<115/65	<110/60
TA crescută	120/70 - <140/90	120/70 - <135/85	120/70 - <135/85	115/65 - <130/80	110/60 - <120/70
Hipertensiune	≥140/90	≥135/85	≥135/85	≥130/80	≥120/70

TA - tensiune arterială, ABPM - monitorizare ambulatorie a tensiunii arteriale

Pentru **copii**, HTA este diagnosticată pe baza unor normograme care se bazează pe analiza valorilor TA în funcție de sex, vârstă și înălțime. Pentru ca un copil cu vârstă <16 ani să fie diagnosticat cu HTA trebuie ca valorile TA, determinate la două întâlniri consecutive, să fie ≥percentila a 95-a (13). Pentru copiii cu vârstă >16 ani se consideră HTA la valori ale TA ≥130/85mmHg (13). Pre-hipertensiunea este definită pentru valori ale TA care se încadrează între percentilele a 90-a și a 95-a, sau dacă TA ≥120/80mmHg (13).

Menținerea crescută a valorilor tensiunii arteriale, indiferent că acest aspect este întâlnit la pacientul fără tratament medicamentos antihipertensiv sau la pacientul cu schemă terapeutică inefficientă, este urmată de apariția de leziuni secundare la nivelul multor organe și sisteme. Aceste modificări pot fi observate în Tabelul II-8.

Tabel II-8 Leziunile de organ induse de persistența valorilor crescute ale tensiunii arteriale, după (13)

Organul afectat	Afectarea produsă de persistența HTA
Ochi	a. remodelare microvasculară b. retinopatie hipertensivă (modul de evidențiere cel mai facil al acestor modificări este examenul fundului de ochi)
Inimă	a. hipertrofia ventriculului stâng b. dilatarea atriului stâng și a ventriculului stâng c. fibrilație atrială d. boală arterială coronariană non-obstructivă sau obstructivă e. infarctul miocardic f. insuficiență cardiacă diastolică și/sau sistolică
Rinichi	a. hipertensiune arteriolară glomerulară b. glomeruloscleroză c. albuminurie/proteinurie d. scăderea RFG
Creier	a. leziuni ale substanței albe b. microinfarcte silențioase c. microhemoragii d. atrofie cerebrală e. deteriorare cognitivă f. demență vasculară g. AVC ischemic h. hemoragie cerebrală
Arterele mari și medii	a. ateroscleroză b. calcificări vasculare c. rigidizarea arterelor
Microcirculație	a. disfuncție endotelială b. creșterea vasoreactivității c. remodelare vasculară d. fibroză și inflamație e. creșterea rezistenței vasculare periferice

RFG - rata de filtrare glomerulară, AVC accident vascular cerebral

Câteva precizări despre lipidogramă

Pregătirea pacientului înaintea prelevărilor de sânge

În mod tradițional recoltarea sângelui pentru determinarea lipidelor plasmatică se face cu pacientul nemâncat în dimineața determinării, cel mai bine aflat la minim 14 ore distanță de la ultima masă.

Consumul de alcool este interzis cu cel puțin 24 de ore înaintea recoltării sângelui.

Fumatul ar trebui întrerupt cu cel puțin 12 ore înaintea prelevării sângelui.

Efortul fizic intens nu trebuie efectuat cu cel puțin 14 ore înaintea recoltării sângelui.

Datele de laborator obținute pot fi influențate de:

- fumatul
- consumul de alcool
- sarcină
- consumul de anticoncepționale orale
- prezența sindromului nefrotic
- *trigliceridele serice:*
 - *crescute de:* furosemidul, miconazolul, estrogenii, corticosteroizii
 - *scăzute de:* acid ascorbic (vitamina C), heparină, fibrati, sulfonilureice, androgeni, dextrotiroxină
- *colesterolul total:*
 - *crescute de:* sărurile biliare, contraceptivele orale, corticosteroizi, hormoni androgeni, clorpromazină, salicilați, ACTH, thiouracil
 - *scăzute de:* nitrați, heparină, colchicină, kanamicină, haloperidol, colestiramine, statine, fibrati, hormoni estrogeni, neomicină.

Elemente de tehnică

LDLc se poate calcula (pentru valori ale trigliceridelor serice <400mg/dl) folosind formula Friedwald: $LDLc = \text{colesterol total} - HDLc + TG/5$.

Pentru a putea lucra în mod unitar cu valorile determinate de diversele laboratoare este important să cunoaștem factorul de conversie pentru fracțiunile lipidice. Astfel pentru colesterolul total, HDLc și LDLc acesta este 38,67, iar pentru trigliceride acesta este de 88,57. Modul de utilizare al factorului de conversie este următorul:

- pentru transformarea mmol/l în mg/dl vom înmulți valoarea în mmol/l cu factorul de conversie (de exemplu 4,5mmol/l de colesterol total reprezintă 170mg/dl de colesterol total)
- pentru transformarea mg/dl în mmol/l vom împărți valoarea în mg/dl la factorul de conversie (de exemplu 154,7mg/dl colesterol seric total reprezintă 4mmol/l de colesterol total).

Hipercolesterolemia familială

Hipercolesterolemia familială reprezintă o dislipidemie comună, codominantă monogenetică, care asociază boală cardiovasculară manifestă prematură precum și o mortalitate cardiovasculară importantă, elementul central al acesteia fiind valorile LDL-c exagerat crescute (15).

Pentru a facilita diagnosticul acestei afecțiuni, sistemul medical olandez a adoptat în centrele sale de lipidologie un algoritm de diagnostic care a fost preluat și de ESC, și care este prezentat în Figura II-12.

Criterii	Scor
1) Istoricul familial	
Rudă de gradul întâi cu boală coronariană sau vasculară prematură (bărbați <55 de ani; femei <60 de 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 de ani cu LDL-C peste percentila 95	2
2) Antecedente clinice	
Pacient cu boală arterială coronariană prematură (bărbați <55 de ani; femei <60 de ani)	2
Pacient cu boală vasculară cerebrală sau periferică prematură (bărbați <55 de ani; femei <60 de ani)	1
3) Examen fizic ^a	
Xantoame tendinoase	6
Arc cornean înainte de vârsta de 45 de ani	4
4) Nivelurile de LDL-C (fără tratament)	
LDL-C $\geq 8,5$ mmol/L (≥ 325 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, apoB sau PCSK9	8
Alegeți doar un scor pe grupă, cel mai mare care se potrivește (diagnosticul se bazează pe numărul total de puncte obținute)	
HF „certă” necesită >8 puncte	
HF „probabilă” necesită 6-8 puncte	
HF „posibilă” necesită 3-5 puncte	
HF=hipercolesterolemie familială; LDL-C=colesterol de tip lipoproteine cu densitate mică; PCSK9=proteina convertorului subtilizin/kexin tip 9.	
^a Se exclud una pe cealaltă (ex. maxim 6 puncte dacă ambele sunt prezente).	

Figura II-12 Criteriile de diagnostic ale hipercolesterolemiei familiale conform Dutch Lipid clinic Network, după (15)

Forma de prezentare a depunerilor de colesterol la pacienții cu hipercolesterolemie familială poate fi vizualizată în Figura II-13, A - xantoame (însemnând depuneri de colesterol la nivel cutanat) la nivelul tendonului lui Ahile, B - xantoame la nivelul tendoanelor extensorilor mâinii, C - xantoame la nivelul pleoapelor și D - arcul cornean (16).

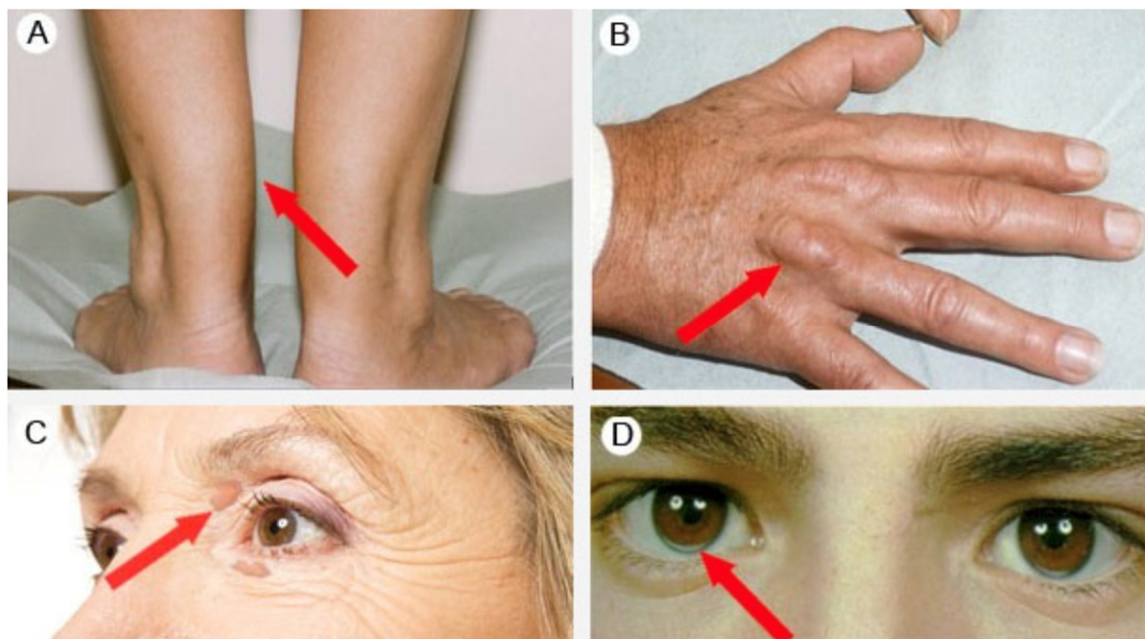


Figura II-13 Modul de prezentare al depozitelor de colesterol la un pacient cu hipercolesterolemie familială, preluat după (16)

Pentru calcularea scorului The Dutch Lipid Clinic Network Score se vor avea în vedere valorile lipidelor plasmatică înainte de orice tratament al cărui scop este scăderea valorii acestora. Dacă aceste valori nu sunt cunoscute pot fi folosiți factori de corecție în funcție de tratamentul hipolipemiant folosit, vezi Tabel II-9, ce va fi aplicat ultimei valori determinate (valorii actuale).

Astfel dacă un pacient este trata în acest moment cu ezetimib/atorvastatină 10/10mg, iar valoarea LDL-c este de 4,1mmol/l vom estima o valoare a colesterolului înainte de tratament de 8,2mmol/l.

Tabel II-9 Factorul de corecție al medicamentelor hipolipemiante, după (16)

Medicamentul hipolipemiant	Factorul de corecție	Medicamentul hipolipemiant	factorul de corecție
Atorvastatină 10mg	1,618123	Rosuvastatină 5mg	1,709402
Atorvastatină 20mg	1,763668	Rosuvastatină 10mg	1,872659
Atorvastatină 40mg	1,937984	Rosuvastatină 20mg	2,070393
Atorvastatină 80mg	2,150538	Rosuvastatină 40mg	2,314815
Simvastatină 10mg	1,37741	Rosuvastatină 80mg	2,624672
Simvastatină 20mg	1,492537	Ezetimib/Simvastatină 10mg/10mg	1,855288
Simvastatină 40mg	1,636661	Ezetimib/Simvastatină 10mg/20mg	2,008032
Simvastatină 80mg	1,818182	Ezetimib/Simvastatină 10mg/40mg	2,252252
Ezetimib 10mg	1,236094	Ezetimib/Simvastatină 10mg/80mg	2,463054
Ezetimib/Atorvastatină 10mg/10mg	2	Ezetimib/Rosuvastatină 10mg/10mg	2,48139
Ezetimib/Atorvastatină 10mg/20mg	2,173913	Ezetimib/Rosuvastatină 10mg/20mg	2,739726
Ezetimib/Atorvastatină 10mg/40mg	2,173913	Ezetimib/Rosuvastatină 10mg/40mg	3,3333333
Ezetimib/Atorvastatină 10mg/80mg	2,5	Pravastatină 10mg	1,251564
Alte medicamente hipolipemiante	1,43	Pravastatină 20mg	1,322751
		Pravastatină 40mg	1,422475

Recomandările actuale pentru identificarea și tratarea pacienților cu hipercolesterolemie familială sunt redată în Figura II-14.

Recomandări	Clasa ^a	Nivel ^b
Se recomandă ca diagnosticul de HF să fie luat în considerare la pacienții cu BCC cu vârsta <55 de ani la bărbați sau <60 de ani la femei, la persoanele cu rude cu BCV prematură fatală sau non-fatală, la cei cu rude cu xantoame tendinoase, la cei cu LDL-C sever crescut (la adulți >5 mmol/L [190 mg/dL], la copii >4 mmol/L [>150 mg/dL]) și la rudele de gradul întâi ale pacienților cu HF.	I	C
Se recomandă ca HF să fie diagnosticată utilizând criterii clinice și confirmată, atunci când este posibil, prin analiza ADN.	I	C
Odată un caz diagnosticat, se recomandă screening-ul familial în cascadă.	I	C
Se recomandă ca pacienții cu HF cu BCV aterosclerotică sau care au un alt factor de risc major să fie considerați la risc foarte înalt, iar cei fără boala cardiovasculară aterosclerotică sau alți factori de risc, la risc înalt.	I	C
La pacienții cu HF și BCV aterosclerotică care sunt la risc foarte înalt, se recomandă tratament care are ca scop reducerea LDL-C cu ≥50% față de valoarea de bază și un nivel al LDL-C <1,4 mmol/L (<55 mg/dL). Dacă țintele nu pot fi atinse, se recomandă terapia combinată.	I	C
În prevenție primară, la pacienții cu HF și risc foarte înalt, o reducere a LDL-C ≥50% din valoarea de bază și o țintă LDL-C <1,4 mmol/L (<55 mg/dL) ar trebui luată în considerare.	Ila	C
Tratamentul cu inhibitori de PCSK9 este recomandat la pacienții cu HF și risc foarte înalt dacă țintele terapeutice nu sunt obținute cu doza maximă de statină tolerată și ezetimibe.	I	C
La copii, testarea pentru HF trebuie să înceapă de la 5 ani sau mai devreme dacă este suspectată FH homozigotă.	I	C
Copiii cu HF ar trebui educați să adopte o dietă corespunzătoare și tratați cu statină de la 8-10 ani. Țintele terapeutice ar trebui să fie LDL-C <3,5 mmol/L (135 mg/dL) la vârsta >10 ani.	Ila	C
BCC=boală cardiacă coronariană; BCV=boală cardiovasculară; HF=hipercolesterolemie familială; LDL-C=colesterol de tip lipoproteine cu densitate mică; Lp(a)=lipoproteina(a).		
^a Clasa de recomandare;		
^b Nivelul de dovezi.		

Figura II-14 Recomandări pentru identificarea și tratarea pacienților cu hipercolesterolemie familială, după (15)

Sindroamele coronariene cronice

Denumirea anterioară a acestora era cea de *cardiopatie ischemică cronică*.

Modul în care se pot prezenta acești pacienți este extrem de variat, plecând de la pacientul asimptomatic, dar care prezintă modificări patologice la nivelul arterelor coronariene sau la testele funcționale, sau prezentând angină tipică sau echivalențe anginoase fără obstrucție coronariană, sau angină pectorală, ori echivalente, indusă de efort, sau pacient aflat după intervențiile de reperfuzie coronariană (prin angioplastie percutană sau by-pass aorto-coronarian) și ajungând în stadiul de disfuncție ventriculară stângă sau chiar insuficiență cardiacă stângă cu origine ischemică.

Așa cum este lesne de înțeles, din motivele prezentării la consultație a unui pacient unui pacient cu sindrom coronarian, sub „umbrela” sindromului coronarian cronic se regăsesc mai multe situații, toate având același substrat fiziopatologic, și anume scăderea ofertei de oxigen pentru țesutul miocardic.

Manifestarea clinică evaluată			
		Sindrom coronarian cronic puțin probabil	Sindrom coronarian cronic cu probabilitate crescută
	Parametrul durerii evaluat	Descriere	
 Durere toracică	Caracterul	- arsură - durere ascuțită - smulgere - accentuată de inspir	- strangulare - constricție - strângere - presiune - greutate (apăsare)
	Localizarea și suprafața pe care se manifestă	- partea dreaptă a toracelui - migratoare (dintr-un loc al toracelui în altul) - suprafață extinsă - punct fix (cel mai adesea indicat de pacient cu vârful degetului)	- retrosternală - cu iradiere pe membrul superior stâng, sau în regiunea jugulară, sau în regiunea interscapulară - de mărimea unui pumn
	Durata	- prelungită	- scurtă (până 5 - 10 minute) dacă este precipitată de efort sau emoție
	Factori declanșatori	- de repaus - inspirul profund - tuse - exercitarea unei presiuni la nivelul sternului sau al coastelor	- în timpul efortului - temperaturi scăzute - vânt puternic - masă copioasă - anxietate - excitație - furie - coșmaruri
	Ameliorată	- administrarea de antiacide - consumul de lapte	- dispariția ei (încetarea) la 1 - 5 minute de la oprirea efortului - dispariția rapidă după administrarea sublinguală de nitroglicerină
 Dispneea	Caracterul	- dificultate expiratorie - asociază wheezing	- dificultate inspiratorie
	Factori declanșatori	- în timpul repausului - în timpul efortului - în timpul tusei	- la efort
	Ameliorată	- ameliorare treptată în repaus sau după administrarea de bronhodilatatoare inhalatorii	- ameliorare rapidă după încetarea efortului

Figura II-15 Simptomele principale ale sindromului coronarian cronic, după (17)

Astfel oricare dintre următoarele reprezintă o față a sindroamelor coronariene cronice (18):

- ☛ angina stabilă de efort,
- ☛ infarctul miocardic cronic (mai vechi de 1 an),
- ☛ pacienții aflați după o angioplastie sau by-pass aorto-coronarian,
- ☛ ischemia miocardică silențioasă,
- ☛ angina vasospastică,
- ☛ angina microvasculară,
- ☛ ateromatoza coronariană importantă, însă fără stenoze semnificative (adică cu o îngustare a lumenului coronarian de <50%),
- ☛ cardiomiopatia ischemică.

Durerea toracică cu manifestări caracteristice poartă denumirea de angină pectorală. Principalele caracteristici ale anginei pectorale sunt menționate în Figura II-15.

În funcție de numărul de caracteristici întrunite de durerea toracică prezentată de pacient putem vorbi despre (18):

☛ *angină tipică (definită):*

👁️👂 îndeplinește toate criteriile următoare:

- localizare retrosternală cu durere și caracter tipic (vezi Figura II-15);
- apare la efort, sau frig, sau stres emoțional;
- dispare la scurt timp (câteva minute) după înlăturarea factorului declanșator (încetarea efortului, intrarea la căldură, încetarea stresorului)

☛ *angină atipică (probabilă):*

👁️👂 îndeplinește doar două dintre criteriile menționate pentru durerea anginoasă tipică

☛ *durere toracică noncoronariană:*

👁️👂 îndeplinește un singur criteriu din cele menționate pentru durerea anginoasă tipică

Angina pectorală stabilă reprezintă durerea toracică având caractere anginoase (angina tipică) ce apare la același prag de efort. Modificarea pragului de efort, prin scăderea intensității efortului la care apare durerea de tip anginos (de exemplu pacientul urca fără angină 3 etaje iar acum urcă doar 2 pentru ca durerea anginoasă să apară) poartă numele de **angină pectorală agravată**.

Pentru a cuantifica pragul de efort la care apare angina pectorală stabilă, și astfel a putea asigura o uniformitate în ceea ce privește înțelegerea stării pacientului în rândul tuturor profesioniștilor din domeniul medical, se folosește Clasificarea Societății Canadiene de Cardiologie (CCS) a Severității anginei (18), ilustrată în Tabelul II-10.

Tabel II-10 Clasificarea Anginei Pectorale de efort stabile conform Societății Canadiene de Cardiologie, după (17, 18)

Clasa CCS	Descriere
CCS I	angină la efort intens sau prelungit care nu limitează activitățile zilnice normale (7 - 8 METs - alergare rapidă, urcat rapid al scărilor)
CCS II	angină la efort mare care <u>limitează ușor</u> activitatea zilnică normală a pacientului (5 - 6 METs - mers rapid, alergare lentă, urcarea unei pante, urcarea pe scări a mai multor etaje, realizate postprandial sau în frig sau în vânt sau sub o presiune emoțională crescută)
CCS III	angină la activitatea obișnuită cu <u>limitarea marcată</u> a activității zilnice normale (3 - 4 METs - mers normal pe o distanță de aproximativ 2 străzi, aproximativ 300m, urcarea pe scări a unui etaj)
CCS IV	angină la efort mic sau angină de repaus, cu <u>limitarea severă</u> a activității zilnice (1 - 2 METs - mers lent pe distanțe de câțiva metri, activitate zilnică bazală cum ar fi gătitul, dereticatul prin casă, dușul zilnic)

Bibliografie

1. Organization WH. Communicable and noncommunicable diseases, and mental health [Available from: <https://www.who.int/our-work/communicable-and-noncommunicable-diseases-and-mental-health>]
2. Organization WH. Neglected tropical diseases 2025 [cited 2025 15 martie]. Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/neglected-tropical-diseases>.
3. Wikipedia TFE. Buruli ulcer [Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Buruli_ulcer]
4. Wikipedia TFE. Febra Denga [Available from: https://ro.wikipedia.org/wiki/Febra_denga].
5. Health N. Chikungunya: Causes, Symptoms, Diagnosis and Treatment 2024 [Available from: <https://www.narayanahealth.org/blog/chikungunya-causes-symptoms-diagnosis-and-treatment>]
6. DermatologyADVISOR. Human African Trypanosomiasis [Available from: <https://www.dermatologyadvisor.com/home/decision-support-in-medicine/dermatology/human-african-trypanosomiasis-african-trypanosomiasis-african-sleeping-sickness/>].
7. Abadías-Granado I, Diago A, Cerro PA, Palma-Ruiz AM, Gilaberte Y. Cutaneous and Mucocutaneous Leishmaniasis. Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition). 2021;112(7):601-618.
8. Rinaldi A. Yaws: a second (and maybe last?) chance for eradication. PLoS Negl Trop Dis. 2008;2(8):e275.
9. Organization WH. 9 global targets for noncommunicable diseases for 2025 2017 [Available from: <https://www.who.int/europe/multi-media/item/9-global-targets-for-noncommunicable-diseases-for-2025>].
10. Organization WH. WHO remains firmly committed to the principles set out in the preamble to the Constitution [Available from: <https://www.who.int/about/governance/constitution>].
11. Vlădescu C. Sănătate publică și management sanitar. București: Cartea Universitară; 2004.
12. Rubino F, Cummings DE, Eckel RH, Cohen RV, Wilding JPH, Brown WA, et al. Definition and diagnostic criteria of clinical obesity. The Lancet Diabetes & Endocrinology. 2025;13(3):221-262.
13. McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, Brouwers S, Canavan MD, Ceconi C, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension: Developed by the task force on the management of elevated blood pressure and hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and endorsed by the European Society of Endocrinology (ESE) and the European Stroke Organisation (ESO). European Heart Journal. 2024;45(38):3912-4018.

14. Bhardwaj S. How to select correct cuff size for measuring blood pressure: Centre for child health, Blkmax Super Speciality Hospital; 2021 [Available from: <https://blk-pediatric-practice.com/2021/03/14/correct-cuff-size-for-bp/>].
15. Ghidurile ESC/EAS 2019 pentru managementul dislipidemiilor: modificarea lipidelor pentru reducerea riscului cardiovascular: Societatea Română de cardiologie; 2020 [cited 2025 27 aprilie]. Available from: https://www.cardioportal.ro/wp-content/uploads/2020/05/cop_Comp-ESC_2020.pdf.
16. How to diagnose FH: FH Australasia Network; [cited 2025 27 aprilie]. Available from: <https://www.athero.org.au/fh/health-professionals/how-to-diagnose-fh/>.
17. Vrints C, Andreotti F, Koskinas KC, Rossello X, Adamo M, Ainslie J, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes: Developed by the task force for the management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). European Heart Journal. 2024;45(36):3415-3537.
18. Carmen Ginghină DV, Bogdan A. Popescu, Dan Dobreanu, Dan Gaiță, Antoniu Petriș, Dana Pop. Manual de Cardiologie al Societății Române de Cardiologie. București: Editura Medicală; 2020.

III. Regulamentul Parlamentului European pentru reglementarea conținutului nutrițional și al impactului alimentației asupra sănătății

Ciprian Ilie Roșca, Maria-Silvia Roșca

În vederea realizării unei informări corecte și unitare pe tot teritoriul Uniunii Europene (UE), Parlamentul European (PE) și Consiliul European (CE) au adoptat un regulament (Regulamentul No 1924/2006) care reglementează etichetarea și informațiile nutriționale precum și a afectului alimentului respectiv asupra sănătății (1).

Pentru etichetarea corectă a alimentelor au fost emise niște ***alegații*** sau ***afirmații alimentare***. Aceste alegații sunt în fapt niște etichete care atenționează asupra compoziției unui aliment, însă nu sunt obligatorii (2). Alegațiile pot fi poze, expresii, simboluri al căror scop este să sugereze sau să afirme compoziția caracteristică a unui aliment (de exemplu sărac în colesterol, fără conservanți, bogat în fibre, bogat în calciu) (2).

Alegațiile pot fi:

- **nutriționale** mesaj, sugestie prin care este atrasă atenția asupra prezenței sau absenței unui component sau caracteristici (bogat în proteine, sărac în calorii, bogat în vitamina C, bogat în vitamina E, sărac în grăsimi nesaturate, fără zahăr),
- **de sănătate** mesaj care atrage atenția asupra legăturii dintre un anumit component al alimentului, sau chiar alimentul în întregime sa, are un efect benefic asupra sănătății (vitamina D este necesară pentru creșterea și dezvoltarea normală a oaselor copiilor, fibrele alimentare normalizează tranzitul intestinal),
- **terapeutice** mesaj care atribuie proprietăți vindecătoare, de prevenție sau pot fi folosite cu succes ca tratament (reduce durerea articulară, reface cartilajul articular, „întărește” sistemul imunitar).

În vederea asigurării unei aplicări cât mai corecte a acestor prevederi s-a stabilit pot fi utilizate doar acelea care sunt menționate într-o listă stabilită de o autoritate competentă. nutriționale sau de sănătate care nu sunt prezente în regulamentul nr. 1924/2006 al Comisiei Europene sunt strict interzise. Alegațiile terapeutice sunt interzise (2). Introducerea de noi alegații se realizează prin procesul de avizare/autorizare, ele neputând fi folosite până nu au fost autorizate de Autoritatea Europeană de Securitate Alimentară (2).

Pentru o ușoară înțelegere a informațiilor se oferă, în Articolul 2, definirea termenilor, după cum urmează (1):

- afirmație, declarație („claim”) = orice mesaj sau reprezentare, imagine, grafică sau prezentare simbolică, în orice formă, care afirmă, sugerează sau implică informația potrivit căreia un aliment are proprietăți sau caracteristici particulare, diferențiindu-l astfel de alte produse din aceeași gamă
- nutriet = se referă la proteine, carbohidrați, grăsimi, fibre, sodiu, vitamine și minerale care se regăsesc enumerate în Anexa la Directiva 90/496/EEC, sau orice substanță care conține cel puțin unul dintre aceste componente
- alte substanțe = toate substanțele care nu pot fi încadrate în categoria nutrienților
- afirmație, declarație, nutrițională (nutrition claim) = orice mesaj care afirmă, sugerează că un aliment posedă beneficii nutriționale datorită componentelor săi, fie din punct de vedere energetic (oferă energie, oferă un aport energetic scăzut sau crescut, nu are aport energetic) fie din punct de vedere al compoziției în nutrienți sau alte substanțe (conține, conține în cantitate scăzută sau crescută, nu conține)
- impactarea sănătății omului (health claim) = orice mesaj care afirmă, sugerează că un aliment sau unul dintre constituenții săi are impact asupra stării de sănătate (influențează în mod direct sănătatea omului)

- reducerea sau scăderea riscului = orice mesaj care afirmă, sugerează că un aliment sau oricare dintre componenții săi posedă abilitatea de a scădea riscul de apariție a unor boli

Tipurile de etichete/alegații permise în Uniunea Europeană și semnificația lor (3):

- **produse sărace în calorii** (low energy)
 - nu conține mai mult de
 - 40kcal/100g aliment solid
 - 20kcal/100ml aliment lichid
 - pentru edulcoranți
 - maxim 4kcal/porție – echivalent a 6g de sucroză (aproximativ 1 linguriță)
- **produse cu aport energetic redus** (reduced-energy)
 - o reducere cu cel puțin 30% a aportului energetic pentru un anumit aliment, cu obligativitatea menționării caracteristicii modificate pentru a obține valoarea energetică indicată
- **fără aport energetic** (energy-free)
 - nu conține mai mult de 4kcal/100ml
 - pentru edulcoranți maxim 0,4kcal/porție, cu menținerea echivalentului de îndulcire produs de 6g sucroză
- **produse sărace în grăsimi** (low-fat)
 - conținut maxim în grăsimi de:
 - 3g grăsimi/100g aliment solid
 - 1,5g grăsimi/100ml pentru aliment lichid
 - 1,8g grăsimi/100ml lapte semi-degresat
- **fără grăsimi** (fat-free)
 - nu conține mai mult de 0,5g grăsimi/100ml
- **produse sărace în grăsimi saturate** (low-saturated fat)

- conținut maxim în acizi grași saturați sau de acizi grași trans de:
 - 1,5g grăsimi saturate/100g aliment solid
 - 0,75g grăsimi saturate/100ml pentru aliment lichid
 - la care se adaugă obligația ca energia produsă prin catabolizarea acestora să nu depășească 10% din producția energetică a alimentului respectiv
- **fără grăsimi saturate** (saturated fat-free)
 - nu conține mai mult de 0,1g grăsimi saturate/100ml
- **produse sărace în zahăr** (low-sugar)
 - conținut maxim în zahăr este de:
 - 5g /100g aliment solid
 - 2,5g/100ml pentru aliment lichid
- **fără zahăr** (sugar-free)
 - nu conține mai mult de 0,5g zahăr/100g sau 100ml aliment
- **produse fără zahăr adăugat** (with no added sugar)
 - NU conține adaos de mono sau dizaharide precum și niciun alt aliment cu proprietăți de îndulcire
 - dacă zahărul este prezent în mod natural într-un produs acesta trebuie etichetat astfel: „conține zaharuri naturale”
- **produse sărace în sodiu/sare** (low sodium/salt)
 - nu conține mai mult de:
 - 0,12g sodiu sau echivalent de sare/ 100g sau 100ml de produs
 - pentru ape, altele decât cele natural minerale, nu trebuie să depășească 2 mg sodiu (Na⁺)/100ml (Directiva 80/777/EEC)
 - **produse cu conținut foarte scăzut de sodiu/sare** (very low sodium/salt)
 - nu conține mai mult de 0,045g sodiu/100g sau 100ml aliment
 - nu poate fi utilizată în cazul apelor minerale

- **produse fără sodiu/sare** (sodium-free or salt-free)
 - nu conține mai mult de:
 - 0,005g sodiu sau echivalent de sare/ 100g sau 100ml de produs
- **surse de fibre** (source of fibre)
 - conține cel puțin:
 - 3g fibre/ 100g sau
 - 1,5g fibre/100kcal
- **produse cu conținut bogat în fibre** (high fibre)
 - conține cel puțin:
 - 6g fibre/ 100g sau
 - 3g fibre/100kcal
- **surse de proteine** (source of protein)
 - cel puțin 12% din energia rezultată prin catabolismul alimentului este obținută prin arderea proteinelor
- **produse cu conținut bogat în proteine** (high protein)
 - cel puțin 20% din energia rezultată prin catabolismul alimentului este obținută prin arderea proteinelor

Bibliografie:

1. Parliament E. Regulation (EC) No 1924/2006 of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006 on nutrition and health claims made on foods. 2006.
2. d'Expertise SRdAe. Allegations nutritionnelles: définition et réglementation: Pays de la Loire; 2022 [Available from: <https://www.sraenutrition.fr/blog/allegations-nutritionnelles-definition-et-reglementation/>].
3. Parliament E. Regulation (EC) No 1924/2006 of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006 on nutrition and health claims made on foods EUR-Lex: European Union; 2006 [Available from: Regulation (EC) No 1924/2006 of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006 on nutrition and health claims made on foods.

IV. Modelul Karelia

Ciprian Ilie Roșca, Daniel Dumitru Nișulescu

Modelul, sau Proiectul, Karelia a fost lansat în anii 1970 în estul Finlandei, regiunea Karelia de Nord, ca răspuns la ratele alarmante ale mortalității cauzate de bolile cardiovasculare, care erau printre cele mai ridicate din lume la acel moment.

Este primul program de această anvergură propunându-și ținte ambițioase (reducerea riscului cardio-vascular și a decesului de origine cardio-vasculară), adresându-se unei comunități întregi.

Implementarea practică a Modelului Karelia a presupus un efort coordonat la toate nivelurile comunității și ale administrației. Proiectul a fost condus de Institutul Național de Sănătate Publică din Finlanda (la acea vreme, Consiliul Național de Sănătate), implicând personal medical local, autorități municipale și organizații civile (1)

Context și Necesitatea Intervenției

Anterior acestui proiect experiența studiilor populaționale era limitată. Studiul Framingham Heart Study, lansat în anul 1948, stabilise deja legătura dintre factorii de risc și mortalitatea cardio-vasculară, însă subestima nevoia de intervenție pentru a diminua riscul cardio-vascular (2). Programele preventive anterioare, de dimensiuni mult mai mici, cum ar fi Seven Countries Study, au avut un rol major în gândirea Proiectului Karelia deoarece au demonstrat legătura dintre dietă și sănătatea cardio-vasculară (3).

La inițierea programului, populația regiunii era predominant rurală cu o economie bazată pe agricultură și silvicultură.

Chiar dacă, la momentul demarării acestui proiect, Finlanda era un dintre țările care au înregistrat scăderi abrupte ale mortalității cu creșterea consecutivă a speranței de viață la naștere de la 45,4 ani la 65,6 ani pentru bărbați și de la 48,0 ani la 72,7 ani pentru femei, această îmbunătățire era, în fapt, datorată scăderii mortalității infantile la rate de invidiat, adică de la 130 decese infantile la 1000 de nașteri în 1900 la 14,3 decese infantile

la 100 de nașteri în anul 1968 (4). Pentru persoanele de vârstă adultă, mortalitatea nu a cunoscut un declin la fel de important, fiind mai curând modestă dacă este să o comparăm cu mortalitatea din celelalte țări dezvoltate.

1970

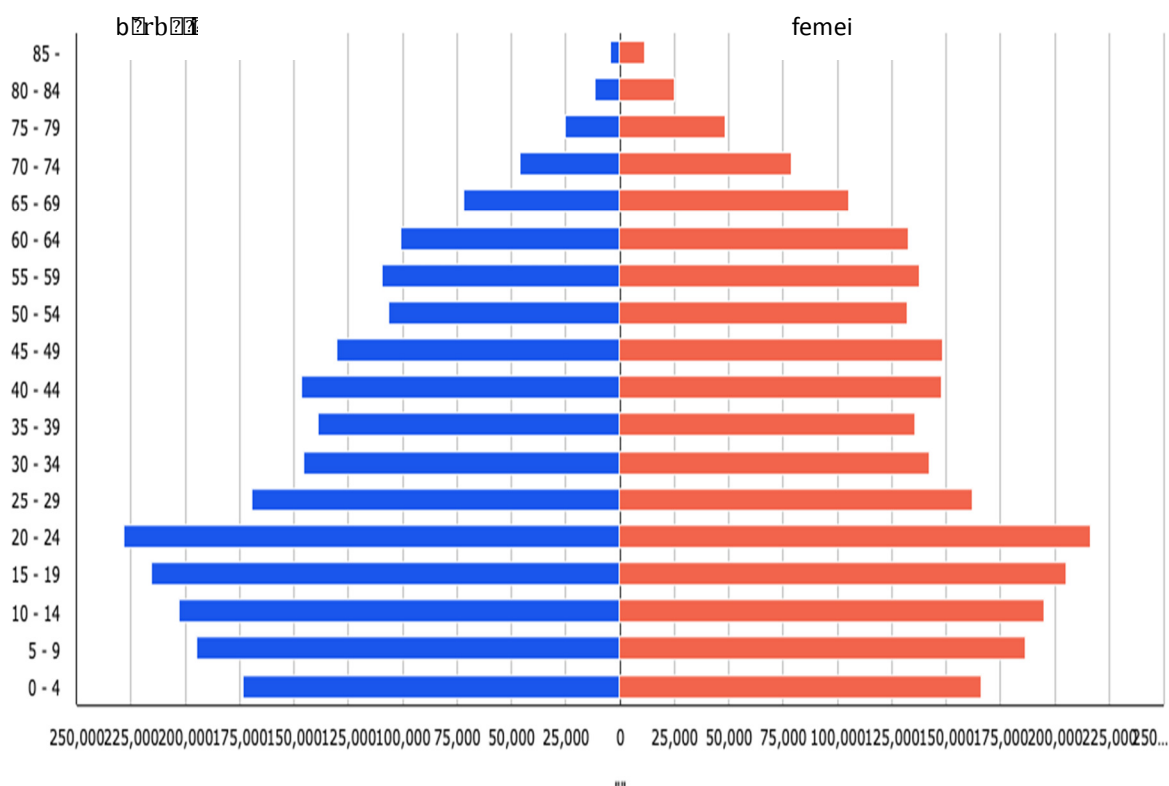


Figura IV-1. Piramida populației Finlandei în anul 1970 pe grupe de vârstă și sexe (gen) (5)

Mortalitatea în rândul bărbaților adulți era, la acel moment, mai mare decât în orice țară (4). Comparativ, pe cele două sexe, există un decalaj mediu de aproape 10 ani, 4000 de decese la 100000 de bărbați respectiv femei fiind înregistrate la bărbații aparținând grupului de vârstă 60-69 respectiv grupului 74-75 ani în rândul femeilor (4). Aproximativ același decalaj există pentru toate intervalele situate sub acestea, și care au fost luate în analiză (4). Peste vârsta de 70 de ani decalajul între grupele de vârstă scade la aproximativ

5 ani, devenind egale pentru vârsta de peste 80 de ani (4). Inițial, această rată crescută a mortalității a fost pusă pe seama urmărilor celui de-al doilea Război Mondial, iar toate previziunile erau că, pe baza creșterii bunăstării generale dar și a calității serviciilor medicale, scăderea ratei mortalității se va înregistra în curând (4). Dar, aceste previziuni nu s-au adeverit, mai mult rata mortalității în rândul bărbaților adulți a continuat să crească (4).

Cu toate acestea, ratele mortalității nu erau superpozabile pe tot întinsul Finlandei, rate mai mari de mortalitate înregistrându-se în regiunile estice și nordice ale țării. Analizele ulterioare au arătat că aceste diferențe au la bază discrepanțele socio-economice dintre regiunile estice și nordice față de cele vestice și sudice (4). Mai mult, de-a lungul anilor 1960-1970 s-a constatat o adâncire și mai mare a mortalității masculine în cele două părți de țară, mortalitatea scăzând în zonele vestice și sudice și crescând și mai mult în zonele estice și nordice (4). Pentru femei acest fenomen disjunctiv al mortalității în aceeași perioadă nu a putut fi demonstrat, mortalitatea feminină scăzând în toate regiunile țării (4).

Analizând cauzele de deces, pentru perioada 1956 – 1960, în rândul bărbaților finlandezi s-a ajuns la concluzia că cele mai frecvente cauze sunt (4):

- cancerul pulmonar,
- suicidul,
- tuberculoza pulmonară,
- accidente,
- violența.

Pentru anii '60, studiile epidemiologice în ceea ce privește mortalitatea nu au fost concentrate pe o singură cauză de deces, astfel că rezultatele obținute au fost extrem de ciudate. Cu toate acestea decesul prin boală cardiovasculară pare a fi prezent la o foarte mare proporție dintre decesele înregistrate (4).

Studiile epidemiologice au indicat următorii factori care au dus la creșterea mortalității în rândul bărbaților:

- consumul ridicat de grăsimi saturate și sare;

- fumatul excesiv;
- nivelul scăzut de activitate fizică;
- lipsa educației nutriționale,
- accesul îngreunat la serviciile medicale,
- izolarea genetică a finlandezilor.

Obiectivele programului

Obiectivul primar al Proiectului Karelia a fost reducerea mortalității bolii coronariene (BC) în rândul bărbaților activi (cu vârstele cuprinse între 25 și 59 de ani, reprezentând bărbații activi economic) (6).

Pentru realizarea obiectivului primar inițial s-au avut în vedere următoarele intervenții:

- reducerea nivelului de colesterol,
- scăderea (normalizarea) valorilor tensiunii arteriale,
- reducerea fumatului.

La momentul inițial s-au mai enunțat și următoarele obiective secundare:

- ameliorarea obiceiurilor alimentare,
- creșterea duratei activității fizice (sportului),
- schimbarea stilului de viață.

Ulterior au fost incluse în program și femeii, copii și tineri, precum și alte boli cronice necomunicabile, după anul 1977 fiind aplicat la nivel național (7).

Intervențiile structurale și politice au devenit tot mai concentrate în direcția ameliorării politicilor de sănătate publică, ca un răspuns ferm în urma conștientizării pericolului epidemiologic în care se afla populația.

Structura populației luată în analiză

Populația cuprinsă în studiu era de aproximativ 180.000 de bărbați care locuiau în regiune Karelia de Nord din Finlanda având vârsta cuprinsă între 25-64 de ani (3, 8).

În vederea realizării prelucrării statistice au fost randomizate eșantioane reprezentative cross-secționale de aproximativ 12.500 de persoane și care au fost ulterior urmărite pe toată perioada studiului. Aceste eșantioane au fost alcătuite astfel încât să cuprindă persoane cu vârsta între 25-59 de ani, asigurând reprezentativitatea întregii populații (3, 8).

Rata de răspuns din partea persoanelor invitate să participe la acest program a fost de aproximativ 90%, astfel încât au fost minimalizate la maxim biasurile (tendențele părtinitoare, elementele generatoare de eroare statistică) care puteau interveni în prelucrarea datelor obținute (3, 8).

Lotul martor a fost realizat din locuitori ai altor regiuni ale Finlandei, cum ar fi Kuopio și Finlanda de sud-est (3, 8).

Strategii de Intervenție

Pentru ca acest program să aibă succes au fost gândite acțiuni la nivelul individului însuși precum și la nivelul comunității.

Transmiterea mesajelor aferente programului de prevenție au fost transmise în școli, serviciile de sănătate, organizații nonguvernamentale, fiind, de asemenea, organizate campanii publicitare, campanii media locale, precum și cu implicarea industriei agricole și alimentare precum și a supermarketurilor (7).

Programul a implementat multiple strategii, printre care:

- **Educație Nutrițională:** Campanii de informare pentru reducerea consumului de grăsimi animale și încurajarea consumului de legume, fructe și pește. De exemplu, Organizația Martha (o asociație pentru bunăstarea gospodăriilor) a instruit femeile din Karelia de Nord să pregătească mâncăruri tradiționale într-un mod mai sănătos

(1). În școli, elevii au participat la proiecte de sănătate și au redactat compuneri pe teme legate de stilul de viață sănătos, consolidând mesajele preventive încă din tinerețe (1). Campaniile media au fost omniprezente – de la afișe și autocolante lipite în locuri publice cu sloganurile proiectului, până la emisiuni de tip „reality” (în anii 1980) unde participanții își monitorizau public greutatea și valorile colesterolului, creându-se o presiune socială pozitivă pentru adoptarea comportamentelor sănătoase (1).

- **Politici de sănătate:** implicarea sistemului sanitar, și mai ales a medicilor de familie (medicilor generalişti) și a asistentelor din sistemul public de sănătate. Medicii de familie și asistentele au fost formați să ofere consiliere preventivă în mod proactiv la fiecare consultație, iar serviciile de sănătate publică au prioritizat identificarea și urmărirea pacienților cu factori de risc (hipertensiune, hipercolesterolemie, fumători) în cadrul comunității.
- **Politici Publice:** Colaborări cu industria alimentară pentru a produce alimente mai sănătoase și reglementări pentru reducerea conținutului de sare și grăsimi în produsele alimentare. Un exemplu notabil a fost reducerea conținutului de grăsimi saturate în alimente – producătorii locali de lactate au început să introducă uleiuri vegetale (cum ar fi uleiul de rapiță) în locul untului, creând produse tartinabile mai sănătoase. Sarea din alimente a fost, de asemenea, redusă treptat prin reglementări și campanii, ca parte a strategiei de scădere a hipertensiunii.
- **Promovarea Activității Fizice:** Dezvoltarea infrastructurii pentru activități fizice și organizarea de evenimente sportive comunitare.

Un element cheie al implementării a fost abordarea „**de sus în jos**” **combinată cu mobilizarea locală**. Mesajele de sănătate publică erau elaborate științific și promovate la nivel național, însă adoptarea lor era facilitată de **implicarea comunității locale**. Liderii locali, rețelele de asistență medicală primară nou înființate (centre de sănătate locale) și voluntarii comunitari au asigurat faptul că intervențiile (consiliere medicală, sesiuni

educative, evenimente sportive comunitare) ajungeau efectiv la populație (1). S-a creat astfel un **sentiment de mândrie regională** și apartenență, locuitorii Kareliei de Nord considerându-se parte dintr-o mișcare colectivă pentru îmbunătățirea sănătății comunității (1). Această **organizare pe scară largă**, integrând sectorul sanitar, educațional, industria alimentară și autoritățile, a făcut ca mesajele privind dieta echilibrată, renunțarea la fumat și controlul tensiunii arteriale să fie prezente peste tot în viața de zi cu zi a cetățenilor.

Perioada de Urmărire și Rezultate

Cea mai importantă realizare a acestui program a fost înțelegerea faptului că între cunoștințele teoretice și viața de zi cu zi este o prăpastie enormă. Această prăpastie se adâncește tot mai mult pe motive culturale, politice, economice, sociale, psihologice, și nu numai.

De asemenea analiza datelor din acest program a scos la iveală întrebarea: cum putem aplica optim cunoștințele medicale actuale pentru a putea face o prevenție adevărată în viața de zi cu zi?

Tabel IV-1. Valorile medii, pe ani, ale factorilor de risc evaluați și impactul acestora asupra mortalității de cauză cardio-vasculară (9)

Anul	Fumat (%)	Colesterol seric la bărbați (mmol/dl)	Colesterol seric la femei (mmol/ml)	Tensiunea Arterială Sistolică (mmHg)	Declinul mortalității prin boală coronariană (%)
1972	52,6	6,92	6,81	147,1	0
1977	46,6	6,48	6,34	144,2	17
1982	41,7	6,26	6,04	145,5	25
1987	40,5	6,23	5,92	144	38
1992	36,8	5,91	5,55	140,7	55
1997	33,3	5,7	5,54	138,8	67

Programul a fost monitorizat pe parcursul a câteva decenii, permițând evaluarea pe termen lung a impactului său. Rezultatele au fost remarcabile:

- **Reducerea Mortalității Cardiovasculare:** O scădere de peste 80% a mortalității prin boli cardiovasculare în primele trei decenii de la implementare. Aceste schimbări în factori de risc s-au tradus rapid într-o reducere a mortalității coronariene. Până în 2012, mortalitatea prin boli cardiovasculare la bărbații de vârstă activă (35-64 ani) din Karelia de Nord a scăzut cu **82%** (de la ~643 la 118 decese la 100.000 locuitori), iar la femeile de vârstă similară declinul a fost de **84%** (de la 114 la 17 decese la 100.000) (10).
- **Modificări în Dietă și Stil de Viață:** Creșterea consumului de legume și fructe, reducerea consumului de grăsimi saturate și o creștere a activității fizice în rândul populației.

Urmărind evoluția demografică a Finlandei după anul 1976 vom observa cu ușurință faptul că numărul persoanelor aflate peste 85 de ani crește de la an la an. Tendințe aproape identice s-au constatat și la nivelul întregii Finlande, unde intervențiile proiectului au fost extinse după 1977, astfel încât diferențele inițiale de mortalitate dintre estul Finlandei (Karelia) și restul țării practic au dispărut până în anii 2000 (10). În anul 1980 populația Finlandei de sex masculin era cu aproape 50% mai bine reprezentată decât în anul 1976, pentru ca în anul 1990 să fie mai mult decât dublă decât în anul 1976, iar în anul 2023 să fie de aproape 10 ori mai numeroasă (vezi Figura IV-2). În termeni de vieți omenești salvate, s-a estimat că, dacă mortalitatea cardiovasculară ar fi rămas la nivelul de la începutul anilor 1970, până în 2006 s-ar fi înregistrat cu aproximativ **243.000** mai multe decese cardiovasculare în Finlanda – o cifră ce subliniază impactul extraordinar al măsurilor de prevenție implementate (2).

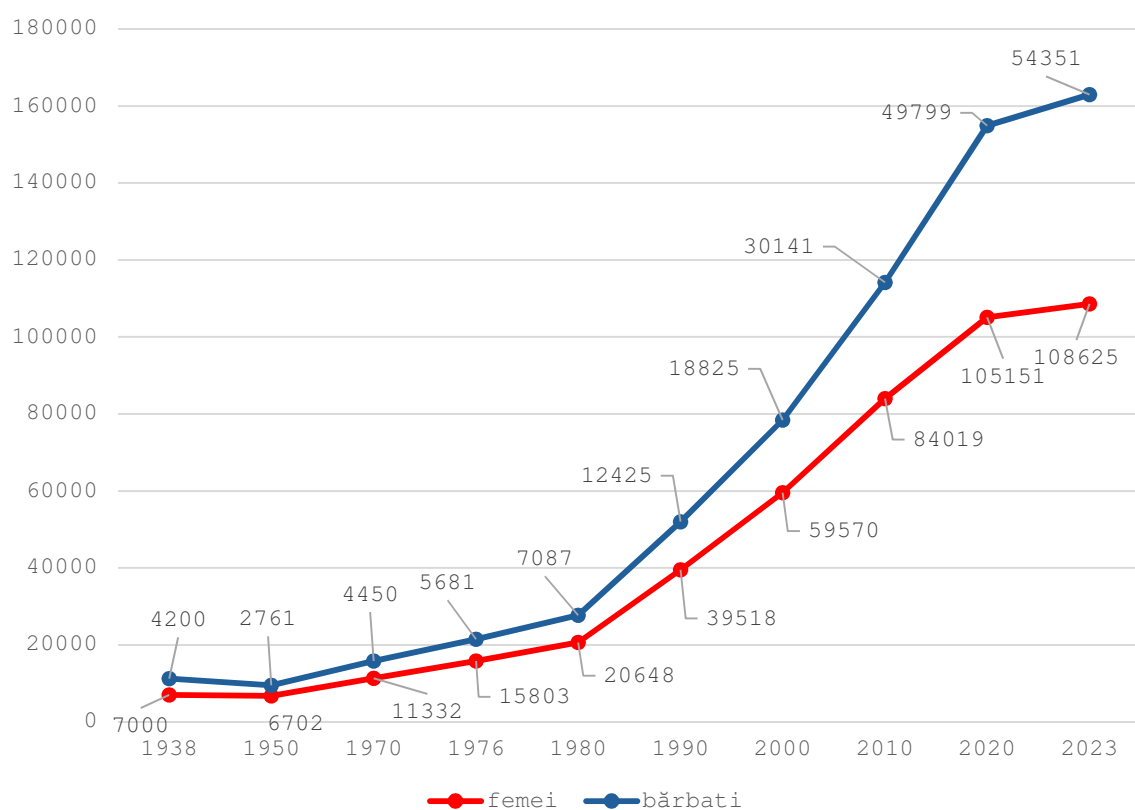


Figura IV-2 Evoluția numărului de locuitori ai Finlandei cu vârsta peste 85 de ani pe sexe (gen) (5)

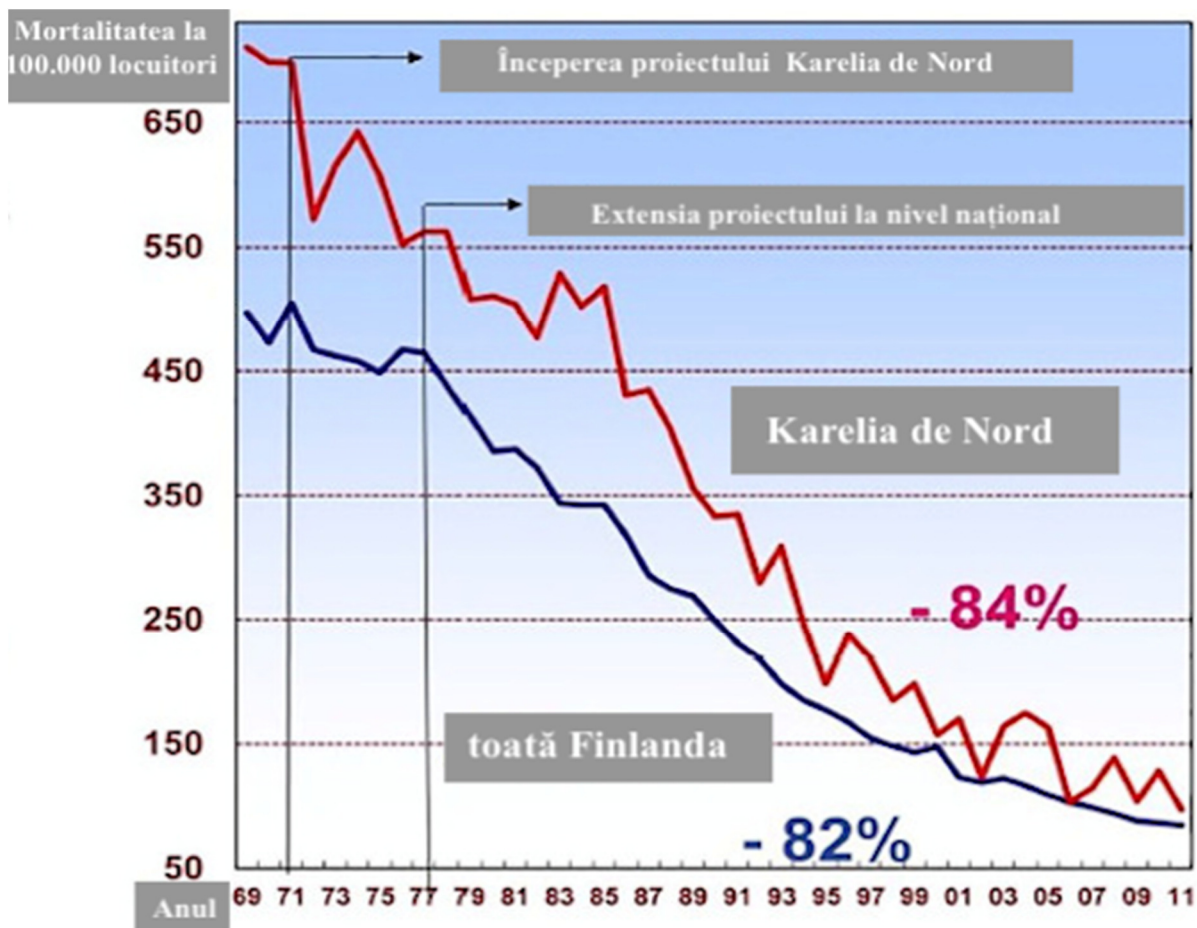


Figura IV-3 Mortalitatea de orice cauză, comparativ în regiunea Karelia de Nord și Finlanda pentru grupul de vârstă 35-64 ani (modificat după (2))

Ameliorarea factorilor de risc (Tabelul 1), dar și a condițiilor socio-economice din regiunea Karelia de Nord a dus la scăderea mortalității de orice cauză cu un procent de 84%, de la peste 650 de decese la 100.000 de locuitori la aproape 100 de decese la 100.000 de locuitori (Figura IV-3). Același efect benefic asupra declinului mortalității a fost înregistrat și la nivelul întregii Finlande.

Ca o concluzie, studiile realizate în cadrul acestui model au evidențiat (7):

- Reducerea mortalității prin boli cardiovasculare cu peste 80% în trei decenii, atât în rândul bărbaților cât și în rândul femeilor;
- Scăderea medie a nivelului colesterolului seric cu 17%;

- Reducerea semnificativă a incidenței hipertensiunii arteriale;
- Reducerea consumului de grăsimi saturate și creșterea consumului de legume și pește;
- Reducerea incidenței fumatului în rândul bărbaților de vârstă medie de la aproximativ 52% în 1972 la 31% în 1997;
- Creșterea consumului de vegetale și uleiuri vegetale; în 1972 90% dintre cei intervievați spuneau că folosesc untul pe pâine, procentul acestora scăzând la aproape 7% în 1997. Consumul de **grăsimi saturate** (unt, lactate grase, carne grasă) a scăzut dramatic: dacă la începutul anilor '70 grăsimile saturate reprezentau ~20% din aportul caloric mediu, până în 2007 ponderea lor scăzuse la 12%. Ulterior s-a observat un mic recul, ajungând la ~14% în 2012, pe fondul unei ușoare relaxări a mesajelor dietetice, însă valorile au rămas mult sub nivelul inițial.)
- Pentru femei s-au constatat aceleași îmbunătățiri la nivel de dietă și activitate fizică, dar s-a constatat o ușoară creștere a incidenței fumatului;
- Reducerea mortalității prin cancerul pulmonar atât în regiunea Karelia de nord (reducere cu 70%) cât și în toată Finlanda (cu aproape 60%).

Cea mai mare realizare a acestui program este creșterea speranței de viață, la nivelul anului 1997 comparativ cu anul 1972, cu aproximativ 7 ani pentru bărbați și 6 ani pentru femei (7) și cu 12 ani pentru bărbați respectiv 10 ani pentru femei în anul 2023 (5).

În mare parte datorită reducerii deceselor de cauză cardio-vasculară și a cancerului pulmonar. Analizele epidemiologice au atribuit aproximativ **două treimi** din declinul total al mortalității coronariene modificărilor comportamentale și ale factorilor de risc obținute prin program, în special reducerii colesterolemiei medii la populație (2). Restul de o treime din declin poate fi pus pe seama progreselor terapeutice (tratamentul mai bun al hipertensiunii, managementul infarctului etc.), însă chiar și aceste progrese au fost facilitate de conștientizarea și politicile lansate în cadrul Modelului Karelia.

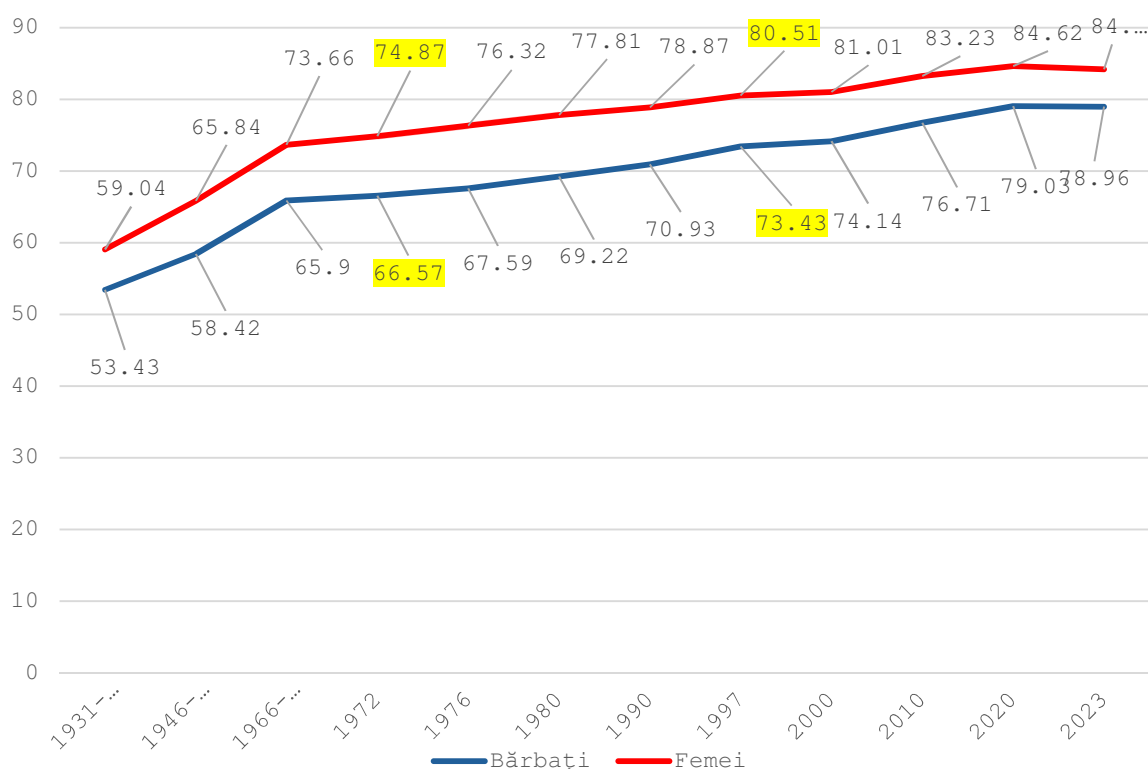


Figura IV-4 Speranța de viață pe sexe (gen) a populației Finlandei (5)

Aceste rezultate au fost documentate în cel puțin 205 publicații științifice indexate în PubMed.

Piedici înregistrate în desfășurarea programului

La începutul acestui program primii contestatari ai acestuia au fost chiar cardiologii, care erau nemulțumiți de sursele de finanțare oferite acestui program (7).

Nivelul socio-economic scăzut al acestei regiuni, a fost de asemenea un factor care a contribuit la demararea și derularea, cel puțin în primii ani, cu dificultate a acestui program. Cea mai mare provocare legată de nivelul socio-economic a fost reprezentată de slaba dezvoltare a rețelei de asistență medicală.

Rezistența opusă prin încercarea de păstrare a tradițiilor și refuzarea schimbărilor a fost un alt element care a pus la grea încercare acest program. De exemplu, odată cu schimbările dietetice (scăderea consumului de grăsimi animale), mulți finlandezi au compensat prin creșterea consumului caloric total sau a alimentelor bogate în carbohidrați, ceea ce a contribuit la creșterea treptată a prevalenței obezității. În Finlanda contemporană, rata obezității la adulți a ajuns la **20% în 2019, față de ~11% în anul 2000**, în timp ce supraponderea (IMC 25-30) afectează aproape jumătate din populație. Această tendință, comună multor țări dezvoltate, indică faptul că programele de prevenție trebuie adaptate continuu – după ce problema grăsimilor și a fumatului a fost parțial rezolvată, atenția trebuie să se îndrepte mai mult și spre **echilibrul energetic, combaterea sedentarismului și a consumului excesiv de zaharuri**. Modelul Karelia a evoluat de altfel în timp, extinzându-și aria după 1990 spre prevenirea obezității și a diabetului zaharat, însă provocările rămân, pe măsură ce stilul de viață modern aduce noi riscuri. Important este că **infrastructura de prevenție** creată de proiect (educație nutrițională, controale periodice de sănătate publică, colaborarea cu industria alimentară) oferă un cadru prin care Finlanda poate aborda și aceste probleme emergente.

De asemenea, schimbările propuse la nivelul dietei au afectat fermele de vaci, care erau o sursă de subzistență a oamenilor din această regiune, accentuând astfel dezechilibrele financiare. Membrii acestor ferme, dar și industria prelucrătoare a laptelui au făcut mari eforturi să zădărnicească acest program de prevenție cu scopul menținerii sau realizării propriilor interese.

Compararea cu Programele Anterioare de Prevenție

Înainte Modelului Karelia, prevenția bolilor cardiovasculare s-a axat mai mult pe intervenții individuale decât pe abordări comunitare. Programe precum Framingham Heart Study (inițiat în SUA în 1948) au contribuit la înțelegerea factorilor de risc, dar nu au fost urmate imediat de măsuri de intervenție comunitară.

În contrast, Modelul Karelia a fost revoluționar prin:

- **Implicarea activă a comunității**, față de abordarea clinică tradițională;
- **Politici de sănătate publică aplicate la scară largă**, nu doar recomandări medicale individuale;
- **Integrarea mai multor sectoare**, inclusiv educația, industria alimentară și reglementările guvernamentale.
-

Modele Derivate din Modelul Karelia

Pentru realizarea de proiecte similare, în urma experienței dobândite prin proiectul Karelia, au fost lansate următoarele recomandări (7, 11).

Succesul programului a influențat inițiative similare în alte țări:

- **Proiectul North Karelia** a fost extins la nivel național în Finlanda și a inspirat programele de prevenție cardiovasculară din SUA și Canada.
- **Inițiativele Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) privind reducerea factorilor de risc** pentru bolile netransmisibile s-au bazat pe lecțiile învățate din Modelul Karelia, fiind lansat programul de prevenție coordonat de către OMS și EURO intitulat „Comprehensive Cardiovascular Community Control Programmes” (Programe Cardiovasculare Complete de Control Comunitare) sau CCCCPC în anii 1980, rezultatele acestui program fiind comunicate în 1988 (7, 12).
- **Programele europene de sănătate publică**, cum ar fi ECHI (European Community Health Indicators), au adoptat strategii similare de prevenție primară și secundară.
- **The Stanford Five-City Project (SUA)**, un proiect cu întindere de-a lungul a 9 ani, între 1978 și 1987, și care include 5 orașe din SUA. Populația analizată are vârsta cuprinsă între 12-74 de ani. Ipoteza analizată a fost: scăderea cu 20% a factorilor de risc cardio-vascular va duce la o scădere semnificativă a riscului de dezvoltare a bolii cardio-vasculară (infarct miocardic (IM) fatal sau non-fatal și accident vascular

cerebral (AVC) ischemic) (13). Rezultatele acestui studiu nu au fost cele așteptate. Cu toate că după primii 7 ani de urmărire nu au fost observate modificări notabile în incidența infarctului miocardic și a AVC ischemic, chiar dacă o scădere a factorilor de risc a fost înregistrată, prin extinderea perioadei de urmărire la 14 ani s-a observat un declin ușor (de aproximativ 3%) în incidența IM și AVC ischemic (14).

- **Programul Minnesota (1980–1990)**, derulat în șase comunități americane, a înregistrat și el dificultăți în a demonstra o reducere clară a mortalității coronariene atribuibilă intervenției, deși nivelul cunoștințelor despre factorii de risc și unele comportamente (precum dieta săracă în sare și renunțarea la fumat) s-au îmbunătățit în rândul populației studiate. Analizele acestor proiecte au sugerat că, în contextul SUA din acea perioadă, tendințele generale de scădere a mortalității cardiovasculare și difuzarea mesajelor sănătoase prin media națională au „diluat” diferențele între comunitățile cu intervenție și cele fără. Cu alte cuvinte, era dificil de separat efectul programelor locale de prevenție de **trendul secular favorabil** existent la nivel național (odată cu adoptarea pe scară largă a ideilor de viață sănătoasă, chiar și în absența unor programe dedicate).
- **Programul OMS „WHO Interhealth (The WHO integrated programme for community health in non-communicable diseases)**, proiect lansat în 1987, pleacă de la sloganul „Sănătate pentru toți până în 2000” și pune accent pe dezvoltarea asistenței medicale primare și a măsurilor de prevenție (7, 15). Factorii de risc și bolile non comunicabile incluse în program au fost: dieta, fumatul, consumul de alcool, poluarea mediului înconjurător, activitatea fizică, tensiunea arterială, lipidele plasmatică, glicemia, boala coronariană, AVC ischemic, diabetul zaharat, cancerul și bolile respiratorii (15).
- Un alt exemplu notabil de program inspirat din Karelia a avut loc în Mauritius (țară insulară din Oceanul Indian), unde autoritățile, alarmate de creșterea bolilor cardiovasculare, au implementat la sfârșitul anilor 1980 o măsură de sănătate

publică **la nivel național**: au înlocuit uleiurile tropicale bogate în grăsimi saturate (precum uleiul de palmier, foarte folosit în gătit) cu uleiuri vegetale polinesaturate (soia) la nivelul întregii piețe alimentare. Rezultatul a fost o scădere marcată a colesterolemiei medii a populației și, ulterior, o reducere semnificativă a incidenței bolilor coronariene (2). Acest exemplu arată că *lecțiile Modelului Karelia pot fi aplicate și cu succes*: intervenția din Mauritius, deși diferită ca metodă, a urmat același principiu al modificării **mediului alimentar** pentru a obține beneficii de sănătate în masă.

Comparațiile internaționale sugerează că Modelul Karelia a fost un etalon dificil de atins. Multe programe au încercat să-l reproducă, unele cu succes parțial (mai ales în ce privește schimbarea factorilor de risc), altele cu rezultate dezamăgitoare în termeni de reducere a mortalității. Acest fapt evidențiază importanța **contextului local** și a unor „**circumstanțe speciale**” în succesul Karelia, nu orice comunitate sau perioadă istorică oferă aceleași condiții propice pentru o transformare atât de amplă în sănătatea publică.

Critici, limite și provocări ale Modelului Karelia

Deși Modelul Karelia este adesea prezentat ca o poveste de succes în sănătate publică, literatura de specialitate și analiștii au subliniat și o serie de critici și limite ale acestui proiect, utile pentru a înțelege nuanțele rezultatelor sale. Una dintre principalele critici vizează designul studiului și dificultatea atribuirii cauzale a reducerii mortalității exclusiv intervențiilor proiectului. Proiectul a fost conceput ca un studiu de tip comunitar cvasi-experimental, comparând Karelia de Nord cu o regiune de referință (initial zona Kuopio din Finlanda) în regim înainte-după. Această abordare, deși pragmatică, nu are rigoarea unui studiu randomizat controlat; astfel, este dificil de exclus complet influența altor factori externi sau a tendințelor generale. În fapt, scăderea mortalității cardiovasculare a început aproape concomitent și în restul Finlandei, deși într-o primă fază declinul a fost puțin mai accentuat în

Karelia (16). Unele voci au argumentat că mortalitatea era oricum pe un trend descendent după atingerea unui vârf la începutul anilor '70, astfel că o parte din scădere ar fi avut loc chiar și fără intervenție. De exemplu, editori ai Journal of Epidemiology au observat că Karelia de Nord a experimentat *„un declin rapid aproape imediat (1971–1975), urmat de o scădere continuă a mortalității”*, ritm care ridică întrebarea dacă toate aceste schimbări pot fi atribuite doar programului sau și unei regresii naturale după un vârf epidemic al bolilor cardiovasculare (17). Totodată, extinderea precoce a intervenției la nivel național (după 1977) a făcut practic imposibilă menținerea unui grup de control separat, astfel că efectul net al programului a trebuit estimat prin modelări statistice și corelații cu factorii de risc, mai degrabă decât prin comparație directă cu o populație neintervenție.

Un al doilea set de critici se referă la replicabilitatea modelului. Succesul din Karelia a depins de un complex de factori unici: o populație relativ omogenă, motivație politică la nivel înalt în Finlanda pentru a aborda problema (proiectul a fost lansat ca răspuns la apelul public al localnicilor și susținut de Ministerul Sănătății), precum și un context socioeconomic specific: Karelia de Nord era o regiune rurală, cu coeziune comunitară și obiceiuri relativ unitare, ceea ce a facilitat implementarea unitară a mesajelor (1). Johannes Kananen, cercetător în științe sociale, remarcă faptul că succesul a fost posibil printr-o aliniere perfectă a multor condiții favorizante – științifice, administrative și culturale – și consideră că *„acest tip de proiect nu ar fi funcționat în altă parte și nici măcar în Finlanda contemporană”*, deoarece circumstanțele speciale care au existat atunci nu se mai regăsesc astăzi (1). Cu alte cuvinte, criticii susțin că Modelul Karelia este nerepetabil în forma sa originală, decât poate în contexte foarte asemănătoare (populații mici, cu structuri comunitare strânse și cu sprijin politic substanțial). Rezultatele modeste ale programelor similare din alte țări (precum cele din SUA menționate anterior) sunt adesea citate ca argument: când ingredientele contextuale nu au fost la fel de puternice, impactul intervențiilor a fost mult diminuat.

O limitare recunoscută a fost și opoziția întâmpinată în primii ani ai programului, ceea ce evidențiază provocările implementării. Chiar în Finlanda, inițiativa a avut contestatari: *unii medici cardiologi* au criticat faptul că fondurile erau direcționate spre prevenție în loc să fie folosite pentru dotarea clinicilor sau tratamentul bolnavilor cardiaci. De asemenea, interesele economice locale au creat rezistență – fermierii și industria laptelui din Karelia de Nord se temeau că recomandările de a consuma mai puțin unt și produse lactate grase le vor periclita mijloacele de subzistență. S-au înregistrat eforturi de lobby împotriva programului din partea acestor grupuri, care au încercat să minimalizeze mesajele privind dieta sănătoasă. Aceste obstacole au fost depășite treptat prin dialog și prin implicarea acelor sectoare în găsirea de soluții (de exemplu, fermierii de lapte au fost încurajați să se reorienteze parțial spre producția de lapte degresat și culturi de rapiță pentru ulei, obținând astfel alternative economice). Totuși, situația subliniază o provocare generală a modelelor de prevenție: măsurile de sănătate publică pot intra în conflict cu obiceiuri tradiționale sau interese comerciale, necesitând strategii de gestionare a schimbării și compensare a pierderilor.

Literatura științifică a mai discutat și despre sustenabilitatea comportamentală: criticii întreabă în ce măsură populația poate menține pe termen lung noile comportamente. În Karelia, după cum s-a menționat, unele obiceiuri au avut *un mic regres* după decenii (de exemplu, consumul de grăsimi saturate a crescut ușor după 2000, iar rata fumatului la femei a crescut inițial ușor în anii '80-'90. Acest lucru evidențiază necesitatea reînnoirii mesajelor de sănătate și adaptării continue a intervențiilor. De asemenea, migrația populației și schimbările generaționale pot dilua efectele: tinerii din prezent nu au trăit perioada de entuziasm maxim al proiectului și trebuie integrați prin noi campanii adaptate realităților actuale (de ex. combaterea marketingului alimentelor de tip fast-food sau a noilor produse din tutun).

În ansamblu, criticile nu neagă succesul programului, ci oferă perspective echilibrate: Modelul Karelia a demonstrat ce este posibil, însă nu toate componentele sale

pot fi universalizate cu ușurință. Evaluările riguroase sugerează totuși că, chiar ținând cont de tendințele generale și alți factori, o parte substanțială a îmbunătățirilor de sănătate se datorează intervențiilor proiectului (2). Important este ca factorii de decizie să învețe atât din reușitele, cât și din limitele Modelului Karelia, aplicând o abordare critică atunci când încearcă implementarea unor strategii similare în alte contexte

Concluzii și Lecții Învățate

Pentru a înțelege mai bine ceea ce s-a întâmplat în Finlanda prin implementarea acestui proiect este important să ne uităm la datele demografice ale acestei țări.

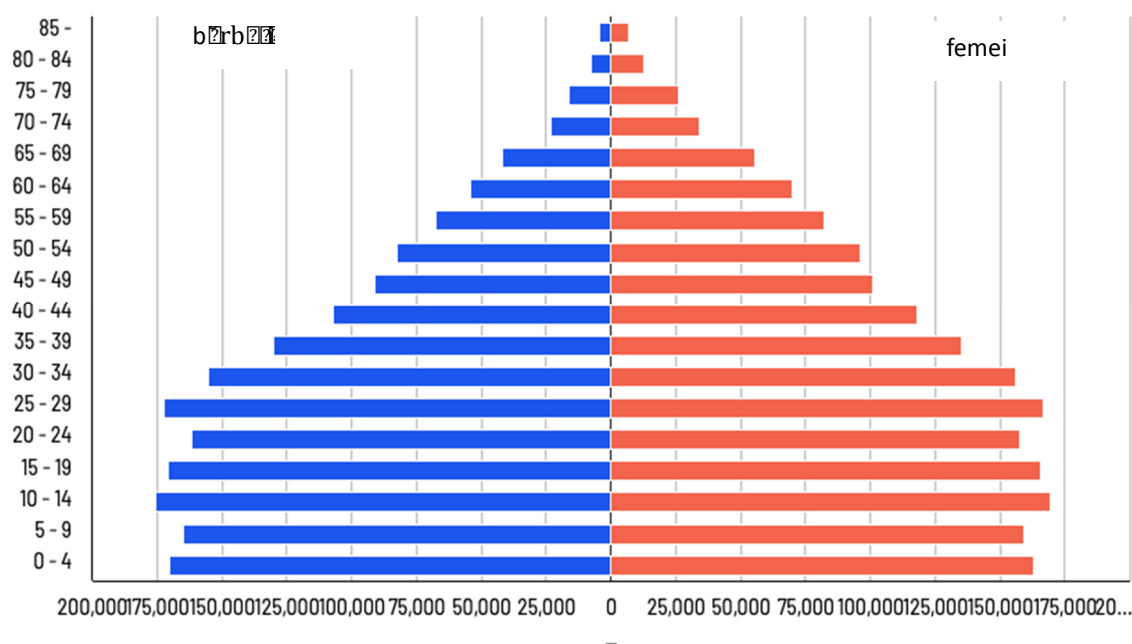


Figura IV-5 Structura populației Finlandei în anul 1938, pe grupe de vârstă și sexe (gen) (5)

Creșterea numărului de locuitori precum și creșterea numărului de persoane peste 65 de ani sunt caracteristice evoluției generale a populațiilor din UE, fiind marca îmbătrânirii populației Europene. În Tabelul IV-1 sunt prezentate datele demografice ale Finlandei pe grupe de vârstă.

Tabel IV-2. Structura populație Finlandei pe grupe de vârstă pentru perioada 1900-2070 (18)

Anul	Totalul populației	Grupe de vârstă (ani) , prezentare numerică			Grupe de vârstă (ani), prezentare procentuală		
		0 - 14	15 – 64	Peste 65	0 - 14	15 – 64	Peste 65
1900	2 655 900	930 900	1 583 300	141 700	35,1	59,6	5,3
1910	2 943 400	1 049 400	1 724 500	169 500	35,7	58,6	5,8
1920	3 147 600	1 051 000	1 908 300	188 300	33,4	60,6	6,0
1930	3 462 700	1 018 300	2 227 200	217 200	29,4	64,3	6,3
1940	3 695 617	995 599	2 464 107	235 911	26,9	66,7	6,4
1950	4 029 803	1 208 799	2 554 354	266 650	30,0	63,4	6,6
1960	4 446 222	1 340 187	2 778 234	327 801	30,1	62,5	7,4
1970	4 598 336	1 118 550	3 052 298	427 488	24,3	66,4	9,3
1980	4 787 778	965 209	3 245 187	577 382	20,2	67,8	12,1
1990	4 998 478	964 203	3 361 310	672 965	19,3	67,2	13,5
2000	5 181 115	936 333	3 467 584	777 198	18,1	66,9	15,0
2010	5 375 276	887 677	3 546 558	941 041	16,5	66,0	17,5
2020	5 543 221	866 686	3 418 618	1 257 917	15,6	61,7	22,7
2030	5 611 987	759 847	3 386 705	1 465 435	13,5	60,3	26,1
2040	5 601 713	734 583	3 342 578	1 524 552	13,1	59,7	27,2
2050	5 531 725	705 723	3 235 599	1 590 403	12,8	58,5	28,8
2060	5 448 354	653 939	3 099 634	1 694 781	12,0	56,9	31,1
2070	5 370 501	623 820	2 970 706	1 775 975	11,6	55,3	33,1

Notă: perioada 2020-2070 reprezintă o proiecție a populației, corectată în 18 decembrie 2018

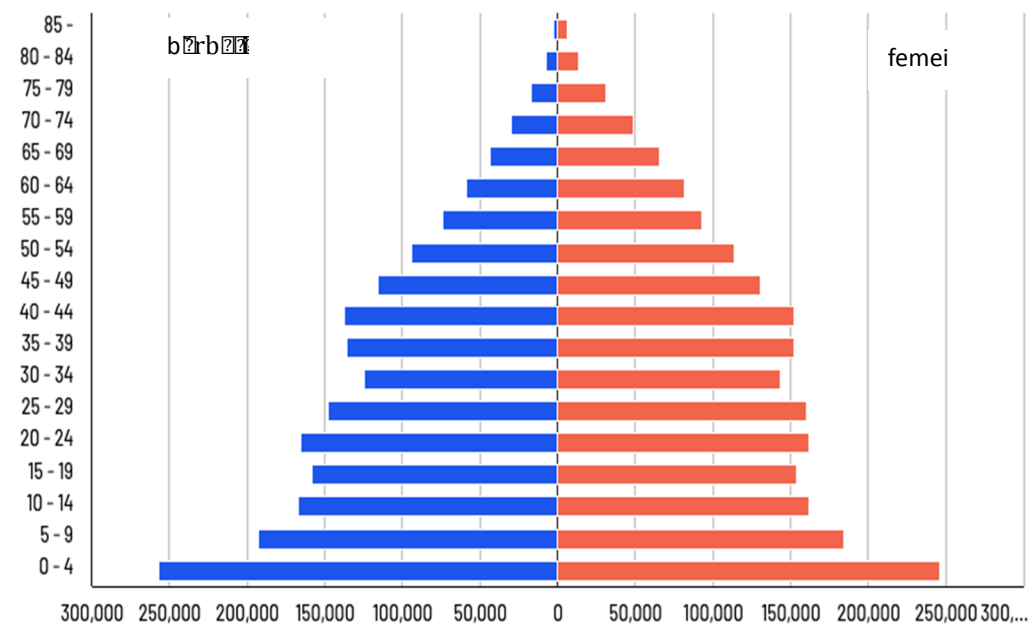


Figura IV-6 Structura populației Finlandei în anul 1950, pe grupe de vârstă și sexe (gen) (5)

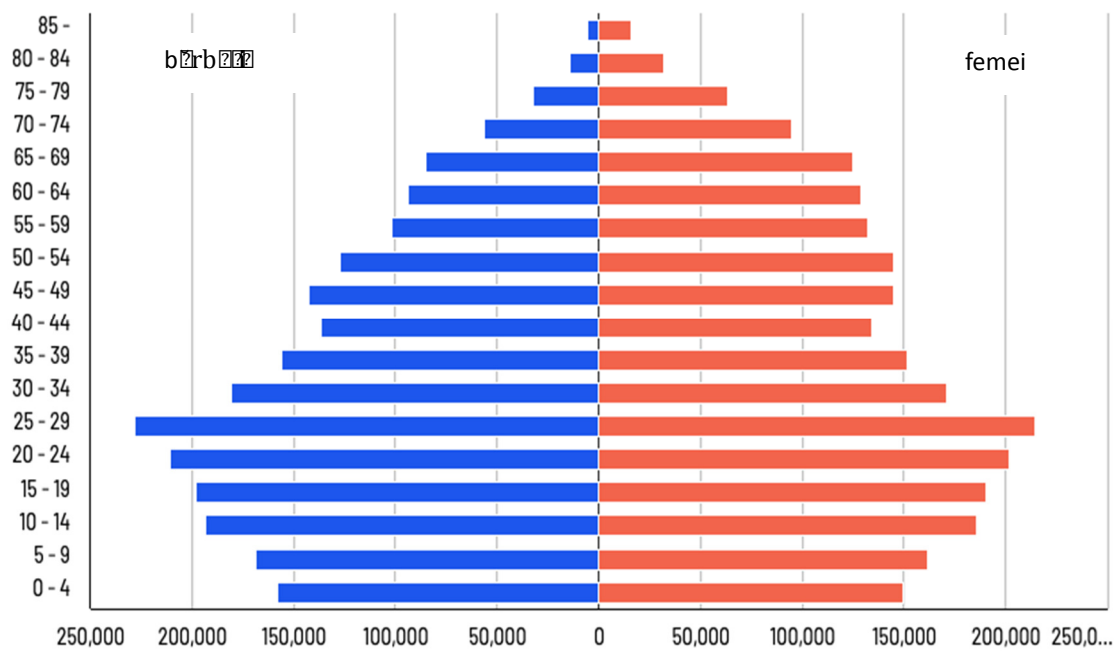


Figura IV-7 Structura populației Finlandei în anul 1976, pe grupe de vârstă și sexe (gen) (5)

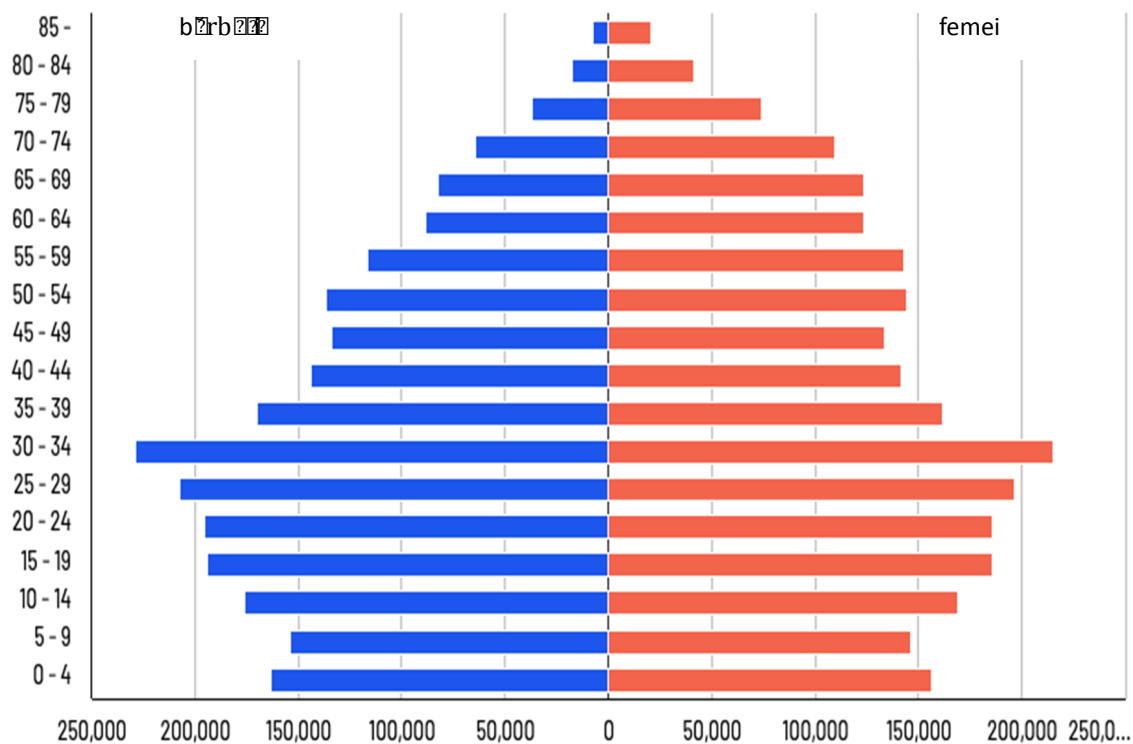


Figura IV-8 Structura populației Finlandei în anul 1980, pe grupe de vârstă și sexe (gen) (5)

Ținând cont de informațiile prezentate în acest capitol, și privind numărul total sau procentul de persoane peste 65 de ani din anul 1970, trebuie să nu uităm de rata mare de deces a bărbaților de vârstă medie, astfel încât concluzionăm că la această grupă de vârstă persoanele de sex (gen) feminin sunt majoritare.

Modelul Karelia a demonstrat că:

- Intervențiile comunitare sunt mai eficiente decât strategiile bazate doar pe schimbări individuale;
- Modificările în politicile alimentare și de sănătate publică pot reduce drastic incidența bolilor cronice;
- Succesul unui astfel de model depinde de colaborarea între autorități, specialiști și comunitate.

Modelul Karelia și experiența Finlandei au lăsat o **moștenire durabilă** în domeniul sănătății publice, influențând semnificativ strategiile moderne de prevenție la nivel global. În primul rând, conceptul de **prevenție populațională integrată** – adică abordarea simultană a unei întregi comunități cu multiple intervenții coordonate pe factori de risc – a fost validat și promovat datorită succesului din Karelia. Organizația Mondială a Sănătății a preluat aceste principii, incorporându-le în documente strategice majore. De exemplu, **Planul Global de Acțiune al OMS pentru Prevenția și Controlul Bolilor Netransmisibile 2013-2020** a pus accent pe intervenții la nivel populațional (precum politicile de reducere a consumului de sare, zahăr și grăsimi trans, sau legislația anti-fumat), reflectând lecțiile învățate din programele ca cel finlandez (16). Experții care au condus Proiectul Karelia (precum Dr. Pekka Puska) au colaborat strâns cu OMS de-a lungul anilor, asigurând diseminarea internațională a bunelor practici. Astfel, multe țări au adoptat ținte naționale de reducere a factorilor de risc – de exemplu, reducerea cu 25% a mortalității premature prin boli cardiovasculare până în 2025, sau scăderea prevalenței fumatului și obezității – inspirate din reușitele Finlandei (16).

În al doilea rând, Modelul Karelia a contribuit la consolidarea conceptului de **„Sănătate în toate politicile”** (*Health in All Policies*), abordare oficializată ulterior în Finlanda și promovată global. Proiectul a demonstrat că ministerele agriculturii, industriei alimentare, educației și mass-media trebuie să colaboreze cu sectorul sanitar pentru a obține schimbări reale în sănătatea populației. Această interdisciplinaritate, relativ inovatoare în anii '70, este acum un pilon al strategiilor moderne: guvernele sunt încurajate să evalueze impactul asupra sănătății al oricărei politici (fie că e vorba de taxe pe băuturi zaharoase, planificarea urbană pentru activitate fizică, sau subvenții agricole pentru fructe și legume). Rădăcina unei asemenea gândiri se regăsește și în succesul intervențiilor Karelia, unde **politicile alimentare și de mediu** au fost parte integrantă a programului, nu simple măsuri adiacente.

La nivelul cercetării științifice, **Proiectul Karelia a schimbat paradigma** privind prevenția bolilor cronice. Dacă înainte accentul era pus preponderent pe identificarea factorilor de risc (prin studii precum Framingham) și pe prevenția primară la nivel individual, după Karelia s-a acordat o atenție mult mai mare **intervențiilor comunitare și de mediu**. Numeroase lucrări au fost publicate analizând strategiile de schimbare a comportamentelor la scară largă, comunicarea eficientă a riscurilor către public, precum și metode de evaluare a impactului populațional (de exemplu, indicatori precum **ani de viață ajustați pentru calitate** câștigați prin intervenții de sănătate publică). Până și abordarea bolilor netransmisibile s-a extins: dacă inițial Karelia s-a concentrat pe bolile cardiovasculare, astăzi se discută despre aplicarea modelului pentru **prevenirea integrată a multiplelor boli cronice** – de la diabet și obezitate la anumite tipuri de cancer – recunoscându-se că multe dintre ele împărtășesc factori de risc comuni (dietă, fumat, sedentarism). Astfel, strategiile moderne de sănătate publică adoptă o perspectivă holistică, multisectorială, exact în spiritul pionierat de Karelia.

Un alt aspect al moștenirii Modelului Karelia este pregătirea terenului pentru **politici anti-fumat și de reducere a sării** la nivel național. Finlanda a fost printre primele țări care au introdus **etichetare pe alimente privind conținutul de sare** (încă din anii '90), determinând scăderea consumului mediu de sare și contribuind la reducerea hipertensiunii în populație. De asemenea, Finlanda și-a asumat unul dintre cele mai ambițioase obiective anti-fumat – acela de a deveni o țară „fără tutun” (sub 5% fumători) până în 2040. Aceste măsuri își au originea și în succesul timpuriu al reducerii fumatului în Karelia, care a arătat factorilor de decizie că este posibilă schimbarea normelor sociale legate de fumat. **Pachetul legislativ anti-tutun** adoptat de multe țări UE în anii 2000 (interzicerea reclamelor la tutun, spații publice fără fum, avertismente grafice pe pachete) a fost și el influențat de acumularea dovezilor că astfel de măsuri populaționale salvează vieți – iar Finlanda a fost un exemplu viu în acest sens (2).

Nu în ultimul rând, Modelul Karelia a oferit generațiilor viitoare de specialiști un **set de lecții** și bune practici. Printre acestea: importanța implicării comunității: *„nimic pentru oameni fără oameni”* – adică soluțiile să fie cultural acceptabile și co-create cu beneficiarii, necesitatea **monitorizării continue** a factorilor de risc (Finlanda a instituit sondaje la fiecare 5 ani pentru a măsura colesterolul, tensiunea, IMC-ul populației (10), asigurând date pentru corecția cursului intervențiilor și valoarea adoptării unei perspective pe termen lung (rezultatele majore în mortalitate au necesitat 10-20 de ani pentru a se manifesta plenar, ceea ce implică menținerea voinței politice și a finanțării în timp). De asemenea, s-a evidențiat rolul **liderilor vizionari**: echipa condusă de Pekka Puska a combinat rigoarea științifică cu abilitatea de a comunica publicului și de a naviga politic, servind ca model de leadership în sănătate publică. Moștenirea umană a proiectului constă și în numeroșii experți formați care au dus mai departe aceste idei în organizații internaționale, universități și instituții sanitare din alte țări.

Astăzi, la peste cincizeci de ani de la inițiere, **Modelul Karelia rămâne un reper** în sănătate publică. El ne amintește că, deși provocările de sănătate se schimbă (trecând de la malnutriție la obezitate, de la boli infecțioase la boli degenerative), **principiul prevenirii prin acțiune comunitară rămâne valabil și puternic**. Strategiile moderne de luptă împotriva epidemiei globale de boli cardiovasculare și metabolice încorporează multe dintre elementele puse la punct în Karelia: de la taxarea alimentelor nesănătoase și până la crearea de comunități „prietenoase cu bicicleta”, de la programe în școli pentru alimentație sănătoasă și până la rețele de suport pentru renunțarea la fumat. În esență, moștenirea Modelului Karelia constă în demonstrația că o comunitate informată și mobilizată, sprijinită de politici publice curajoase, **își poate schimba destinul de sănătate** – o lecție de o valoare incomensurabilă pentru toate societățile lumii (16).

Prin această abordare inovatoare, Modelul Karelia rămâne un reper esențial în prevenția bolilor cardiovasculare și un exemplu de bune practici pentru programele de sănătate publică din întreaga lume.

Bibliografie

1. Helsinki Uo. North Karelia Project - An unrepeatable success story in public health 2018 [Available from: <https://www.helsinki.fi/en/news/fair-society/north-karelia-project-unrepeatable-success-story-public-health>].
2. Puska P, Jaine P. The North Karelia Project: Prevention of Cardiovascular Disease in Finland Through Population-Based Lifestyle Interventions. *Am J Lifestyle Med*. 2020;14(5):495-499.
3. Puska P VE, Laatikainen T, Jousilahti P, Paavola M. The North Karelia Project: from North Karelia to national action. Helsinki: National Institute for Health and Welfare; 2009. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2778110/>.
4. Leppo K LJ, Ritamies M. Mortality trends in Finland in the 1960's. *Finnish Yearbook of Population Research*. 1971;vol 12 (1971):17.
5. Finland statistics Helsinki [Available from: https://stat.fi/org/index_en.html].
6. Puska P, Koskela K, Pakarinen H, Puumalainen P, Soininen V, Tuomilehto J. The North Karelia Project: a programme for community control of cardiovascular diseases. *Scand J Soc Med*. 1976;4(2):57-60.
7. Puska P. Successful prevention of non-communicable diseases: 25 year experiences with North Karelia Project in Finland. *Public Health Med*. 2001;4.
8. Vartiainen E, Puska P, Pekkanen J, Tuomilehto J, Jousilahti P. Changes in risk factors explain changes in mortality from ischaemic heart disease in Finland. *Bmj*. 1994;309(6946):23-27.
9. Jauho M. The North Karelia Project (1972-1997) and the Origins of the Community Approach to Cardiovascular Disease Prevention. *Am J Public Health*. 2021;111(5):890-895.
10. Jousilahti P, Laatikainen T, Salomaa V, Pietilä A, Vartiainen E, Puska P. 40-Year CHD Mortality Trends and the Role of Risk Factors in Mortality Decline: The North Karelia Project Experience. *Global Heart*. 2016.
11. P P. Community interventions in cardiovascular disease prevention. Orth-Gomer K SN, editor. Mahaw, New Jersey: Lawrence Erbaum Associates Publisher; 1996.
12. Puska P, Leparski, E, Lamm, G, Heine, H, Pereira, J, Pisa Z, Thelle D. Comprehensive cardiovascular community control programmes in Europe 1988-2022. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/260476>.
13. Farquhar JW, Fortmann SP, Maccoby N, Haskell WL, Williams PT, Flora JA, et al. The Stanford Five-City Project: design and methods. *Am J Epidemiol*. 1985;122(2):323-334.
14. Fortmann SP, Varady AN. Effects of a community-wide health education program on cardiovascular disease morbidity and mortality: the Stanford Five-City Project. *Am J Epidemiol*. 2000;152(4):316-323.
15. Alberti KG. Interhealth: the WHO integrated programme for community health in non-communicable diseases. *J R Coll Physicians Lond*. 1993;27(1):65-69.
16. Puska P. Why Did North Karelia—Finland Work? Is it Transferrable? *Global Heart*. 2016.

17. Ebrahim S, Smith GD. Editors' Response—exporting failure. *International Journal of Epidemiology*. 2001;30(6):1496-1497.
18. Official Statistics of Finland (OSF): Population projection [e-publication]. ISSN=1798-5153. 2018, Appendix table 1. Population by age 1900 - 2070 (years 2020 to 2070: projection) Corrected on 18 December 2018: Statistics Finland; [Available from: http://stat.fi/til/vaenn/2018/vaenn_2018_2018-11-16_tau_001_en.html].

V. Ghiduri europene de management al bolilor cronice non-comunicabile

Ciprian Ilie Roșca, Daniel Florin Lighezan

Bolile necomunicabile, sau non-comunicabile sau netransmisibile sau nedeclarabile, printre care bolile cardiovasculare, diabetul zaharat, boala cronică de rinichi, cancerele, bolile respiratorii cronice, dar, nu numai, sunt printre cauzele cele mai importante de deces, fiind răspunzătoare de aproximativ 70% dintre decesele înregistrate la nivel mondial.

Organizația Mondială a Sănătății transmitea la începutul anilor 2010 că bolile nedeclarabile sunt răspunzătoare anual de aproximativ 36 milioane de decese. Dintre acestea HTA era cauza cea mai importantă de deces, fiind responsabilă de aproximativ 16,5% dintre acestea. Tabagismul era răspunzător de aproximativ 9% dintre decese, diabetul zaharat și valorile crescute ale glicemiei care încă nu sunt încadrate ca diabet au generat aproximativ 6% dintre decese, la egalitate cu lipsa activității fizice, iar supraponderea și obezitatea au generat aproximativ 5% dintre decese (1).

Mai mult, dieta nesănătoasă, având conținut scăzut de legume și fructe, este răspunzătoare de aproximativ 1,7 milioane de decese (1).

Aceste aspecte au fost observate indiferent de nivelul socio-economic al țării analizate.

Ceea ce este important să remarcăm din aspectele prezentate anterior, este faptul că cea mai mare parte a factorilor de risc menționați sunt prevenibili, și că o ameliorare a acestora, așa cum am văzut că s-a întâmplat în proiectul Karelia, va fi motorul scăderii morbidității și mortalității corelate cu aceștia.

Planul global de Acțiune și Prevenție a Bolilor Necomunicabile 2013-2020, este un plan ambițios al OMS care prevede atingerea voluntară de către țările lumii a 9 factori de risc pentru bolile necomunicabile (2). Acești factori de risc sunt reprezentați de tabagism,

lipsa activității fizice, consumul de sare, consumul nesănătos de alcool, scăderea prevalenței hipertensiunii arteriale, scăderea prevalenței obezității, descoperirea și tratarea (consiliere, medicamente) factorilor de risc pentru infarctul miocardic și AVC ischemic, tratamente medicamentoase esențiale la prețuri rezonabile (2).

Acest program va fi discutat într-un capitol următor, însă este important să reținem că el stă la baza multor recomandări, privitoare la nutriție, factorii de risc și importanța stilului de viață, care apar în toate ghidurile elaborate de societățile profesionale din Europa.

La nivel european, ghidurile cele mai relevante în abordarea bolilor necomunicabile sunt:

- Ghidul European de Prevenție al Bolilor Cardiovasculare,
- Ghidul European de Management al Obezității la Adult,
- Ghidul Comun al Societății Europene de Cardiologie și al Societății Europene de Ateroscleroză pentru Managementul Dislipidemiei,
- Ghidul Societății Europene de Cardiologie pentru Managementul Tensiunii Arteriale Crescute și al Hipertensiunii,
- Ghidul Societății Europene pentru Managementul Sindroamelor Coronariene Cronice,
- Ghidul Societății Europene de Cardiologie pentru Managementul (gestionarea) Bolilor Arteriale și Aortice Periferice,
- Ghidul Societății Europene pentru Managementul Fibrilației Atriale,
- Ghidul Societății Europene de Cardiologie pentru Managementul Pacienților cu Diabet și Boli Cardiovasculare,
- Boala Cronică de Rinichi,
 - Boala cronică de rinichi și agenda sănătății publice globale: un consens internațional
 - Consensul European asupra Recomandării Aportului de Calciu la Adulții și Copiii cu Boală Cronică de Rinichi

- Consensul European asupra diagnosticului și a tratamentului Osteoporozei în Boala Cronică de Rinichi stadiile G4-G5D

- Prevenția Exacerbărilor BPOC: Ghidul Societății Europene de Boli Respiratorii și la Societății Americane de Boli Toracice,
- Codul European Împotriva Cancerului

Ori de câte ori parcurgem un ghid este important să înțelegem că acesta nu are caracter de lege și că niciodată nu este mai presus decât judecata clinică. Cu toate acestea ghidarea abordării unui pacient este un element important ajutând la limitarea erorilor de diagnostic și tratament. Ghidul, indiferent de subiectul abordat, își bazează recomandările pe studiile publicate până la momentul elaborării acestuia, iar atunci când studiile lipsesc se pune accent pe părerea experților din domeniul abordat de ghid. Pentru ca recomandările să fie cât mai ușor de înțeles s-a dezvoltat un sistem cuantificare a recomandărilor, clasele de recomandare, care este coroborat cu dovezile existente, nivelul de evidență. Aceste ultime doua noțiuni sunt detaliate în Figurile IX-1 și IX-2.

Clasa de evidență	Definiția noțiunii	Modul de folosire
Clasă I	Evidențe și/sau acordul general asupra faptului că un tratament sau procedură este benefic, util, eficient	Este recomandat sau este indicat
Clasă II	Evidențe neclare (care se contrazic) și/sau divergențe de opinie asupra utilității, eficacității unui anume tratament sau a unei anume proceduri	
Clasă II a	Evidențele sau opiniile înclină în favoarea utilității sau eficacității	Trebuie luat în considerare
Clasă II b	Utilitatea sau eficacitatea sunt mai puțin bine stabilite prin evidențe sau opinii	Poate fi luat în considerare
Clasă III	Evidențe sau acord general că un anume tratament sau procedură nu sunt utile sau efective, iar în unele cazuri pot fi dăunătoare	Nu este recomandat

Figura V-1 Semnificația nivelului de recomandare folosit în ghiduri

Nivelul de evidență A	Datele rezultă din multiple studii clinice randomizate sau din meta-analize
Nivelul de evidență B	Datele sunt obținute pe baza unui singur studiu clinic randomizat sau un studiu nerandomizat de mari dimensiuni
Nivelul de evidență C	Consens de opinie al experților și/sau studii mici, studii retrospective, registre de boli

Figura V-2 Semnificația nivelului de evidență folosit în ghiduri

Ghidul European de Prevenție al Bolilor Cardiovasculare în Practica Clinică

Ghidul European de Prevenție al Bolilor Cardiovasculare:

- *emis de:* Societatea Europeană de Cardiologie (ESC)
- *tradus în limba română de:* Societatea Română de Cardiologie
- *ultima ediție* a acestui ghid a fost publicată în anul 2021 (edițiile anterioare: 2016, 2012, 2007)
- *Scopul (ținta) principal:* oferirea de strategii complete de prevenție a bolilor cardio-vasculare prin modificarea stilului de viață și managementul factorilor de risc
- *Scopul (ținta) secundar:* integrarea cardiologiei preventive în rutina clinică și încurajarea multidisciplinară a factorilor de risc
- *impactul asupra mortalității:* implementarea acestor ghiduri a fost asociată cu îmbunătățirea managementului factorilor de risc, cu toate acestea provocarea cea mai mare rămâne aderența pacientului la modificările adoptate în virtutea acestui ghid

Chiar dacă ratele incidenței și ale mortalității prin boală cardiovasculară sunt în scădere, există încă țări unde acestea nu prezintă deloc acest trend descrescător. Acest ultim aspect este întâlnit, din păcate, și în România, țara noastră având, încă, o incidență, dar și o mortalitate, foarte crescută prin bolile cardio-vasculare.

Factorii de risc cardiovascular

Toate fazele prevenției cardiovasculare se bazează pe abordarea factorilor de risc, cu speranța ca boală să nu apară sau să apară mult mai târziu, dacă boala este apărută complicațiile acesteia să nu apară sau să apară cât mai târziu, iar dacă și complicațiile sunt apărute scopul este de limitare a efectului acestora.

În mod cert abordarea factorilor de risc este cel mai important a fi făcută în prevenția primară.

Factorii de risc cardiovascular pot fi grupați după diverse criterii, cele mai importante clasificări ale acestora fiind:

a. după corelarea acestora cu apariția bolii cardiovasculare:

- majori - puternic asociați cu riscul de apariție al bolii cardiovasculare. Pentru a putea fi incluși în această categorie factorii de risc ar trebui, după OMS, să îndeplinească în mod cumulativ următoarele caracteristici:

- corelare individuală, puternică și directă cu boala cardiovasculară majoră (boală coronariană ischemică, AVC)
- acțiunile întreprinse pentru înlăturarea sau controlul acestora au dus la scăderea riscului de apariție al evenimentului
- prevalența crescută a acestora în populația generală

- minori - asociere mai puțin importantă (slab corelați) cu riscul de apariție al bolii cardiovasculare

b. după posibilitatea influențării lor prin diverse intervenții

- modificabili - valoarea acestora poate fi influențată prin intervențiile noastre

- nemodificabili - manifestarea, prezența, nivelul acestora nu poate fi influențat prin intervențiile noastre (vârstă, sex, ereditate)

c. după gradul de acceptare în urma dovezilor obținute din studiile clinice:

- clasici (puternic corelați cu boala cardiovasculară, și cu dovezi importante obținute din studii):

- vârstă
- genul (sexul)
- ereditatea
- obezitatea
- inactivitatea fizică (sedentarismul)
- fumatul
- consumul de alcool
- dislipidemia
- hipertensiunea arterială
- diabetul zaharat
- sindromul metabolic
- factori psiho-sociali (stresul de orice cauză, depresia,

lipsa suportului social, nivelul economic, nivelul de educație)

- noi (dovezi obținute din studii recente dar care necesită încă date suplimentare pentru acceptarea lor generală, însă valoarea oferită de ele este încă limitată):

- hiperhomocisteinemia
- lipoproteina (a)
- valorile crescute ale Proteine C Reactive înalt-senzitive
- inhibitorul plasminogenul activat-1 (PAI-1)
- hiperuricemia
- greutatea mică la naștere
- lipsa sau alimentarea pentru o perioadă scurtă de timp cu lapte matern.

În fața unei persoane care prezintă pentru evaluare în orice serviciu medical sau în la furnizorii de servicii conexe actului medical este obligatorie inventarierea prezenței factorilor de risc.

Odată identificați factorii de risc se va evalua riscul de eveniment cardiovascular la 10 ani utilizând hărțile de risc SCORE-2, iar în funcție de acesta se vor institui măsurile terapeutice necesare (3).

Hărțile de risc SCORE-2 au fost adaptate în funcție de incidența factorilor de risc dar și a bolilor cardiovasculare, astfel încât există un algoritm pentru țările cu un risc scăzut, altul pentru țările cu un risc mediu, altul pentru țările cu un risc crescut și un cu totul altul pentru țările cu un risc foarte crescut. Printre țările incluse în ultima categorie se află și România (3).

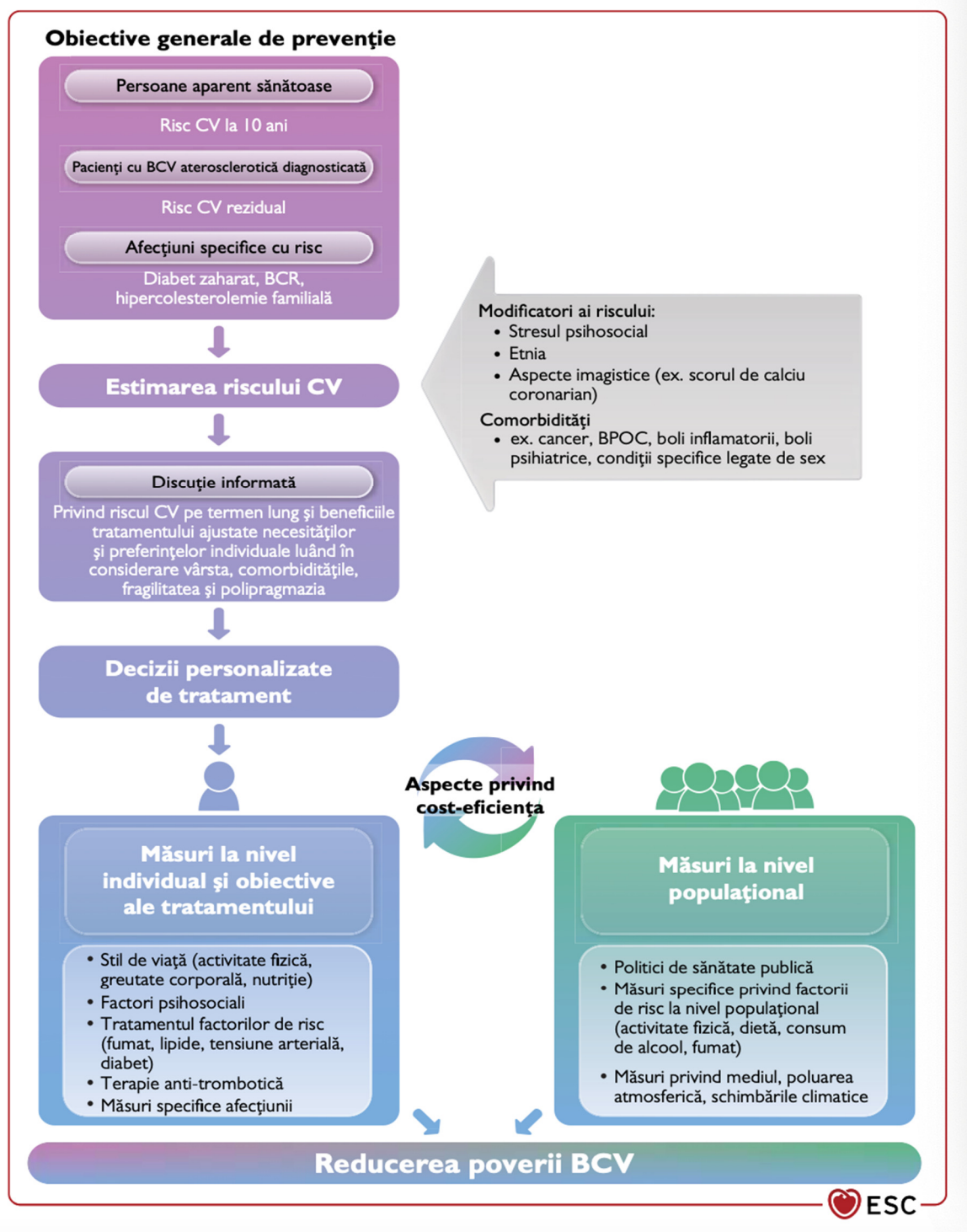
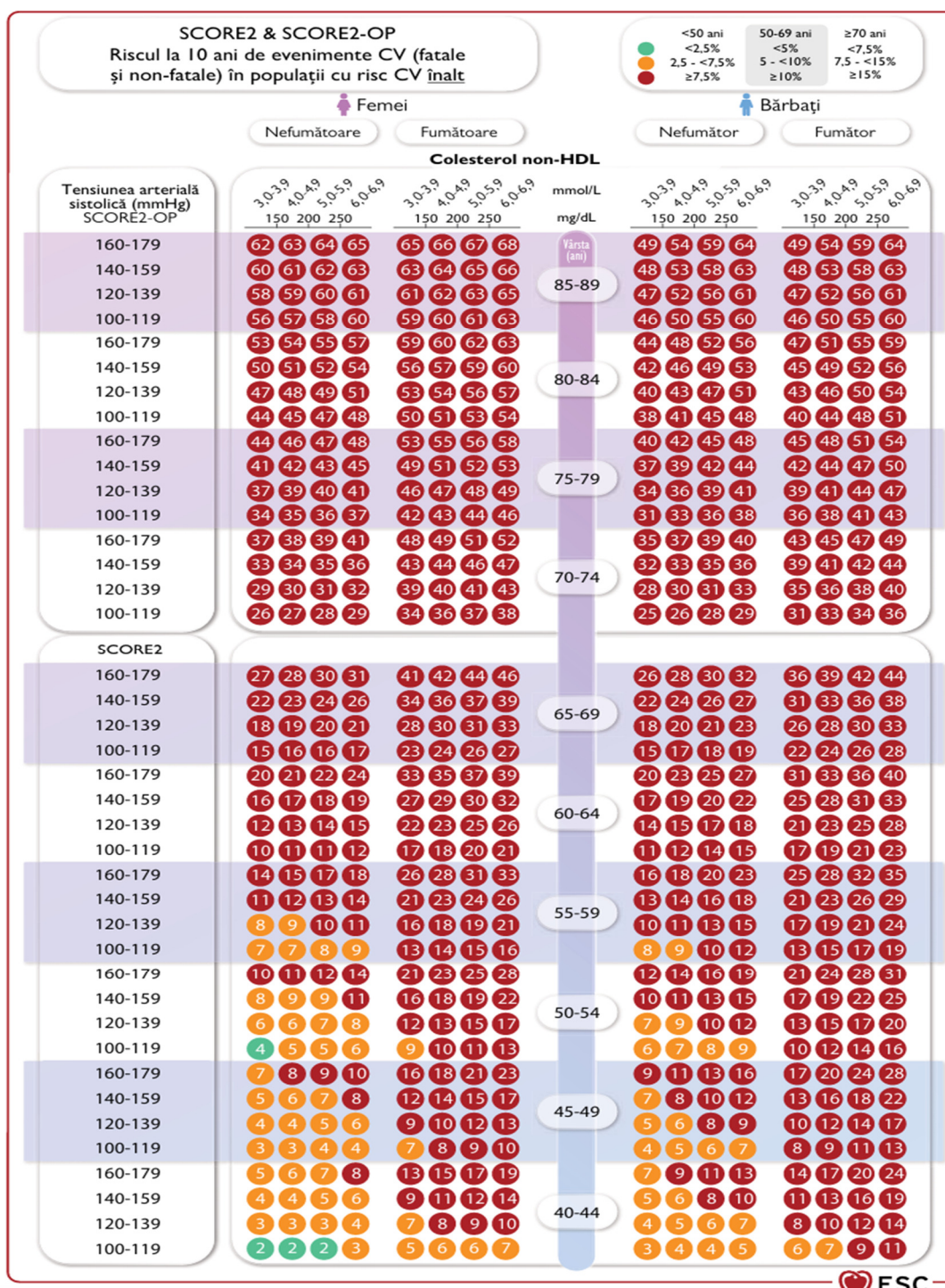


Figura V-3 Ilustrația centrală a ghidului de Prevenție Cardiovasculară în Practica Clinică (preluat după (3)).



OP - persoane vârstnice, SCORE - Estimarea Sistematică a Riscului Coronarian (Systematic Coronary Risk Estimation), non-HDL colesterol = colesterol total-HDLc

Figura V-4 Graficele SCORE-2 și SCORE-2-OP pentru regiunile cu risc înalt (preluat după (3))

Pentru a înțelege cum se folosesc aceste hărți, să luăm exemplul unui român în vârstă de 45ani, fumător 15-PA, obez, sedentar, TA=135/90mmHg, cu un colesterol seric total de 295mg/dl, HDLc de 23mg/dl, LDLc de 215mg/dl.

În vederea utilizării hărții SCORE-2 vom avea nevoie de calcularea non-HDL colesterolului, care la pacientul nostru are o valoare de 272mg/dl. Selectând coordonatele în harta din figura IX-4 vom ajunge să estimăm un risc de 17% pentru a dezvolta evenimente cardiovasculare, cu alte cuvinte 17 din 100 de români cu aceste caracteristici vor experimenta boala cardiovasculară.

Dacă pacientul ar face parte din populațiile cu risc scăzut, pentru aceleași caracteristici, s-ar încadra la un risc estimat de doar 7% de a dezvolta boala cardiovasculară în următorii 10 ani, un risc considerabil mai mic.

Indiferent de populația din care face parte, ameliorarea unuia dintre factorii modificabili va realiza o ameliorare a riscului cardiovascular. O ameliorare suplimentară se va obține prin ameliorarea fiecărui factor de risc cuantificat, de unde se înțelege importanța controlului tuturor factorilor de risc cardiovascular ce pot fi modificați.

Potențiali modifcatori ai riscului

Pe lângă factorii de risc deja menționați este foarte important să cunoaștem elementele suplimentare care pot augmenta riscul cardiovascular.

Conform (3) evaluare potențatorilor de risc cardio-vascular trebuie făcută ori de câte ori:

- realizează îmbunătățirea predicției riscului
- impactează sănătate publică
- poate fi făcută cu ușurință în practica clinică
- sunt cunoscute modurile în care influențează negativ sau ameliorarea lor influențează într-un mod pozitiv riscul cardiovascular
- datele din literatura de specialitate nu prezintă biasuri.

Cum aceste criterii sunt foarte greu de îndeplinit cumulativ, este destul de greu de procesat aceste informații în activitatea zilnică, însă cunoașterea acestora poate fi de un real folos atunci când utilizarea factorilor de risc face echivocă interpretarea rezultatelor obținută, în sensul administrării sau nu a unui tratament medicamentos.

Printre factorii potențiali modificatori ai riscului se numără (3):

- factori psihosociali (reprezențați de simptomele stresului, singurătatea, evenimente cu impact emoțional major)
- etnia (pentru populația asiatică - indieni și bengali se multiplică cu 1,3 , cu 1,7 la pakistanezi și cu 1,1 pentru celelalte populații asiatice; caraibieni - se multiplică riscul cu 0,85; africani și chinezi se multiplică riscul cu 0,7
- imagistica (scorul de calciu coronarian - scorul coronarian de calciu mai mare decât cel așteptat va crește riscul global, iar un scor mai mic decât cel așteptat va reduce riscul cardiovascular; angiocoronarografia computer-tomografică - poate prezice evenimentele cardiovasculare, însă datele sunt încă limitate; ecografia carotidiană - prin evaluarea indicelui intimă-medie carotidian și a prezenței plăcilor de aterom, poate realiza o modificare a riscului cardiovascular, însă, de asemenea, datele nu sunt încă foarte concludente; rigiditatea arterială, indicele gleznă-braț, ecocardiografia)
- fragilitatea- stare de fapt a unui organism uman, independentă de vârstă sau multi morbiditate, ce face individul mai vulnerabil în fața acțiunii stresorilor
- istoricul familial
- genetica
- determinanții socio-economici
- factorii de mediu
- biomarkerii

Optimizarea stilului de viață

Activitatea fizică este extrem de importantă pentru toate vârstele și indiferent de sexul pacientului.

Utilitatea activității fizice este demonstrată de evidențierea unei corelații inverse (creșterea unuia determină scăderea celuilalt, și invers) între nivelul de activitate fizică (moderată până la intensă) și mortalitatea de orice cauză.

Activitatea fizică aerobă poate fi practică indiferent de vârstă și condiția fizică. Adoptarea de programe care să crească treptat durata și intensitatea acestui tip de efort este asociată cu ameliorarea riscului cardiovascular, dar și cu creșterea stimei de sine a pacientului, crescându-i astfel aderența la efortul fizic.

Asocierea la activitatea fizică aerobă a exercițiilor de rezistență va spori efectul benefic al mișcării.

Nutriția și consumul de alcool

Nutriția este un element decisiv al multor factori de risc cardiovasculari.

Există studii care arată efecte benefice asupra sănătății umane prin trecerea de la dieta de origine animală la dieta de origine vegetală, însă datele necesită încă lămuriri suplimentare până la realizarea de recomandări ferme în această direcție.

În acest moment, o dietă sănătoasă are următoarele caracteristici (3):

- preponderență vegetală a alimentelor
- acizii grași saturați trebuie să reprezinte $\leq 10\%$ din aportul energetic al unei zile
- adăugarea în dietă a acizilor grași polinesaturați, mononesaturați precum și a carbohidraților proveniți din cereale integrale
- scăderea drastică a consumului de acizi grași nesaturați trans, și evitarea celor proveniți din alimente procesate
- $< 5\text{g}$ sare/24 de ore
- 30-40g fibre/24 de ore, provenite din cereale integrale

- $\geq 200\text{g}$ de fructe/24 de ore (minim 2 porții de fructe/24 de ore)
- $\geq 200\text{g}$ legume/24 de ore (minim 2 porții de legume/24 de ore)
- 350-500g carne roșie pe săptămână
- consumul cât mai redus de carne procesată
- consumul de pește (mai ales gras) de 1-2 ori/săptămână
- 30g nuci (sâmburi) nesărate/zi
- $< 100\text{g}$ alcool/săptămână
- descurajarea până la oprirea consumului de băuturi îndulcite cu zahăr precum și

al băuturilor răcoritoare dar și al sucurilor de fructe.

Sarea, cunoscută și apreciată pentru „îmbunătățirea” gustului alimentelor, este asociată cu o creștere a riscului cardiovascular odată cu creșterea cantității consumate. Dietele cu aport redus de sare, prin scăderea aportului la aproximativ 2,5g/zi au determinat scăderea riscului cardiovascular cu 20%, dar ca și aportul crescut se pare că și o scădere excesivă a aportului asociază creșterea riscului de evenimente cardiovasculare (3).

Suplimentarea dietei cu *vitamine* de tipul A, E, B6, B12, C, D, acid folic este asociată cu ameliorarea riscului cardiovascular.

Fibrele bogat prezente în dieta zilnică asociază, de asemenea, scăderea riscului de boală coronariană dar și a celui de AVC. La o creștere cu 7g/zi a cantității consumate obținem o reducere suplimentară cu 9% a incidenței bolii coronariene (multiplul cantității consumate asociind multiplul reducerii riscului), cu 10g/zi obținem o reducere cu 16% a riscului de AVC și cu 6% a riscului de DZ-2 (3).

Consumul unei porții de *legume* (80g) respectiv al unei porții de *fructe* (77g) asociază o scădere cu 4% a riscului de deces prin boală cardiovasculară. Cu toate acestea, consumul excesiv de legume și fructe, peste 5 porții/zi, nu asociază scăderi suplimentare ale mortalității (3).

Consumul de *sâmburi (nuci)* în cantitate de 30g/zi este asociat cu o scădere cu aproximativ 30% a riscului de boala cardiovasculară aterosclerotică (3).

Carnea procesată ar trebui limitată în consumul uman. Chiar dacă nu sunt date concludente în ceea ce privește consumul de carne roșie o limitare a aportului acesteia a fost asociată cu o scădere a riscului de boală cardiovasculară aterosclerotică de 3% - 7% (3).

Consumul de *pește și suplimente din ulei de pește* nu a reușit să demonstreze o scădere semnificativă statistic a evenimentelor sau a morții de cauză cardiovasculară. Cu toate acestea, consumul scăzut de pește a asociat un risc mai mare de evenimente cardiovasculare, iar consumul a unei porții de pește pe săptămână a asociat o scădere a riscului de boală coronariană cu 16%, iar riscul de apariție al AVC a scăzut cu 6% la un consum de până la 4 porții de pește săptămânal (3).

Băuturile alcoolice ar trebui consumate în cantitate cât mai mică, chiar dacă limita de siguranță cardiovasculară este de 100g alcool pur/săptămână (3). Consumul a 8-12 unități/săptămână este permis atât la femei cât și la bărbați (3). O unitate de alcool reprezintă echivalentul a 12g de alcool pur care poate fi găsită în 350ml bere, 150 ml vin, 40ml de țărnie. Asocierea consumului de alcool cu riscul cardiovascular este de tip liniar, fiind direct dependentă cu cantitatea consumată pentru toate bolile cardiovasculare, cu o singură excepție (3). Excepția este reprezentată de infarctul miocardic unde se pare că este prezentă o scădere a riscului asociată consumului de alcool, însă aceste aspecte necesită validări clinice suplimentare (3).

Cafeaua nefiltrată (fiartă, grecească, turcească, unele cafele espresso) crește valorile LDL-c, prin kahenol și cafestrol, și pare a fi asociată cu creșterea cu până la 25% a mortalității cardiovasculare (3).

Alimentele funcționale (cu conținut bogat în steroli și stanoli vegetali) sunt asociate cu scăderea nivelului de LDL-c cu aproximativ 10% la fiecare 2g consumate (3).

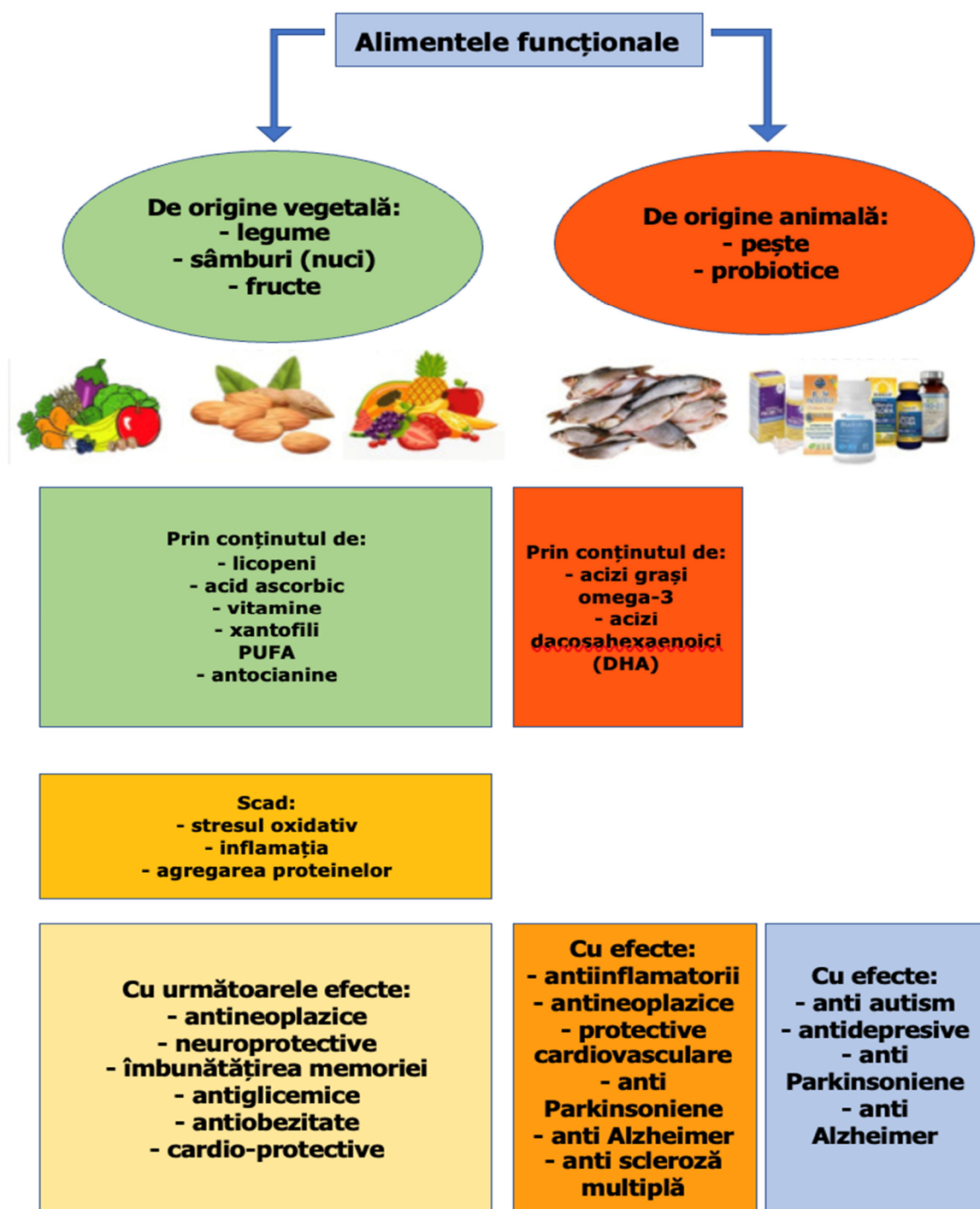


Figura V-5 Beneficiile alimentelor funcționale asupra sănătății, modificat după (4)

Suplimentele alimentare pe bază de drojdie sau de orez roșu nu sunt recomandate (3). Este propusă redefinirea alimentelor funcționale ca fiind alimente noi care au fost concepute (formulate) astfel încât să conțină cantități suplimentare de substanțe (nutrienți, fibre, fitosteroli) sau microorganisme vi (probiotice, prebiotice) care au rolul de a preveni sau de a limita unele boli (5). Printre alimentele funcționale se numără sfecla roșie, alunele, cartoful dulce, rodia, căpșunile, turmenicul, strugurii, merele, brocoliul, varza, guliile, frunzele de ceai, roșiile, boabele de soia, spanacul, orezul brun, hrișca, afinele, mango, peștele (4, 5).

Managementul greutății corporale, în sensul atingerii sau menținerii greutății ideale, este un element cheie al prevenției cardiovasculare.

În acest scop ghidul pe care analizăm în acest moment face următoarele recomandări (3):

Recomandări	Clasă de indicație	Nivel de evidență
Este recomandat ca pacienții supraponderali și obezi să își propună o reducere a greutății pentru reducerea TA, dislipidemiei și a riscului de DZ-2, îmbunătățindu-și astfel profilul cardiovascular	I	A
Se recomandă o dietă sănătoasă din punct de vedere al riscului cardiovascular, astfel realizată, pentru a putea fi menținută pe termen lung	I	A
Chirurgia bariatrică pentru pacienții obezi cu risc cardiovascular înalt ar trebui luată în considerare <u>când</u> modificările stilului de viață nu sunt suficiente pentru menținerea scăderii în greutate	II a	B

TA - tensiune arterială, DZ-2 - diabet zaharat tip 2

Figura V-6 Recomandări privind greutatea corporală

Cum a mai fost deja menționat, dietele preponderent vegetale par a oferi beneficii cardiovasculare suplimentare față de dietele preponderent animale.

Dieta de tip mediteraneeen aduce cele mai multe beneficii cardiovasculare, asociind, pentru adoptarea acesteia pe termen îndelungat, o scădere cu 10% a incidenței bolilor cardiovasculare și a mortalității cardiovasculare, precum și o scădere cu 8% a mortalității de orice cauză (3). Îmbunătățirea acestui tip de dietă prin adăugarea de sâmburi (nuci) a dus la o scădere cu 28% a bolilor cardiovasculare aterosclerotice, iar adăugarea și a uleiului de măsline extravirgin a adăugat acestei scăderi a riscului încă 3% (3).

Dietele excesiv de restrictive nu aduc beneficii pe termen lung, din cauza aderenței proaste la acestea pe termen lung.

Reorganizarea principiilor alimentare, prin scăderea aportului de grăsimi (asigurarea a maxim 30% din aportul energetic prin arderea acestora) și de carbohidrați (aport foarte scăzut - 20-49g/zi; scăzut - 50-130g/zi; moderat scăzut - 130-255g/zi) are un efect benefic asupra greutatei corporale (3).

Scăderea ponderală nu trebuie să se facă pe seama scăderii masei musculare, pierderea capitalului muscular fiind la baza apariției „paradoxului obezității”, astfel încât suplimentarea cu proteine a dietei trebuie avută în vedere, ori de câte ori se realizează o dietă hipocalorică (3).

Ghidul European de Prevenție al Bolilor Cardiovasculare (European Guidelines on Cardiovascular Diseases Prevention in Clinical Practice), având mai multe ediții, este accesabil în ultima sa variantă (ediție) la următoarea adresă web: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/42/34/3227/6358713?login=false>, iar pentru varianta în limba română accesați <https://www.cardioportal.ro/wp-content/uploads/2022/06/ghid-ESC-PREVENTIE.pdf>

Ghidul European de Management al Obezității la Adult

Ghidul European de Management a Obezității la Adult:

- *emis de:* Asociația Europeană pentru Studiul Obezității (EASO)
- *ultima ediție* a acestui ghid a fost publicată în anul 2015
- *Scopul (ținta) principal:* uniformizarea abordării, tratamentului și al prevenirii obezității la adult
- *Scopul (ținta) secundar:* evidențierea importanței abordării multidisciplinare și individualizate a tratamentului obezității
- *impactul asupra mortalității:* managementul efectiv (eficient) al obezității poate duce la reducerea impactului obezității asupra mortalității, însă acest beneficiu este cu o eficacitate variabilă din cauza variabilității implementării acestui ghid dar și a aderenței pacienților la recomandările pentru atingerea greutății ideale

Obezitatea este o problemă foarte gravă de sănătate publică, fiind înregistrată, în medie, la 50% dintre cetățenii Europei cu vârsta peste 16 ani. În anul 2022 în România se înregistrau dintre bărbați 10% ca fiind obezi și aproape de 60% ca fiind supraponderali (pre-obezi), iar în rândul femeilor 10% erau obeze și 40% erau supraponderale (pre-obeze) (6). Dacă pentru femei aceste valori erau oarecum în jurul valorii prezentate de majoritatea țărilor europene, pentru bărbați valorile de creșteri peste normal ale indicelui de masă corporală (IMC) sunt printre cele mai mari din Europa (6). Din datele analizate putem observa că Italia prezintă cele mai puține persoane cu IMC modificat, indiferent de sexul (genul) acestora.

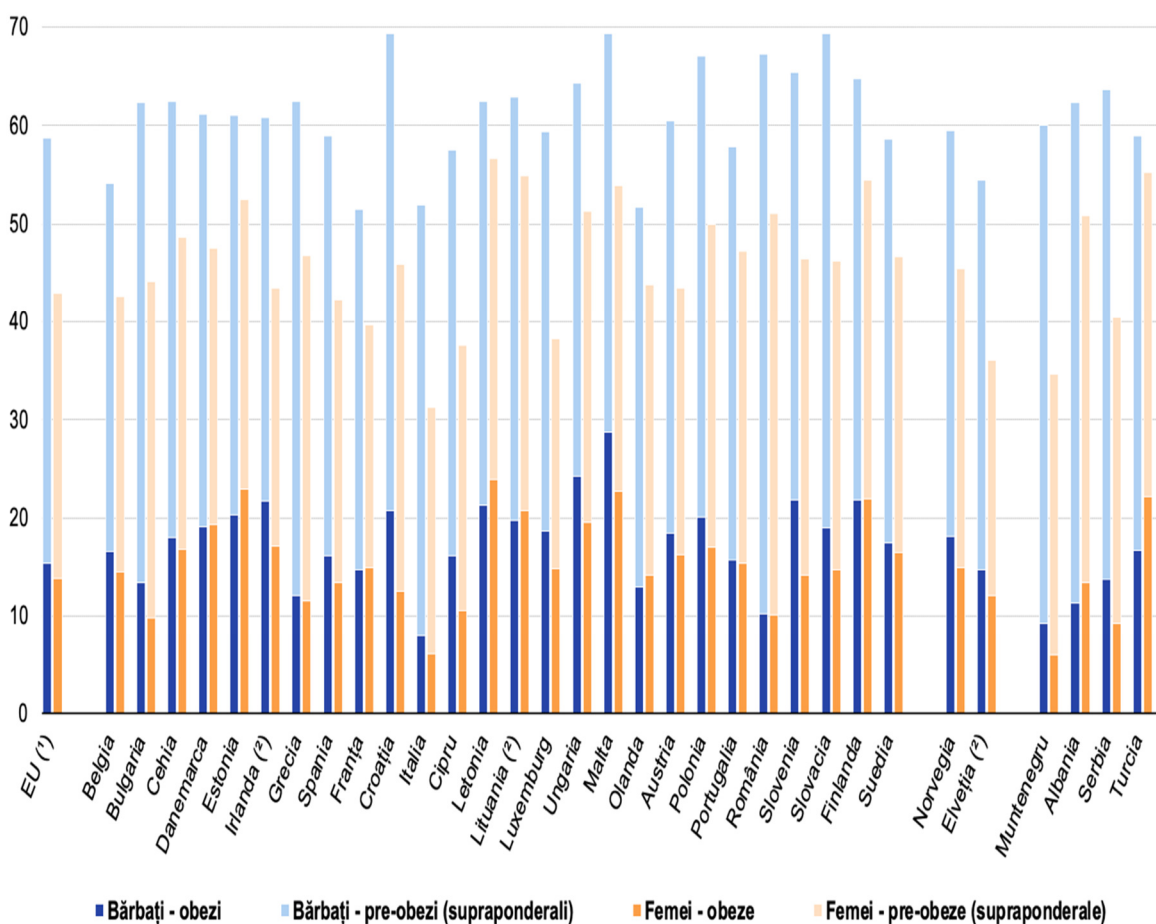


Figura V-7 Distribuția pe sexe a obezității și a pre-obezității (supraponderii) la nivel european, la persoanele peste 16 ani (6)

Analizând datele prezentate, cu privire la incidența obezității, putem să afirmăm, fără a fi dramatici, că obezitatea este o „pandemie”, iar lupta cu ea de pe pozițiile inegale în care ne aflăm acum, este sortită eșecului, numărul de persoane cu IMC modificat crescând de la an la an.

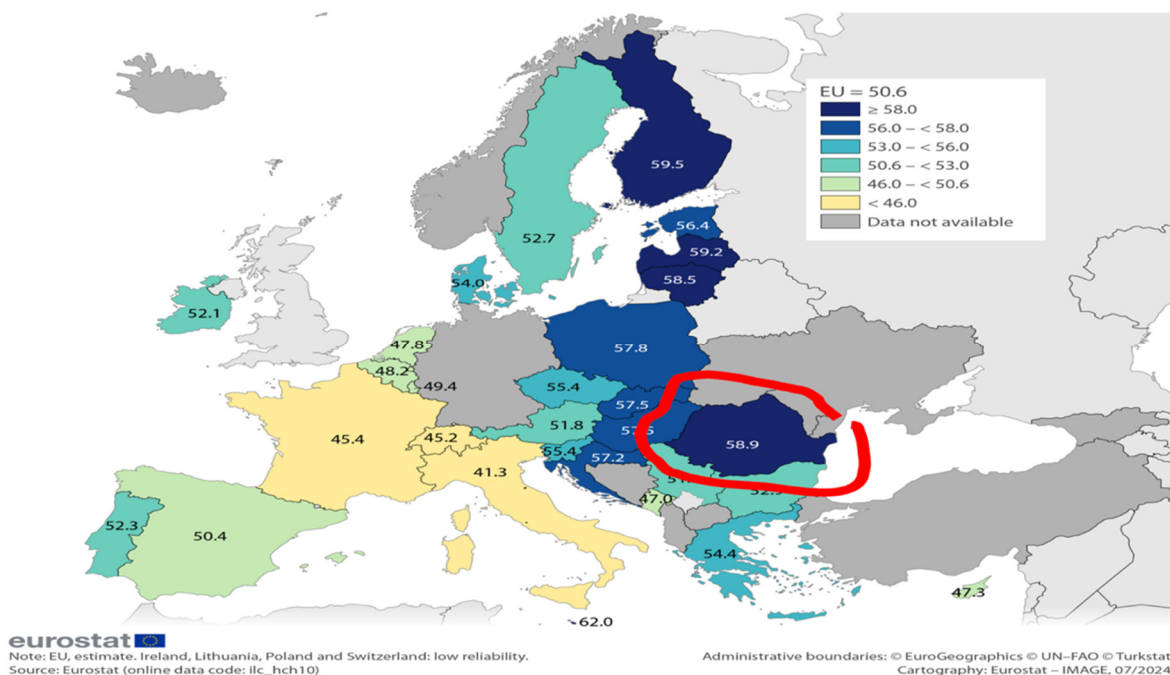


Figura V-8 Distribuția creșterii indicelui de masă corporală în țările europene pentru anul 2022 (6)

Din păcate, obezitatea este prezentă la toate categoriile de populație, indiferent de nivelul de școlarizare, cu preponderență crescută la persoanele cu educație precară. Pentru România datele stau puțin altfel (6). Cu o prezență a obezității peste media europeană, putem enunța astfel: bărbatul român cu studii superioare prezintă cea mai mare incidență a obezității 68,9% dintre aceștia fiind obezi (față de 54,7%, media europeană pentru această grupă). Mai mult, 69,9% dintre bărbații cu studii medii, liceale și post-liceale, sunt obezi comparativ cu media europeană de 61,3%, iar la studii primare 58% dintre români sunt obezi, discret mai puțini față de media europeană de 58,7% (6). Și în rândul femeilor incidența peste media europeană este regula, însă respectând ideea potrivit căreia incidența crescută a obezității se regăsește în rândul persoanelor cu studii precare. Astfel 55,1% dintre femeile cu studii primare sunt obeze (față de 50,3% media europeană), 52,8% dintre femeile cu studii medii din România sunt obeze (față de 45% media europeană), iar pentru studiile superioare 36,6% dintre femei sunt obeze (față de 33%, media europeană) (6).

Obezitatea are o patogeneză complexă și multifactorială, fiind implicați o sumedenie de factori printre care (7):

- ☛ factori genetici și epigenetici
- ☛ factori legați de comportament
- ☛ factori sociali
- ☛ factori de mediu (inclusiv stresul cronic)
- ☛ boli endocrine (alterarea secreției de hormoni androgeni atât la femei cât și la bărbați, sindromul ovarului polichistic, sindromul Cushing, hipotiroidismul,
- ☛ unele tratamente (insulină, sulfonilureice, doxepin, difenhidramina, α -blocante, β -blocante, risperidona, olanzapina, clozapina, paroxetina, mirtazapina, citalopramul, venlafaxina, carbamazepina, gabapentina, valproatul) (8)
- ☛ oprirea fumatului
- ☛ dietele bogate în valori energetice
- ☛ creșterea dimensiunii porțiilor
- ☛ activitatea fizică redusă
- ☛ modificări ale microbiomului (microbiotei) intestinal

Scopurile tratamentului obezității (7):

- scăderea doar a IMC-ului nu este obiectivul principal al tratamentului obezității
- ameliorarea circumferinței abdominale
- ameliorarea compoziției corpului
- ameliorarea sau tratarea complicațiilor obezității
- managementul tulburărilor psihosociale
- prevenirea recăștigării plusului ponderal

Ținta tratamentului pentru primele 6 luni de intervenție împotriva obezității ar trebui să fie o scădere a greutatei corporale de 5-15% din greutatea inițială, putându-se tenta și o scădere de 20% sau chiar mai mult pentru pacienții cu obezitate gradul II.

Nutriția și dieta pentru tratamentul obezității ar trebui să țină cont de următoarele principii (7):

- utilizarea de auto-înregistrare a alimentației
 - permite identificarea preferințelor alimentare
 - permite identificarea frecvenței meselor precum și eventualelor paternuri alimentare (mâncatul de noapte, gustările - ciugulitul, săritul peste mese)
 - permite identificarea percepțiilor și ale credințelor legate de alimentație
 - permite identificarea provocărilor la care va fi supus individul pe perioada scăderii în greutate
- stimularea motivației de a slăbi
- scăderea aportului caloric din alimente sau sucuri și băuturi prin consumarea de alimente cu aport caloric redus
- folosirea de tabele care să ofere date despre necesarul de calorii în funcție de sexul (genul), vârsta, IMC și activitatea fizică este recomandată
- oferirea de diete echilibrate, care să țină cont de întregul necesar de nutrienți, dietele care pun accentul pe un anumit nutrient (sărace în grăsimi, sărace în carbohidrați, bogate în proteine, și altele) nedovedindu-și superioritatea
- dietele cu profilul *încărcătură glicemică scăzută* (dată de produsul dintre indexul glicemic al alimentelor și conținutul de carbohidrați) pot fi utile pe termen scurt
- poate fi utilizată o rație de 25kcal/kg în realizarea dietei, însă aceasta va genera un deficit energetic mai mare la bărbați comparativ cu femeile

- o altă posibilă variantă de intervenție la nivelul aportului caloric este aceea de a diminua aportul cotidian al individului cu 600kcal/zi, această modificare realizând o scădere medie săptămânală de 0,5Kg
- este rezonabil să se utilizeze diete cu aport caloric zilnic de 1400-1600kcal; dietele hipocalorice (aproximativ 1200Kcal/zi) precum și cele sever hipocalorice (<1200Kcal/zi) vor produce deficite la nivelul nutrienților
- scăderea porțiilor
- evitarea gustărilor (a ciugulitului) dintre mese
- obligativitatea servirii micului-dejun
- evitarea consumului de alimente pe parcursul nopții
- scăderea numărului și controlarea episoadelor de mâncat fără control
- practicarea a cel puțin 150minute/săptămână de efort fizic aerob moderat combinat cu 3 ședințe săptămânale de efort fizic de rezistență
- terapia cognitiv-comportamentală poate corecta problemele de percepție sau credințe alimentare
- suportul psihologic al familiei și de către familie
- tratamentul condițiilor psihiatrice care pot asocia obezitatea

Ghidul European de Management al Obezității la Adult (European Guidelines for Obesity Management in Adults), este accesibil la adresa web: <https://karger.com/ofa/article/8/6/402/240100/European-Guidelines-for-Obesity-Management-in-Adults>

Ghidul Comun al Societății Europene de Cardiologie și al Societății Europene de Ateroscleroză pentru Managementul Dislipidemie

Ghidul European de Prevenție al Bolilor Cardiovasculare:

- *emis de:* Societatea Europeană de Cardiologie (ESC)
- *tradus în limba română de:* Societatea Română de Cardiologie
- *ultima ediție* a acestui ghid a fost publicată în anul 2019 (edițiile anterioare: 2016)
- *Scopul (ținta) principal:* oferirea de strategii complete management al dislipidemiilor pentru a reduce riscul cardiovascular
- *Scopul (ținta) secundar:* sublinierea, evidențierea, importanței managementului dislipidemie prin modificarea stilului de viață și tratament farmacologic
 - *impactul asupra mortalității:* implementarea acestor ghiduri a fost asociată cu îmbunătățirea valorilor lipidogramei dar și cu reducerea numărului de evenimente cardiovasculare.

Mai mult ca în orice alte boli, abordarea stilului de viață și ameliorarea acestuia este elementul cheie al tratamentului dislipidemiilor. Urmărind datele prezentate în Tabelul V- vom observa cu ușurință că modificarea stilului de viață este un „medicament” important pentru pacienții cu valori crescute ale LDL-c, în unele stadii de boală fiind chiar singurul.

Cu toate acestea utilitatea modificării stilului de viață este subestimată atât de personalul medical cât și de pacienți.

Pe de altă parte, modificarea stilului de viață este cel mai greu lucru de realizat pentru pacientul român, deoarece dieta zilnică a acestuia presupune consumul de cantități crescute de grăsime.

Riscul CV total (SCORE) %	Nivel LDL-C fără tratament					
	<1,4 mmol/L (55 mg/dl)	1,4 până la <1,8 mmol/L (55 până la <70 mg/dL)	1,8 până la <2,6 mmol/L (70 până la <100 mg/dL)	2,6 până la <3 mmol/L (100 până la <116 mg/dL)	3,0 până la <4,9 mmol/L (116 până la <190 mg/dL)	≥4,9 mmol/L (≥190 mg/dL)
Prevenție primară						
<1 Risc scăzut	Modificarea stilului de viață	Modificarea stilului de viață	Modificarea stilului de viață	Modificarea stilului de viață	Modificarea stilului de viață, se ia în considerare tratamentul medicamentos dacă nivelurile LDL-C nu sunt controlate	Modificare stilului de viață și terapie medicamentoasă
Clasă ^a /Nivel ^b	I/C	I/C	I/C	I/C	IIa/A	IIa/A
≥1 până la <5 Risc moderat (vezi Tabelul I)	Modificarea stilului de viață	Modificarea stilului de viață	Modificarea stilului de viață	Modificarea stilului de viață, se ia în considerare tratamentul medicamentos dacă nivelurile LDL-C nu sunt controlate	Modificarea stilului de viață, se ia în considerare tratamentul medicamentos dacă nivelurile LDL-C nu sunt controlate	Modificare stilului de viață și terapie medicamentoasă
Clasă ^a /Nivel ^b	I/C	I/C	IIa/A	IIa/A	IIa/A	IIa/A
≥5 până la <10 sau risc înalt (vezi Tabelul I)	Modificarea stilului de viață	Modificarea stilului de viață	Modificarea stilului de viață, se ia în considerare tratamentul medicamentos dacă nivelurile LDL-C nu sunt controlate	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă
Clasă ^a /Nivel ^b	IIa/A	IIa/A	IIa/A	I/A	I/A	I/A
≥10 sau risc foarte crescut datorat unei condiții la risc (vezi Tabelul I)	Modificarea stilului de viață	Modificarea stilului de viață, se ia în considerare tratamentul medicamentos dacă nivelurile LDL-C nu sunt controlate	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă
Clasă ^a /Nivel ^b	IIa/B	I/A	I/A	I/A	I/A	I/A
Prevenție secundară						
Risc foarte înalt	Modificarea stilului de viață, se ia în considerare tratamentul medicamentos dacă nivelurile LDL-C nu sunt controlate	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă	Modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă
Clasă ^a /Nivel ^b	IIa/A	I/A	II/A	II/A	II/A	II/A

CV=cardiovascular; LDL-C=colesterol de tip lipoproteine cu densitate mică; SCORE=estimarea sistematică a riscului coronarian (eng. Systematic Coronary Risk Estimation)

^a Clasă de recomandare;

^b Nivelul de dovezi.

Tabel V-1 Strategiile intervenționale pentru managementul LDL-c, după (9)

În ceea ce privește țintele terapeutice, conform ghidului ESC, acestea sunt prezentate în Figura V:

Fumatul	Nicio expunere la tutun, sub nicio formă a acestuia.
Dieta	Dietă sănătoasă, săracă în grăsimi saturate, bogată în cerealele integrale, legume, fructe și pește.
Activitatea fizică	3,5-7 ore de activitate fizică moderată pe săptămână, sau 30-60 de minute în majoritatea zilelor.
Greutatea corporală	IMC 20-25 kg/m ² , circumferința taliei <94 cm (bărbați) și <80 cm (femei).
Tensiunea arterială	<140/90 mmHg ^a
LDL-C	Risc foarte înalt în prevenția primară sau secundară: Un regim terapeutic care va determina reducere a LDL-C de ≥50% din valoarea de bază ^b și o țintă a LDL-C <1,4 mmol/L (<55 mg/dL). Fără statină în tratament: cel mai probabil este necesar tratament pentru scaderea intensivă a LDL-C. În tratament de scădere a LDL-C: este necesară o creștere a intensității tratamentului.
	Risc înalt: Un regim terapeutic care va determina o reducere a LDL-C de ≥50% din valoarea de bază ^b și o țintă a LDL-C <1,8 mmol/L (<70 mg/dL).
	Risc moderat: Ținta LDL-C <2,6 mmol/L (<100 mg/dL).
	Risc scăzut: Ținta LDL-C <3,0 mmol/L (<116 mg/dL).
Non-HDL-C	Ținte secundare ale non-HDL-C sunt <2,2, 2,6, și 3,4 mmol/L (<85, 100 și 130 mg/dL) pentru pacienții cu risc foarte înalt, înalt și, respectiv, moderat.
Apolipoproteina B	Ținte secundare ale ApoB sunt <65, 80 și 100 mg/dL pentru pacienții cu risc foarte înalt, înalt și, respectiv, moderat.
Trigliceridele	Niciun obiectiv, dar <1,7 mmol/L (<150 mg/dL) indică un risc scăzut, iar valori mai mari indică necesitatea căutării altor factori de risc.
Diabet	HbA1c: <7% (<53 mmol/mol).
Apo=apolipoproteina; HbA1c=hemoglobina glicozilată; HDL-C=colesterol de tip lipoproteine cu densitate mare; IMC=indice de masă corporală; LDL-C=colesterol de tip lipoproteine cu densitate mică. ^a Ținte mai scăzute de tratament sunt recomandate pentru majoritatea pacienților hipertensivi, dacă tratamentul este bine tolerat. ^b Termenul de „valoare de bază” se referă la nivelul de LDL-C la o persoană care nu urmează niciun tratament hipolipemiant, sau extrapolând valoarea de bază la cei care sunt în tratament.	

Figura V-9 Obiectivele și țintele pentru prevenția bolilor cardiovasculare, după (9)

După cum am mai spus modificarea stilului de viață este extrem de importantă în managementul dislipidemiilor. În acest sens Ghidul pe care îl analizăm în acest moment evidențiază impactul fiecărei măsuri întreprinse, precum și nivel ei de evidență.

	Magnitudinea efectului	Nivelul de dovezi
Modificările stilului de viață pentru reducerea nivelurilor de CoT și LDL-C		
Evitarea grăsimilor trans din alimentație	++	A
Reducerea grăsimilor saturate din alimentație	+++	A
Creșterea fibrelor din alimentație	++	A
Consumul de alimente funcționale îmbogățite cu fitosteroli	++	A
Consumul de suplimente cu drojdie de orez roșu	++	A
Reducerea greutateii corporale excesive	++	A
Reducerea colesterolului din alimentație	+	B
Intensificarea activității fizice obișnuite	+	B
Modificările stilului de viață pentru reducerea nivelului de lipoproteine bogate în TG		
Reducerea greutateii corporale excesive	+	A
Reducerea consumului de alcool	+++	A
Intensificarea activității fizice obișnuite	++	A
Reducerea cantității totale de carbohidrați din alimentație	++	A
Utilizarea suplimentelor cu grăsimi polinesaturate n-3	++	A
Reducerea aportului de mono- și dizaharide	++	B
Înlocuirea grăsimilor saturate cu mono- sau polinesaturate	+	B
Modificările stilului de viață pentru creșterea nivelului de HDL-C		
Evitarea grăsimilor trans din alimentație	++	A
Intensificarea activității fizice obișnuite	+++	A
Reducerea greutateii corporale excesive	++	A
Reducerea carbohidraților din alimentație și înlocuirea acestora cu grăsimi nesaturate	++	A
Consumul în cantitate mică de alcool poate fi continuat la cei care consumă deja alcool	++	B
Renunțarea la fumat	+	B
HDL-C=colesterol de tip lipoproteine cu densitate mare; LDL-C=colesterol de tip lipoproteine cu densitate mică; CoT=colesterol total; TG=trigliceride. Magnitudinea efectului (+++=mai mult de 10%, ++=între 5 și 10%, +=mai puțin de 5%) și nivelul de evidență se referă la impactul fiecărei modificări din alimentație asupra nivelurilor plasmatice ale unei anumite clase de lipoproteine.		

Figura V-10 Importanța unor modificări specifice ale stilului de viață asupra nivelului lipidelor, după (9)

Analizând datele furnizate în figura V-10 observăm cu ușurință că reducerea aportului de grăsimi de tip trans din alimentație, reducerea consumului de alcool și intensificarea activităților fizice au impactul cel mai mare asupra valorilor lipidelor plasmatice.

Impact moderat asupra valorilor lipidogramei prezintă: evitarea aportului alimentar al grăsimilor trans, creșterea cantității de fibre din alimentație, consumul crescut de alimente funcționale bogate în fitosteroli, consumul de suplimente de drojdie de orez roșu (recomandare asupra căreia s-a revenit în ultimul ghid de prevenție, unde se recomandă mai curând evitarea acestora), reducerea greutății corporale excesive, intensificarea activității fizice obișnuite, reducerea cantității totale de carbohidrați din alimentație, înlocuirea grăsimilor saturate cu cele mononesaturate sau polinesaturate.

Schimbarea stilului de viață are un impact important asupra tuturor fracțiunilor lipidice (9):

✍ asupra colesterolului total și a LDL-c:

- acizii grași saturați au impactul cel mai important asupra nivelurilor serice ale LDL-c (fiecare procent de creștere a energiei produse prin metabolizarea acestora asociază o creștere a LDL-c cu 0,8 - 1,6mg/dl)
- acizii grași nesaturați de tip trans (din carnea de rumegătoare, acizi grași parțial hidrogenați) au același efect asupra LDL-c
- uleiurile bogate în grăsimi nesaturate (din floarea-soarelui, porumb, măsline, rapiță, șofrănel, semințe de in) au redus nivelurile serice de LDL-c (cu 16 - 80mg/dl) când au înlocuit alimentele bogate în acizi grași saturați (unt, untură)
- scăderea în greutate produce o scădere a nivelurilor serice de LDL-c cu 8mg/dl pentru fiecare 10kg scăzute (pierdute)

✍ asupra trigliceridelor:

- scăderea în greutate are un efect minim asupra trigliceridelor serice, cu toate acestea prin scăderea rezistenței periferice la insulină are un efect extrem de important în managementul disglucemiilor, iar odată cu ameliorarea metabolismului glucidic se va produce și o ameliorare a valorilor trigliceridelor
- consumul de alcool va crește concentrația serică a trigliceridelor, mai ales persoanelor care au deja crescute nivelurile serice de trigliceride
- consumul de alimente cu un index glicemic scăzut, în detrimentul alimentelor cu un conținut bogat de carbohidrați rafinați, va contribui la reducerea nivelurilor serice ale trigliceridelor
- consumul crescut de fructoză (substrat pentru >10% din energia produsă) va duce la creșterea nivelurilor serice de trigliceride (aport ce produce 15 - 20% din energia zilnică va produce o creștere a trigliceridelor serice cu 30 - 40%), efect și mai pregnant la persoanele cu obezitate abdominală precum și la cei cu niveluri deja crescute ale trigliceridelor serice (hipertrigliceridemie)

✍ HDL-c:

- acizii grași saturați cresc nivelurile serice de HDL-c pe când pe când acizii grași nesaturați de tip trans scad nivelul acestuia
- scăderea în greutate va duce la o creștere semnificativă a nivelurilor de HDL-c, astfel pentru fiecare Kg pierdut se va produce o creștere a HDL-c cu 0,4mg/dl
- activitatea fizică aerobă efectuată cu regularitate va produce creșterea nivelurilor HDL-c cu 3,1 - 6mg/dl
- oprirea fumatului va avea, de asemenea, un rol important în creșterea nivelurilor serice de HDL-c.

În ceea ce privește modificarea stilului de viață, ghidul face următoarele recomandări punctuale (9):

1. pentru greutatea corporală și activitatea fizică:

- reducerea aportului caloric cu cel puțin 300 - 500kcal/zi va duce la scăderea masei corporale cu efecte benefice pe riscul cardiovascular prin ameliorarea mai multor factori de risc cardiovascular, pe lângă prezența obezității per se

- o reducere cu doar 5 - 10% a greutății corporale va avea un efect benefic inclusiv asupra lipidogramei

- combinarea exercițiului fizic cu dieta va amplifica efectele benefice ale dietei, 30 de minute de efort fizic de intensitate medie/zi având efecte pozitive asupra sănătății inclusiv pentru persoanele fără câștig ponderal.

2. pentru grăsimile alimentare:

- evitarea oricăror grăsimi nesaturate de tip trans este măsura cea mai importantă în ceea ce privește managementul aportului lipidic din dietă

- grăsimile saturate ar trebui să asigure <10% din energia produsă într-o zi, iar pentru persoanele dislipidemice ar trebui să ofere <7% din energia zilnică

- cu toate acestea trebuie avut grijă de faptul că scăderea aportului de uleiuri vegetale se va asocia cu o scădere a aportului de vitamină E și acizi grași esențiali, scăzând astfel suplimentar concentrația serică a HDL-c

- aportul optim de colesterol/24 de ore ar trebui să fie <300mg

3. pentru consumul de carbohidrați și fibre:

- dietele cu carbohidrați în exces nu modifică nivelul seric al LDL-c, dar așa cum a fost deja menționat, vor crește nivelul seric al trigliceridelor și vor scădea, de asemenea, nivelul seric al HDL-c

- consumul de alimente ce conțin fibre solubile au un efect important hipocolesterolemiant, iar acesta poate fi potențat dacă acestea înlocuiesc, și doar o parte din grăsimile saturate consumate

- consumul optim de carbohidrați trebuie să asigure 45 - 55% din energia zilnică, scăderea sau creșterea acestui procent asociindu-se cu efecte cardiovasculare nedorite

- o dietă cu un aport lipidic scăzut și care conține 25 - 40g de fibre/zi (din care ≥ 7 - 13g de fibre solubile) este foarte bine tolerată și eficientă pentru controlul dislipidemie, însă trebuie reținut faptul că dietele cu conținut scăzut de carbohidrați nu sunt justificate

- zahărul din dietă nu trebuie să depășească 10% din sursele energetice zilnice, iar scăderi suplimentare ale aportului aduce beneficii suplimentare pacienților cu dislipidemie, sindrom metabolic sau DZ

4. pentru consumul de alcool:

- consumul a ≤ 10 g/zi (echivalentul a 1 unitate alcool) este acceptabil pentru persoanele cu valori normale ale trigliceridelor serice

5. pentru fumat:

- renunțarea la fumat este una din modalitățile esențiale prin care poate fi crescut nivelul seric de HDL-c, însă oferă beneficii multiple asupra sănătății scăzând astfel, într-un procent semnificativ, mortalitatea generală.

6. alimentele funcționale:

- fitosterolii, consumați în cantitate de 250 - 500mg/zi au un efect competitiv cu colesterolul la nivelul absorbției intestinale, scăzând în acest fel nivelul seric de colesterol total. 2g de fitosteroli consumați/zi realizează o reducere a colesterolului total, dar, și a LDL-c cu o medie de 7 - 10%, însă fără a influența nivelurile serice de HDL-c și trigliceride

- monacolina, un metabolic al extractului de orez roșu, are un mecanism de acțiune ce prezintă similitudini cu cea statinelor, însă dovezile pentru utilizarea acestora sunt încă insuficienta, asociind suplimentar riscuri asupra sănătății prin faptul că acestea sunt suplimente alimentare în a căror compoziție nu este precizată explicit concentrația acestora

- suplimentarea dietelor cu β -glucan (din orz și ovăz) are efecte pe scăderea concentrațiilor serice de colesterol total dar și de LDL-c

- consumul de soia (prin conținutul său de izoflavone și fitoestrogeni) produce scăderea LDL-c

Ghidul Comun al Societății Europene de Cardiologie și al Societății Europene de Ateroscleroză pentru Managementul Dislipidemiei (ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidemias) este accesabil la adresa web: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/41/1/111/5556353?login=false>.

Acest ghid poate fi consultat și în limba română, însă într-o variantă prescurtată pe site-ul SRC la următorul link https://www.cardioportal.ro/wp-content/uploads/2020/05/cop_Comp-ESC_2020.pdf

Ghidul Societății Europene de Cardiologie pentru Managementul Tensiunii Arteriale Crescute și al Hipertensiunii

Ghidul European de Prevenție al Bolilor Cardiovasculare:

- *emis de:* Societatea Europeană de Cardiologie (ESC)
- *ultima ediție* a acestui ghid a fost publicată în anul 2024 (realizând aducerea la zi a datelor prezentate în ghidul din 2018)
- *Scopul (ținta) principal:* oferirea de strategii complete de prevenție și tratament a hipertensiunii arteriale

- *Scopul (ținta) secundar:* abordarea unitară a hipertensiunii arteriale pe teritoriul Europei
- *impactul asupra mortalității:* implementarea, de-a lungul timpului, a acestui ghid a fost asociată cu îmbunătățirea managementului hipertensiunii arteriale și scăderea complicațiilor acesteia, cu toate acestea încă există diferențe de la o țară la alta prin lipsa aderenței complete atât a personalului medical cât și al pacienților

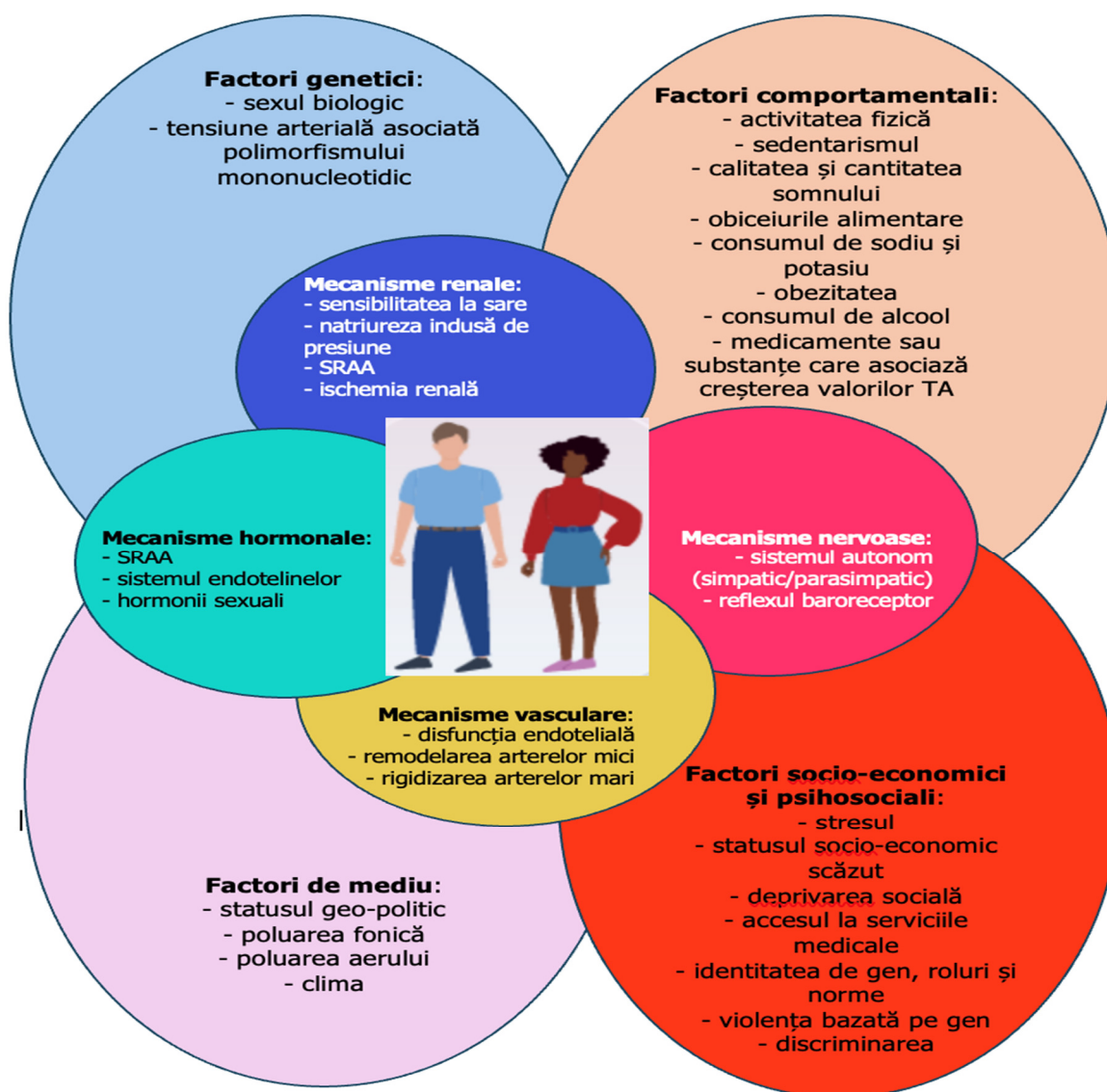
Depistării precoce a valorilor tensionale modificate față de valoarea normală este extrem de importantă, astfel încât măsurarea tensiunii arteriale și interpretarea corectă a valorilor determinate trebuie să fie făcute de orice lucrător calificat din domeniul medical.

Screeningul oportunist al hipertensiunii arteriale ar trebui să fie făcut (10):

- cel puțin la 3 ani pentru adulții cu vârsta <40 de ani,
- cel puțin o dată pe an pentru persoanele cu vârsta ≥40 de ani,
- pentru persoanele cu valori crescute ale TA care nu îndeplinesc încă criteriile pentru a fi încadrați în grupul de pacienți care necesită tratament antihipertensiv, monitorizarea valorilor TA și a factorilor de risc ar trebui făcută cel mult la un an distanță.

Utilizarea SCORE2-OP este recomandată pentru estimarea riscului la 10 ani de evenimente cardiovasculare fatale și nonfatale pentru pacienții având valori ale TA crescute și cu vârste cuprinse între 40-69 de ani și care nu sunt deja considerate având risc moderat sau crescut din cauza coexistenței bolii cronice de rinichi (BCR), bolii cardiovasculare manifeste, afectare de organ secundară HTA, DZ sau a hipercolesterolemiei familiale.

Factorii de risc ai hipertensiunii arteriale și interrelația complexă dintre aceștia sunt prezentați în Figura V-11



SRAA - sistemul renină-angiotensină-aldosteron

Figura V-11 Fiziopatologia hipertensiunii arteriale, după (10)

În cazul managementului HTA un rol important îl joacă corectarea stilului de viață prin renunțarea la stilul de viață sedentar precum și prin adoptarea unui regim alimentar echilibrat.

Strategiile de prevenție a apariției HTA sunt extrem de valoroase, mai ales la copii unde schemele terapeutice folosite la adulți nu au fost validate pentru copii (10).

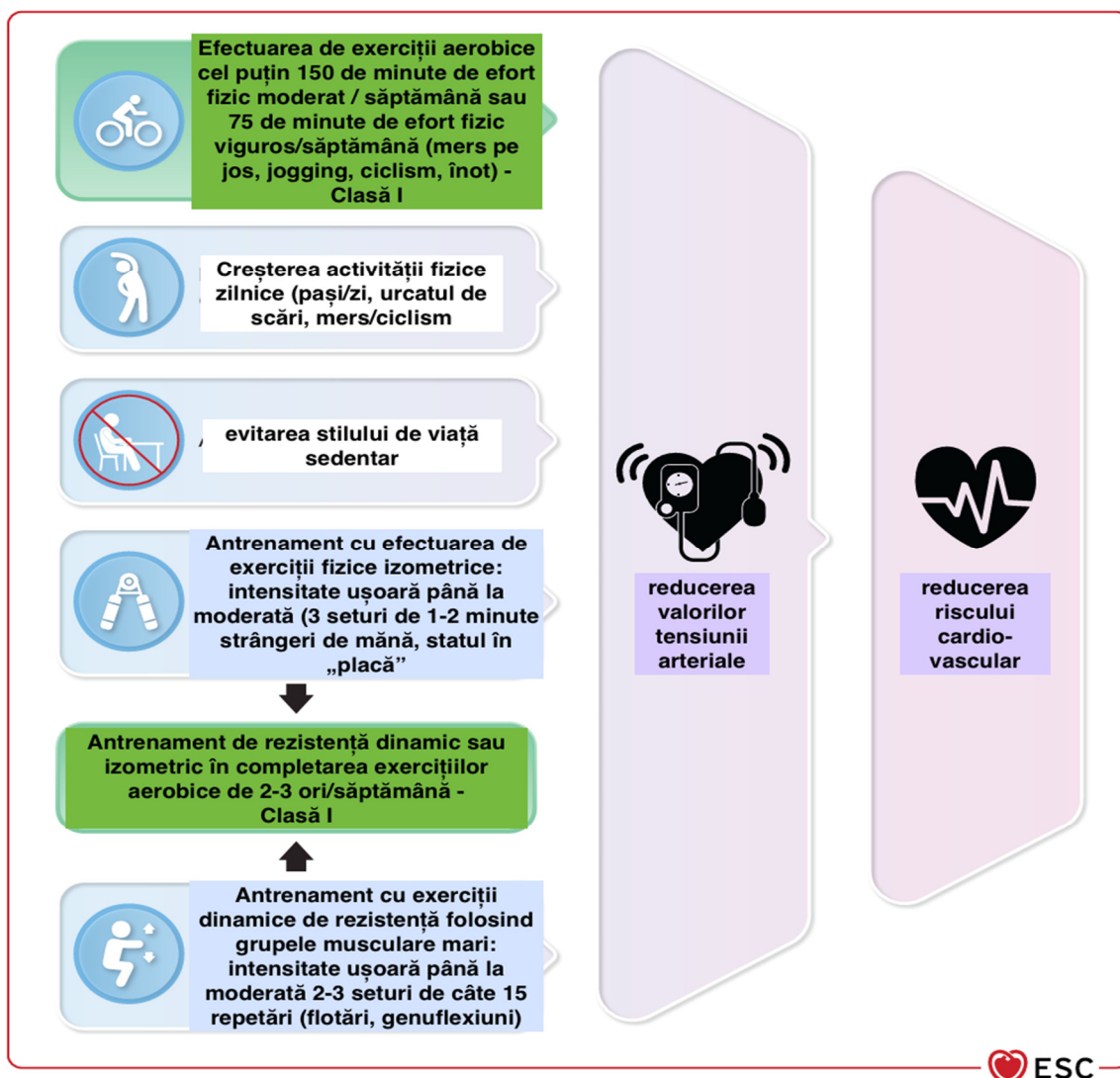


Figura V-12 Efectua activității fizice asupra hipertensiunii arteriale, după (10)

Intervențiile non-farmacologice implică o conștientizare a riscului pe care îl oferă întreținerea și agravarea factorilor de risc modificabili, atât din partea personalului medical cât și a pacientului. Odată conștientizat pericolul aplicarea principiilor non-farmacologice de tratament precum și aderența la acestea pentru tot restul vieții reprezintă o nouă piatră de temelie. La creșterea aderenței de acest tip de măsuri poate contribui conștientizarea, din partea pacientului, că acestea vin cu efecte adverse aproape de zero și că vor avea efect nu doar asupra riscului de apariție al HTA.

Odată apărută HTA măsurile non-farmacologice își păstrează utilitatea prin faptul că pot scădea necesarul de tratament pentru obținerea normalizării valorilor TA, dar și prin faptul că odată amendați factorii de risc ce pot fi modificați prin intervenții non-farmacologice există posibilitatea sistării tratamentului medicamentos cu *obligativitatea* menținerii la aceeași intensitate a măsurilor non-farmacologice.

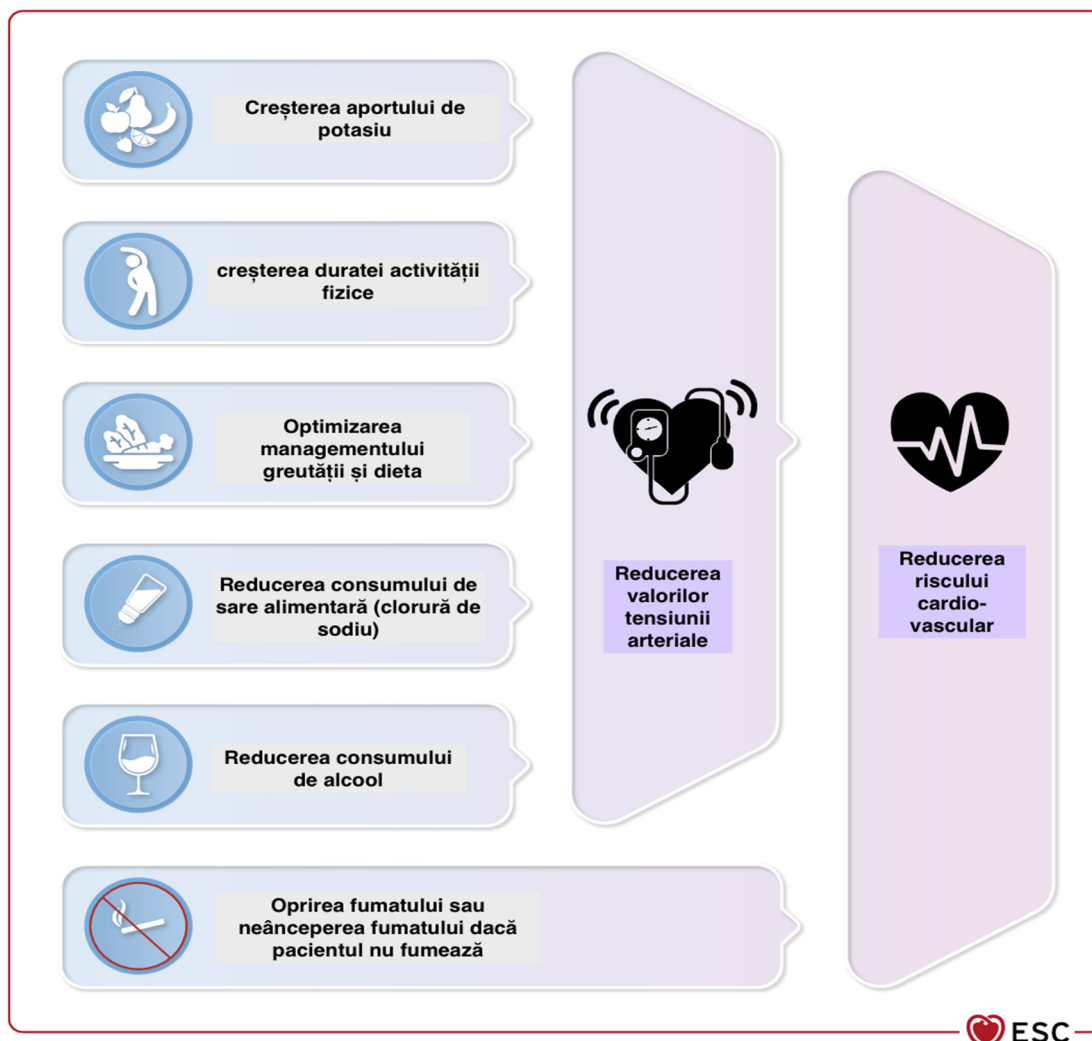


Figura V-13 Efectele amendării principalilor factori componenți ai managementului stilului de viață, după (10)

Importanța activității fizice este extrem de bine ilustrată în ghidul ESC, și poate fi regăsită în Figura V-12, care reprezintă o adaptare a imaginii din ghid.

De asemenea, tot în ghidul ESC este prezentată și o imagine care face mult mai ușoară înțelegerea importanței modificării stilului de viață al pacientului la risc de a dezvolta HTA sau care are boala instalată, Figura V-13 fiind o adaptare a acesteia.

Sodiul

Concentrația plasmatică a sodiului este unul din principalii factori implicați în reglarea tensiunii arteriale.

Reducerea aportului de sodiu a fost asociată cu scăderea riscului de evenimente cardiovasculare majore, la persoanele cu un consum ridicat, aspect demonstrat de o multitudine de studii (10). Reducerea aportului de sare cu 2,5g/24 de ore asociază o scădere a riscului cardiovascular de aproximativ 20% (10).

Pentru femei dependența valorilor tensionale de aportul de sodiu pare să fie mai importantă ca la bărbați (10).

Recomandarea actuală este de a menține aportul de sodiu/24 de ore undeva în jurul valorii de 2g (sau chiar mai jos), acestea fiind găsite în aproximativ 5g de sare (o linguriță) (10).

Potasiul

Consumul de fructe și legume care au un conținut optim de potasiu este asociat cu scăderea valorilor tensionale precum și a riscului cardiovascular (10).

Există posibilitatea ca acest beneficiu să fie datorat doar scăderii în greutate, nu în mod obligatoriu aportului optim de potasiu.

Ca și în cazul sodiului, femeile sunt mai sensibile la aportul crescut de potasiu, ameliorarea valorilor TA la acestea fiind mai importantă decât la bărbați (10).

Trebuie evitată suplimentarea excesivă cu potasiu (10), pe fondul creșterii riscului aritmic odată cu creșterea concentrației plasmatice a acestuia.

La pacienții cu BCR cantitatea zilnică de potasiu ce poate fi consumată este sub 2,4g (10).

La pacienții cu un aport crescut de sodiu, o creștere a aportului de potasiu poate contrabalansa riscul adus de prezența în exces a sodiului. Pentru a fi eficient acest mecanism este important să obținem un raport al aportului de sodiu la aportul de potasiu undeva în jurul valorilor de 1,5 - 2 (10).

Creșterea aportului de potasiu poate fi realizată prin creșterea consumului de banane (125g banane conțin 450mg potasiu), spanac fiert și nesărat (o porție conține 840mg potasiu) sau avocado (o porție conține 710mg potasiu) (10).

Creșterea concentrație plasmatice de potasiu poate fi realizată și de unele medicamente cum ar fi: diureticele, inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei, blocații receptorilor de angiotensină, spironolactonă (10).

Activitatea fizică și sportul

Așa cum a fost deja arătat în Figura V-10, activitatea fizică și sportul sunt extrem de benefice în ceea ce privește controlul valorilor tensionale și diminuarea riscului cardiovascular global.

Mecanismele prin care acestea intervin asupra stării de sănătate sunt multiple, însă unul dintre cele mai importante este ajutorul în recâștigarea controlului asupra greutatei corporale.

Practicarea regulată și constantă de exerciții fizice aerobe poate scădea valoarea TA sistolice cu până 7-8mmHg, iar pe cea a TA diastolice cu până la 4-5mmHg (10).

De asemenea exercițiul fizic poate demasca o HTA prin comportamentul de tip hipertensiv în timpul efortului, adică prin creșterea exagerată a valorilor TA (10).

La pacienții hipertensivi cu valori tensionale în afara limitelor normale în timpul repausului, exercițiile fizice de intensitate crescută ar trebui evitate sau dacă totuși acestea sunt realizate este necesară atenție sporită în monitorizarea acestor pacienți (10).

Scăderea în greutate și dieta

Obezitatea viscerală este frecvent asociată cu HTA.

La fiecare 5kg pierdute se realizează o scădere a TA sistolice cu aproape 4,5mmHg iar a celei diastolice cu 3,6mmHg (10).

Mai mult o scădere masei corporale de 13% asociază o scădere a riscului de a dezvolta HTA cu aproximativ 20%, în cazul pacienților cu obezitate morbidă (10).

Scăderea în greutate este asociată cu multiple efecte benefice asupra sănătății, printre care cele mai notabile sunt scăderea riscului de apariție al HTA, bolii coronariene, diabetului zaharat, dislipidemiei, dar mai important de scădere a riscului de deces de orice cauză și mai ales de cauză cardiovasculară (10).

Dietele de tip mediteraneean, Abordări Nutriționale pentru a Stopa HTA (DASH) sunt extrem de utile în managementul greutateii pacientului dar și în ameliorarea valorilor TA, dar și ale lipidogramei, funcției hepatice, dar și a glicemiei.

Recomandări suplimentare despre dieta pacienților cu obezitate pot fi găsite în subcapitolul care abordează Ghidul European de Management al Obezității.

Consumul de alcool, cafea și băuturi răcoritoare

Efectele alcoolului asupra valorilor TA sunt cantitate-dependente. Consumul de alcool <14g nu afectează TA în primele 6 ore de la consum (10). Consumul a 14 - 28g produce o scădere a valorilor TA în primele 6 ore (10). Consumul a >30g de alcool va produce în primele 12 ore o scădere a valorilor TA, pentru ca mai apoi să producă o creștere a acestora cu aproximativ 3,7mmHg pentru TA sistolică și cu 2,4mmHg pentru TA diastolică (10). Pentru consumul cronic de alcool nu au fost dovedite efecte benefice asupra TA, indiferent de cantitatea de alcool consumată, iar pentru bărbați a fost demonstrată o creștere cu 14% a riscului de a dezvolta HTA comparativ cu femeile (10).

Consumul de cafea nu este asociat cu o creștere a riscului de a dezvolta HTA, iar datele pentru efectul ceaiului asupra valorilor TA nu sunt concludente (10).

Consumul de ≥ 2 porții de băuturi răcoritoare îndulcite cu zahăr asociază o creștere cu 35% a riscului de a dezvolta boală coronariană, creșterea riscului de mortalitate de orice cauză (chiar și pentru băuturile îndulcite cu edulcoranți) (10). Pentru copii și adolescenți consumul de băuturi îndulcite cu zahăr a crescut riscul de apariție al HTA incidentale (10). În cadrul unei diete echilibrate, aportul caloric al băuturilor îndulcite trebuie să fie $<10\%$ din totalul de calorii consumate (10).

Fumatul

Fără doar și poate renunțarea la fumat este cea mai eficientă armă de luptă împotriva bolilor și a mortalității cardiovasculare.

Din păcate datele acumulate până în prezent pentru consumatorii de țigări electronice arată un viitor cardiovascular mai sumbru decât al fumătorilor de țigarete „clasice”, iar combinarea celor 2 tipuri de fumat are un efect nociv de tip creștere exponențială asupra consumatorilor (10).

Ghidul Societății Europene de Cardiologie pentru Managementul Tensiunii Arteriale Crescute și al Hipertensiunii (ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension) este accesabil la următoarea adresă web: <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Elevated-Blood-Pressure-and-Hypertension>

Ghidul Societății Europene pentru Managementul Sindroamelor Coronariene Cronice

Ghidul European de Prevenție al Bolilor Cardiovasculare:

- *emis de:* Societatea Europeană de Cardiologie (ESC)
- *tradus în limba română de:* Societatea Română de Cardiologie
- *ultima ediție* a acestui ghid a fost publicată în anul 2024 (edițiile anterioare: 2021)

- *Scopul (ținta) principal:* oferirea de strategii complete de prevenție a bolilor cardio-vasculare prin modificarea stilului de viață și managementul factorilor de risc
- *Scopul (ținta) secundar:* integrarea cardiologiei preventive în rutina clinică și încurajarea multidisciplinară a factorilor de risc
- *impactul asupra mortalității:* implementarea acestor ghiduri a fost asociată cu îmbunătățirea managementului factorilor de risc, cu toate acestea provocarea cea mai mare rămâne aderența pacientului la modificările adoptate în virtutea acestui ghid

Boala cardiacă ischemică cronică este extrem de influențabilă de factorii de risc modificabili.

Ideală este deprinderea obiceiurilor de viață sănătoasă din fragedă copilărie. Dobândirea și păstrarea unui stil de viață activ, cu alimentație sănătoasă, fără creștere în greutate și fără fumat, este esențială pentru prevenția bolii coronariene.

Chiar dacă aceste deprinderi nu au fost dobândite, chiar și în ceasul al doisprezecelea este foarte importante ca ele să fie adoptate, pe lângă un tratament farmacologic în concordanță cu nivelul de cunoaștere și ghidurile de practică ale momentului.

Pentru pacienții având boală coronariană cronică educația medicală cu scopul de ai învăța cum să abordeze corect simptomatologia, dar și stilul de viață sănătos, este extrem de importantă. Participarea la programe educaționale este mai eficientă decât trimiterea de informații la domiciliu (11).

Consilierea pacienților cu sindroame coronariene cronice trebuie, conform ESC, să fie centrată pe cel puțin elementele precizate în Tabelul V-2.

Tabel V-2 Sfaturi practice pentru un stil de viață sănătos, modificat după (11)

Subiectul	Recomandările și țintele terapeutice pentru pacienții cu sindrom coronarian cronic
Stilul de viață	
Vaccinarea	- anti haemophilus influenzae - anti pneumococică - anti gripală - și împotriva altor boli infecțioase ce pot fi prevenite prin vaccinare
Calitatea somnului	- corectarea apneei de somn - tratarea insomniilor - asigurarea unui număr corespunzător de ore de somn
Activitatea sexuală	- este permisă tuturor pacienților cu angină pectorală stabilă, indiferent de sex (gen), și care nu sunt simptomatici la un nivel moderat de efort fizic - administrarea de inhibitori de 5-PDE (avanafil, lodenafil, mirodenafil, sildenafil, tadalafil, vardelafil, udenafil, zaprinast, benzamidenafil) nu pot fi utilizați în asociere cu nitrații (nitroglicerină, isosorbid mononitrat, isosorbid dinitrat) din cauza riscului crescut de apariție a hipotensiunilor arteriale
Aspecte psihosociale	- evitarea stresului psihosocial - tratarea depresiei - tratarea anxietății
Mediul înconjurător și poluarea	- evitarea fumatului pasiv - reducerea expunerii la poluarea fonică - reducerea expunerii la poluarea aerului
Intervențiile asupra stilului de viață, pentru controlul factorilor de risc	
Fumatul și abuzul de substanțe interzise	- folosirea strategiilor de tratament comportamental și farmacologic pentru a ajuta pacienții să renunțe la fumat - evitarea Țigărilor electronice - abținerea de la consumul/abuzul de substanțe
Supraponderea și obezitatea	- obținerea și menținerea unui IMC în limite normale (18 - 24,9Kg/m²sc) - reducerea greutateii (masei corporale) prin atingerea aportului energetic recomandat - creșterea nivelului de activitate fizică zilnică - tratamentul farmacologic al obezității - chirurgia obezității - consiliere psihologică
Dislipidemia	- atingerea țintelor recomandate pentru LDLc (<55mg/dl, sau scăderea ≥50% față de nivelul LDLc de la momentul diagnosticului)

Diabetul zaharat	- atingerea de valori pentru HbA _{1c} <7,0%
Hipertensiunea arterială	- atingerea de valori pentru TAS de 120 - 129mmHg - administrarea de tratament antihipertensiv cu scopul atingerii țintei menționate mai sus, iar dacă aceasta nu poate fi atinsă menținerea valorilor tensionale cele mai scăzute ce pot fi tolerate de pacient
Dieta și consumul de alcool	- limitarea consumului de alcool la <100g/săptămână - adoptarea unei diete bogate în legume, fructe și cereale integrale (dieta mediteraneeană) - limitarea aportului de grăsimi saturate la <10% din totalul kaloriilor consumate
Activitatea fizică și sportul	- 30-60 de minute/zi de activitate fizică moderată, cel puțin 5 zile/săptămână - reducerea sedentarismului și angajamentul cel puțin pentru activitate fizică de intensitate ușoară zilnică

Pentru atingerea unui stil de viață sănătos, dar mai ales pentru menținerea acestuia, ghidul recomandă calcularea scorului Smart risc folosind calculatorul de risc disponibil la adresa <https://u-prevent.com/>, fie de către personalul medical, dar mai ales de către pacient (11).

Fumatul și abuzul de substanțe interzise

Pentru pacienții cu sindrom coronarian cronic (SCD) oprirea fumatului va genera o reducere a riscului de deces prematur de 36%.

Fumatul de țigări electronice se asociază cu o creștere a riscului de infarct miocardic (O.R.=1,97%, 95%CI 1,20-2,66), iar alte studii au arătat creșterea riscului de infarct miocardic fatal (12). În Statele Unite fumatul de țigări electronice este asociat cu o creștere a mortalității de cauză cardiovasculară de 30% (13). De asemenea fumatul de țigări electronice este asociat cu o creșterea a frecvenței cardiace, dar și a tensiunii arteriale (13).

Consumul de substanțe interzise, de tipul marijuanei, cocainei sau opioidelor, asociază riscuri cardiovasculare prin simpla lor utilizare, dar pot interacționa cu medicația activă cardiovascular crescând astfel riscul de efecte adverse al acesteia (11).

Evaluarea consumului de substanțe interzise, dar și de alcool, poate fi făcută prin screeningul cu chestionarul cu o singură întrebare care prezintă sensibilități și specificități bune atât pentru consumul ocazional cât și pentru dependența de acestea (14). Pentru consumul de substanțe interzise întrebarea este: "De câte ori în ultimul an ați folosi droguri/substanțe interzise sau ați folosit medicamente ce necesită recomandare medicală pentru motive nemedicale, cum ar fi efectul plăcut apărut după administrarea lor?", iar persoana interogată poate nota 0 dacă nu a folosit sau indică numărul de utilizări (14).

Chiar dacă acțiunile pentru oprirea fumatului sau a consumului de substanțe interzise nu reprezintă per se o dietă, ele trebuie recomandate de toți lucrătorii din sistemul medical.

Managementul greutății corporale

Scăderea în greutate este urmată de ameliorarea riscului de moarte subită cardiovasculară precum și a decesului prematur prin infarct miocardic acut, astfel încât este o componentă importantă a recomandărilor dietetice pe care le facem pacienților. Aceste beneficii sunt și mai mari la pacienții cu diabet zaharat, constatându-se la aceștia o scădere a riscului de deces cu 20,9% odată cu obținerea unei greutăți normale (11).

Modul de coordonare al procesului de scădere în greutate nu diferă de cele prezentate în paragrafele anterioare, astfel încât nu va fi detaliat aici.

Dieta și consumul de alcool

Este recomandată adoptarea unei diete de tip mediteraneean sau similară cu aceasta pentru a scădea riscul de boala cardio-vasculară (11).

Consumul de alcool trebuie limitat la <100g/săptămână sau la <15g/zi, deoarece depășirea acestor limite asociază o creștere a riscului de deces prin boală cardio-vasculară (11).

Pentru consumul de alcool întrebarea din chestionarul de screening cu o singură întrebare este: "În ultimul an de câte ori ați consumat X sau mai multe băuturi într-o zi?", iar participanții notează de câte ori au realizat acest lucru, X reprezentând 4 băuturi pentru femei, respectiv 5 băuturi pentru bărbați (14).

Activitatea fizică și comportamentul sedentar

Reducerea riscului cardiovascular este întâlnită indiferent de tipul de activitate fizică desfășurată, atâta timp cât aceasta se desfășoară în mod constant.

Recomandările ghidului sunt de a efectua 150-300 minute de activitate fizică moderată/săptămână sau 75 - 150 minute/săptămână de activitate fizică intensă (11).

Pentru situații speciale există posibilitatea începerii activității fizice sub supravegherea echipei medicale din serviciile de reabilitare cardiovasculară.

Combaterea stilului de viață sedentar trebuie să fie o constantă a oricărui evaluări a pacientului în cadrul sistemului medical.

Ghidul Societății Europene pentru Managementul Sindroamelor Coronariene Cronice (ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes), este accesabil la adresa web: <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Chronic-Coronary-Syndromes>

Ghidul Societății Europene de Cardiologie pentru managementul (gestionarea) bolilor arteriale și aortice periferice: Dezvoltat de grupul de lucru privind gestionarea bolilor arteriale și aortice periferice al Societății Europene de Cardiologie (ESC), aprobat de Asociația Europeană pentru Chirurgie Cardio-Toracică (EACTS), Rețeaua Europeană de Referință privind Bolile Vasculare Multisistemice Rare (VASCERN) și Societatea Europeană de Medicină Vasculară (VA)

Ghidul European de Prevenție al Bolilor Cardiovasculare:

- *emis de:* Societatea Europeană de Cardiologie (ESC)
- *tradus în limba română de:* Societatea Română de Cardiologie
- *ultima ediție* a acestui ghid a fost publicată în anul 2024
- *Scopul (ținta) principal:* oferirea de strategii complete de prevenție și tratament ale bolilor arteriale

Factorii de risc ai aterosclerozei , din punct de vedere al nutriției și al stilului de viață (15):

1. tradiționali

- fumatul
- diabetul zaharat
- dislipidemia
- hipertensiunea

2. ne tradiționali

- supraponderea
- obezitatea
- stilul de viață sedentar
- tulburarea somnului
- stresul
- consumul de alcool
- dietele nesănătoase

Dieta

Recomandarea ghidului este de a aborda dieta de tip mediteraneean, bogată în fibre, sâmburi, fructe și legume (15).

Această dietă și-a dovedit eficiența în prevenirea bolii arteriale periferice, dar și în reducerea nivelurilor serice ale colesterolului precum și a valorilor tensiunii arteriale (15).

Pe de altă parte, malnutriția poate complica evoluția post-operatorie a pacienților cu boală arterială (15).

Activitatea fizică

Activitatea fizică practică în mod regulat este extrem de utilă pentru pacienții cu boli ale arterelor. Pentru pacienții care practică sportul în mod regulat, scăderea frecvenței cardiace de repaus și a tensiunii arteriale, este mult redus riscul de apariție al complicațiilor bolii arteriale (15).

Cu toate acestea recomandările pentru aplicarea efortului fizic trebuie făcute personalizat fiecărui pacient în parte, iar în cazul pacienților care nu au avut un stil de viață activ se recomandă ca inițierea programelor de activitate fizică să se facă în centrele de recuperare vasculară (15).

Fumatul

Fumatul trebuie oprit de orice pacient care a fost diagnosticat cu boală arterială, indiferent de localizarea acesteia sau de stadiul de evoluție al bolii (15).

La fel de importantă este evitarea fumatului pasiv (15).

Fumatul de cannabis este, de asemenea, interzis pacienților cu boală arterială (15).

Chiar dacă fumatul de țigarete electronice sau vapatul și-au dovedit oarecum eficiența în procesul de renunțare la fumatul de țigarete clasice, utilizarea acestora nu este recomandată din cauza asocierii cu creșterea riscului de apariție al bolilor cardiovasculare, respiratorii, imunologice, și periodontale (15).

Ghidul Societății Europene de Cardiologie pentru managementul (gestionarea) bolilor arteriale și aortice periferice (ESC Guidelines for the management of peripheral arterial and aortic diseases: Developed by the task force on the management of peripheral arterial and aortic diseases of the European Society of Cardiology (ESC) *Endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Reference Network on Rare Multisystemic Vascular Diseases (VASCERN), and the European Society of Vascular Medicine (ESVM)*), în ediția actuală care contopește pentru prima dată bolile arterelor periferice și ale aortei sub același material, este accesabil la adresa web: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/45/36/3538/7738955?login=false>

Boala Cronică de Rinichi - Boala cronică de rinichi și agenda sănătății publice globale: un consens internațional

Chiar dacă boala cronică de rinichi (BCR) nu este inclusă între cele 5 boli cronice necomunicabile care produc deces prematur și dizabilitate (16) este important să conștientizăm că BCR este legată și de factorii de risc pentru bolile cardiovasculare, diabet sau cancer, astfel că managementul acestora poate scădea simțitor riscul apariției BCR.

Nivelul socio-economic al unei națiuni pare fi și el un factor de risc foarte important, incidența foarte mare a BCR fiind constatată în țările cu venit scăzut sau mediu-scăzut (16).

Cu toate acestea lupta împotriva factorilor de risc cărora OMS le-a declarat „război” nu va reuși să amelioreze simțitor incidența BCR.

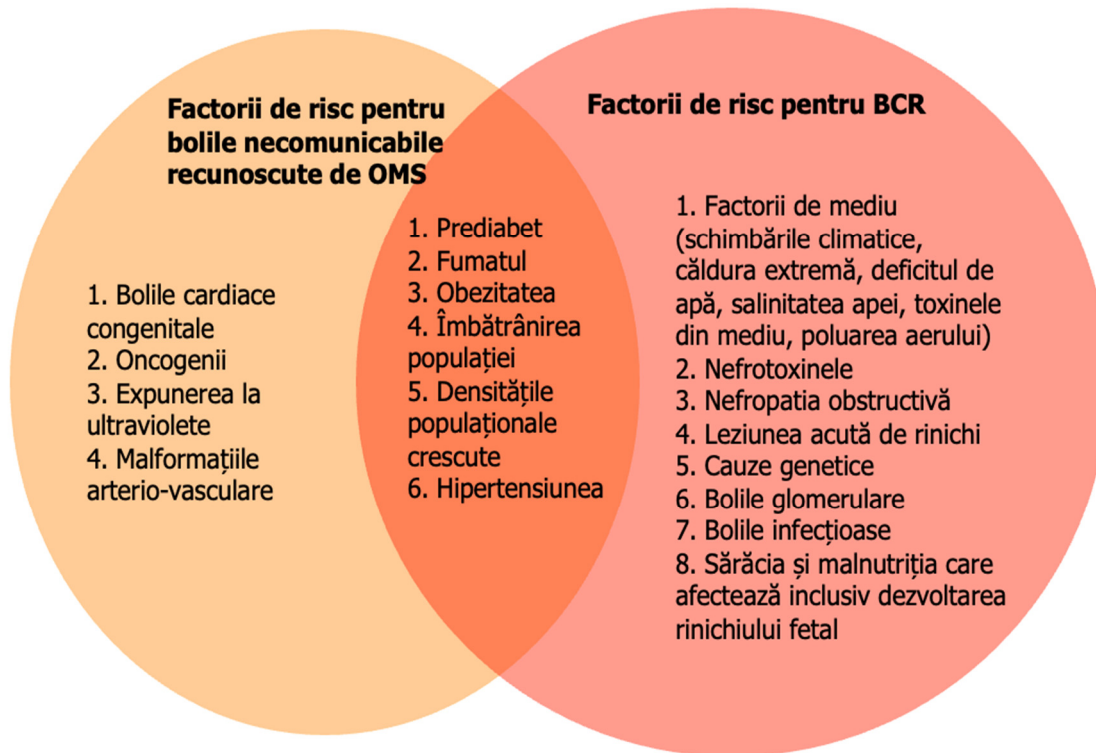


Figura V-14 Factorii de risc care nu vor fi influențați prin concentrarea excesivă pe cele 5 boli necomunicabile majore adoptate de OMS (modificată după (16))

Acest consens are ca scop acceptarea BCR printre bolile noncomunicabile cu un impact major asupra morbidității și mortalității, cu atât mai mult cu cât prezența BCR crește riscul de apariție al celorlaltor boli noncomunicabile afectând atât individul cât și familia sau comunitatea în care trăiește (16).

Acceptarea realității acestei boli de către OMS va avea ca prim impact că lupta împotriva BCR nu este exagerată sau supra apreciată. Mai mult va crește gradul de conștientizare asupra acestei boli, va conduce la apariția de ghiduri pentru prevenția și tratamentul BCR permițând astfel desfășurarea de acțiuni coordonate și monitorizate împotriva acestei boli.

Boala Cronică de Rinichi - Consensul European asupra Recomandării Aportului de Calciu la Adulții și Copiii cu Boală Cronică de Rinichi

Aportul zilnic de calciu trebuie să se încadreze în limitele necesarului fiziologic zilnic atât pentru adulți cât și pentru copii.

Pentru aprecierea necesității suplimentării cu calciu în vederea atingerii necesarului zilnic este extrem de utilă realizarea unui inventar al aportului zilnic, dar și a pierderii zilnice de calciu (17):

- estimarea ingestiei totale de calciu (alimentar și suplimente)
- autoadministrarea unui chestionar care să evalueze aportul alimentar de calciu cu scopul identificării surselor alimentare de calciu
- înregistrarea alimentelor consumate în ultimele 3 zile pentru un inventar detaliat al aportului
- evaluarea biodisponibilității calciului alimentar, cu reținerea aspectului că la pacienții cu boală cronică de rinichi stagiul G4 - G- 5D (BCR4-5) este scăzută cu aproximativ 15%,
- excreția urinară de calciu scade încă din fazele timpurii ale instalării BCR.

Abordarea la nivel individual a necesarului de calciu (17):

- nivelurile serice ale calciului nu reflectă bilanțul real al calciului,
- nivelul seric al parathormonului este un biomarker slab al turnoverului osos dar și al homeostaziei calciului,
- se recomandă realizarea de abordări individuale, realizate de nutriționiști specializați,
- evaluarea dietei cu privire la ingestia de calciu trebuie făcută cu regularitate la copil, ținându-se cont de necesarul dependent de vârstă dar și de stadiul BCR, nivelurile serice de calciu, fosfor și parathormon,

- pentru adulți evaluarea metabolismului fosfo-calcic se face la prima prezentare, iar apoi anual, dacă nu apar modificări în evoluția BCR sau în funcție de gradul osteoporozei,
- următorii pacienți sunt la risc de a dezvolta hipocalcemie: copii aflați în perioada de creștere rapidă, pacienții vârstnici, pacienții cu diete restrictive (vegetarieni, vegani), pacienții cu BCR stadiul G5-5D, pacienții cu diete restrictive pentru fosfați, pacienții cu malabsorbție, pacienții aflați pe tratament cu IPP, deficiență severă de vitamina D, medicația osteoporozei.

Consensul European asupra Recomandării Aportului de Calciu la Adulții și Copiii cu Boală Cronică de Rinichi (Recommended calcium intake in adults and children with chronic kidney disease) poate fi consultat la următoarea adresă web:

<https://academic.oup.com/ndt/article/39/2/341/7269225?login=true>

Boala Cronică de Rinichi - Consensul European asupra Diagnosticului și Managementul Osteoporozei din Boala Cronică de Rinichi Stadiul G4-G5D

Consensul European asupra Diagnosticului și Managementul Osteoporozei din Boala Cronică de Rinichi Stadiile G4-G5D (CEDMO-BCR 4-5) (18):

- Emis de: Societatea Europeană a Rinichiului, Asociația Europeană de Dializă și Transplant și Fundația Internațională a Osteoporozei
- Anul publicării: 2020
- Obiective: ghidarea abordării și a managementului osteoporozei la pacienții cu boală cronică de rinichi în stadiul avansat de evoluție cu scopul realizării (stimulării) unei abordări unitare cu reducerea diferențelor regionale în ceea ce privește această afecțiune, astfel încât toți pacienții să primească tratamentul cel mai eficient și cu cele mai multe evidențe

- Impactul asupra mortalității: abordarea recomandată de acest consens reduce morbiditatea și mortalitatea legată de fracturile osoase

-

Anomaliile metabolismului fosfo-calcic de la nivelul oaselor la pacienții cu boală cronică de rinichi (BCR) se asociază cu o creștere a morbidității și mortalității legate de prezența fracturilor precum și a bolilor cardiovasculare (19).

Principala cauză a fracturilor asociate BCR este reprezentată de osteoporoză, care, la pacienții cu BCR, are multiple cauze care se suprapun contribuind la o distrugere mult mai amplă a osului (18).

Au fost descrise 3 categorii de factori implicați în osteoporoza acestor pacienți (18):

- osteoporoza primară, care apare la vârstă mult mai tânără la pacienții cu BCR;
- efectul nefavorabil asupra densității osoase a unor medicamente: corticosteroizii, diuretice de ansă (furosemidul), heparina, inhibitorii de pompă de proton, antagoniștii de vitamină K;
- modificările induse de afectarea rinichiului: perturbarea metabolismului calciului, fosfaților, vitaminei D, microinflamația, acidoza metabolică.

Aspecte nutriționale ale tratamentului pacienților cu BCR (18):

- aport de 1000 - 1200mg calciu/zi,
- aport 600 - 800 UI vitamina D/zi, în cazul persoanelor trecute de vârsta de 50 de ani
- aportul suplimentar de vitamina K sau dozarea acesteia nu sunt încă dovedite ca fiind benefice în evaluarea de rutină.

Modificarea stilului de viață (18):

- exerciții fizice
- consumul moderat de alcool (sau oprirea acestuia)
- oprirea fumatului.

Consensul European asupra Diagnosticului și Managementul Osteoporozei din Boala Cronică de Rinichi Stadiile G4-G5D (European Consensus Statement on the Diagnosis and Management of Osteoporosis in Chronic Kidney Disease Stages G4-G5D) poate fi accesat la adresa web: <https://academic.oup.com/ndt/article/36/1/42/5938134?login=true>

Bibliografie:

1. Hayashi F, Takemi Y. Why Is Creating a Healthy Food Environment So Crucial to Making Improvements in Diet-Related NCDs? J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 2015;61 Suppl:S36-38.
2. Organisation Wh. 9 global targets for noncommunicable diseases for 2025 2017 [Available from: <https://www.who.int/europe/multi-media/item/9-global-targets-for-noncommunicable-diseases-for-2025>].
3. Ghidul ESC 2021 de prevenție a bolilor cardiovasculare în practica clinică 2022 30 martie 2025; 32 No I.
4. Essa MM, Bishir M, Bhat A, Chidambaram SB, Al-Balushi B, Hamdan H, et al. Functional foods and their impact on health. J Food Sci Technol. 2023;60(3):820-834.
5. Temple NJ. A rational definition for functional foods: A perspective. Front Nutr. 2022;9:957516.
6. Eurostat. Statistics explained: Eurostat; 2022 [Available from: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Share_of_pre-obese_and_obese_persons_aged_16_years_or_over_by_sex_2022_\(%25\)V1.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Share_of_pre-obese_and_obese_persons_aged_16_years_or_over_by_sex_2022_(%25)V1.png)].
7. Yumuk V, Tsigos C, Fried M, Schindler K, Busetto L, Micic D, et al. European Guidelines for Obesity Management in Adults. Obesity Facts. 2015;8(6):402-424.
8. Park H-K, Ahima RS. Endocrine disorders associated with obesity. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology. 2023;90:102394.
9. Ghidurile ESC/EAS 2019 pentru managementul dislipidemiilor: modificarea lipidelor pentru reducerea riscului cardiovascular: Societatea Română de cardiologie; 2020 [cited 2025 27 aprilie]. Available from: https://www.cardioportal.ro/wp-content/uploads/2020/05/cop_Comp-ESC_2020.pdf.
10. McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, Brouwers S, Canavan MD, Ceconi C, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension: Developed by the task force on the management of elevated blood pressure and hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and endorsed by the European Society of Endocrinology (ESE) and the European Stroke Organisation (ESO). European Heart Journal. 2024;45(38):3912-4018.

11. Vrints C, Andreotti F, Koskinas KC, Rossello X, Adamo M, Ainslie J, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes: Developed by the task force for the management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *European Heart Journal*. 2024;45(36):3415-3537.
12. Kavousi M, Pisinger C, Barthelemy J-C, De Smedt D, Koskinas K, Marques-Vidal P, et al. Electronic cigarettes and health with special focus on cardiovascular effects: position paper of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *European Journal of Preventive Cardiology*. 2020;28(14):1552-1566.
13. Qasim H, Karim ZA, Rivera JO, Khasawneh FT, Alshbool FZ. Impact of Electronic Cigarettes on the Cardiovascular System. *Journal of the American Heart Association*. 2017;6(9):e006353.
14. McNeely J, Cleland CM, Strauss SM, Palamar JJ, Rotrosen J, Saitz R. Validation of Self-Administered Single-Item Screening Questions (SISQs) for Unhealthy Alcohol and Drug Use in Primary Care Patients. *Journal of General Internal Medicine*. 2015;30(12):1757-1764.
15. Mazzolai L, Teixido-Tura G, Lanzi S, Boc V, Bossone E, Brodmann M, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of peripheral arterial and aortic diseases: Developed by the task force on the management of peripheral arterial and aortic diseases of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Reference Network on Rare Multisystemic Vascular Diseases (VASCERN), and the European Society of Vascular Medicine (ESVM). *European Heart Journal*. 2024;45(36):3538-3700.
16. Francis A, Harhay MN, Ong ACM, Tummalapalli SL, Ortiz A, Fogo AB, et al. Chronic kidney disease and the global public health agenda: an international consensus. *Nature Reviews Nephrology*. 2024;20(7):473-485.
17. Evenepoel P, Jørgensen HS, Bover J, Davenport A, Bacchetta J, Haarhaus M, et al. Recommended calcium intake in adults and children with chronic kidney disease—a European consensus statement. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2023;39(2):341-366.
18. Evenepoel P, Cunningham J, Ferrari S, Haarhaus M, Javaid MK, Lafage-Proust M-H, et al. European Consensus Statement on the diagnosis and management of osteoporosis in chronic kidney disease stages G4–G5D. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2020;36(1):42-59.
19. Moe S, Drüeke T, Cunningham J, Goodman W, Martin K, Olgaard K, et al. Definition, evaluation, and classification of renal osteodystrophy: a position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). *Kidney Int*. 2006;69(11):1945-1953.

VI. Forumul Național de Prevenție – rolul complex al nutriției

Ciprian Ilie Roșca, Doina Georgescu

Apariția și misiunea Forumului Național de Prevenție

Forumul Național de Prevenție (FNP) s-a constituit ca o alianță medicală multidisciplinară dedicată luptei împotriva bolilor cronice netransmisibile în România.

A apărut pe fondul îngrijorării crescânde față de incidența bolilor cardiovasculare, diabetului, obezității și altor afecțiuni cronice, care reprezintă principala cauză de mortalitate la nivel național.

Scopul central al forumului este **prevenția primară și secundară** – adică reducerea factorilor de risc în populația generală și prevenirea complicațiilor la pacienții deja diagnosticați. Misiunea FNP este de a **coordona eforturile** societăților medicale, ale autorităților de sănătate publică și ale comunității, pentru a promova un stil de viață sănătos (în special prin nutriție adecvată) și pentru a implementa politici eficiente de prevenție la nivel național.

În esență, Forumul funcționează ca o **platformă de colaborare** între experți din diverse domenii – cardiologie, medicină de familie, nutriție, diabetologie, sănătate publică – cu obiectivul comun de a reduce povara bolilor cronice netransmisibile.

Forumul Național de Prevenție și-a început activitatea în anul 2010, reunind inițial organizații profesionale precum **Societatea Română de Cardiologie, Federația Română de Diabet, Nutriție și Boli Metabolice, Asociații și Societăți ale Medicinii de Familie**, precum și **fundații de sănătate** (ex. Fundația Română a Inimii). Prin unirea acestor forțe, FNP urmărește să crească **conștientizarea publicului** și să influențeze politicile de sănătate.

Forumul a fost conceput ca răspuns la datele îngrijorătoare: în România, speranța de viață se menține printre cele mai scăzute din UE, iar bolile cardiovasculare reprezintă

principala cauză de deces (1). Potrivit profilului de sănătate al României (publicat în 2021 pe baza datelor Eurostat și OECD), aproape jumătate dintre decesele din țară sunt atribuite comportamentelor nesănătoase – incluzând fumatul, dieta dezechilibrată și consumul excesiv de alcool (1).

În acest context, **necesitatea unui efort coordonat de prevenție** era evidentă, iar FNP a fost creat tocmai pentru a răspunde acestei nevoi stringente.

Activități și inițiative ale Forumului axate pe prevenție și nutriție

De la înființare, Forumul Național de Prevenție a desfășurat o serie de **activități cheie** menite să reducă factorii de risc ai populației și să promoveze importanța nutriției sănătoase în prevenirea bolilor.

Activitățile FNP pot fi grupate în mai multe direcții:

- **Campanii naționale de informare și educație:** Forumul organizează evenimente anuale precum *Săptămâna Prevenției Cardiovasculare* (coincizând cu Ziua Mondială a Inimii), în cadrul cărora populația generală este invitată la evaluări gratuite ale factorilor de risc (măsurarea tensiunii arteriale, a glicemiei, a colesterolului, evaluarea indicelui de masă corporală) și la sesiuni educative despre alimentația sănătoasă. Aceste campanii implică distribuirea de materiale informative privind dieta echilibrată și stilul de viață, ateliere în școli și comunități, precum și mese rotunde cu specialiști care subliniază legătura strânsă dintre nutriție și bolile cardiovasculare.
- **Programe pilot și intervenții comunitare:** Sub egida FNP au fost lansate programe precum **Campania S.O.S. Cardio** (descrișă în Capitolul VIII) – o inițiativă ce vizează creșterea gradului de conștientizare a riscului cardiovascular în rândul populației tinere, încurajând adoptarea unei diete cu

mai puține grăsimi saturate și zaharuri. De asemenea, forumul susține **Programul CLIPA** (descriș în Capitolul IX), un program național de screening pediatric pentru depistarea precoce a hiperlipidemiei și obezității la copii, cu componentă educațională pentru părinți privind nutriția. Astfel de programe comunitare, derulate în colaborare cu medici de familie și școli, pun accentul pe formarea de obiceiuri alimentare sănătoase încă din copilărie.

- **Conferințe și forumuri de specialitate:** FNP organizează periodic conferințe naționale de prevenție, unde experții prezintă cele mai recente cercetări privind nutriția și sănătatea publică. În cadrul acestor întâlniri, se discută strategii de reducere a consumului de sare și zahăr la nivel populațional, programe de educație nutrițională în școli, precum și politici fiscale (de exemplu, posibila taxare a băuturilor cu zahăr) care ar putea descuraja consumul alimentelor nesănătoase. Forumul acționează astfel ca un **consilier științific** pentru autorități, propunând măsuri bazate pe dovezi. De pildă, inspirându-se din recomandările Organizației Mondiale a Sănătății, FNP a militat pentru obiectivul 25 by 25 (reducerea cu 25% a mortalității prin boli netransmisibile până în anul 2025), ceea ce implică și scăderea consumului de sare cu 30% la nivel național și oprirea creșterii prevalenței obezității.
- **Colaborare intersectorială:** Un rol important al Forumului este acela de a facilita colaborarea între sectorul medical și alte sectoare (educație, agricultură, industrie alimentară). În acest sens, FNP a inițiat dialoguri cu industria alimentară pentru reducerea conținutului de sare și grăsimi trans din alimentele procesate, aliniindu-se astfel la inițiativele europene de reformulare a alimentelor. De asemenea, forumul lucrează cu Ministerul Sănătății și Ministerul Educației pentru implementarea ghidurilor nutriționale în școli și pentru asigurarea unui mediu alimentar sănătos în instituțiile publice (de exemplu, meniuri mai sănătoase în cantine).

Exemple de inițiative susținute de Forumul Național de Prevenție

1. **Ziua Mondială a Inimii și Săptămâna Prevenției Cardiovasculare** – campanie anuală în care, timp de o săptămână, se derulează acțiuni de conștientizare la nivel național. Sunt organizate standuri de evaluare a riscului cardiovascular în spații publice (piețe, mall-uri), unde oamenii primesc sfaturi nutriționale personalizate. Se promovează consumul de legume și fructe proaspete, alimente cu indice glicemic scăzut și se explică efectele nocive ale excesului de sare, zahăr și grăsimi *trans*. Această inițiativă, susținută de FNP împreună cu societăți medicale și autorități sanitare, a devenit un reper anual în agenda de sănătate publică.

2. **Campania „S.O.S. Cardio”** – program de intervenție comunitară care vizează prevenția bolilor de inimă la grupurile cu risc ridicat. Sub sloganul „Știi să-ți protejezi inima?”, campania include ateliere de gătit sănătos, distribuție de ghiduri de nutriție și sesiuni de antrenament fizic în grup. FNP oferă expertiza logistică și științifică pentru această campanie, asigurând-se că mesajele despre nutriție (precum reducerea consumului de alimente prăjite și de băuturi răcoritoare cu zahăr) ajung eficient la public.

3. **Programul CLIPA (Controlul Lipidelor la Copii și Adolescenți)** – inițiativă națională (lansată în parteneriat cu Institutul de Boli Cardiovasculare „C.C. Iliescu” București) care presupune screening cardiovascular în rândul copiilor de vârstă școlară și consiliere pentru familiile acestora. Forumul Național de Prevenție sprijină acest program recunoscând că prevenția începe de la vârste fragede, iar educația nutrițională a copiilor este esențială. Prin CLIPA, mii de copii au fost evaluați pentru obezitate și dislipidemie, iar părinților li s-au oferit **recomandări dietetice** pentru a corecta din timp obiceiurile alimentare nesănătoase.

Toate aceste inițiative desfășurate sub egida FNP reflectă **abordarea complexă** a prevenției: nu este suficientă doar informarea teoretică, ci și implicarea practică a comunității, crearea unui mediu care să favorizeze alegerile sănătoase și colaborarea cu factorii de decizie pentru măsuri durabile.

Rolul nutriției în strategiile de prevenție promovate de FNP

Nutriția ocupă un loc central în strategiile de prevenție discutate în cadrul Forumului Național de Prevenție, fiind recunoscută drept unul dintre cei mai importanți factori modificați în lupta împotriva bolilor cronice.

Organizația Mondială a Sănătății include dieta nesănătoasă printre **cei patru factori majori de risc comportamentali** pentru bolile netransmisibile, alături de fumat, inactivitate fizică și consum excesiv de alcool.

În România, impactul negativ al unei alimentații suboptimale se vede în statisticile naționale: conform datelor oficiale, dieta dezechilibrată este responsabilă de aproximativ *un sfert din totalul deceselor* din țară (1), depășind ca pondere alte riscuri precum fumatul (17%) sau consumul de alcool (1). Acest fapt evidențiază **rolul critic al nutriției**: îmbunătățirea alimentației populației ar putea preveni potențial o parte semnificativă a deceselor premature legate de bolile cardiovasculare, diabet zaharat de tip 2, unele forme de cancer și alte afecțiuni cronice.

Strategiile de prevenție promovate în cadrul FNP pun accent pe conceptul de **alimentație echilibrată** și pe educația nutrițională continuă a populației.

Forumul subliniază că o dietă sănătoasă presupune, în linii mari, următoarele principii:

- consumul bogat de legume și fructe proaspete,
- aport adecvat de proteine slabe (carne albă, pește, leguminoase),
- aportul adecvat de grăsimi sănătoase (uleiuri vegetale presate la rece, oleaginoase),
- evitarea excesului de sare, zahăr și grăsimi saturate.

Aceste recomandări sunt aliniate la ghidurile europene de prevenție cardiovasculară, care evidențiază nutriția ca pilon fundamental. De altfel, numeroase ghiduri ale societăților medicale europene includ dieta sănătoasă printre primele măsuri de prevenție, alături de renunțarea la fumat și activitatea fizică regulată.

Forumul Național de Prevenție a integrat aceste orientări în mesajele și programele sale. În cadrul ședințelor și workshop-urilor organizate de FNP, experții prezintă dovezi științifice actuale despre legătura dietă-sănătate, de exemplu:

- consumul excesiv de sare contribuie la hipertensiune arterială și crește riscul de accident vascular cerebral;
- aportul ridicat de zaharuri adăugate favorizează obezitatea și sindromul metabolic;
- consumul insuficient de fibre din cereale integrale, fructe și legume se asociază cu un risc mai mare de boli cardiovasculare și anumite tipuri de cancer (1).

Aceste date sunt transmise atât cadrelor medicale (pentru a le integra în practica lor preventivă), cât și publicului larg într-un limbaj accesibil. Un exemplu de mesaj promovat în mod constant de FNP este **„mâncarea ca medicament”** – ideea că alegerile alimentare zilnice pot fi fie un factor de boală, fie un factor de protecție, subliniind responsabilitatea individuală dar și necesitatea unui mediu care să faciliteze alegerile sănătoase.

Caracterul *complex* al rolului nutriției reiese și din faptul că dieta influențează multiple aspecte ale sănătății. În discuțiile din cadrul forumului se abordează nu doar relația directă dintre alimentație și bolile metabolice (obezitate, diabet), ci și legături mai puțin evidente pentru public, precum impactul nutriției asupra imunității sau sănătății mintale. De exemplu, pandemia COVID-19 a evidențiat că persoanele cu obezitate sau cu carențe nutriționale au fost mai vulnerabile la formele severe de boală; acest subiect a fost tratat în sesiunile FNP pentru a arăta relevanța prevenției prin nutriție și în contextul bolilor infecțioase emergente.

Un studiu realizat în 2024 asupra populației din România a arătat cât de deficitare sunt obiceiurile actuale: doar **20,7% dintre respondenți** aveau o alimentație ce putea fi considerată sănătoasă, conform ghidurilor, iar numai 12,3% adoptau un stil de viață cu adevărat sănătos (incluzând dietă, mișcare, nefumător etc.) (2). Aceeași cercetare a

constatat o tendință îngrijorătoare către **sedentarism și consum redus de fructe și legume**, sub nivelurile recomandate de nutriționiști (2).

Astfel de date, discutate în cadrul forumului, confirmă necesitatea intensificării eforturilor de prevenție prin nutriție.

În concluzie, în viziunea Forumului Național de Prevenție, nutriția are un rol **multifațetat** în prevenirea bolilor: este atât o armă de luptă împotriva principalilor factori de risc (prin corectarea obiceiurilor alimentare nocive), cât și o componentă esențială a educației pentru sănătate pe tot parcursul vieții. Orice strategie de sănătate publică orientată spre prevenție trebuie să includă nutriția ca element central, alături de celelalte intervenții legate de stilul de viață.

Impactul alimentației asupra sănătății în România și Europa – date recente

Dieta și starea de sănătate în România.

În ultimele decenii, România a trecut prin schimbări semnificative ale comportamentelor alimentare, odată cu urbanizarea și disponibilitatea crescută a alimentelor industrializate. Consecințele acestor schimbări se reflectă în indicatorii de sănătate publică.

Deși statisticile europene arătau acum câțiva ani că România are una dintre cele mai mici prevalențe ale obezității la adulți din Uniunea Europeană (aproximativ 10-11% obezitate la populația peste 18 ani, conform Eurostat) (3), acest indicator nu surprinde pe deplin situația, deoarece **excesul ponderal total** (incluzând suprapondera) rămâne ridicat în România.

Studiile naționale indică faptul că peste 50% din bărbații români sunt supraponderali sau obezi, iar tendința este crescătoare și la femei, pe măsură ce stilul de viață devine tot mai sedentar. În rândul copiilor și adolescenților, datele sunt deosebit de alarmante: în 2018, *unul din 5 copii de 15 ani era obez* în România (1), ceea ce sugerează că

generațiile tinere se confruntă cu un risc viitor major de boli cardiometabolice dacă nu se intervine prompt.

Un factor cheie care contribuie la aceste probleme este **calitatea dietei**. Românii consumă, în medie, cantități insuficiente de alimente protectoare (fructe, legume, pește) și exces de alimente cu densitate calorică mare și valoare nutritivă mică (produse cu zahăr adăugat, grăsimi saturate și sare).

Conform unui raport al UE bazat pe *European Health Interview Survey 2019*, România s-a situat pe ultimul loc la consumul adecvat de legume și fructe: doar **2% dintre români** mănâncă cel puțin 5 porții de fructe și legume pe zi (nivelul recomandat minim), comparativ cu media UE de 12%. De asemenea, o treime din populația adultă a declarat că nu consumă zilnic *nici măcar o porție* de fruct sau legumă, evidențiind o carență majoră în dieta zilnică. Această situație explică de ce *dieta nesănătoasă este principala cauză de risc* comportamental în România, responsabilă de 25% din decese, mai mult decât fumatul sau alcoolul (1).

Aportul excesiv de sare este un alt aspect problematic: studiile populaționale estimează un consum mediu de sare de ~10-12 g/zi la adulții români, dublu față de recomandarea OMS de 5 g/zi. Consumul ridicat de sare, în special prin pâine, mezeluri și brânzeturi sărate, contribuie la prevalența mare a **hipertensiunii arteriale** (unul dintre cei mai importanți factori de risc pentru accident vascular cerebral și infarct miocardic).

Nu întâmplător, România continuă să aibă una dintre cele mai mari rate de mortalitate prin boli cardiovasculare din Europa. Potrivit datelor Organizației Mondiale a Sănătății, mortalitatea cardiovasculară în segmentul de vârstă sub 70 de ani (mortalitate prematură evitabilă) este de două ori mai mare în România decât media UE (1), ceea ce indică atât deficiențe în sistemul sanitar, cât și *ineficiența prevenției primare* legate de dietă și alți factori de risc.

Pe de altă parte, România începe să recunoască și problemele bidirecționale ale nutriției: coexistă deficiențe nutriționale (de exemplu, *anemia feriprivă* rămâne relativ

prevalență la copii și femei tinere) alături de probleme de excese calorice la alte segmente de populație. Forumul Național de Prevenție aduce în discuție și aceste aspecte, subliniind necesitatea unei alimentații **echilibrate nu doar cantitativ, ci și calitativ** – asigurarea unui aport suficient de micronutrienți (vitamine, minerale) este esențială pentru prevenirea altor probleme de sănătate și pentru susținerea imunității.

Situația la nivel european și comparații internaționale.

Din perspectivă europeană, multe țări se confruntă cu epidemia de obezitate și cu bolile asociate dietei moderne, însă există diferențe notabile între state, atât în privința statisticilor de sănătate, cât și a politicilor implementate. Țările din nordul și vestul Europei au, în general, o prevalență mai mică a factorilor de risc nutriționali datorită unor tradiții alimentare mai sănătoase și a unor intervenții mai timpurii. De pildă, **Irlanda, Olanda și Danemarca** raportează procente mult mai mari de populație care consumă 5 porții de fructe și legume pe zi (20-30% din cetățeni), comparativ cu 2% în România. Acest lucru se reflectă și într-o sănătate cardiovasculară mai bună și o speranță de viață mai ridicată în acele țări.

Un exemplu notabil de succes în prevenția prin nutriție este **Finlanda**. În anii 1970, Finlanda avea una dintre cele mai ridicate rate ale bolilor de inimă din lume, similară cu valorile actuale din România. Prin intervenții ample – cum ar fi *Proiectul North Karelia*, detaliat în capitolul IV – ce au inclus campanii comunitare de modificare a dietei (reducerea dramatică a consumului de sare în rândul populației, înlocuirea grăsimilor animale cu uleiuri vegetale, promovarea consumului de legume proaspete), Finlanda a reușit să obțină o scădere masivă a mortalității cardiovasculare. În intervalul de ~35 de ani de la debutul programului, mortalitatea prin boli coronariene la persoanele de 35-74 de ani a scăzut cu **peste 80%** în Finlanda – o reușită remarcabilă atribuită în mare măsură reducerii factorilor de risc, mai ales îmbunătățirii alimentației și scăderii hipercolesterolemiei din populație (4).

Acest exemplu internațional, adesea invocat și în cadrul Forumului Național de Prevenție, arată că schimbările nutriționale la nivel de populație pot produce rezultate

tangibile în câteva decenii: scăderea tensiunii arteriale medii, scăderea nivelului mediu al colesterolului seric și, implicit, reducerea evenimentelor cardiovasculare fatale (4). Finlanda a combinat măsuri educative (implicând medicii de familie, mass-media, școlile) cu măsuri legislative (parteneriate cu industria alimentară pentru scăderea treptată a conținutului de sare în alimentele de bază, etichetare clară a produselor nesănătoase). În prezent, Finlanda încă are o mortalitate cardiovasculară peste media vest-europeană (din cauza nivelurilor istorice ridicate), dar diferența s-a redus semnificativ, demonstrând **eficacitatea prevenției prin nutriție la scară largă**.

Și alte țări au adoptat politici care pot servi ca termen de comparație. De exemplu, **Marea Britanie, Mexic sau țările nordice** au introdus taxe pe băuturile îndulcite cu zahăr pentru a descuraja consumul excesiv – în Mexic această măsură a dus la scăderea vânzărilor de băuturi zaharoase și a fost corelată cu o ușoară reducere a obezității la copii, conform rapoartelor de monitorizare. Franța și Norvegia au restricții stricte la publicitatea alimentelor „junk” către copii, iar **Spania și Italia** promovează modelul dietei mediteraneene ca patrimoniu cultural și pilon de sănătate publică.

În contrast, România abia începe să discute implementarea unor astfel de măsuri (taxa pe zahăr a fost propusă în diverse rânduri dar încă nu a fost pe deplin aplicată).

Forumul Național de Prevenție folosește aceste comparații internaționale pentru a argumenta necesitatea unor intervenții mai ferme și în țara noastră, arătând că prevenția eficientă nu este doar un ideal, ci o realitate demonstrată deja în alte state.

Critici și limite ale politicilor actuale de prevenție prin nutriție

Deși importanța nutriției este recunoscută atât de comunitatea științifică, cât și de factorii de decizie, **politicile actuale de prevenție prin nutriție în România prezintă numeroase limite**. Forumul Național de Prevenție, alături de alți experți, a identificat o serie de provocări și aspecte ce necesită îmbunătățire:

- **Investiții insuficiente în prevenție:** Tradițional, sistemul de sănătate din România a alocat o proporție foarte mică din buget către medicina preventivă și programele de promovare a sănătății. Cheltuielile totale pentru sănătate pe cap de locuitor sunt printre cele mai scăzute din Europa (aprox. jumătate din media UE) (3), iar din acest quantum, doar o fracțiune infimă este direcționată către campanii preventive, educație pentru sănătate sau intervenții comunitare. Această realitate bugetară limitează anvergura și continuitatea programelor de nutriție: multe inițiative se bazează pe proiecte cu finanțare externă sau pe voluntariatul experților, neavând sustenabilitate pe termen lung. FNP a subliniat nevoia creșterii finanțării publice pentru prevenție, argumentând că **prevenția este o investiție**, nu o cheltuială, având potențial de a reduce costurile viitoare cu tratamentul bolilor cronice.
- **Lipsa unei strategii naționale integrate:** Deși există documente strategice (precum *Planul național multianual de combatere a bolilor netransmisibile*), implementarea lor practică a fost fragmentată. Până în prezent, nu a fost implementată o strategie coerentă care să integreze toate aspectele prevenției nutriționale – de la educație școlară sistematică în domeniul alimentației, la politici fiscale și de reglementare a industriei alimentare. Măsuri punctuale au fost adoptate (de exemplu, interzicerea vânzării alimentelor fast-food și a băuturilor bogate în zahăr în incinta școlilor, sau adoptarea la nivel UE a limitării acizilor grași trans în alimente procesate), însă **monitorizarea și aplicarea rămân deficitare**. Criticii subliniază că fără un cadru strategic unitar și fără indicatori clari de evaluare, eforturile de prevenție riscă să aibă un impact modest. Forumul Național de Prevenție militează pentru crearea unui

Program Național de Nutriție Sănătoasă, care să reunească aceste inițiative disparate sub o umbrelă comună, cu finanțare dedicată și cu colaborare interministerială (sănătate, educație, agricultură, finanțe).

- **Educație sanitară deficitară și aderarea scăzută a populației:** Un obstacol major în eficiența politicilor de prevenție prin nutriție este **nivelul de informare și mentalitatea populației**. Deși accesul la informații a crescut, persistența unor obiceiuri alimentare nesănătoase sugerează că mesajele de sănătate publică nu au produs încă schimbări suficiente. Studiul din 2024 menționat anterior arată că tinerii sub 30 de ani din România, în ciuda expunerii la informații online, continuă să aibă o aderență foarte scăzută la un stil de viață sănătos (2). Acest paradox evidențiază nevoia de **metode educaționale mai eficiente** și adaptate cultural. Forumul a identificat că simpla transmitere a informației (ex. “mâncați mai multe legume”) nu e suficientă; este necesară crearea unui context favorabil schimbării – de la includerea educației despre alimentație în curricula școlară, până la implicarea mass-mediei în promovarea unor modele pozitive. De asemenea, **rezistența la schimbare și atitudinea fatalistă** (“oricum toți murim din ceva”) constituie bariere psihologice pe care politicile trebuie să le abordeze prin campanii creative și perseverente.
- **Influența pieței și reglementări insuficiente:** Mediul alimentar actual este adesea denumit “*obezogen*”, deoarece abundă în opțiuni hipercalorice tentante, promovate agresiv. În România, publicitatea la dulciuri, snacks-uri sărate și băuturi carbogazoase este difuzată pe toate canalele, inclusiv în intervale orare accesibile copiilor, fără restricții majore. De asemenea, **prețul alimentelor sănătoase** (fructe, legume proaspete, pește) rămâne relativ ridicat comparativ cu al alimentelor ultra-procesate ieftine, ceea ce descurajează alegerile sănătoase la familiile cu venituri mici. Politicile actuale nu au reușit încă să echilibreze aceste tendințe de piață. Lipsa unor taxe sau restricții pentru produsele cu profil nutrițional nefavorabil face ca eforturile educaționale să fie adesea depășite de forța marketingului alimentar. În acest sens,

experții FNP au sugerat adoptarea unor măsuri precum: subvenții sau reduceri de TVA pentru fructe și legume, taxe pentru produsele cu conținut foarte mare de zahăr, **etichetare nutrițională frontală** clară (precum sistemul „Nutri-Score” folosit deja în Franța, Belgia ș.a.) care să ajute consumatorul să facă alegeri informate. Până în prezent, astfel de măsuri sunt doar în stadiu de discuție – o limitare care se traduce prin menținerea tendințelor actuale de consum.

- **Inegalități regionale și socio-economice:** Un alt aspect critic este faptul că politicile de prevenție nu reușesc să ajungă uniform la toate categoriile populației. Există *disparități majore* între mediul urban (unde accesul la informație și la alimente variate este mai mare) și mediul rural (unde dieta este adesea bogată în produse animale grase și sărate, iar accesul la programe educaționale e limitat). De asemenea, persoanele cu nivel scăzut de educație sau venit sunt cel mai puțin receptive la mesajele actuale de sănătate publică, fie din cauza accesibilității reduse, fie pentru că au alte priorități imediate. Politicile actuale nu au adresat suficient această inechitate – **”sănătatea pentru toți”** rămâne un deziderat. Forumul Național de Prevenție a atras atenția că fără adaptarea intervențiilor la publicul țintă (inclusiv traducerea materialelor în limbaj simplu, implicarea liderilor locali, asigurarea accesului la alimente sănătoase în comunitățile defavorizate), efectul prevenției va fi limitat în mod disproporționat la segmentele deja conștientizate ale populației.

În sinteză, politicile actuale de prevenție prin nutriție în România au fost caracterizate drept **insuficient de robuste** pentru a contracara forța factorilor de risc din ce în ce mai prevalenți. Deși Forumul Național de Prevenție și alte entități au făcut progrese importante în punerea subiectului pe agenda publică, există încă un decalaj între cunoaștere și acțiune efectivă. Cifrele recente – cum ar fi consumul extrem de scăzut de alimente sănătoase sau prevalența ridicată a hipertensiunii și obezității – sugerează că **impactul la nivel populațional** al politicilor de până acum este modest. Acest fapt servește drept *critică implicită* și totodată ca motivație pentru intensificarea eforturilor de prevenție. Practic,

principala limitare identificată este că intervențiile nu au avut încă suficientă amploare și susținere pentru a schimba cursul tendințelor de sănătate publică.

Forumul Național de Prevenție pledează pentru abordarea acestor limite printr-o **strategie națională cuprinzătoare**, bazată pe dovezi științifice și pe exemplele de succes internaționale. Doar prin combinația unor **politici publice ferme** (educație, reglementare, mediu suportiv) cu responsabilizarea individuală se poate realiza obiectivul pe termen lung: ameliorarea stării de sănătate a populației prin puterea prevenției, în care nutriția joacă un rol complex și indispensabil.

Bibliografie

1. Mititelu M, Oancea C-N, Neacșu SM, Musuc AM, Gheonea TC, Stanciu TI, et al. Evaluation of Junk Food Consumption and the Risk Related to Consumer Health among the Romanian Population. *Nutrients*. 2023;15(16):3591.
2. Mititelu M, Popovici V, Neacșu SM, Musuc AM, Busnatu Ș S, Oprea E, et al. Assessment of Dietary and Lifestyle Quality among the Romanian Population in the Post-Pandemic Period. *Healthcare (Basel)*. 2024;12(10).
3. Comission E. State of Health in the Eu - Romania Country Health profile 2023 2023 [Available from: https://health.ec.europa.eu/system/files/2023-12/2023_chp_ro_english.pdf#:~:text=%5BPDF%5D%20Romania%20,the%20EU%20average%20in].
4. Salomaa V, Pietilä A, Peltonen M, Kuulasmaa K. Changes in CVD Incidence and Mortality Rates, and Life Expectancy: North Karelia and National. *Global Heart*. 2016;11(2):201-205.

VII. Ziua mondială a Inimii. Săptămâna Prevenției Cardiovasculare în România

Ciprian Ilie Roșca, Maria-Silvia Roșca

Istoricul inițiativelor de conștientizare cardiovasculară

Ziua Mondială a Inimii (World Heart Day) a fost instituită în anul 2000 la inițiativa Federației Mondiale a Inimii, sub patronajul Organizației Mondiale a Sănătății și al UNESCO (1). Începând de atunci, data de **29 septembrie** este marcată anual pe plan internațional prin evenimente dedicate sănătății inimii.

Scopul acestei zile este informarea populației despre prevenirea bolilor cardiovasculare, care provoacă anual peste **17 milioane** de decese la nivel global (1).

În România, Ziua Mondială a Inimii a început să fie celebrată tot după anul 2000, fiind promovată de organizații de specialitate (precum Societatea Română de Cardiologie și Fundația Română a Inimii) prin campanii publice menite să crească gradul de conștientizare.

De asemenea, încă din 1997, în țara noastră există și o **Zi națională a inimii** (marcată la 4 mai), instituită în urma directivelor OMS ca prilej de a atrage atenția asupra creșterii alarmante a bolilor cardiovasculare (2).

Pe lângă zilele dedicate inimii, a apărut și conceptul de **Săptămână a Prevenției Cardiovasculare**. Această inițiativă a fost lansată la începutul anilor 2010 de către Fundația Română a Inimii și Societatea Română de Cardiologie, având ca obiectiv promovarea la nivel național a prevenției bolilor cardiovasculare (3).

Prima ediție a avut loc în februarie 2013, când perioada 10–16 februarie a fost declarată Săptămâna Prevenției Cardiovasculare și a inclus o serie de manifestări axate pe importanța prevenției și pe popularizarea factorilor de risc cardiovascular (3).

Datele disponibile la acel moment evidențiau situația gravă a României: ocupa locul al **III-lea mondial** la mortalitatea prin boli cardiovasculare, peste **60%** din totalul deceselor

fiind cauzate de afecțiuni ale inimii (3). Acest context epidemic a stat la baza demarării campaniilor intensive de prevenție la nivel comunitar.

Activități și evenimente de prevenție în România

Atât de Ziua Mondială a Inimii, cât și în Săptămâna Prevenției Cardiovasculare, în România se desfășoară multiple activități cu caracter educativ și preventiv.

Organizațiile de sănătate, societățile medicale de profil, fundațiile și instituțiile sanitare publice se implică în **manifestări comunitare variate**, precum: distribuirea de pliante și materiale informative, organizarea de plimbări colective pe jos sau cu bicicleta în parcuri, competiții sportive (crosuri, maratoane), mese rotunde și conferințe tematice (1). În spațiile publice aglomerate (piețe, centre comerciale) sunt adesea amplasate corturi medicale în care populația își poate măsura gratuit tensiunea arterială, nivelul colesterolului și alți parametri, beneficiind de evaluări ale riscului cardiovascular (1, 3). Astfel de evenimente au devenit o tradiție anuală, atrăgând participarea unui public numeros și divers. De pildă, în cadrul **campaniei „Promenada Inimilor”**, organizată în jurul datei de 29 septembrie în parteneriat cu cluburile Rotary, au fost amenajate trasee accesibile pentru încurajarea mersului pe jos; ediția din 2018 de la București a reunit peste **250 de participanți** de toate vârstele, de la copii la personalități publice (4). Această inițiativă, reluată anual în numeroase orașe, subliniază importanța activității fizice regulate ca mijloc de prevenție.

În Săptămâna Națională a Prevenției Cardiovasculare, evenimentele se extind pe parcursul a câteva zile. Un exemplu a fost organizarea **Zilei Naționale a Prevenției Cardiovasculare** într-un centru comercial bucureștean, unde medicii specialiști au oferit consultații gratuite și evaluări ale riscului cardiac pentru sute de cetățeni, urmate de tombola și premii menite să stimuleze interesul publicului (3). De asemenea, la începutul săptămânii are loc adesea **„Gala Inimii”**, un eveniment caritabil și de advocacy ce reunește factori de decizie din sistemul sanitar, parlamentari, lideri de opinie din domeniul medical și

jurnaliști. Scopul Galei Inimii este de a sublinia în fața decidenților importanța măsurilor de prevenție în reducerea mortalității cardiovasculare (5). Prezența constantă la aceste gale a reprezentanților Ministerului Sănătății, ai Parlamentului și ai altor instituții reflectă parteneriatul multi-sectorial necesar pentru succesul programelor de prevenție (5). Tot în contextul acestor campanii, Societatea Română de Cardiologie organizează sesiuni științifice și congrese (precum Congresul Național de Cardiologie) unde se abordează problematica prevenției cardiovasculare, asigurând transferul cunoștințelor actuale din cercetare către practică și politicile de sănătate (6).

Rolul campaniilor în creșterea conștientizării riscurilor cardiovasculare

Campaniile de **ziua inimii și săptămâna prevenției** joacă un rol esențial în educarea populației privind factorii de risc și măsurile de protejare a sănătății inimii. Ziua Mondială a Inimii este văzută ca *“o ocazie de informare privind prevenția în bolile cardiovasculare”* (6), prilej cu care se difuzează mesaje-cheie despre importanța unui stil de viață sănătos.

Prin acțiunile publice desfășurate – de la seminare și discuții interactive, la demonstrații practice de exerciții fizice sau gătit sănătos – se reușește transmiterea către populație a cunoștințelor despre prevenție într-un mod accesibil.

Campaniile pun accent pe factorii de risc modificabili: alimentația nesănătoasă, sedentarismul, fumatul, consumul nociv de alcool, obezitatea, hipertensiunea arterială și dislipidemiile. Mesajul central este că majoritatea bolilor cardiovasculare pot fi prevenite prin adoptarea comportamentelor sănătoase: **optimizarea dietei, activitate fizică regulată, renunțarea la fumat și controlul periodic al sănătății** (1, 3).

Studiile citate de organizațiile de profil arată că până la **80% din bolile cardiovasculare aterosclerotice** pot fi prevenite printr-un astfel de stil de viață și aderarea la recomandările medicale, în paralel prevenindu-se și până la 90% din cazurile de diabet zaharat de tip 2 și 70% din cazurile de cancer (3).

Prin urmare, aceste campanii cresc gradul de conștientizare a legăturii strânse dintre comportamentele individuale și riscul cardiovascular.

Un alt rol important al campaniilor este **mobilizarea comunității și a mass-media** în jurul subiectului sănătății inimii. Evenimentele publice, precum cele descrise mai sus, atrag atenția presei și generează dezbateri la nivel național, menținând problema bolilor cardiovasculare pe agenda publică. De asemenea, implicarea unor personalități și lideri de opinie (medici renumiți, sportivi, artiști) în transmisiuni TV, radio sau online în cadrul acestor campanii contribuie la creșterea impactului mesajelor preventive. În ansamblu, **campaniile de conștientizare** au reușit să informeze o parte semnificativă a populației despre existența factorilor de risc cardiovascular și despre necesitatea schimbării comportamentelor, pregătind terenul pentru măsuri preventive mai ample și pentru participarea voluntară a publicului la programe de screening și educație pentru sănătate.

Date recente despre sănătatea cardiovasculară în România

Bolile cardiovasculare reprezintă în continuare principala cauză de mortalitate în România, situație evidențiată de statisticile actuale. Conform datelor oficiale din 2023, circa **1 din 2 români** decedează din cauza bolilor aparatului circulator (7). Rata mortalității de cauză cardiovasculară se menține extrem de ridicată, însumând **600,8 decese la 100.000 de locuitori** (standardizat) în anul 2023 – de aproximativ 2,5 ori mai mare decât media Uniunii Europene (7). În termeni absoluți, în același an s-au înregistrat **43.460 decese prin boală cardiacă ischemică** (infarct miocardic și angină) și **42.826 decese prin boli cerebro-vasculare** (accidente vasculare cerebrale), ceea ce demonstrează povara imensă a acestor afecțiuni asupra populației (7). Comparativ, în țările vest-europene, mortalitatea cardiovasculară standardizată este mult mai redusă, evidențiind un decalaj important în privința sănătății inimii.

Prevalența factorilor de risc cardiovascular rămâne și ea îngrijorătoare la nivel național. Statistici recente colectate de cabinetele medicilor de familie arată că bolile cardiovasculare (în special cardiopatia ischemică și bolile cerebro-vasculare), **hipertensiunea arterială**, diabetul zaharat și bolile pulmonare obstructive cronice se află în topul afecțiunilor cronice de care suferă românii (7). Această asociere frecventă a hipertensiunii și diabetului cu patologia cardiovasculară indică un grad mare de risc în populație, necesitând intervenții preventive integrate. De altfel, România se situează printre statele europene cu cea mai ridicată **mortalitate evitabilă** – atât prevenibilă prin intervenții de sănătate publică (ex. combaterea fumatului, educație pentru dietă sănătoasă), cât și tratabilă prin îngrijiri medicale adecvate (acces la tratament modern, reabilitare cardiacă) (7). Acest indicator al mortalității evitabile subliniază potențialul semnificativ de **îmbunătățire** a situației prin intensificarea eforturilor de prevenție și de optimizare a serviciilor medicale.

Totuși, se remarcă și unele evoluții pozitive în ultimii ani, datorate parțial măsurilor de sănătate publică și campaniilor de conștientizare: rata fumatului a înregistrat o scădere în urma legislației antifumat și a sensibilizării opiniei publice, iar populația este din ce în ce mai informată despre importanța controlului tensiunii arteriale și a colesterolului. Aceste tendințe trebuie sprijinite în continuare, având în vedere că speranța de viață din România este încă sub media UE (în parte din cauza mortalității cardiovasculare ridicate) (2).

Realizarea **profilului de țară pe 2023** indică faptul că bolile de inimă și vase contribuie major la povara bolilor, iar pandemia de COVID-19 a avut și ea un impact, evidențiind vulnerabilitatea persoanelor cu condiții cardiace preexistente. Astfel, problematica bolilor cardiovasculare rămâne de prim-plan în sănătatea publică din România, justificând continuarea și extinderea campaniilor de prevenție.

Impactul campaniilor și direcții de îmbunătățire

Campaniile dedicate Zilei Mondiale a Inimii și Săptămânii Prevenției Cardiovasculare au avut un impact notabil în plan social, reușind să crească vizibil **nivelul de conștientizare** a riscurilor cardiovasculare în rândul populației generale. Milioane de cetățeni au fost expuși mesajelor-cheie privind adoptarea unui stil de viață sănătos, iar mii de persoane au beneficiat direct de **screening-uri gratuite** (măsurarea tensiunii, glicemiei, colesterolului) în cadrul acțiunilor comunitare. Pe termen mediu, aceste eforturi se pot corela cu o tendință de prezentare mai precoce la medic pentru evaluarea factorilor de risc și cu o mai bună complianță la tratamentele preventive (cum ar fi medicația pentru hipertensiune sau dislipidemie). De exemplu, autoritățile sanitare au semnalat că interesul pentru campaniile de prevenție este în creștere – în decembrie 2024 a fost lansată o nouă campanie națională, intitulată „**Alege ritmul potrivit pentru inima ta: Trăiește sănătos!**”, menită să continue educarea publicului și după Săptămâna Prevenției propriu-zisă (7, 8). Faptul că astfel de inițiative se extind (implicând Direcțiile de Sănătate Publică județene și societatea civilă) demonstrează recunoașterea impactului lor pozitiv și necesitatea de a le face cât mai frecvente.

Cu toate acestea, **indicatorii de mortalitate și morbiditate cardiovasculară rămân la niveluri preocupante**, ceea ce sugerează că impactul campaniilor de până acum, deși benefic, nu este încă suficient pentru a inversa tendințele negative. Țintele ambițioase stabilite de specialiști – de pildă reducerea cu 20% a incidenței bolilor cardiovasculare între 2020 și 2025, propusă de Societatea Română de Cardiologie – sunt dificil de atins fără o abordare sistematică și de lungă durată (2).

Prin urmare, **sugestiile de îmbunătățire** vizează trecerea de la intervenții punctuale, concentrate într-o zi sau o săptămână, la programe **permanente** de prevenție cardiovasculară în comunitate. Acestea ar putea include:

- **Integrarea prevenției în asistența medicală primară:** medicii de familie să realizeze screening cardiovascular oportunist pe tot parcursul anului, nu doar în cadrul campaniilor, și să urmărească activ pacienții cu risc.
- **Educație pentru sănătatea inimii pe termen lung:** introducerea de module de educație privind nutriția sănătoasă și exercițiul fizic în școli, precum și derularea de campanii media continue, nu doar cu ocazia Zilei Inimii.
- **Implicarea autorităților locale:** extinderea evenimentelor comunitare și în mediul rural sau în orașe mai mici, unde accesul la informație și servicii preventive poate fi redus. Parteneriate cu primăriile pot facilita logistica acestor acțiuni.
- **Măsuri de politici publice:** campaniile de conștientizare ar trebui dublate de politici precum taxe pe băuturi zaharate, programe de reducere a conținutului de sare și grăsimi trans din alimente, spații urbane prietenoase pentru activitate fizică și continuarea politicilor anti fumat. Aceste măsuri populaționale amplifică efectul mesajelor transmise de campanii.

Evaluarea riguroasă a **impactului campaniilor** este de asemenea importantă. Recomandarea experților este ca fiecare ediție a Săptămânii Prevenției să fie urmată de un raport care să cuantifice numărul de persoane examinate, modificările în cunoștințele sau atitudinile populației și eventuale schimbări incipiente în indicatori (de exemplu, creșterea numărului de pacienți noi diagnosticați cu hipertensiune care încep tratament). Astfel de evaluări pot ghida îmbunătățirea continuă a strategiei de prevenție.

În concluzie, **Ziua Mondială a Inimii și Săptămâna Prevenției Cardiovasculare în România** reprezintă componente vitale ale eforturilor de combatere a epidemiei de boli cardiovasculare. Prin istoria și dezvoltarea lor, aceste campanii au reușit să aducă în prim-plan prevenția, mobilizând resurse și oameni în jurul unui obiectiv comun – reducerea riscului cardiovascular în populație. Continuarea și extinderea lor, alături de alte măsuri sistemice, vor fi esențiale pentru îmbunătățirea stării de sănătate cardiovasculară a românilor pe termen lung.

Surse: World Heart Federation, Organizația Mondială a Sănătății, Societatea Română de Cardiologie (comunicate și rapoarte), Agenția Națională de Presă AGERPRES (2, 7, 8), Ministerul Sănătății, date Eurostat și rapoarte OECD/Comisia Europeană.

Bibliografie

1. Agerpres. Ziua mondială a inimii 2016 [Available from: [https://www.agerpres.ro/flux-documentare/2016/09/29/ziua-mondiala-a-inimii-07-25-40#:~:text=Începând%20cu%20anul%202000%2C%20la,a%20Sănătății%20și%20al%20UNE SCO](https://www.agerpres.ro/flux-documentare/2016/09/29/ziua-mondiala-a-inimii-07-25-40#:~:text=Începând%20cu%20anul%202000%2C%20la,a%20Sănătății%20și%20al%20UNE SCO.)].
2. Agerpres. Ziua Națională a Inimii 2018 [Available from: [https://agerpres.ro/documentare/2018/04/24/ziua-nationala-a-inimii--101100#:~:text=Ziua%20națională%20a%20inimii%20se,la%20data%20de%204%20mai](https://agerpres.ro/documentare/2018/04/24/ziua-nationala-a-inimii--101100#:~:text=Ziua%20națională%20a%20inimii%20se,la%20data%20de%204%20mai.)].
3. Romedic. Săptămâna prevenției Cardiovasculare, în perioada 10-16 februarie 2013 [Available from: [https://www.romedic.ro/saptamana-preventiei-cardiovasculare-in-perioada-10-16-februarie-0N38416#:~:text=În%20perioada%2010,o%20alimentație%20echilibrată](https://www.romedic.ro/saptamana-preventiei-cardiovasculare-in-perioada-10-16-februarie-0N38416#:~:text=În%20perioada%2010,o%20alimentație%20echilibrată.)].
4. Agerpres. Comunicat de presa - „Promenada Inimilor” din nou la București. 2019.
5. Sănătate J-Jd. Săptămâna prevenției cardiovasculare 2012 [Available from: <https://jurnaldesanatarebucuresteanablogspot.com/2012/>].
6. medicale MR-Pdac. Prof Univ Dr Catalina Arsenescu Presedintele Club Rotary Iasi: Prin participareala promenada inimilor se contureaza un gest de prevenție 2022 [Available from: [https://www.medicalmanager.ro/prof-univ-dr-catalina-arsenescu-presedinte-club-rotary-iasi-prin-participarea-la-promenada-inimilor-se-contureaza-un-gest-de-preventie/#:~:text=Evenimentul%20vine%20la%20câteva%20zile,](https://www.medicalmanager.ro/prof-univ-dr-catalina-arsenescu-presedinte-club-rotary-iasi-prin-participarea-la-promenada-inimilor-se-contureaza-un-gest-de-preventie/#:~:text=Evenimentul%20vine%20la%20câteva%20zile,\)].
7. ProTV Ș. Mortalitatea cauzată de bolile cardiovasculare este în România de 2,5 ori peste media UE. Ce factori pot fi evitați? 2024 [Available from: [https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/mortalitatea-cauzata-de-bolile-vasculare-este-in-romania-de-2-5-ori-pest-media-ue-ce-factori-de-risc-pot-fi-evitati.html#:~:text=cardiovasculare%20la%20100,Direcției%20de%20Sănătate%20Publică%20Dâmbovița](https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/mortalitatea-cauzata-de-bolile-vasculare-este-in-romania-de-2-5-ori-pest-media-ue-ce-factori-de-risc-pot-fi-evitati.html#:~:text=cardiovasculare%20la%20100,Direcției%20de%20Sănătate%20Publică%20Dâmbovița.)].
8. G4Media.ro. Mortalitatea prin boli cardiovasculare în România, de 2,5 ori mai mare decât media UE / În 2023 au fost 600,8 decese prin boli cardiovasculare la 100000 locuitori 2024 [Available from: [https://www.g4media.ro/mortalitatea-prin-boli-cardiovasculare-in-romania-de-25-ori-mai-mare-decat-media-ue-in-2023-au-fost-6008-decese-prin-boli-cardiovasculare-la-100-000-locuitori.html#:~:text=Statistici%20oficiale%20arată%20că%20în,ro](https://www.g4media.ro/mortalitatea-prin-boli-cardiovasculare-in-romania-de-25-ori-mai-mare-decat-media-ue-in-2023-au-fost-6008-decese-prin-boli-cardiovasculare-la-100-000-locuitori.html#:~:text=Statistici%20oficiale%20arată%20că%20în,ro.)].

VIII. Campania S.O.S. Cardio în România

Ciprian Ilie Roșca, Maria-Silvia Roșca

Istoricul și contextul lansării

În România bolile cardiovasculare reprezintă una dintre principalele cauze de deces – circa 62% din totalul deceselor erau atribuite acestor afecțiuni, situație ce plasa țara pe locul 3 mondial din acest punct de vedere. Factorii de risc majori (vârsta înaintată, predispoziția genetică, fumatul, hipercolesterolemia, obezitatea, sedentarismul, stresul) erau, și au rămas, extrem de prevalenți în populație.

Ca răspuns la această criză de sănătate publică, Fundația Română a Inimii (FRI), sprijinită de Ministerul Sănătății și de parteneri precum AstraZeneca, a lansat pe 30 mai 2011 campania „SOS Cardio – Atenție, risc cardiovascular” (1). Demersul s-a înscris într-un efort național de prevenire a factorilor de risc cardiovascular prin educația publică și screening primar, în contextul în care statisticile indicau că doi din trei români decedează din cauze cardiovasculare (2, 3).

Obiectivele campaniei

Scopul principal al campaniei SOS Cardio a fost conștientizarea populației asupra factorilor de risc cardiovascular și stimularea prezentării la medic pentru evaluarea riscului global de boală cardiovasculară fatală. FRI precizează explicit că *„scopul campaniei este acela de a determina populația să conștientizeze factorii de risc cardiovascular și de a îndemna cetățenii către medic, pentru evaluarea riscului cardiovascular global”* (2).

În practică, campania și-a propus să informeze publicul despre importanța unui stil de viață sănătos (dietă echilibrată, activitate fizică regulată, renunțare la fumat etc.) și să încurajeze evaluarea medicală regulată a tensiunii arteriale, colesterolului, glicemiei și altor markeri de risc.

Activitățile principale

Campania SOS Cardio a folosit o strategie de comunicare multi-canal pentru a atinge obiectivele de mai sus. Printre activitățile principale se numără:

- **Testul Cartonajelor** – un instrument online simplu de autoevaluare a riscului cardiovascular, disponibil pe site-ul www.soscardio.ro. Acesta cuprinde 10 întrebări legate de factorii de risc personali, iar la final oferă o estimare a riscului de boală cardiovasculară în următorii 10 ani. De asemenea, a fost pusă la dispoziție o linie telefonică gratuită (0-800-070-777) unde cadre medicale instruite asistau cetățenii la completarea testului (4).
- **Campanii media și publicitate** – difuzare de spoturi TV și radio în perioada campaniei, precum și materiale video și bannere online, pentru a maximiza acoperirea în rândul populației adulte (cu accent pe grupele de vârstă de risc). Reclamele au vizat îndeosebi zone urbane, dar au fost promovate și în mediul rural.
- **Conferințe și evenimente de presă** – organizarea de conferințe în mai multe orașe importante (București, Timișoara, Iași, Cluj etc.) pentru a prezenta public rezultatele inițiale ale campaniei și importanța prevenției. Aceste evenimente au generat un val de articole de presă și emisiuni dedicate sănătății inimii.
- **Implicarea comunității medicale și a mass-media** – colaborarea cu organizațiile de medici de familie și cardiologi pentru promovarea testului în cabinete și practicarea screeningului, precum și competiții jurnalistice (concursul „Scrie din inimă”) dedicate creșterii vizibilității subiectului în media. Campania a fost integrată și în acțiunile anuale mai ample, precum „Ziua Națională a Prevenției Cardiovasculare” organizată de FRI.
- **Materiale educaționale** – elaborarea și distribuirea de broșuri, ghiduri și alte materiale informative (ex. „Agenda Inimii Tale”, pliante despre alimentația sănătoasă, controlul greutății, exercițiile fizice) pentru a oferi publicului îndrumări practice de reducere a riscului cardiovascular.

Impactul campaniei

Datele raportate de FRI și mass-media de specialitate indică un impact semnificativ al campaniei asupra conștientizării publicului. Primele evaluări arătau că aproximativ 10% din populația la care a ajuns mesajul s-a prezentat ulterior la medic pentru evaluare cardiovasculară (5). Un număr total de 63.538 de persoane au completat Testul Cartonașelor online, iar analiza răspunsurilor a relevat că cei mai frecvenți factori de risc autoevaluați erau fumatul, stresul și hipertensiunea (5). Conform rezultatelor prezentate, cam 10% dintre respondenți s-au încadrat în categoria riscului major de îmbolnăvire cardiovasculară.

Campania a generat și o expunere media considerabilă: spotul TV SOS Cardio a fost vizionat de circa 2.000.000 de persoane (grupa de 45–70 ani), site-ul campaniei a avut aproximativ 12.000.000 de afișări și aproape 30.000 de teste completate în prima etapă, iar conferințele de presă au asigurat un grad de conștientizare de circa 1.800.000 de persoane (6). În ansamblu, aceste cifre sugerează că mesajul campaniei a atins un public larg. Totuși, este greu de cuantificat efectul pe termen lung asupra indicatorilor de sănătate (scăderea prevalenței factorilor de risc sau a mortalității), deoarece datele disponibile vizează în principal activități de informare și accesări ale testului.

Limitări și sugestii de îmbunătățire

În evaluarea campaniei trebuie recunoscute anumite limite. Ea s-a bazat în mare măsură pe componente media și pe autoevaluarea online, ceea ce poate să fi exclus segmente ale populației (de exemplu vârstnici fără acces la internet sau educați limitat, persoane din mediul rural cu informații medicale reduse). De asemenea, numărul participanților (~63.000) rămâne o fracțiune modestă din populația adultă la risc, iar autoevaluarea prin Testul Cartonașelor nu substituie examinarea medicală completă. În plus, campania de tip „pop-up” poate genera alertă temporară, dar nu garantează menținerea schimbărilor comportamentale.

Pentru îmbunătățirea strategiei, se recomandă integrarea pe termen lung a intervențiilor preventive. De exemplu, includerea rutinelor de evaluare a riscului cardiovascular în consultațiile medicale primare și activități periodice de screening în comunitate (campanii la nivelul satelor și comunelor), ar crește acuratețea datelor și ar ajunge la segmente vulnerabile. De asemenea, este utilă menținerea și extinderea campaniilor media în timp (campanii anuale) și adaptarea mesajelor la diverse grupuri (tineri, populație rurală). În cele din urmă, monitorizarea consecințelor campaniilor prin studii clinice sau statistici naționale (de exemplu, evoluția prevalenței hipertensiunii sau colesterolului mediu în populație) ar oferi indicii privind efectivitatea prevenției cardiovasculare pe termen lung.

Bibliografie

1. Mititelu M, Popovici V, Neacșu SM, Musuc AM, Busnatu Ș S, Oprea E, et al. Assessment of Dietary and Lifestyle Quality among the Romanian Population in the Post-Pandemic Period. *Healthcare* (Basel). 2024;12(10).
2. Români FRal-FC. Campania S.O.S. Cardio [Available from: <https://www.romanianheart.ro/portfolio/campania-sos-cardio/>].
3. Cardio S. Îngrijim sănătatea inimii tale și îți oferim soluții pentru un trai sănătos! [Available from: <https://soscario.ro/>].
4. Generală S-ASNdMFM. SOS Cardio - Testul Cartonajelor - Atenție Risc Cardiovascular! 2011 [Available from: <https://snmf.ro/2011/05/30/sos-cardio-testul-cartonajelor-atentie-risc-cardiovascular/#:~:text=Un%20proiect%20al%20Fundației%20Române,și%20cu%20sprijinul%20Astra%20Zeneca>].
5. Romania H-RH. Campania educațională SOS CARDIO oferă primele rezultate: se estimează că peste 10% din populația informată despre factorii de risc cardiovascular 2012 [Available from: <https://revista-hipocrate.ro/index.php?section=content&view=art&id=233#:~:text=La%20mai%20putin%20de%20un,campanie%20de%20educație%20a%20populației>].
6. Cardiologie I-PaSRd. Ziua Națională a Prevenției Cardiovasculare 2012 [Available from: https://www.cardioportal.ro/files/pdf/20121203121959infocard_iunie_2012.pdf#:~:text=%EF%83%BC%20%20%20%20,partea%20celor%20interesați%20de%20evaluarea].

IX. Programul CLIPA

Ciprian Ilie Roșca, Roxana Buzaș

Programul Controlul Lipidelor la Copii și Adolescenți (CLIPA) este un program național de screening, dedicat copiilor, pentru depistarea și tratamentul precoce al hiperlipemiei în rândul copiilor cu vârste între 10 - 12 ani (1, 2).

Istoricul și contextul lansării programului

În ultimii ani, România se confruntă cu creșterea alarmantă a prevalenței obezității și supraponderabilității în rândul copiilor, însă pentru momentul în care a fost gândit acest proiect datele legate de obezitate, dislipidemie, obiceiuri alimentare în rândul copiilor și adolescenților erau sărace pentru țara noastră (3).

Și mai alarmantă este prezența sindromului metabolic în rândul copiilor din România, situație prezentată în anul 2007 într-un studiu monocentric din România care a reușit să identifice sindromul metabolic la mai mult de jumătate dintre cazurile de copii cu obezitate internate de-a lungul unui an (4).

O analiză a copiilor cu vârsta cuprinsă între 7-18 ani în 6 unități de învățământ din municipiul Iași, a identificat că 4% dintre copiii de 7 - 10 ani, 3,13% dintre copiii de 11 - 14 ani și 2,75% dintre copiii de 15 - 17 ani sunt obezi, pe când proporția de supraponderali este de peste 4 ori mai mare (5). Mai mult, acest studiu a identificat un procent de 4,7% de copii cu valori crescute ale tensiunii arteriale, iar dintre aceștia aproape jumătate aveau IMC crescut peste normal (5).

Anul 2015 mai aduce câteva date legate de obezitatea din rândul copiilor de vârstă școlară (6 - 18 ani), de această dată din București. Astfel pe un lot de 866 de copii de vârstă școlară din București a fost demonstrată o prevalență a supraponderii (modificarea IMC peste limita superioară a normalului) de peste 31%, iar pentru obezitate singură de 11,4% (3).

Pediatrii timișoreni au evaluat incidența creșterii masei corporale în rândul copiilor cu vârsta de 7 - 18 ani din regiunea noastră. Astfel, Emandi și colaboratorii au evaluat 3626 de copii din februarie 2010 până în iunie 2011 și au ajuns la concluzia că 18,2% dintre copii erau supraponderali și 7,2% erau obezi, băieții fiind mai frecvent afectați de suprapondere sau obezitate (6)

Conform Institutului Național de Sănătate Publică, circa 30% dintre copiii români cu vârsta de 7–9 ani erau supraponderali sau obezi în 2020 (7).

Aceste cifre reflectă o problemă de sănătate publică majoră, corelată cu riscul crescut de apariție a factorilor cardiovasculari încă din copilărie.

Mai mult, datele sugerează că obezitatea infantilă „a ajuns la nivelul estimat peste 10 sau 20 de ani” și va afecta în continuare sănătatea viitoare a copiilor (7).

În acest context epidemiologic, s-a decis implementarea unui program național dedicat depistării precoce a dislipidemiilor la copii, denumit **Programul CLIPA** (clinice și lifestyle pentru prevenție alimentară), lansat cu sprijinul autorităților de sănătate și al societăților profesionale.

Obiectivele principale ale programului

Obiectivele fundamentale ale Programului CLIPA vizează prevenirea complicațiilor metabolice pe termen lung și includ:

- **Screening pediatric:** depistarea precoce a hiperlipemiei la copii prin analize periodice de laborator în mediul școlar sau ambulatoriu.
- **Educație nutrițională:** creșterea nivelului de informare a copiilor și părinților privind alimentația sănătoasă și stilul de viață activ, pentru prevenirea supraponderabilității și a dislipidemiilor.

- **Intervenție timpurie:** inițierea măsurilor terapeutice necesare (consiliere nutrițională, activitate fizică, tratament medicamentoasă atunci când este indicat) pentru copiii cu valori crescute ale colesterolului sau ale trigliceridelor.
- **Reducerea riscului cardiovascular:** contribuirea la scăderea pe termen lung a incidenței bolilor cardiovasculare prin profilaxia factorilor de risc deja în copilărie.

Astfel, **Programul CLIPA** a fost conceput ca „un program național de screening, dedicat copiilor, pentru depistarea și tratamentul precoce al hiperlipemiei” (8).

Prin aceste obiective se urmărește alinierea practicii medicale din România la recomandările internaționale care subliniază importanța evaluării lipidelor serice încă din copilărie, pentru a preveni progresia aterosclerozei „în silentio” (de exemplu, programe similare recomandate de asociații internaționale).

Activitățile desfășurate în cadrul programului

Programul CLIPA cuprinde un pachet integrat de activități preventive și educaționale, implementate în colaborare cu școli, cabinete medicale școlare și clinici de medicină de familie/pediatrie. Printre principalele activități se numără:

- Organizarea de sesiuni de **screening medical** în școli și policlinici, unde copiilor li se efectuează măsurători antropometrice (greutate, înălțime) și testări de laborator pentru profilul lipidic (colesterol total, LDL, HDL, trigliceride), însoțite de consimțământ parental informat.
- **Evaluarea și monitorizarea** copiilor cu rezultate anormale, prin consultații de specialitate la medicii de familie, cardiologi și pediatri, pentru stabilirea diagnozei (inclusiv a hiperlipemiei familiale) și inițierea unui plan de management adecvat.
- **Educație nutrițională și stil de viață:** derularea de ateliere și campanii de informare pentru copii, părinți și cadre didactice privind alimentația sănătoasă, importanța exercițiului fizic regulat și evitarea sedentarismului. Materialele educaționale dezvoltate (broșuri, pliante) sunt distribuite la nivel comunitar și școlar.

- **Formarea personalului medical:** organizarea de cursuri și conferințe pentru medicii de familie, pediatri și asistenți medicali, astfel încât aceștia să fie instruiți în standardele actuale de prevenire și tratament al dislipidemiilor pediatrice.
- **Colaborări comunitare:** implicarea autorităților locale și a ONG-urilor din domeniul sănătății pentru a facilita implementarea programului la nivelul comunității și accesul facil la serviciile oferite.

Aceste activități au fost planificate să se desfășoare continuu, cu precădere în centre urbane și rurale pilot, urmând ca experiența acumulată să fie extinsă la nivel național.

Impactul măsurat sau estimat al programului

Deși Programul CLIPA este relativ nou, inițiativele similare demonstrează potențialul unor asemenea intervenții în scăderea riscului cardiovascular pe termen lung. Prin identificarea timpurie a dislipidemiilor la copii, se pot institui măsuri ce previn ateroscleroza subclinică – de exemplu, un copil cu obezitate infantilă va deveni foarte probabil un adult cu hipertensiune, dislipidemie sau diabet zaharat de tip 2 (7).

În acest sens, implementarea programului CLIPA urmărește reducerea viitoarelor costuri de sănătate prin prevenirea bolilor cronice.

În anul pilot al programului s-a estimat evaluarea a mii de copii, dintre care un procent semnificativ au prezentat valori lipidice crescute. După primii doi ani, rapoartele preliminare indică depistarea a zeci de cazuri noi de dislipidemie și demararea consilierii nutriționale și a tratamentului pentru fiecare caz confirmat.

Evaluarea impactului programului va include în continuare date privind îmbunătățirea profilului lipidic și ponderal al copiilor monitorizați, precum și modelarea reducerii riscului cardiovascular al populației pediatrice românești.

Necesitatea continuării acestui program este enormă, însă și mai important este determinarea schimbării obiceiurilor alimentare și de activitate fizică în rândul copiilor și adolescenților români.

Anul 2021 aduce o nouă dovadă că obezitatea tace și crește printre copiii și adolescenții din România. Astfel un studiu realizat pe un număr de 21650 de copii cu vârstă cuprinsă între 7 - 18 ani a arătat o incidență a supraponderiei de 13,8%, obezității de 10,7%, și de 5,1 a obezității severe (9).

Dislipidemia este prezentă în proporții alarmante în rândul copiilor români. Astfel în 2021 un studiu efectuat pe 268 copii din București a dezvăluit o prezență a hiper-LDLc la 50% dintre copii, dar și a hipertrigliceridemiei la 12,7%, asociind o incidență a obezității de 61,8% și a supraponderiei (fără obezitate) de 38,2% (10). Un alt studiu efectuat pe o perioadă de 9 ani (2011 - 2020) efectuat în Institutul Național pentru Sănătatea Mamei și Copilului „Alessandrescu-Rusescu” a devoalat că în rândul a 3000 de copii cărora le-a fost efectuat un profil lipidic o valoare a LDLc $\geq 130\text{mg/dl}$ a fost decelată la peste 18% dintre copii (11).

Limite identificate și sugestii pentru îmbunătățire

În implementarea Programului CLIPA au fost identificate câteva limitări importante: resursele financiare și logistice inițiale au fost modeste, iar capacitatea de prelevare a analizelor la scară largă depinde de dotările laboratorului și implicarea personalului. De asemenea, au existat dificultăți în obținerea consimțământului și participării familiilor în anumite comunități rurale. Pentru a crește eficacitatea programului, se recomandă:

- **Extinderea acoperirii geografice:** includerea progresivă a școlilor și cabinetelor medicale din zonele mai puțin deservite (sat/mediul rural) și a centrelor private de sănătate.
- **Consolidarea suportului instituțional:** alocarea de bugete dedicate de la nivel central și local, precum și integrarea CLIPA în strategiile naționale de prevenție a bolilor cardiovasculare.
- **Monitorizare și feedback:** îmbunătățirea sistemului de raportare a rezultatelor pentru a urmări indicatori clari de performanță (număr de copii testați, procent anomalii detectate, aderarea la recomandări).

- **Activități educaționale susținute:** colaborarea cu învățământul pentru introducerea educației nutriționale în curriculum și furnizarea de resurse continue de informare pentru părinți.
- **Sprijin psihosocial:** oferirea de consiliere pentru familiile copiilor depistați cu factori de risc, pentru a susține schimbările comportamentale.

Prin aceste îmbunătățiri și o finanțare adecvată, Programul CLIPA își poate crește impactul și contribuie semnificativ la reducerea pe termen lung a bolilor cardio-metabolice în România.

Bibliografie

1. români FRal-Fc. The CLIPA program [Available from: <https://www.romanianheart.ro/portfolio/the-clipa-program/?lang=en>.
2. Iulia Kulcsar DG. EAPC Country of the month - Romania: European Association of Preventive Cardiology; 2016 [Available from: [https://www.escardio.org/Sub-specialty-communities/European-Association-of-Preventive-Cardiology-\(EAPC\)/Advocacy/Prevention-in-your-country/country-of-the-month-romania](https://www.escardio.org/Sub-specialty-communities/European-Association-of-Preventive-Cardiology-(EAPC)/Advocacy/Prevention-in-your-country/country-of-the-month-romania).
3. Barbu CG, Teleman MD, Albu AI, Sirbu AE, Martin SC, Bancescu A, et al. Obesity and eating behaviors in school children and adolescents -data from a cross sectional study from Bucharest, Romania. BMC Public Health. 2015;15:206.
4. Brumariu O, Halițchi C, Munteanu M, Baltag A, Aursulesei V. [A preliminary clinical study of the metabolic syndrome in children]. Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi. 2007;111(1):44-48.
5. Novac O, Mătășaru S, Tătaru S, Felea D, Cosmescu A, Stoian M, et al. [Clinical and epidemiologic aspects of overweight and nutritional habits of schoolchildren and teenagers]. Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi. 2010;114(3):721-725.
6. Emandi AC, Puiu M, Gafencu M, Pienar C. Overweight and obesity in school age children in western Romania. Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi. 2013;117(1):36-45.
7. Neagu A. Un sfert dintre copiii români suferă de obezitate, iar numărul este în continuă creștere. „Cifrele au ajuns deja la nivelul estimat peste 10 sau 20 de ani”: HotNews.ro; 2025 [Available from: <https://hotnews.ro/un-sfert-dintre-copiii-romani-sufera-de-obeizitate-iar-numarul-este-in-continua-crestere-cifrele-au-ajuns-deja-la-nivelul-estimat-peste-10-sau-20-de-ani-1887521#:~:text=În%20anul%202020%2C%203%20din,European%20Childhood%20Obesity%20Surveillance%20Initiative>.

8. Novaconi A. Sănătate pentru Timișoara! Programul CLIPA Ziua de Vest2016 [Available from: <https://www.ziuaadevest.ro/sanatate-pentru-timisoara-programul-clipa/>].
9. Pop TL, Maniu D, Rajka D, Lazea C, Cismaru G, Ștef A, et al. Prevalence of Underweight, Overweight and Obesity in School-Aged Children in the Urban Area of the Northwestern Part of Romania. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(10).
10. Pascu BM, Miron VD, Matei ER, Craiu M. Laboratory Findings in Children with Excess Body Weight in Romania. *Medicina (Kaunas)*. 2023;59(2).
11. Constantin AT, Delia C, Tudor LM, Rosca I, Irimie AD, Năstase L, et al. Dyslipidemia in Pediatric Patients: A Cross-Sectional Study. *Medicina (Kaunas)*. 2023;59(8).

X. Programul EUROASPIRE

Ciprian Ilie Roșca, Ariana Violeta Nicoraș

Programul EUROASPIRE a debutat ca o încercare a Societății Europene de Cardiologie (ESC) de a înțelege nivelul prevenției secundare în practica clinică curentă, dincolo de studii și ghiduri, a medicilor cardiologi din 9 țări europene, cu scopul de a identifica discrepanțele și astfel pentru a putea lua măsuri specifice pentru corectarea lor.

Premisele programului

Anul 1994 vine cu o abordare curajoasă a ESC în ceea ce privește prevenția bolilor cardiovasculare. Astfel printr-o asociere dintre ESC, Societatea Europeană de Ateroscleroză și Societatea Europeană de Hipertensiune, în octombrie 1994 este publicat Recomandările societăților reunite pentru prevenția bolii coronariene în practica clinică (1).

De asemenea, prin acest consens, s-a crescut importanța acordată prevenției secundare cardio-vasculare în rândul pacienților cu boală coronariană instalată (clinic manifestă) sau cu boală vasculară aterosclerotică instalată, dar fără a se ști modul real în care se desfășura prevenția secundară la acești pacienți (1).

Pe fondul acestor date devine foarte importantă conștientizarea procesului de prevenție secundară, astfel că Societatea Britanică de Cardiologie decide să desfășoare în perioada 1994-1995 un amplu program de screening al modului în care se realizează prevenția secundară, luând astfel naștere programul ASPIRE (Action on Secondary Prevention through Intervention to Reduce Events - Acțiunile de Prevenție Secundară pentru Reducerea Evenimentelor) pentru evaluarea pacienților coronarieni (1).

Ca parte a strategiei europene de prevenție a bolilor coronariene ESC, prin grupul său de lucru pentru Epidemiologie și Prevenție, decide să inițieze un program european de supraveghere a practicii curente, pornind de la modelul Britanic, acest program intitulându-se EUROASPIRE (European Action on Secondary Prevention through Intervention to reduce Events) (1).

EUROASPIRE I

Scopurile declarate ale programului EUROASPIRE au fost (1):

1. să determine dacă factorii de risc majori ai bolii coronariene și managementul acestora sunt identificate și notate în înregistrările medicale ale pacienților. Acești factori de risc sunt: fumatul, obezitatea, hipertensiunea arterială, colesterolul, diabetul zaharat și istoricul familial de boală coronariană;
2. reevaluarea la cel puțin 6 luni după externarea din spital pentru un eveniment coronarian (bypass aorto-coronarian, angioplastie coronariană percutanată, infarct miocardic acut, ischemie miocardică acută fără infarct - angină pectorală) pentru a evalua stadiul în care se regăsesc factorii de risc modificabili (statusul de fumător, obezitatea, hipertensiunea arterială, lipidograma) și descrierea managementului lor din punct de vedere al stilului de viață și al terapiei;
3. evaluarea screeningului factorilor de risc pentru boala coronariană al rudelor de sânge de gradul I a fost realizat corespunzător.

Pentru acest studiu au fost luate în considerare 9 țări europene: Republica cehă, Finlanda, Franța, Germania, Ungaria, Italia, Olanda, Slovenia și Spania. Din aceste țări a fost selectată o regiune în care există cel puțin un centru care oferă facilități de cardiologie intervențională și chirurgie cardiacă și cel puțin un spital care oferă îngrijire acută pacienților cu simptomatologie acută coronariană, și de asemenea, toate spitalele din ea (1). Câte un eșantion din aceste spitale, sau toate spitalele, a fost ales pentru a furniza subiecți, astfel încât pacienții aveau șanse aproape egale de a fi incluși în acest studiu (1).

Includerea pacienților în acest program s-a realizat în perioada 1995 - 1996 (2).

Criteriile de includere în acest program de monitorizare (supraveghere) au fost identice pentru toate spitalele intrate în studiu (1):

- ☞ pacienți consecutivi, bărbați și femei, cu vârsta ≤ 70 ani,
- ☞ inclusiv pacienții care au decedat pe parcursul internării din perioada supusă analizei,
- ☞ internați cu cel puțin 6 luni înainte de începerea studiului și cu până la maxim 48 de luni înainte de începerea studiului,
- ☞ pacienții aflați la prima intervenție de revascularizare miocardică prin bypass aorto-coronarian,
- ☞ pacienții aflați la prima angioplastie coronariană transluminală percutană, indiferent de tehnica de reperfuzie folosită (implantare de stent, dilatare cu balon, trombaspirație),
- ☞ pacienții cu infarct miocardic acut (primul eveniment sau eveniment recurent) survenit în perioada de studiu
- ☞ ischemie miocardică acută (primul episod sau episoade recurente) fără evidențe de infarct miocardic.

Criteriile de excludere din acest studiu au fost (1):

- ☞ pacienții internați pentru patologie ischemică coronariană, dar care nu făceau parte din populația arondată centrului respectiv (persoane aflate în vizită în momentul în care a survenit evenimentul coronarian, pacienți transferați de la alte unități medicale aflate în afara arealului geografic desemnat),
- ☞ pacienții cărora le-a fost efectuat bypassul aorto-coronarian în contextul altor intervenții de chirurgie cardiacă,
- ☞ pacienții care au suferit o intervenție de reperfuzie coronariană transluminală percutanată dar care au avut istoric anterior de intervenție chirurgicală la nivelul arterelor coronare,

☞ pacienții cu infarct miocardic acut prezentați în perioada de studiu, dar care au avut intervenții coronariene (percutanate sau chirurgicale) în antecedente,

☞ pacienții cu ischemie miocardică acută, însă care nu au dezvoltat infarct miocardic la momentul prezentării evaluate, dar care au istoric de infarct miocardic acut, bypass aorto-coronarian sau perfuzie coronariană transluminală percutanată.

Concluziile studiului

Prezența factorilor de risc în populația de studiu din fiecare țară inclusă în program este prezentată în Figura X-1, iar Figura X-2 prezintă prevalența acestora în funcție de diagnosticul de la internare.

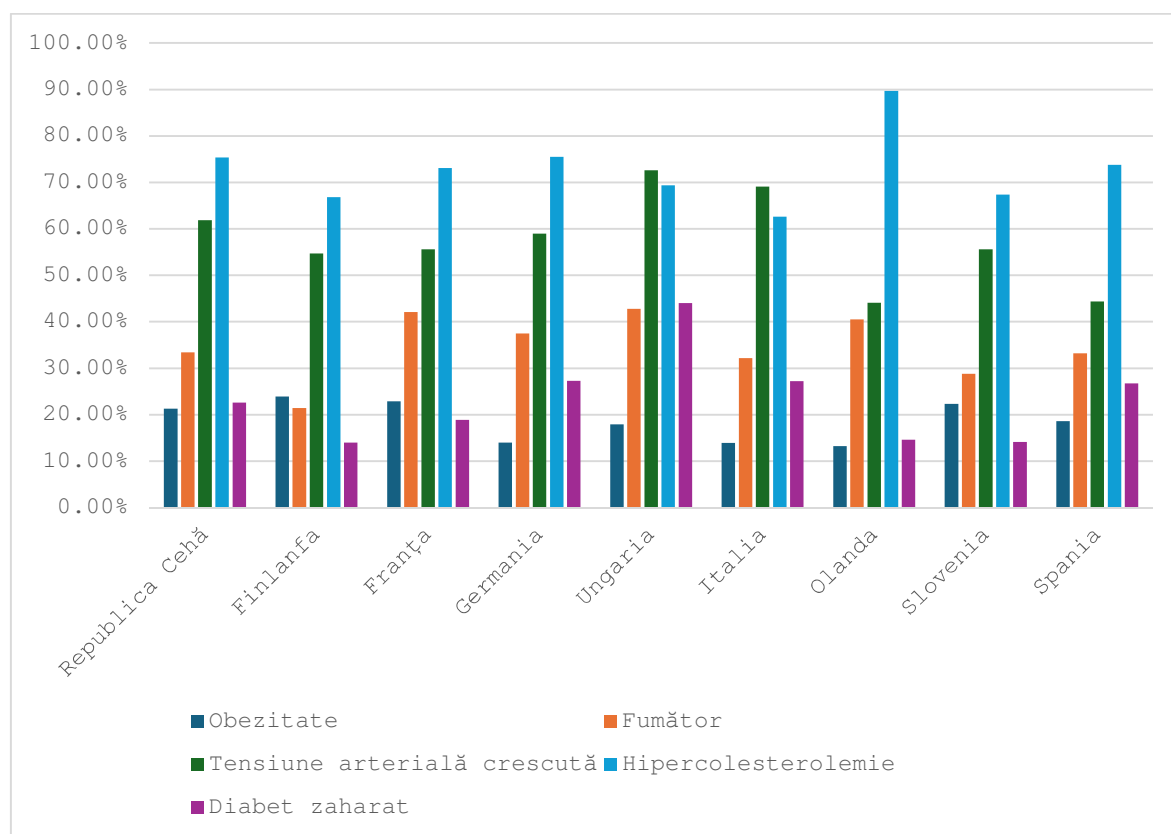


Figura X-1 Prevalența factorilor de risc pentru boala coronariană în studiul EUROASPIRE, după (1)

Analizând Figura X-1 observăm faptul că cei mai bine reprezentați dintre factorii de risc sunt hipercolesterolemia și valorile tensiunii arteriale crescute, ambii factori de risc fiind prezent la mai mult de jumătate din populația investigată.

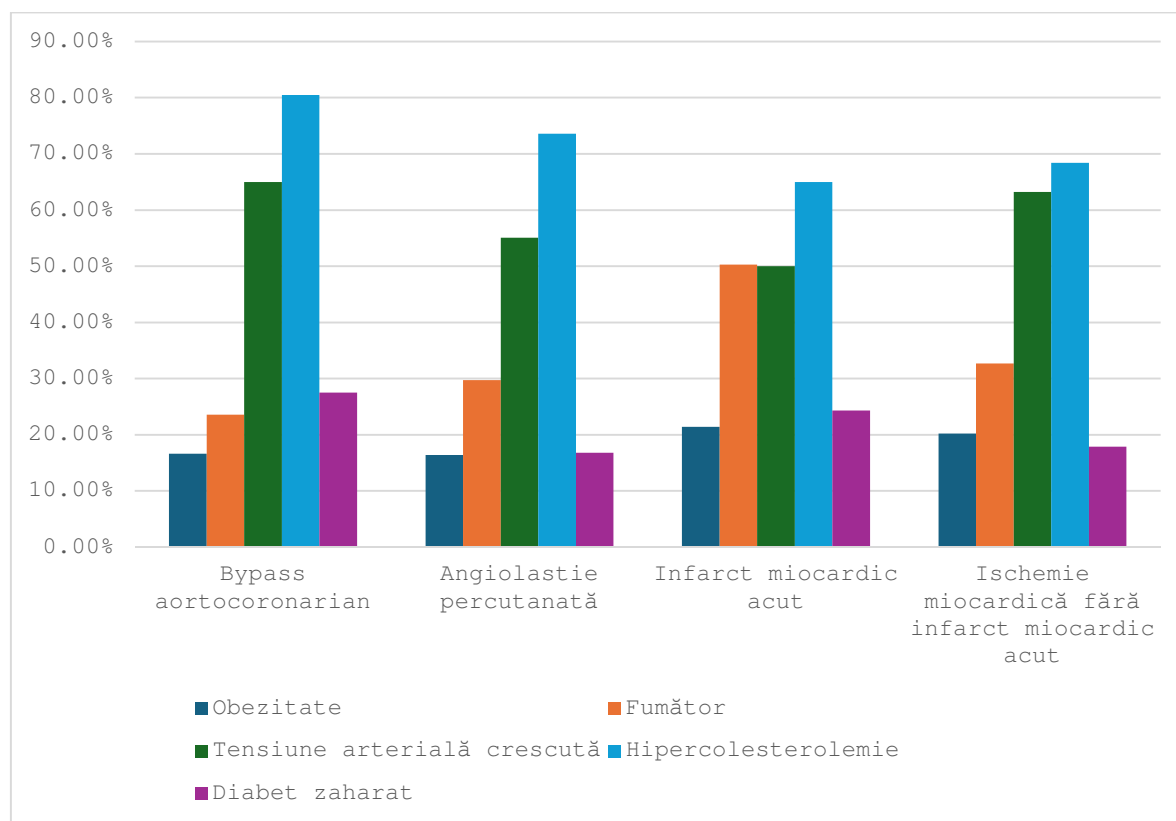


Figura X-2 Prevalența factorilor de risc pe tipul de diagnostic în studiul EUROASPIRE I, după (1).

Dacă este să analizăm impactul prevalența factorilor de risc în funcție de diagnosticul pentru care au fost internați pacienții, vom vedea că hipercolesterolemie și tensiunea arterială crescută sunt, de asemenea, prezente la peste 50% dintre subiecți. De asemenea, fumatul este prezent la 50% dintre cei care au experimentat un infarct miocardic acut.

Chiar și în fața unei proporții crescute a factorilor de risc ce pot fi controlați medicamentos putem vedea că dezideratul „controlului” este departe, o mare proporție din

acești pacienți având încă valorile hipertensiunii arteriale și ale colesterolului în afara țărilor terapeu-
 tice. Motivul pentru care ne aflăm în această situație este încă neclar, fiind implicați,
 probabil, atât prescripțiile terapeutice neconforme cu recomandările ghidurilor cât și lipsa
 aderenței pacienților la schemele terapeutice recomandate.

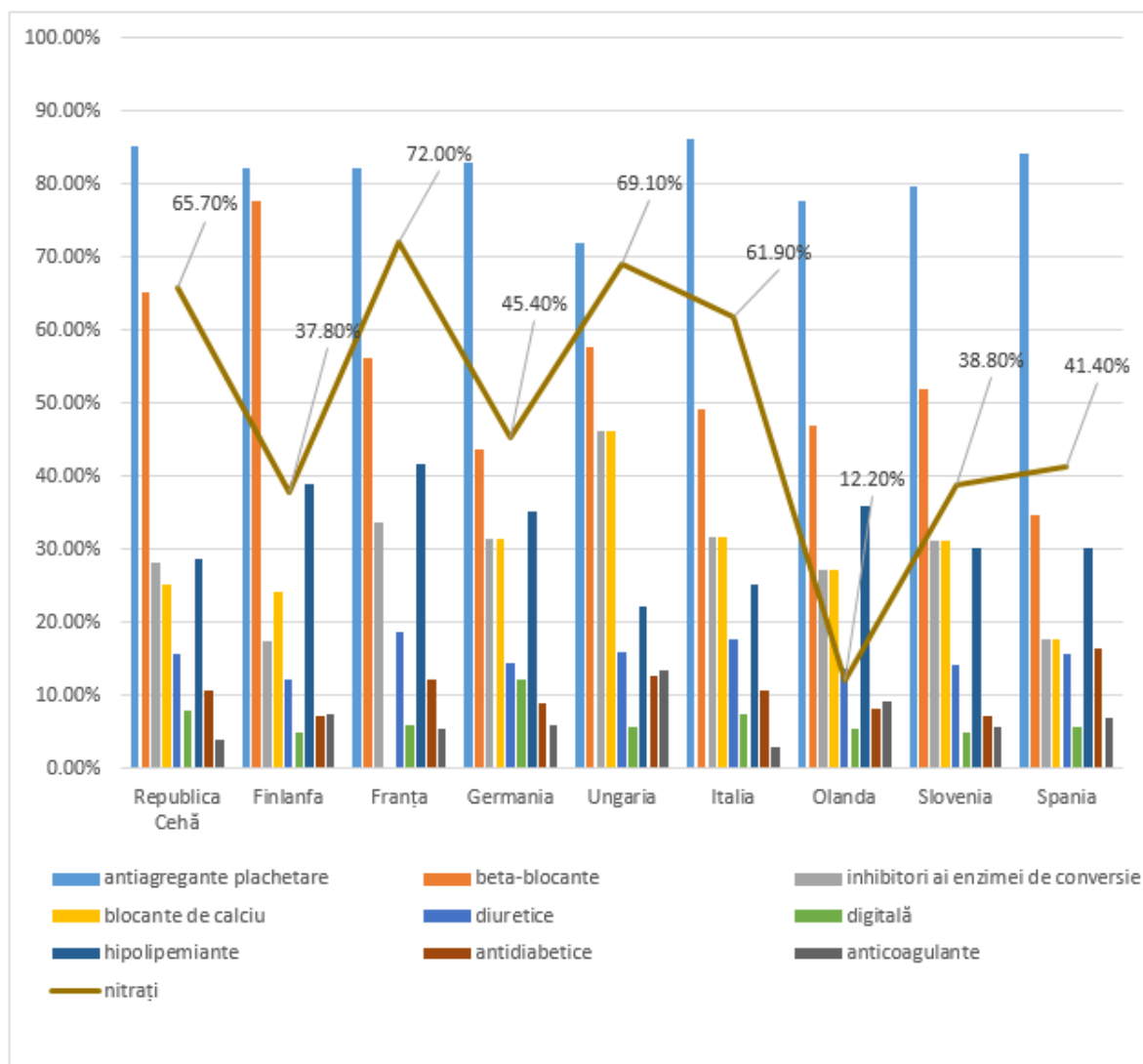


Figura X-3 Schema terapeutică a pacienților cu boală coronariană, raportat prin
 anamneză, pe țări, după (1)

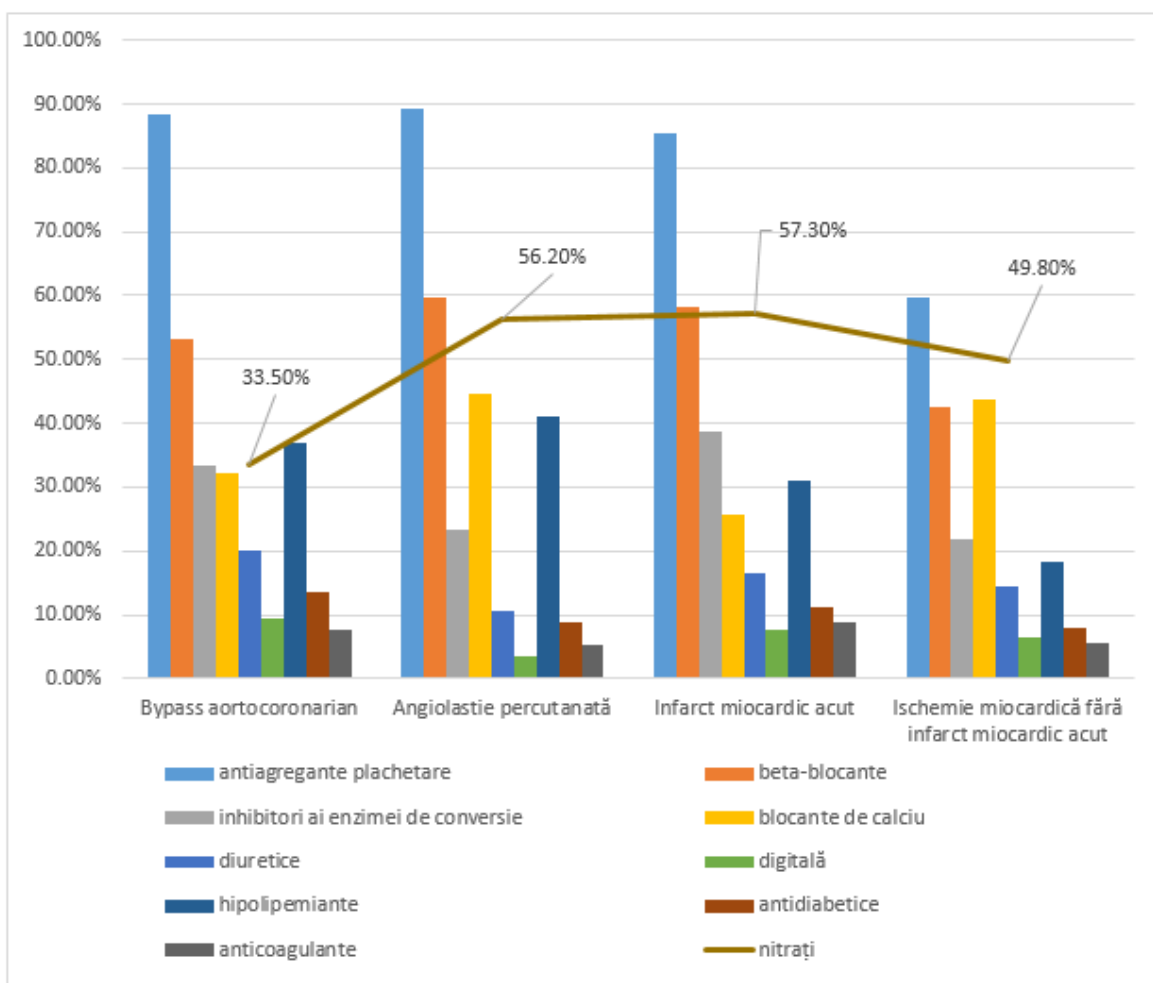


Figura X-4 Schema terapeutică a pacienților cu boală coronariană, raportată la momentul anamnezei, pe boli, după (1)

Analizând tratamentele anterioare evenimentului coronarian declarate de pacient la momentul internării putem vedea că tratamentul antiagregant plachetar și nitrații sunt cel mai bine reprezentați în schemele terapeutice. Chiar și așa tratamentul antiagregant nu este prezent la toți pacienții, dar conduce detașat în opțiunile terapeutice înregistrate. Statina, inhibitorii enzimei de conversie și beta-blocantele sunt foarte slab declarate de pacienți.

Concluziile prezentate la finalul acestui program de monitorizare pot fi sintetizate astfel (1):

- ☞ prevalența ridicată, în rândul pacienților cu boală coronariană, a factorilor de risc modificabili,

- ☞ potențialul uriaș asupra scăderii morbidității și a mortalității prin boală coronariană prin ameliorarea acestora,

- ☞ dacă recomandările comitetului reunit emise în 1994 ar fi respectate de fiecare cardiolog, sau medic care îngrijește pacientul cardiac, în parte, și dacă pacientul ar fi capabil să fie compliant la aceste recomandări, atunci aceste recomandări și-ar îndeplini pe deplin scopul propus,

- ☞ modificarea stilului de viață, prin oprirea fumatului, modificarea dietei, creșterea timpului alocat sportului, împreună cu managementul efectiv al tensiunii arteriale și al profilului metabolic (lipidogramă, glicemie) prin administrarea tratamentului eficient, este pe deplin justificată de evidențele generate prin publicare studiilor care stau la baza recomandărilor comitetului reunit din 1994

- ☞ aplicarea recomandărilor de prevenție secundară, așa cum au fost ele enunțate, ar duce la scăderea necesarului de proceduri revascularizare, a numărului de internări în spital, precum și la o morbiditate și mortalitate mai mică prin boală coronariană.

EUROASPIRE II

Scopul celui de-al doilea program de urmărire EUROASPIRE este acela de a determina (3):

- modul în care au fost puse în practică recomandările din anul 1994 ale comitetului reunit pentru prevenția coronariană,

- dacă există o îmbunătățire în modul în care se realizează prevenția secundară la pacienții coronarieni, pentru țările care au participat la programul EUROASPIRE II,

- evaluarea modului în care au fost monitorizate rudele de sânge de gradul I ale pacienților cu boală coronariană și care au <55 dacă sunt bărbați sau <65 de ani dacă sunt femei (dacă a fost realizat screeningul pentru factorii de risc ai bolii coronariene, iar dacă aceștia au fost decelați care au fost măsurile aplicate în vederea ameliorării acestora - modificarea stilului de viață, tratament medicamentos).

Lotul de pacienți evaluați a fost obținut prin participarea a 15 țări europene, cu 6 în plus față de programul anterior. Astfel Republicii Cehe, Finlandei, Franței, Germaniei, Ungariei, Italiei, Olandei, Slovenia și Spania li s-au alăturat Belgia, Grecia, Irlanda, Polonia, Suedia precum și Regatul Unit. În total, au fost înființate în aceste țări 47 de centre de evaluare (3).

Acest studiu a cuprins 5556 de pacienți, însă a fost investigat un număr de 8181 de înregistrări, din care un sfert au fost femei (3).

Perioada de desfășurare a studiului: 1999 - 2000 (2).

Concluziile studiului

Datele obținute din centrele de evaluare ce au făcut parte în studiul EUROASPIRE II nu au fost deloc încurajatoare și nu diferă foarte mult de cele obținute în ediția anterioară a acestui program. Astfel s-a concluzionat că există o prevalență ridicată a stilului de viață nesănătos și al factorilor de risc printre pacienții cu boală coronariană dar și o subutilizare a medicației recomandate în tratamentul acestor pacienți, cu mici variații de la țară la țară participantă (3).

Comparând stadiul problemei în țările care au participat la ambele ediții ale EUROASPIRE II s-a constatat absența ameliorării incidenței factorilor de risc, iar în unele situații chiar creșterea acestora, dar a fost evidențiată o ușoară ameliorare a abordării terapeutice (4). În ceea ce privește factorii de risc a fost înregistrată o creștere cu aproape 7% a incidenței obezității și de aproape 1% a fumatului (4). Incidența hipertensiunii arteriale a scăzut cu aproape 1,5% (4). Cel mai spectaculos rezultat a fost ameliorarea incidenței

dislipidemiei cu aproape 28%, rămânând însă cu o incidență de 58,8% (4). Interpretarea dată rezultatelor obținute pentru această analiză este extrem de îngrijorătoare, prin prisma absenței ameliorării controlului hipertensiunii arteriale și a atingerii țintelor pentru colesterol, fiind catalogată ca incapacitatea (eșuarea) sistemului medical din Europa în a reduce riscul de recurență a fenomenelor acute dar și a celui de deces (4).

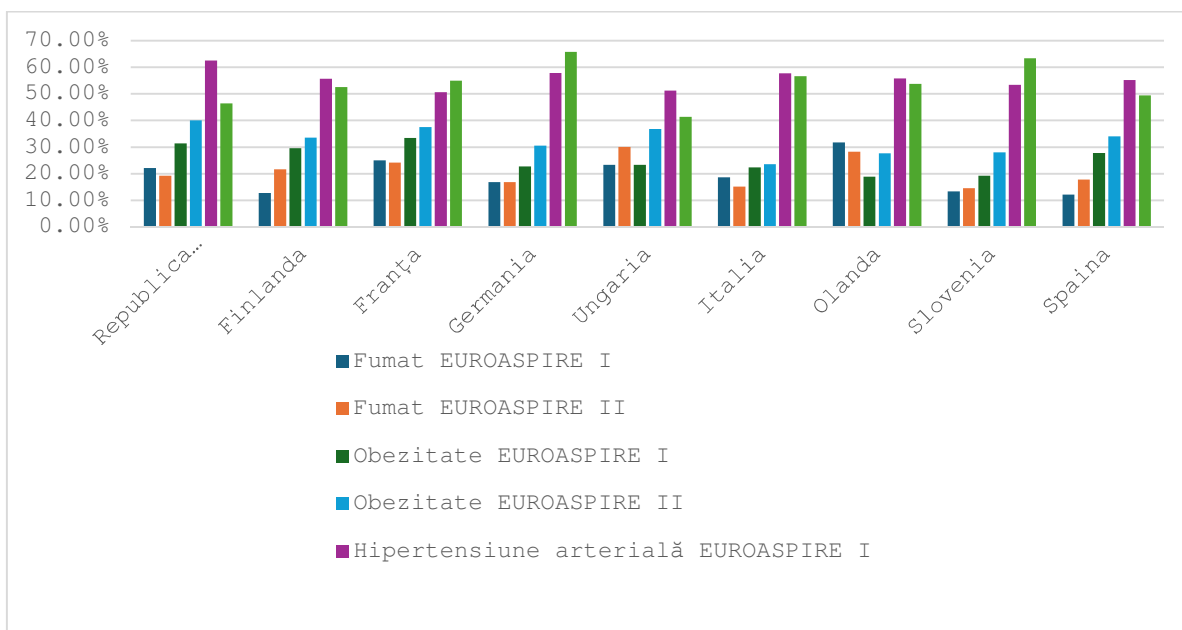


Figura X-5 Comparația între incidența fumatului, obezității și a hipertensiunii arteriale în rândul țărilor participante la EUROASPIRE I și EUROASPIRE II, după (4)

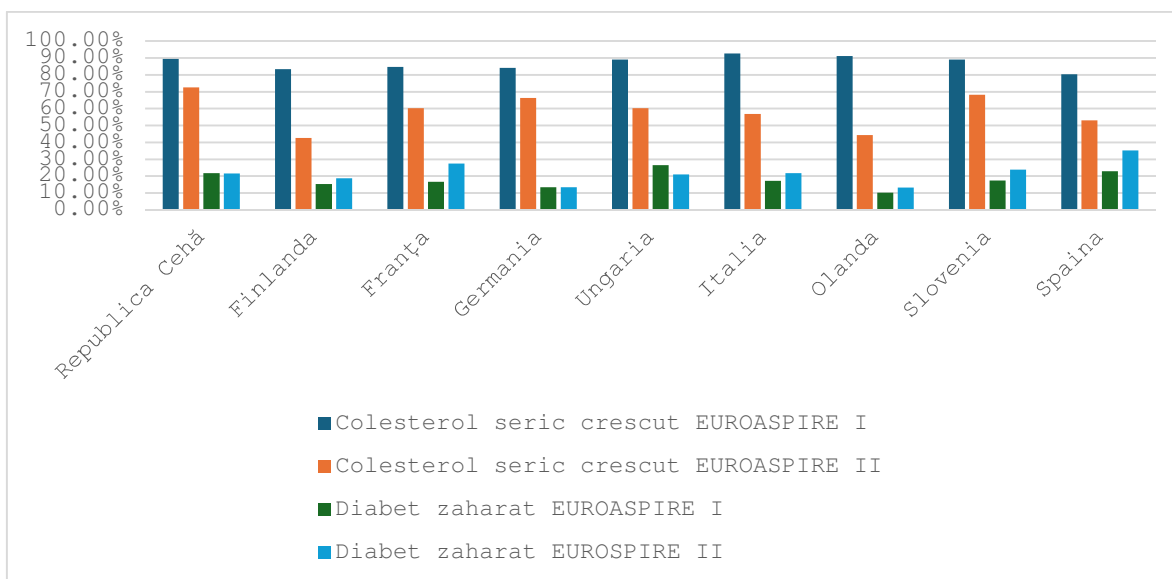


Figura X-6 Comparăția între incidența valorilor crescute ale colesterolului seric și a diabetului zaharat în rândul țărilor participante la EUROASPIRE I și EUROASPIRE II, după (4)

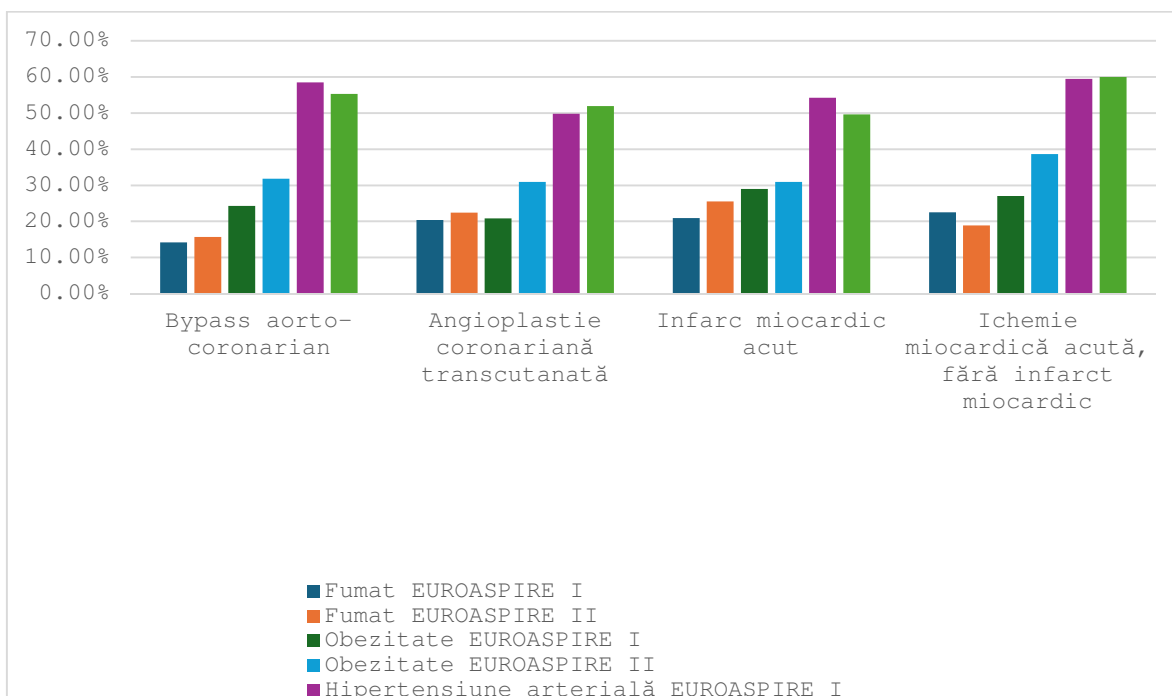


Figura X-7 Comparăție între incidența fumatului, obezității și ale hipertensiunii arteriale în funcție de evenimentul coronarian evaluat pentru țările care au participat la EUROASPIRE I cât și la EUROASPIRE II, după (4)

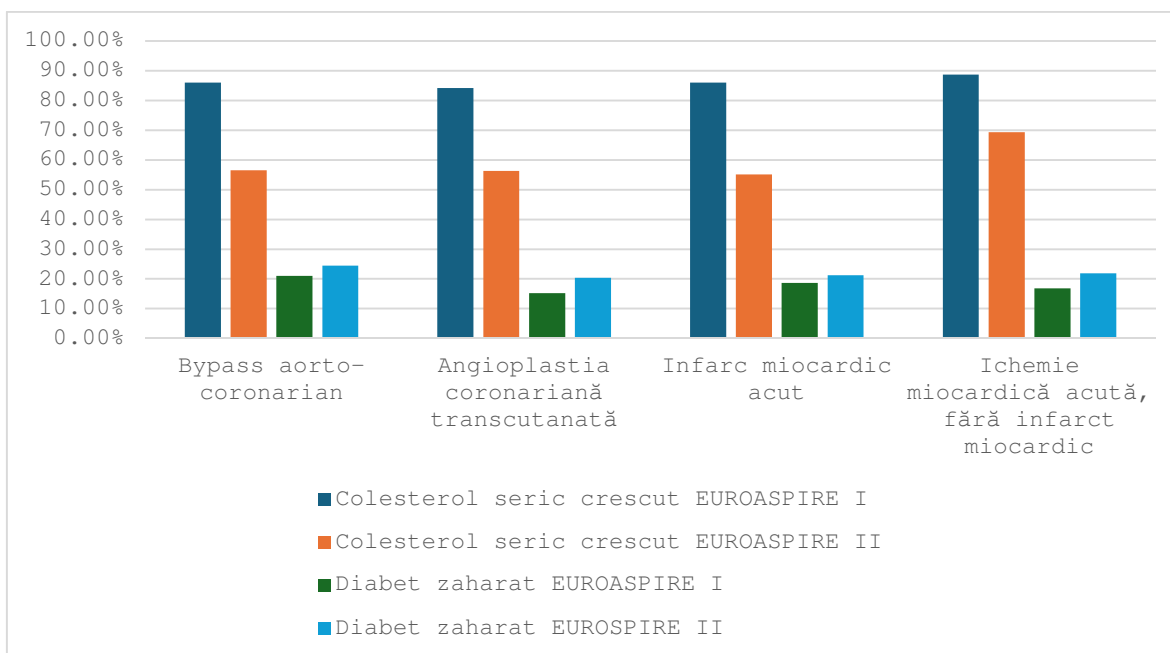


Figura X-8 Comparația între incidența colesterolului seric total și a diabetului zaharat în funcție de evenimentul coronarian evaluat pentru țările care au participat la EUROESPIRE I cât și EUROASPIRE II, după (4)

Figurile X-5, X-6, X-7, X-8, prezintă comparația directă dintre factorii de risc evaluați în cadrul programelor EUROASPIRE I și EUROASPIRE II doar pentru țările care au participat la ambele programe, ilustrând datele care stau la baza concluziilor care au arătat lipsa aderenței la recomandările ghidurilor de practică pentru îngrijirea pacienților cu boală coronariană. Singurul factor de risc care arată o ameliorare a prezenței este colesterolul seric, ceea ce indică o creștere a utilizării medicației hipolipemiante, însă fiind în continuare necesare eforturi suplimentare pentru atingerea țintelor terapeutice recomandate.

Analiza comparativă a aderenței la recomandările terapeutice făcute de ghidul de tratament al pacienților cu boală coronariană în rândul țărilor care au participat la ambele ediții ale programului aduce date îmbucurătoare, însă departe de a fi perfecte.

Astfel, dacă este să privim situația pentru fiecare țară participantă în parte putem observa o mult mai bună aliniere la recomandărilor ghidului în ceea ce privește tratamentul, toate țările prezentând creșterea proporției de utilizare a antiagregantelor plachetare, beta-

blocantelor dar și a statinei. Italia este țara care se prezintă cea mai bună aderență la recomandărilor de tratament ajungând să folosească antiagregantul plachetar la peste 90% dintre pacienți (cu o creștere a utilizării de aproape 5%), beta-blocantul la peste 60% dintre pacienți (cu o creștere de aproape 12%) și a statinei la aproximativ 50% dintre pacienți (înregistrându-se o creștere de 20%). O surpriză plăcută în ceea ce privește creșterea alinierii al recomandărilor ghidului este produsă de Republica Cehă și de Slovenia care aproape și-au dublat proporția de pacienți care utilizează statina. Cea mai mică ameliorare a managementul medicamentos al pacienților cu boală coronariană este înregistrată în Olanda, care înregistrează o creștere cu aproximativ 5% a proporție pacienților care utilizează antiagregantul plachetar și beta-blocantele, și de aproximativ 10% în ceea ce privește utilizarea statinei. Datele complete înregistrate pot fi vizualizate în Figura X-9.

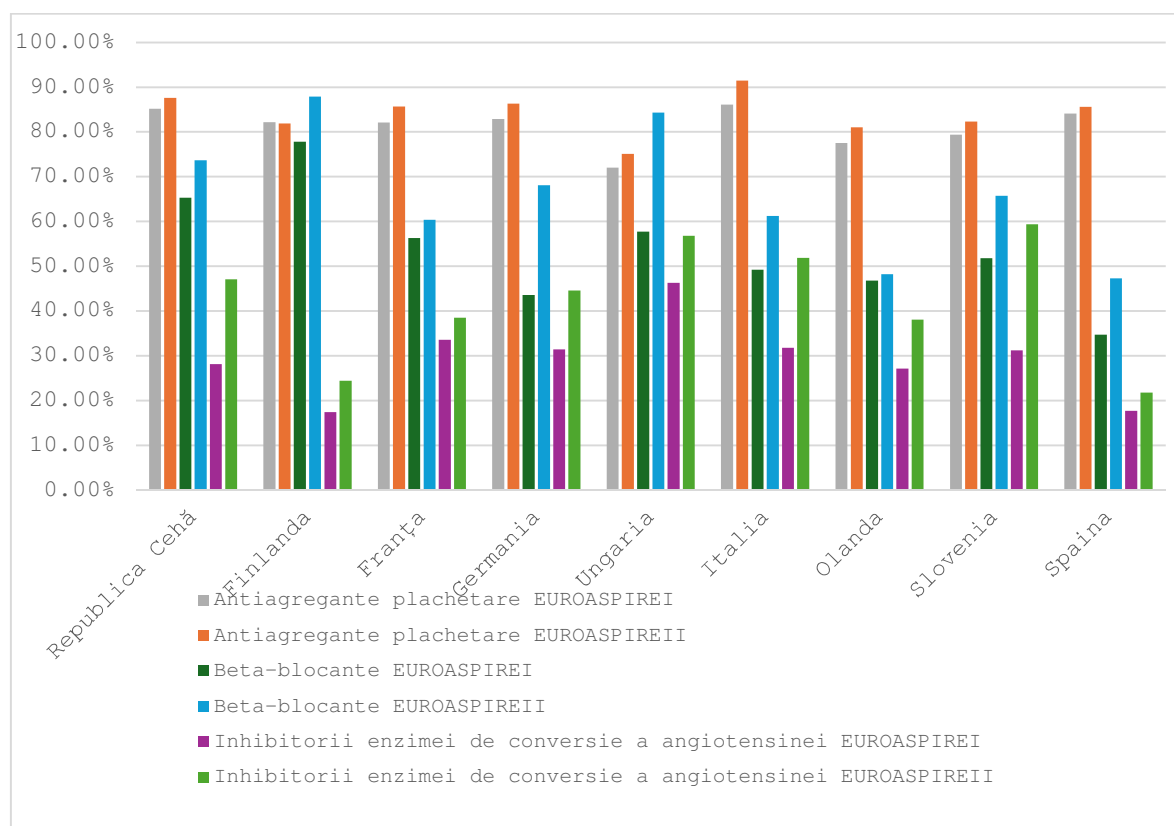


Figura X-9 Prezentarea comparativă a utilizării medicației în fiecare din țările participante la programele EUROASPIRE I și EUROASPIRE II, după (4)

Analizând abordarea terapeutică, în același grup de țări, pe tip de manifestare a bolii coronariene, vom constata că situația nu este de loc îmbucurătoare. Observăm ameliorarea netă a tratamentului pacienților care au suferit un infarct miocardic acut, unde aproximativ 50% dintre pacienți primesc tratament cu statină, în creștere cu aproximativ 12% față de prima evaluare a schemelor terapeutice. Pentru celelalte manifestări clinice evaluate puțin peste o treime dintre pacienți urmau tratament cu statină, situație ameliorată față de prima ediție a programului EUROASPIRE. Datele comparative ale utilizării medicației în manifestările clinice evaluate în cadrul programului de screening (by-pass aorto-coronarian, angioplastie coronariană transcutanată, infarct miocardic acut, ischemie miocardică fără infarct miocardic) pot fi analizate în Figura X-10.

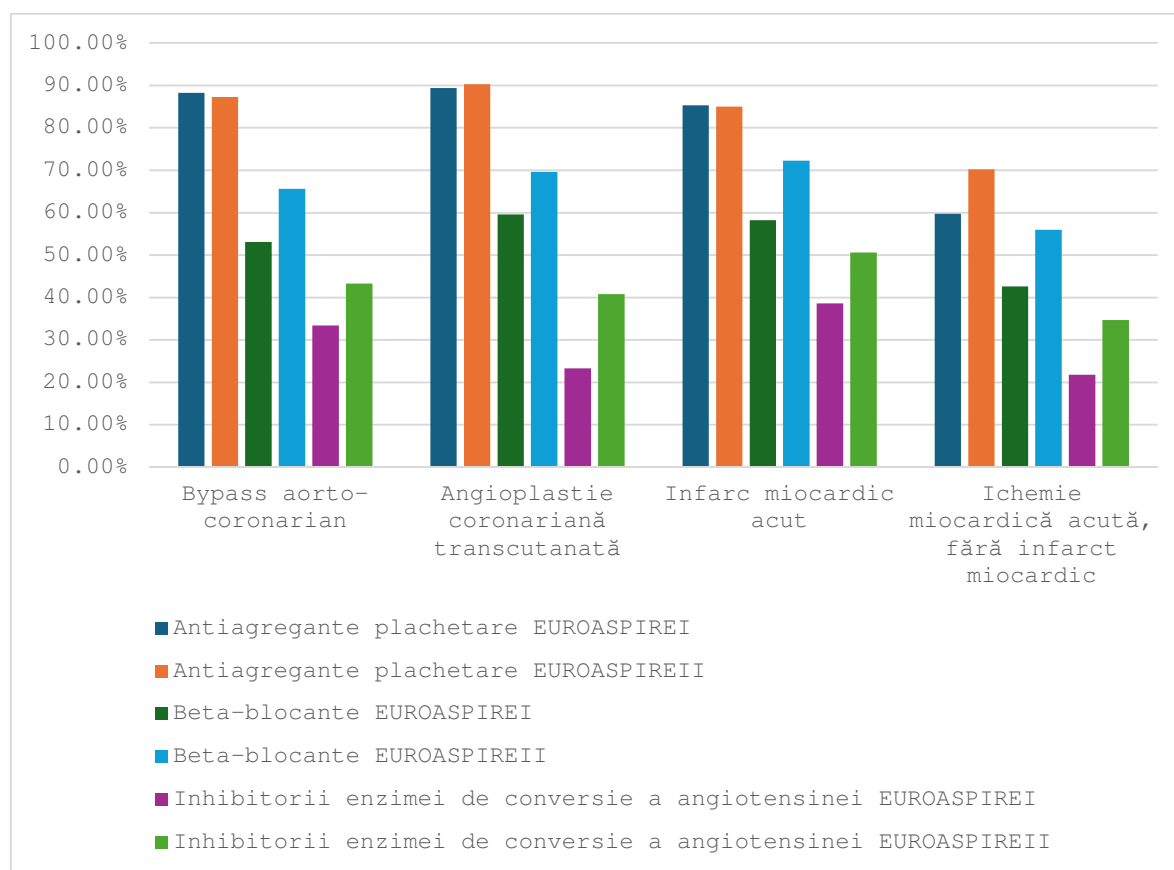


Figura X-10 Comparația gradului de utilizare al antiagregantelor plachetare, beta-blocantelor și al statinei în țările care au participat atât la programul EUROASPIRE I cât și la EUROASPIRE II, după (4)

Un alt element extrem de important este acela că odată cu creșterea incidenței obezității în rândul pacienților cu boală coronariană s-a înregistrat și o creștere a incidenței diabetului zaharat în majoritatea țărilor care au participat la ambele ediții ale programului EUROASPIRE. Germania înregistrează o menținere a incidenței diabetului zaharat diagnosticat anterior evenimentului coronarian, iar Republica Cehă înregistrează o discretă reducere a incidenței diabetului zaharat. Datele comparative ce privesc pacienții diagnosticați cu diabet zaharat înaintea internării pentru evenimentul coronarian ce a dus la includerea pacientului în studiul EUROASPIRE putând fi urmărite în Figura X-11.

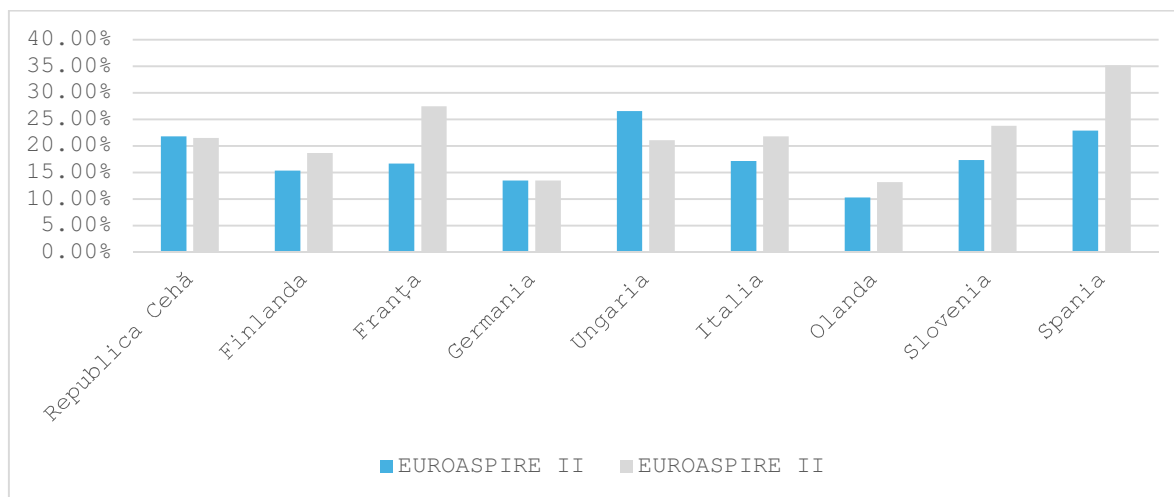


Figura X-11 Incidența comparativă a diabetului zaharat diagnosticat anterior evenimentului coronarian în țările care au participat EUROASPIRE I și EUROASPIRE II, după (5)

Recomandările primite pentru schimbarea stilului de viață făcute participanților la studiul EUROASPIRE II par a fi mai frecvent făcute pacienților suferind de diabet zaharat, cu excepția recomandării de participare la programele de reabilitare cardiacă care a fost mai frecvent recomandată pacienților non-diabetici. Datele obținute de la pacienții intervievați în ceea ce privește recomandările schimbării stilului de viață sunt prezentate în Figura X-12.

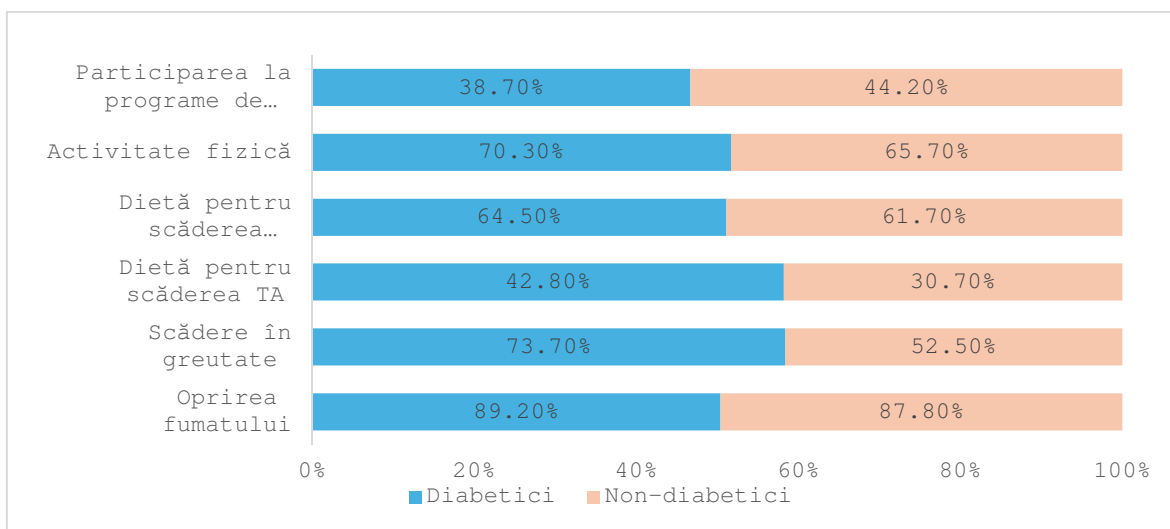


Figura X-12 Pondere recomandărilor făcute pacienților diabetici și non-diabetici din studiul EUROASPIRE II pentru schimbarea stilului de viață, după (5)

Datele colectate din programul EUROASPIRE II atrag atenția asupra ponderii extrem de importante a factorilor de risc modificabili în rândul pacienților cu boală coronariană, dar și asupra faptului că prevenția secundară în cazul acestor pacienți este deficitară atât în ceea ce privește stilul de viață cât și medicația administrată.

Dacă este să privim mai atent aceste date vom observa o limitare extrem de importantă a acestui studiu, care generează o și mai mare îngrijorare. Astfel pacienții incluși în aceste studii sunt din zone geografice cu activitate universitară medicală, unde managementul bolii coronariene este mai apropiat recomandărilor ghidurilor decât în zonele neuniversitare unde implementarea recomandărilor ghidurilor se face ceva mai lent (5).

EUROASPIRE III

Lotul de pacienți evaluați a fost obținut din următoarele 12 țări: Belgia, Bulgaria, Croația, Finlanda, Germania, Italia, Lituania, Polonia, România, Slovenia și Spania (6). Spre deosebire de edițiile anterioare acest program s-a desfășurat în cabinetele medicilor de familie (6).

Perioada de desfășurare a studiului 2007 - 2008.

Concluziile studiului

Datele colectate pe parcursul acestui program au arătat o calitate globală slabă a prevenției în rândul pacienților coronarieni.

Prezența factorilor de risc ai bolii coronariene pentru pacienții evaluați în cadrul programului EUROASPIRE III prezintă atât scăderi ale incidenței, fără a avea însă semnificație cu excepția scăderii valorilor colesterolului total când comparăm caracteristicile studiului EUROASPIRE III cu primul studiu.

Pentru că există unele diferențe date de tehnologia de laborator utilizată în primele două ediții ale studiului și edițiile III și cele următoare, a existat o oarecare reținere în interpretarea datelor de laborator (2). Acest aspect a dus la necesitatea revalidării probelor din studiile anterioare pe noua tehnologie, dovedindu-se diferențe nesemnificative (2).

Analiza prezenței factorilor de risc (2) în opt din cele nouă țări care au fost incluse în studiul EUROASPIRE inițial, prin excluderea Spaniei, arată date îngrijorătoare pe managementul supraponderiei și obezității, a obezității singure precum și a diabetului zaharat, pentru acești factori de risc înregistrându-se creșteri. Hipertensiunea arterială nu prezintă diferențe în ceea ce privește prezența în studiul EUROASPIRE III și edițiile anterioare, acest aspect nefiind însă unul care trebuie să ne liniștească, deoarece reprezintă dovada managementului defectuos și în cazul acestui factor de risc. Fumatul și controlul valorilor lipidelor plasmatice sunt factorii de risc care prezintă o ameliorare față de edițiile anterioare atunci când le raportăm la EUROASPIRE III. datele sunt prezentate în Figura X-13.

Îmbunătățirea prescripției medicamentoase pentru controlul factorilor de risc dar și a bolii coronariene este ilustrată în Figura X-14. Acest aspect este îmbucurător, pe de o parte, dar este și generator de îngrijorare deoarece, încă, pacienții nu urmează tratamentul optim pentru ameliorarea acestora.

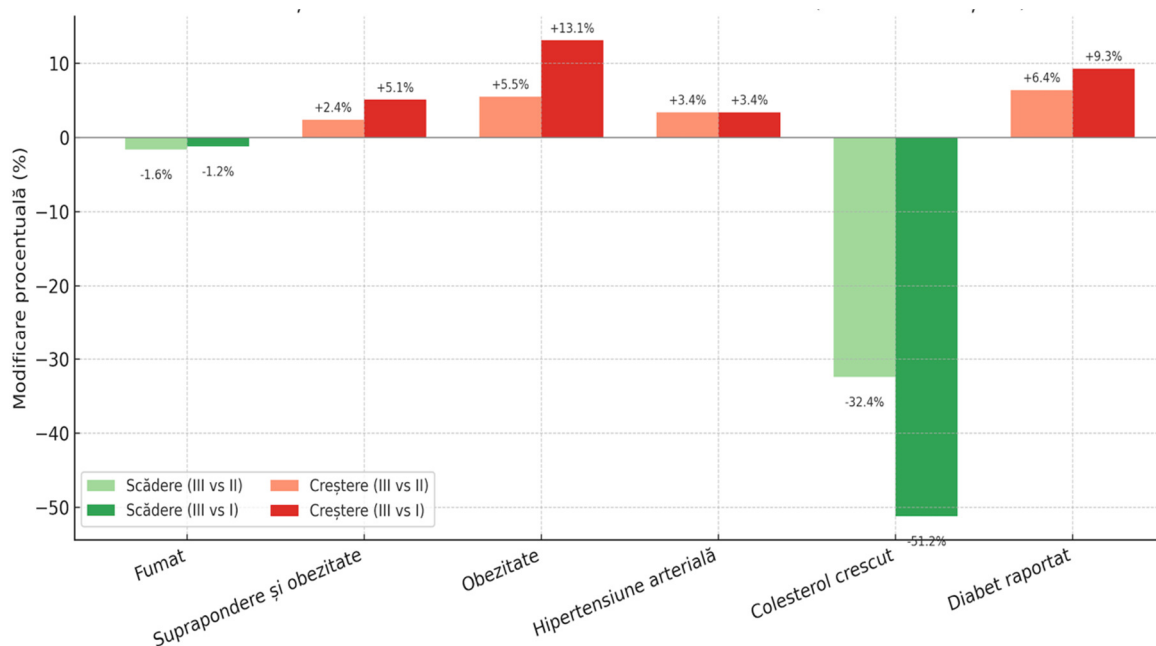


Figura X-13 Compararea prezenței factorilor de risc între EUROASPIRE III și EUROASPIRE II respectiv EUROASPIRE I, după (2)

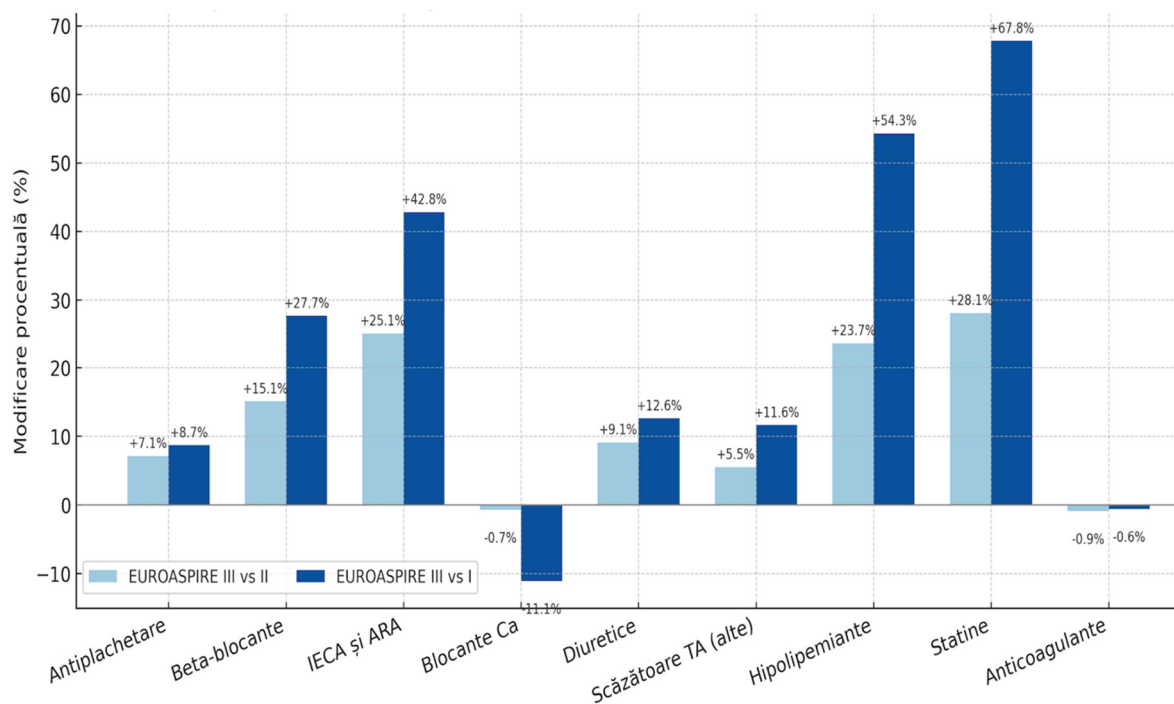


Figura X-14 Compararea utilizării principalelor clase de medicamente în tratamentul pacienților cu boală coronariană în studiul EUROASPIRE III comparativ cu studiul EUROASPIRE II respectiv EUROASPIRE I, după (2)

În momentul chestionării (la ~1–3 ani după eveniment), 17,2% dintre pacienți fumaseră în continuare (inclusiv 38% dintre pacienții <50 ani), deși mai mult de jumătate renunțaseră după eveniment. Incidența supraponderalității și obezității era îngrijorătoare: proporția de pacienți cu talie excesivă (obezitate centrală) era de 46% la bărbați și 74% la femei (7). Majoritatea pacienților nu practica un exercițiu fizic regulat (7). Controlul factorilor de risc rămânea inadecvat: peste 60% nu erau sub pragul TA <140/90 mmHg în ciuda utilizării frecvente a medicamentelor antihipertensive (7). Controlul dislipidemiei era doar parțial îmbunătățit față de sondajele anterioare: deși statinele erau larg prescrise, 51% dintre pacienți depășeau ținta de colesterol total <4,5 mmol/L din ghidul 2003 (7). Diabetul zaharat cunoscut era prezent la 23% dintre pacienți, iar explorarea suplimentară a decelat 11% diabet necunoscut și 30% toleranță la glucoză afectată (7). Deși medicamentele cardioprotectoare erau utilizate pe scară largă (93,8% antiagregante plachetare, 82,6% beta-blocante, 75,1% IECA/ARA, 85,7% statine) riscul rezidual era mare în EUROASPIRE III (7) aspect menținut și în EUROASPIRE IV (8). Accesarea programelor de reabilitare cardiacă este nemulțumitoare, doar o treime dintre pacienți apelând la acest timp de servicii medicale (7).

Pentru România primele date încep să apară din această ediție a programului EUROASPIRE. Prin prisma incidenței crescute a factorilor de risc cardiovascular în țara noastră experții ESC au introdus România în rândul țărilor cu risc cardiovascular foarte crescut.

Concluzia raportată de anchetă a fost una negativă: „rezultatele EUROASPIRE III sunt destul de dezamăgitoare”, evidențiind dezvoltarea unor tendințe adverse de stil de viață în populație și atenție insuficientă asupra modificărilor comportamentale la pacienți (7). Autorii au recomandat implementarea unor *centre de prevenție cardiacă* multidisciplinare pentru a oferi suport holistic fiecărui pacient coronarian (7).

Și în urma acestei ediții a programului EUROASPIRE se ridică îngrijorări majore care sunt adresate tuturor participanților la ghidarea sănătății indivizilor, fie ei făuritori de politici sanitare, medici, sau alte categorii de profesioniști din sistemul sanitar (2). Pe lângă aceștia

este foarte important să implementăm pregătirea pentru protejarea sănătății și în rândul beneficiarilor sistemului sanitar prin introducerea de cursuri de pregătire pentru sănătate din școala primară, cu creșterea treptată a informațiilor prezentate astfel încât educabilul să fie capabil să înțeleagă și să internalizeze informațiile prezentate. Odată apărută boala este foarte importantă educarea pacientului astfel încât acesta să înțeleagă boala, cursul acesteia, dar și ce poate face el pentru ca evoluția bolii să fie în favoarea lui, educare ce se poate realiza prin asociațiile bolnavilor sau prin cursuri organizate de medicii care îngrijesc pacienții cu bolile respective.

EUROASPIRE IV

Lotul de pacienți evaluați a fost obținut din următoarele 24 de țări: Belgia, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Cipru, Republica Cehă, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Letonia, Lituania, Olanda, Polonia, România, Rusia, Serbia, Slovenia, Spania, Suedia, Turcia, Ucraina și Regatul Unit (8).

Studiul s-a desfășurat în perioada 2013 - 2015.

Concluziile principale

La fel ca în EUROASPIRE III, sondajul a evidențiat lacune mari în prevenția secundară. În cele 7.998 de cazuri studiate, 16,0% dintre pacienți fumau în continuare la momentul vizitei, iar dintre cei care fumau înainte de eveniment 48,6% nu renunțaseră (8).

Inactivitatea fizică era frecventă în rândul pacienților intervievați, 59,9% raporta efort fizic minim sau inexistent (8).

Obezitatea era prezentă la 37,6% dintre pacienți ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$), iar obezitatea centrală la 58,2% dintre participanți (8).

În plus, 42,7% dintre participanții la program aveau tensiune arterială netratată la țintă ($<140/90 \text{ mmHg}$), iar 80,5% aveau LDL-colesterol $69,6 \text{ mg/dl}$, valoare ce reprezintă

ținta actuală pentru pacienții cu risc cardiovascular foarte înalt (8). Diabetul raportat era prezent la 26,8% dintre pacienți (8).

Se observă că prevalențele factorilor de risc majori (fumat persistent, obezitate, diabet) rămân extrem de ridicate. Totuși, s-au înregistrat îmbunătățiri terapeutice: medicația cardioprotectoare era înalt utilizată (93,8% antiagregante, 82,6% beta-blocante, 75,1% IECA/ARA, 85,7% statine), aspect îmbunătățit față de edițiile anterioare ale programelor EUROASPIRE (8).

Programele de reabilitare erau prescrise la jumătate dintre pacienți și continuate de 81,3% dintre cei consiliați, ceea ce indică o creștere față de sondajul anterior (8).

Chiar dacă până în acest moment au fost deja 3 ediții ale programului de supraveghere EUROASPIRE, situația factorilor de risc modificabili nu este cu mult îmbunătățită. Datele comparative pentru edițiile EUROASPIRE II, III și IV în ceea ce privește factorii de risc modificabili vor fi prezentate în figurile următoare.

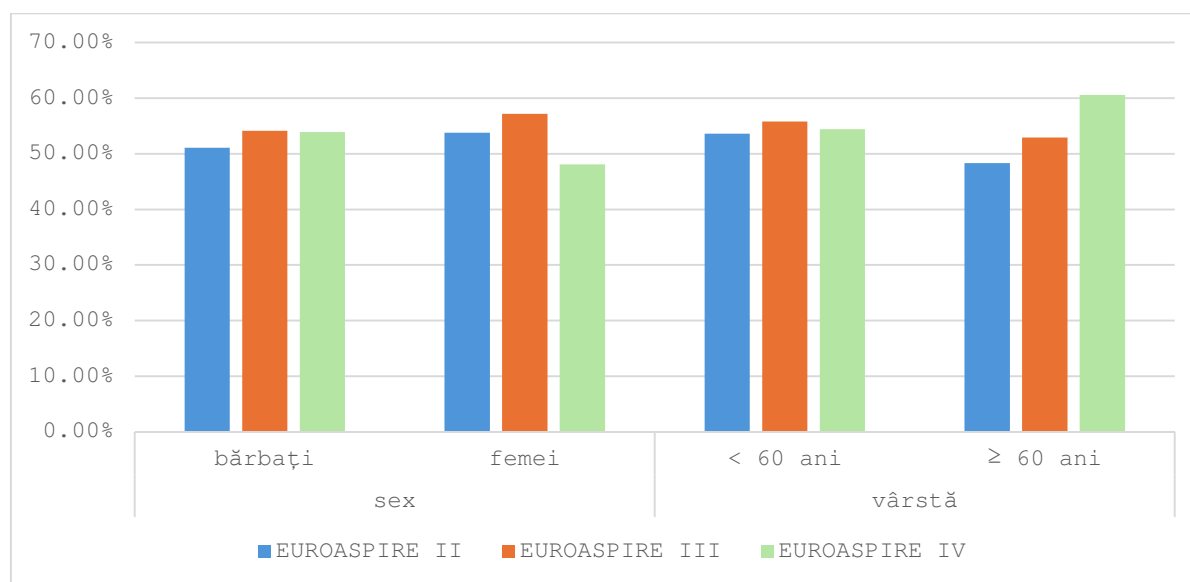


Figura X-15 Prezența fumatului comparativ în trei programe EUROASPIRE succesive (II, III, IV) pe sexe și pe vârstă, după (9)

Fumatul, considerat ca fiind prezent dacă pacienții au fumat inclusiv în luna în care a apărut evenimentul clinic pentru care au fost internați și înrolați în programul EUROASPIRE, este prezent în aproape 50% dintre pacienții cu boală coronariană. Incidența acestuia scade ușor de la EUROASPIRE II la EUROASPIRE III (Figura X-15). Pentru bărbați scăderea incidenței fumatului este aproape inexistentă (0.2%), chiar dacă efortul de a renunța la fumat a fost făcut de aproape 25% dintre aceștia (Figura X-16). Pe de altă parte femeile par a fi mai conștiente de riscul la care se expun fumând, numărul femeilor ce fumează în EUROASPIRE IV fiind cu 10% mai mic decât în EUROASPIRE III, însă cu o rată mai mică de a încerca să renunțe la fumat cu ajutorul medicamentelor decât bărbații. În ceea ce privește vârsta, pentru persoanele de sub 60 de ani incidența fumatului este aceeași, dar cu o creștere de la ediție la alta a încercărilor de renunțare la fumat cu ajutorul medicației specifice. Pentru persoanele cu vârsta de cel puțin 60 de ani se constată o creșterea incidenței fumatului de la o ediție la alta, cu o scădere a utilizării medicației pentru renunțarea la fumat.

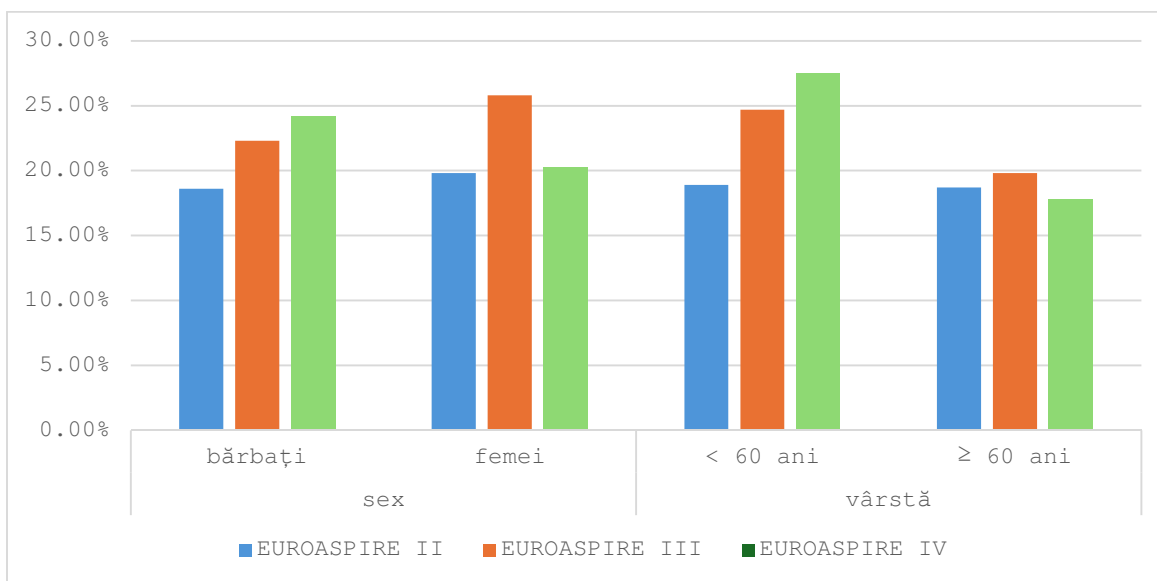


Figura X-16 Utilizarea medicație pentru renunțarea la fumat, comparativ între edițiile II, III și IV ale programului EUROASPIRE, după (9)

Ce este demn de menționat este faptul că după evenimentul coronarian în urma căruia au ajuns să fie parte a programelor EUROASPIRE majoritatea pacienților au încercat să renunțe la fumat (9).

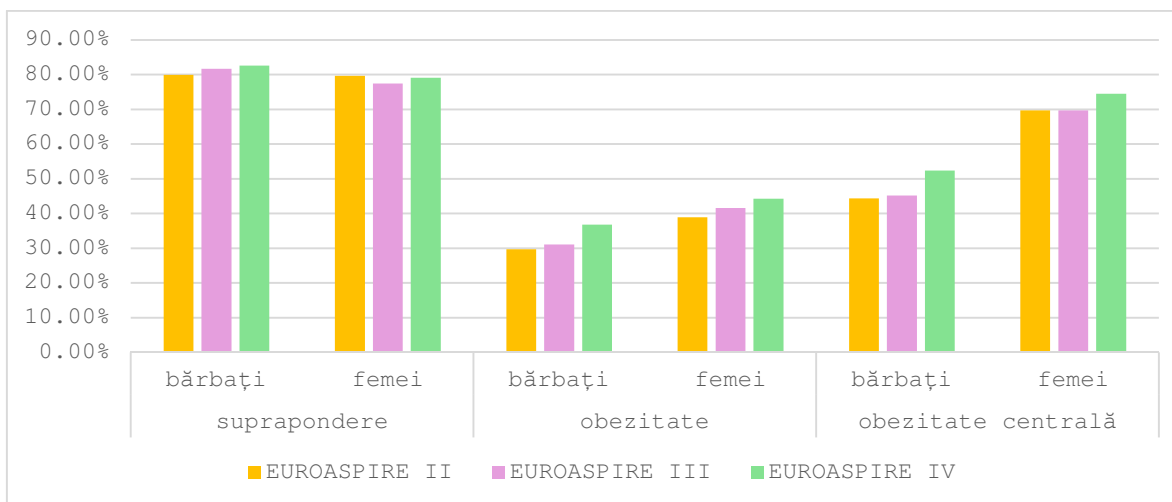


Figura X-17 Incidența modificărilor statusului ponderal pe sexe, comparativ între edițiile II, III și IV ale programului EUROASPIRE, după (9)

Modificările statusului ponderal sunt reprezentate în Figura X-17 respectiv Figura X-18. Analizând rezultatele prezentate putem vedea că femeile prezintă într-un procent mult mai mare obezitate centrală comparativ cu bărbații, incidența acesteia fiind crescută în EUROASPIRE IV față de programele anterioare de screening. Obezitatea este în creștere de la o ediție a programului la alta, indiferent dacă analizăm incidența acesteia pe sexe sau pe grupa de vârstă sub 60 de ani sau cel puțin 60 de ani.

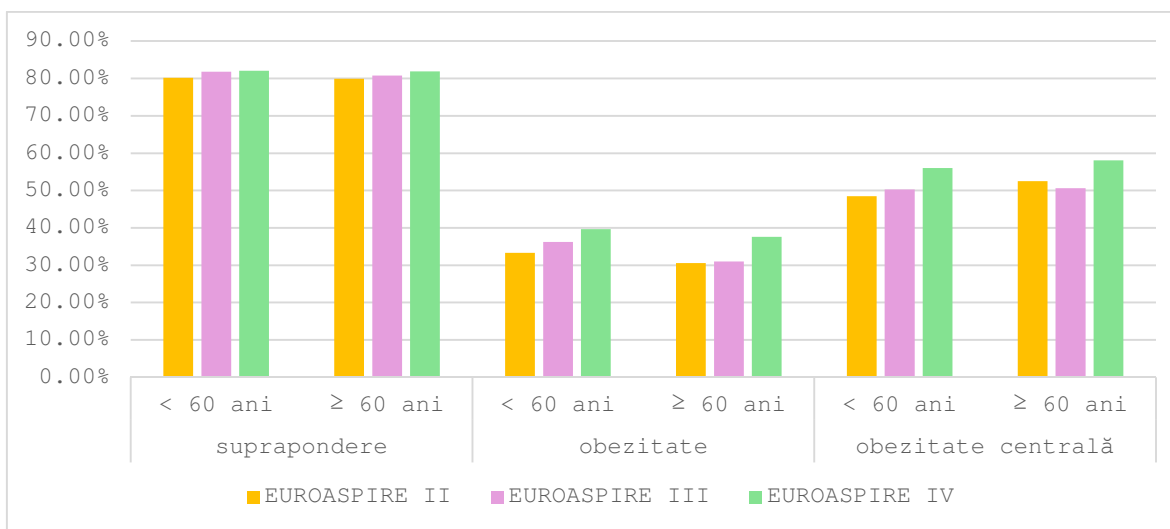


Figura X-18 Incidența modificărilor statusului ponderal pe vârste, comparativ între edițiile II, III și IV ale programului EUROASPIRE, după (9).

Dacă este să analizăm datele în ceea ce privește activitatea fizică și sedentarismul, observăm cu îngrijorare că nu există modificări notabile în ceea ce privește acest parametru. Astfel un procent de 37,3% de persoane efectuau activitate fizică peste 20 de minute în EUROASPIRE II, 33,8% făceau peste 20 de minute de activitate fizică în EUROASPIRE III, și 41,8% dintre persoane făceau activitate fizică de minim 20 de minute zilnic în rândul participanților la programul EUROASPIRE IV (9). Chiar dacă în EUROASPIRE IV se constată o îmbunătățire a procentului de oameni care efectuează activitate fizică zilnic, din păcate suntem încă în situația în care sedentarismul predomină printre pacienții cu boală coronariană cronică.

Hipertensiunea arterială beneficiază de tratament medicamentos în proporții covârșitoare, dar rezultatul acestor încercări este mai curând suboptimal controlul valorilor tensionale obținându-se la aproximativ 50% dintre pacienți, datele fiind prezentate în Figura X-19 și Figura X-20.

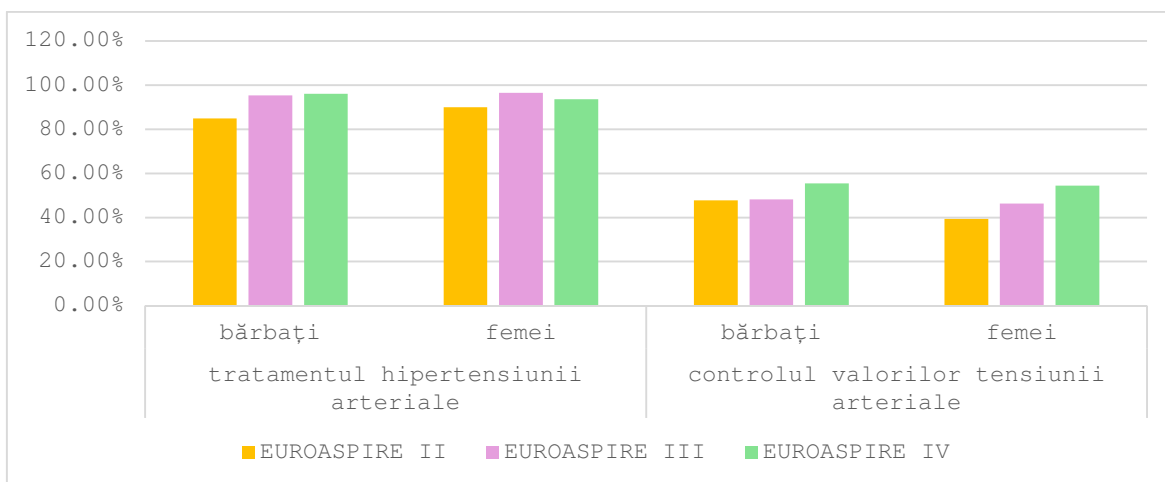


Figura X-19 Managementul hipertensiunii arteriale pe sexe, comparativ pentru edițiile II, III și IV ale programului EUROASPIRE, după(9)

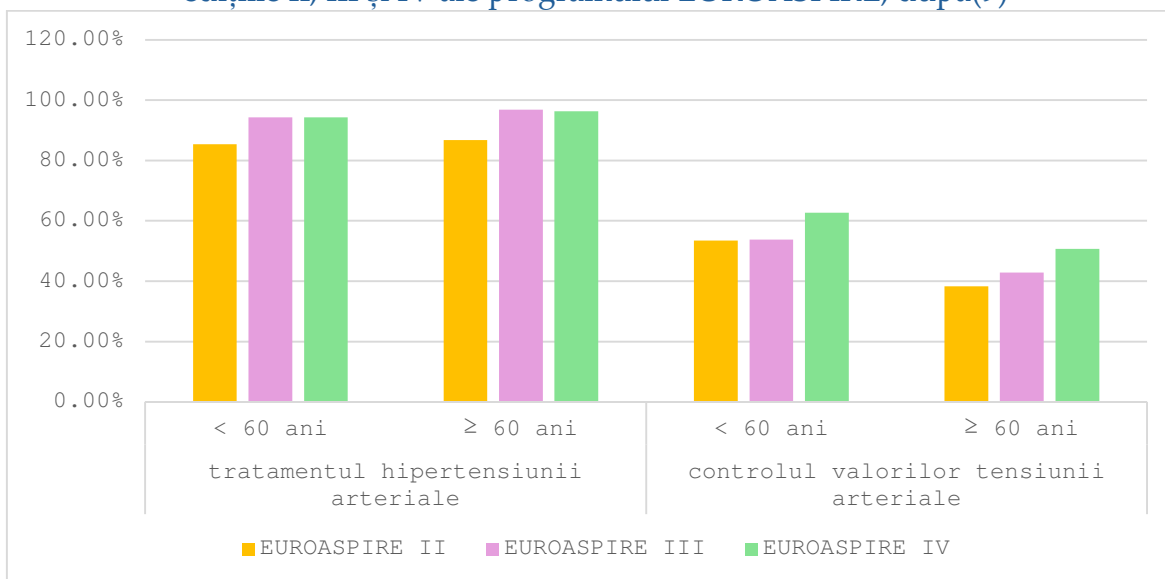


Figura X-20 Managementul hipertensiunii arteriale pe grupe de vârstă, comparativ pentru edițiile II, III și IV ale programului EUROASPIRE, după (9)

Incidența hipertensiunii arteriale este în scădere comparativ pentru edițiile II, III și IV ale programului EUROASPIRE (9). Și incidența hipertensiunii arteriale foarte înalte, caracterizată prin valori ale tensiunii arteriale sistolice ≥ 160 mmHg și/sau ale tensiunii arteriale diastolice ≥ 100 mmHg, înregistrează o scădere de la 21,9% în programul EUROASPIRE II, la 16,8% în EUROASPIRE III, ajungând la 12,8% în programul EUROASPIRE IV

(9). Cu toate acestea controlul valorilor tensionale este încă departe de a fi realizat, ceea ce impune reconsiderarea managementului hipertensiunii arteriale și o aderență mult mai mare la recomandărilor ghidurilor actuale.

De-a lungul timpului edițiile succesive ale programelor EUROASPIRE II, III și mai apoi IV au arătat o scădere a valorilor colesterolului seric total în rândul pacienților cu sindroame coronariene cronice. Astfel dacă în EUROASPIRE II valori ale colesterolului seric $\geq 170\text{mg/dl}$ erau prezente la 77% dintre pacienții cu boală coronariană, în EUROASPIRE III proporția acestora a scăzut la 40,6% pentru ca în EUROASPIRE IV să fie întâlnită la 32,8% dintre pacienții incluși în program, înregistrându-se astfel mai mult decât o înjumătățire a numărului de pacienți (9).

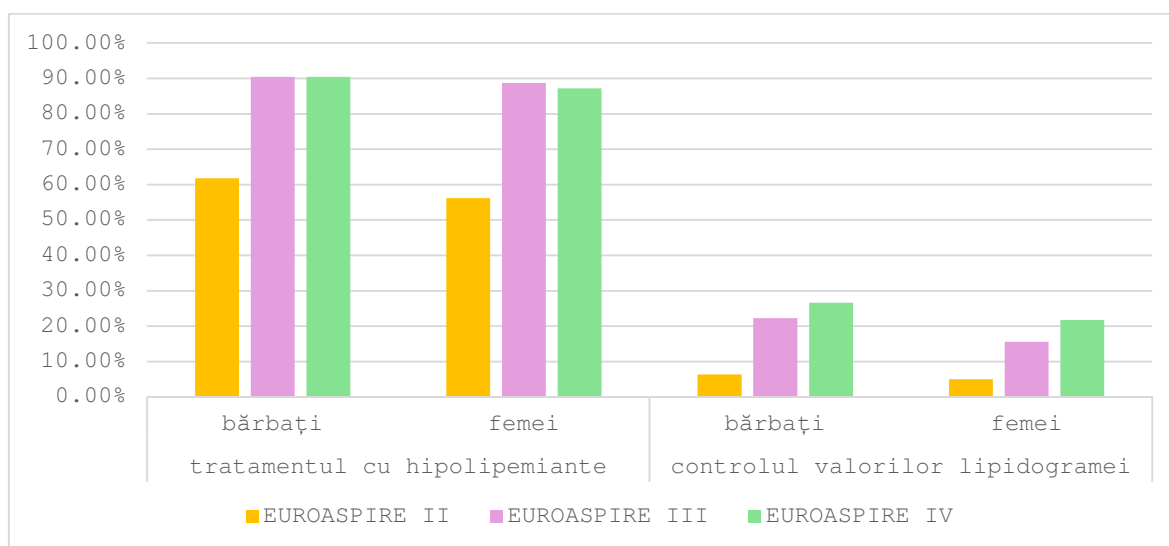


Figura X-21 Managementul dislipidemiei pe sexe, comparativ pentru programele EUROASPIRE II, III și IV, după (9)

Analizând figura X-19 constatăm faptul că managementul dislipidemiei un efort care dă roade. Astfel de-a lungul celor trei etape ale programului EUROASPIRE s-a obținut o creștere de peste 4 ori a numărului de pacienți cu valori controlate ale colesterolului total, indiferent de sexul acestora (Figura X-19). Această creștere semnificativă a numărului de pacienți cu control al valorilor colesterolului total este păstrată și dacă evaluăm acești pacienți pe grupa de vârstă < 60 de ani, respectiv ≥ 60 de ani (Figura X-20).

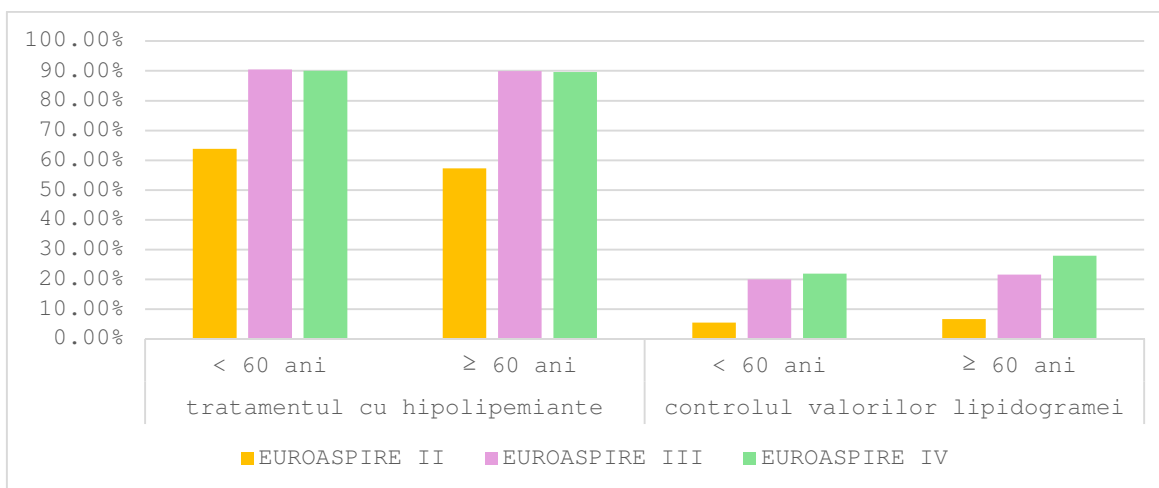


Figura X-22 Managementul dislipidemiei pe grupe de vârstă, comparativ pentru programele EUROASPIRE II, III și IV, după (9)

O analiză a datelor ce privesc România va fi prezentată în cele ce urmează. Includerea României în rândul țărilor cu risc cardiovascular foarte crescut a făcut ca datele ce privesc țara noastră să fie analizate comparativ cu țări din același grup de risc.

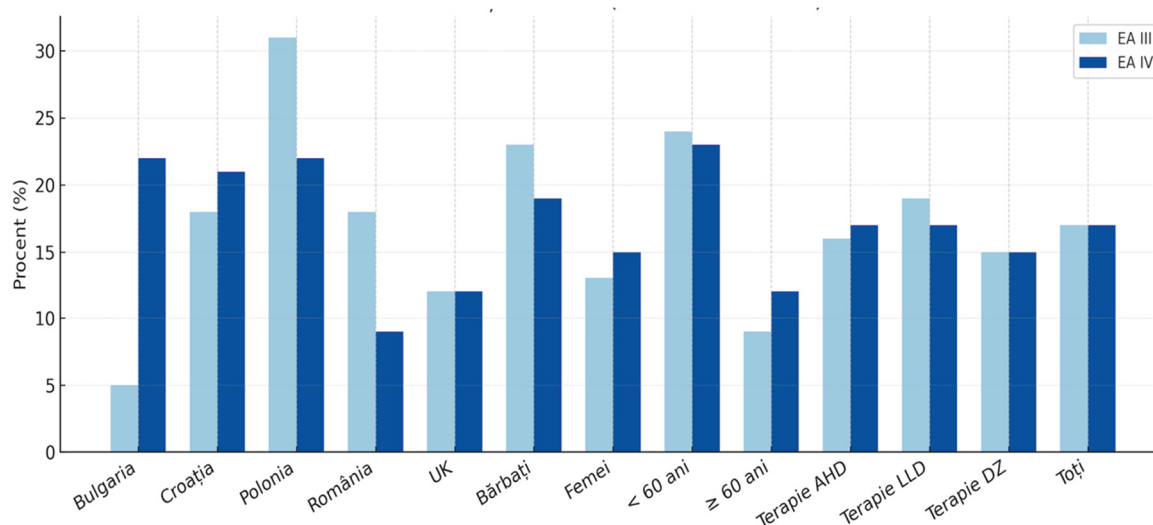


Figura X-23 Prevalența fumatului în România comparativ între EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10)

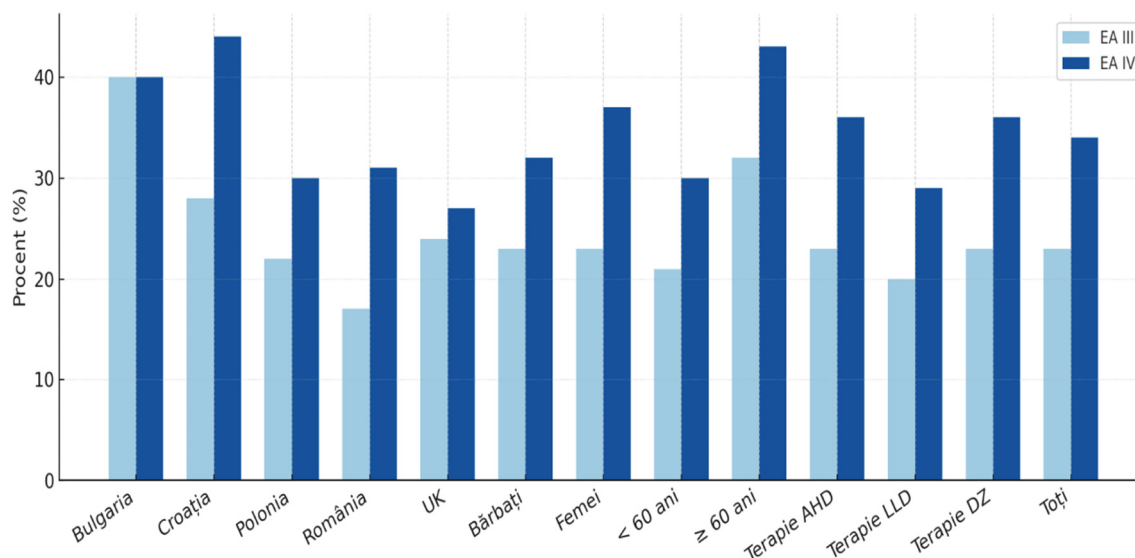
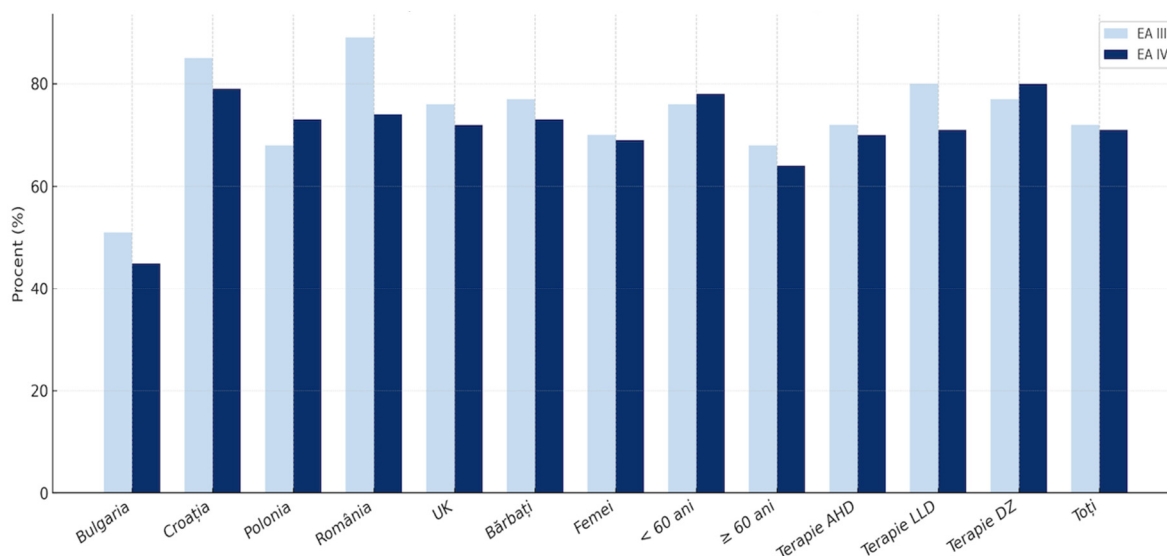


Figura X-24 Prezentarea comparativă a fumătorilor fără intenție de renunțare la fumat comparativ pentru EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10)

Incidența fumatului în România era în EUROASPIRE III era mai bine reprezentată decât în orice dintre țările cu care a fost comparată. Scăderea incidenței fumatului este evidentă în EUROASPIRE IV, însă situează mai departe România în rândul țărilor fruntașe în ceea ce privește fumatul (Figura X-23). Lipsa intenției de a renunța la fumat după evenimentul coronarian care a determinat intrarea pacientului în studiul EUROASPIRE este mai puțin prezentă în rândul fumătorilor români în EUROASPIRE III, dar din păcate crește în EUROASPIRE IV, astfel că problema nu pare a fi rezolvată.

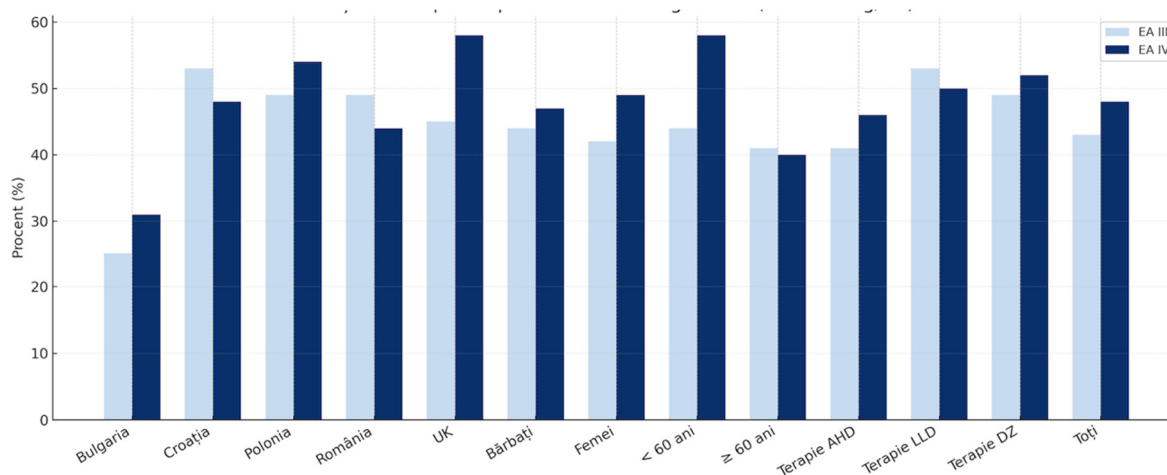
Conștientizarea greutății (Figura X-25) a scăzut ușor la nivel general și mai accentuat în România (de la 89% la 74%), ceea ce poate sugera o diminuare a implicării medicilor în consilierea privind greutatea sau o percepție diferită a pacienților asupra propriei sănătăți.



AHD - tratament antihipertensiv, LLD - tratament hipolipemiant, DZ - diabet zaharat

Figura X-25 Conștientizarea modificării greutateii corporale comparativ între EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10)

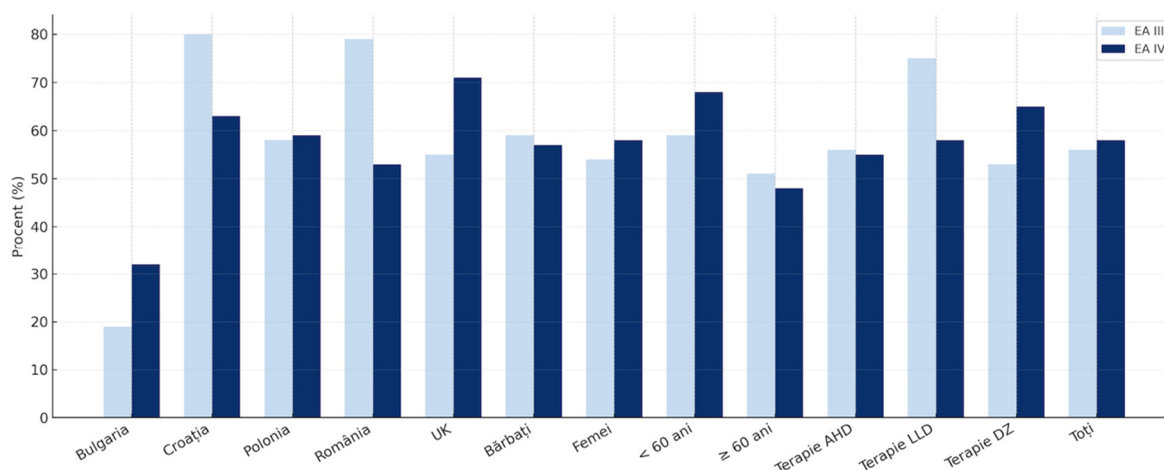
Acțiunile întreprinse pentru slăbit (Figura X-26) au înregistrat un progres modest în majoritatea grupurilor. Deși diferențele sunt mici, ele reflectă o ușoară îmbunătățire a activării pacienților în gestionarea propriei greutate.



AHD - tratament antihipertensiv, LLD - tratament hipolipemiant, DZ - diabet zaharat

Figura X-26 Compararea incidența acțiunilor întreprinse pentru scăderea în greutate comparativ pentru EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10)

Intenția de a slăbi (Figura X-27) a scăzut semnificativ în România (de la 79% la 53%) și în alte țări, ceea ce poate indica o scădere a motivației sau a sprijinului profesional oferit pacienților supraponderali sau obezi. Deși accesul la tratamente există, determinarea pacienților de a acționa pare să fi slăbit.

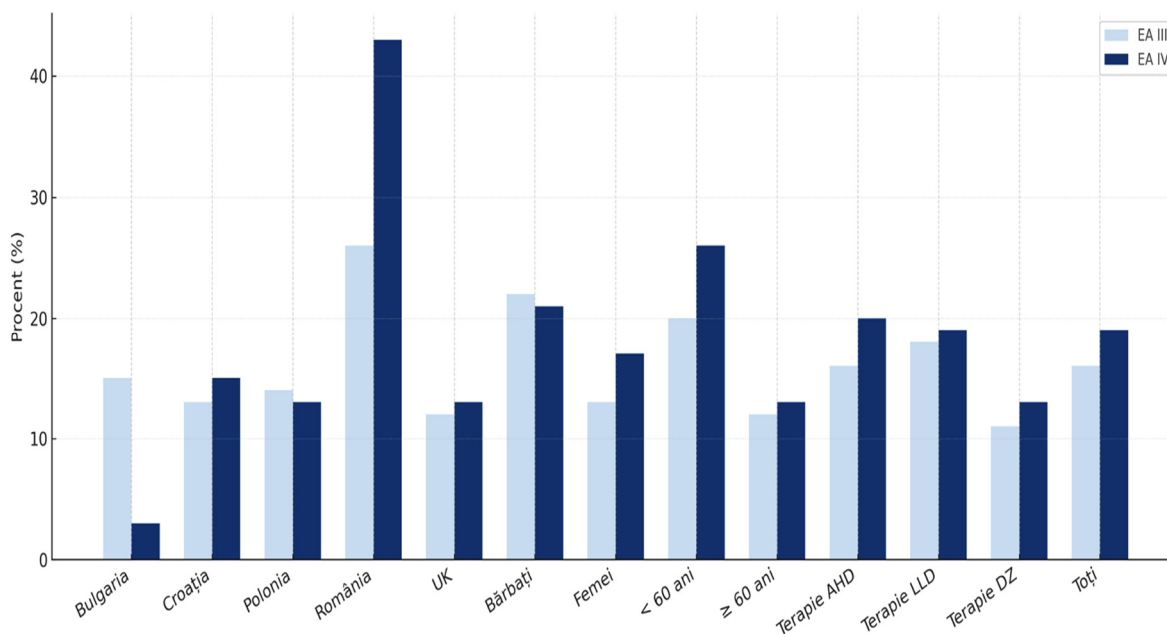


AHD - tratament antihipertensiv, LLD - tratament hipolipemiant, DZ - diabet zaharat

Figura X-27 Presentarea comparativă a intenției de a scădea în greutate în următoarele 6 luni după evenimentul coronarian în EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10)

Activitatea fizică este și ea analizată comparativ între edițiile II și IV ale programului EUROASPIRE (Figura X-27). Astfel observăm o tendință generală de stagnare sau progres minim în privința activității fizice intense. România se evidențiază pozitiv, cu o creștere remarcabilă de la 26% la 43%, ceea ce poate reflecta o conștientizare mai bună și o motivație crescută în rândul pacienților. Alte țări, precum Bulgaria, au înregistrat scăderi semnificative (de la 15% la 3%), sugerând o retragere din activități fizice susținute. Diferențele între sexe și grupe de vârstă rămân constante, cu o activitate fizică mai scăzută la femei și la pacienții ≥60 de ani, în ambele ediții.

În ciuda ușoarelor îmbunătățiri în unele subgrupe, valorile generale rămân modeste (sub 20% pentru majoritatea grupurilor), ceea ce subliniază nevoia urgentă de promovare a exercițiului fizic regulat în prevenția secundară cardiovasculară.



AHD - tratament antihipertensiv, LLD - tratament hipolipemiant, DZ - diabet zaharat

Figura X-28 Analiza comparativă a efortului fizic în programele EUROASPIRE III și EUROASPIRE IV, după (10)

Concluzii

Majoritatea pacienților coronarieni nu ating țintele preventive recomandate, având niveluri crescute ale factorilor de risc și prevalență ridicată a diabetului, în ciuda medicației extinse (8).

Studiul evidențiază nevoia unor programe de prevenție moderne, integrate, adaptate fiecărei țări, pentru a îmbunătăți stilul de viață și aderența la tratament (8).

EUROASPIRE V

Lotul de pacienți evaluați a fost obținut din următoarele 27 de țări: Belgia, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Republica Cehă, Egipt, Finlanda, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Kazahstan, Kârgâzstan, Letonia, Lituania, Olanda, Polonia, Portugalia, România, Federația Rusă, Serbia, Slovenia, Spania, Suedia, Turcia, Ucraina și Regatul Unit (11).

Ediția a cincea a programului EUROASPIRE s-a desfășurat în perioada 2016 - 2018.

Obiective și metodologie

Studiul EUROASPIRE V a avut ca scop evaluarea implementării ghidurilor europene de prevenție cardiovasculară în rândul pacienților cu boală coronariană și al celor cu risc cardiovascular ridicat. Studiul a inclus două componente (12):

- Componenta spitalicească: a cuprins 8.261 de pacienți cu boală coronariană din 131 de centre din 27 de țări europene,
- Componenta de îngrijire primară: a inclus 2.759 de pacienți cu risc cardiovascular ridicat din 78 de centre din 16 țări.

Metodologia a presupus interviuri standardizate și examinări clinice efectuate la cel puțin șase luni de la evenimentul coronarian acut, utilizând un laborator central pentru analizele de lipide și glucoză .

Rezultate principale

Rezultatele studiului au evidențiat o prevalență ridicată a factorilor de risc modificabili și o implementare suboptimală a ghidurilor de prevenție:

- Fumat: 19% dintre pacienții cu boală coronariană erau fumători activi, dintre care 55% erau fumători persistenți (12).
- Obezitate: 38% aveau un indice de masă corporală ≥ 30 kg/m², iar 59% prezentau obezitate centrală (12)
- Activitate fizică: 66% nu atingeau nivelul recomandat de activitate fizică (≥ 30 minute, de 5 ori pe săptămână) (12).
- Tensiune arterială: 42% aveau valori $\geq 140/90$ mmHg (sau $\geq 140/85$ mmHg în cazul diabeticilor).
- Colesterol LDL: 71% aveau niveluri $\geq 1,8$ mmol/L (≥ 70 mg/dL) (12).

- Diabet: 29% au raportat că suferă de diabet zaharat (12).
- În ceea ce privește tratamentul farmacologic, 93% dintre pacienți utilizau antiagregante plachetare, 81% beta-blocante, 75% inhibitori ai enzimei de conversie a angiotensinei (IECA) sau blocați ai receptorilor angiotensinei (BRA), și 80% statine (12) .

Concluzii

Studiul EUROASPIRE V subliniază necesitatea unor strategii mai eficiente pentru promovarea schimbărilor de stil de viață și optimizarea tratamentului farmacologic în prevenția secundară a bolilor cardiovasculare. De asemenea, evidențiază diferențe semnificative între țări în ceea ce privește implementarea ghidurilor de prevenție, sugerând nevoia unei abordări mai uniforme la nivel european .

EUROASPIRE VI

Lotul de pacienți evaluați va fi obținut din următoarele 27 de țări: Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Republica Cehă, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Kazahstan, Kârgâzstan, Letonia, Lituania, Olanda, Polonia, Portugalia, România, Serbia, Slovenia, Spania, Suedia, Turcia, Ucraina, Uzbekistan și Regatul Unit (13).

Obiective și design

EUROASPIRE VI este a șasea ediție a seriei de studii coordonate de Societatea Europeană de Cardiologie prin programul Global Registries and Surveys Programme (GRASP).

Studiul se desfășoară în perioada **2023–2025** și are ca scop evaluarea implementării ghidurilor europene privind prevenția bolilor cardiovasculare (CVD), hipertensiunea arterială, dislipidemia, diabetul și boala cronică de rinichi (CKD).

Studiul include două componente (14):

- Componenta spitalicească: pacienți cu boală coronariană documentată (infarct miocardic acut, angină instabilă, revascularizare prin PCI sau CABG), cu sau fără diabet.
- Componenta de îngrijire primară: pacienți aparent sănătoși, dar cu risc cardiovascular ridicat (hipertensiune, dislipidemie, diabet).

Pacienții sunt identificați din registrele spitalicești și din fișele medicale ale medicilor de familie, fiind intervievați și examinați între 6 luni și 2 ani după evenimentul coronarian sau inițierea tratamentului. Urmează o monitorizare la 1 și 5 ani pentru evaluarea mortalității și a evenimentelor cardiovasculare non-fatale (13).

Obiective specifice

Obiectivele enunțate la momentul debutului acestui program au fost (13):

- Evaluarea aderenței la ghidurile europene din 2021 privind prevenția CVD la pacienții cu boală coronariană și la cei cu risc cardiovascular ridicat.
- Compararea strategiilor de diagnostic și tratament pentru hipertensiune conform ghidurilor din 2018.
- Compararea strategiilor de diagnostic și tratament pentru tulburările metabolismului glucozei (IFG, IGT, diabet) conform ghidurilor din 2019 .
- Evaluarea controlului factorilor de risc și a utilizării terapiei farmacologice în prevenția secundară și primară.
- Identificarea strategiilor pentru îmbunătățirea îngrijirii preventive și formularea de recomandări pentru viitoarele ghiduri ESC.

Noutăți metodologice

Acest nou program are câteva aspecte noi, în ceea ce privește abordarea pacientului cu patologie coronariană (13):

- Integrarea evaluării disfuncției renale (CKD) în protocolul standardizat.

- Utilizarea unui laborator central pentru analizele de lipide și glucoză, asigurând comparabilitatea datelor între centre.
- Extinderea participării la nivel european, incluzând atât centrele din studiile anterioare, cât și noi centre și țări.

Importanță și perspective

EUROASPIRE VI oferă o imagine actualizată a implementării ghidurilor europene în prevenția bolilor cardiovasculare, evidențiind progresele realizate și domeniile care necesită îmbunătățiri. Rezultatele vor contribui la formularea de politici și practici clinice mai eficiente în domeniul prevenției cardiovasculare la nivel european .

CONCLUZIILE STUDIILOR EUROASPIRE

Programele EUROASPIRE au reușit să-și crească reprezentativitatea la nivel european prin introducerea, de la ediție la ediție, de noi țări, acoperind astfel toate zonele de risc cardiovascular de pe bătrânul continent. O centralizare a țărilor participante în fiecare ediție a programului EUROASPIRE poate fi urmărită în Tabel X-1.

Tabel X-1 Țările participante la programele EUROASPIRE I-VI

Țara	EUROASPIRE I	EUROASPIRE II	EUROASPIRE III	EUROASPIRE IV	EUROASPIRE V	EUROASPIRE VI
Republica Cehă	✓	✓	-	✓	✓	✓
Finlanda	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Franța	✓	✓	-	✓	-	✓
Germania	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ungaria	✓	✓	-	-	-	-
Italia	✓	✓	✓	-	✓	✓
Olanda	✓	✓	-	✓	✓	✓
Slovenia	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Spania	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Belgia	-	✓	✓	✓	✓	-
Grecia	-	✓	-	✓	✓	✓
Irlanda	-	✓	-	✓	✓	✓
Polonia	-	✓	✓	✓	✓	✓
Suedia	-	✓	-	✓	✓	✓
Regatul Unit	-	✓	-	✓	✓	✓
Bulgaria	-	-	✓	✓	✓	✓
Croația	-	-	✓	✓	✓	✓
Lituania	-	-	✓	✓	✓	✓
România	-	-	✓	✓	✓	✓
Bosnia și Herțegovina	-	-	-	✓	✓	✓
Cipru	-	-	-	✓	-	-
Letonia	-	-	-	✓	✓	✓
Rusia (Federația Rusă, din V)	-	-	-	✓	✓	-
Serbia	-	-	-	✓	✓	✓
Turcia	-	-	-	✓	✓	✓
Ucraina	-	-	-	✓	✓	✓
Egiptul	-	-	-	-	✓	-
Kazahstan	-	-	-	-	✓	✓
Kârgâzstan	-	-	-	-	✓	✓
Portugalia	-	-	-	-	✓	✓
Islanda	-	-	-	-	-	✓
Uzbekistan	-	-	-	-	-	✓

Critici și limite ale studiilor EUROASPIRE

Programele EUROASPIRE aduc date valoroase, însă prezintă și limitări metodologice notabile.

În primul rând, studiile sunt transversale și observaționale, fără caracter reprezentativ al populației generale: pacienții sunt selectați din centre voluntare de studiu și pot reflecta un nivel de îngrijire mai bun decât media națională.

Există risc de bias de selecție: bolnavii care au refuzat să participe erau probabil mai bolnavi, astfel încât rezultatele publicate pot supraestima calitatea reală a îngrijirii (15).

De asemenea, datele despre stilul de viață (fumat, dietă, activitate fizică) sunt autoraportate, deci susceptibile de erori de memorie și dorință de conformare socială.

Dimensiunea eșantionului în anumite țări și variabilitatea metodologică între centre pot afecta comparabilitatea.

În plus, majoritatea analizelor EUROASPIRE sunt pe termen scurt: lipsa unei urmăriri îndelungate face dificilă evaluarea impactului pe termen lung (de exemplu, mortalitatea) a managementului actual al factorilor de risc. Studiile cu componente de follow-up EUROASPIRE IV/V au arătat că, din cauza perioadei scurte și a numărului relativ mic de evenimente, analiza prognostică nu a putut fi efectuată la scară largă (15). Remarcăm și sub-reprezentarea femeilor (aprox. 20–25% din cohorte), deși aceasta reflectă proporția reală a pacienților coronarieni cu vârsta limită studiată (15).

Concluziile și recomandările generale derivate din programele EUROASPIRE

Studiile EUROASPIRE, desfășurate sub egida Societății Europene de Cardiologie, au oferit o perspectivă detaliată asupra implementării ghidurilor europene de prevenție cardiovasculară în rândul pacienților cu boală coronariană și a celor cu risc cardiovascular ridicat. Analiza concluziilor și recomandărilor din cele cinci ediții deja finalizate ale studiului evidențiază progrese modeste și persistente lacune în controlul factorilor de risc.

Cele mai importante concluzii ce se desprind din studiile EUROASPIRE sunt:

1. Control suboptimal al factorilor de risc

- *Fumatul*: Prevalența fumatului a rămas constantă în jurul valorii de 18–21% în rândul pacienților cu boală coronariană, evidențiind o aderență scăzută la recomandările de renunțare la fumat.
- *Obezitatea*: Proporția pacienților obezi ($\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$) a crescut de la 25% în EUROASPIRE I la 38% în EUROASPIRE III, cu o prevalență ridicată a obezității centrale.
- *Tensiunea arterială*: În ciuda utilizării crescute a medicației antihipertensive, controlul tensiunii arteriale a rămas suboptimal, cu doar aproximativ 50% dintre pacienți atingând țintele recomandate.
- *Dislipidemia*: Doar 47% dintre pacienții tratați pentru dislipidemie atingeau ținta de LDL-C $< 2,6 \text{ mmol/l}$ în EUROASPIRE V, evidențiind un control inadecvat al lipidelor.
- *Diabetul zaharat*: Prevalența diabetului a crescut semnificativ, cu un control glicemic suboptimal; doar 65% dintre pacienții tratați pentru diabet de tip 2 atingeau ținta de HbA1c $< 7,0\%$.

2. Implementare inadecvată a ghidurilor de prevenție

Studiile EUROASPIRE au evidențiat o implementare suboptimală a ghidurilor europene privind prevenția bolilor cardiovasculare, atât în prevenția secundară, cât și în cea primară. Există variații semnificative între țări în ceea ce privește aplicarea recomandărilor, cu o aderență scăzută la programele de reabilitare cardiacă și la intervențiile asupra stilului de viață. Diferența dintre ceea ce privește recomandările ghidurilor și punerea lor în practică de zi cu zi este mare în ambele brațe ale sistemului sanitar care au fost cuprinse în studiile EUROASPIRE, însă este mult mai importantă în rândul asistenței medicale primare.

3. Necesitatea unor strategii de îmbunătățire a îngrijirii preventive

EUROASPIRE VI își propune să identifice strategii pentru îmbunătățirea îngrijirii preventive, bazate pe rezultatele sondajelor din spitale și practica generală, și să facă recomandări pentru viitoarele ghiduri ESC privind prevenția bolilor cardiovasculare. Studiul se concentrează pe evaluarea aderenței la ghidurile europene din 2021 privind prevenția bolilor cardiovasculare, hipertensiunea arterială, dislipidemia, diabetul și boala cronică de rinichi.

Recomandări derivate din studiile EUROASPIRE:

1. *Îmbunătățirea aderenței la ghidurile europene:* Este esențială o mai bună implementare a ghidurilor ESC privind prevenția bolilor cardiovasculare, inclusiv în ceea ce privește controlul factorilor de risc și utilizarea terapiei farmacologice adecvate.
2. *Promovarea schimbărilor în stilul de viață:* Intervențiile asupra stilului de viață, cum ar fi renunțarea la fumat, alimentația sănătoasă și activitatea fizică regulată, trebuie să fie prioritare în strategiile de prevenție.
3. *Monitorizarea și urmărirea pacienților:* Urmărirea pacienților la 1 și 5 ani după intervenție pentru spitalizări, proceduri cardiovasculare, evenimente cardiovasculare și mortalitate este crucială pentru evaluarea impactului factorilor de risc și a managementului acestora.
4. *Integrarea prevenției primare și secundare:* Este necesară o abordare integrată care să combine prevenția primară și secundară într-un program modern de cardiologie preventivă, concentrându-se pe gestionarea stilului de viață și a factorilor de risc.

Aceste concluzii și recomandări subliniază necesitatea unei abordări integrate și pro active în prevenția bolilor cardiovasculare, cu accent pe implementarea ghidurilor, modificarea stilului de viață și monitorizarea continuă a pacienților.

Concluziile pentru România

România a participat la programele EUROASPIRE începând cu ediția a treia.

Analizând aceste date putem concluziona că:

1. Fumatul activ

În studiul EUROASPIRE III, prevalența fumatului activ în rândul pacienților coronarieni din România era de 32,9%. Această valoare a scăzut semnificativ la 18,1% în EUROASPIRE IV și s-a menținut la același nivel în EUROASPIRE V. Totuși, o proporție semnificativă de pacienți continuă să fumeze după evenimentele coronariene, ceea ce crește riscul de evenimente cardiovasculare adverse majore (MACE). Conform unui studiu, pacienții care au continuat să fumeze după externare au prezentat o incidență crescută a MACE comparativ cu nefumătorii (16).

2. Obezitatea și obezitatea centrală

Prevalența obezității ($\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$) în România a crescut de la 37,6% în EUROASPIRE III la 43,5% în EUROASPIRE V. Obezitatea centrală a înregistrat, de asemenea, o creștere, de la 58,2% la 63,9% în aceeași perioadă. Aceste tendințe indică o deteriorare a stilului de viață și subliniază necesitatea intervențiilor eficiente pentru controlul greutateii (17).

3. Hipertensiunea arterială

Proporția pacienților cu hipertensiune arterială ($\text{TA} \geq 140/90 \text{ mmHg}$) a rămas relativ constantă în România, cu valori de 42,7% în EUROASPIRE III și 42,8% în EUROASPIRE V. Această stagnare sugerează că, deși există tratamente disponibile, controlul tensiunii arteriale rămâne suboptimal, necesitând strategii mai eficiente de gestionare (17).

4. Dislipidemia

Dislipidemia a fost identificată ca un factor de risc major în rândul pacienților coronarieni din România. În EUROASPIRE IV, 80,5% dintre pacienți aveau niveluri crescute de LDL-C ($\geq 1,8$ mmol/l). Deși utilizarea terapiei de scădere a lipidelor a crescut, controlul lipidic rămâne insuficient, indicând necesitatea unor strategii mai agresive și personalizate de tratament (8).

5. Diabetul zaharat

Prevalența diabetului zaharat în România a rămas constantă la 26,8% între EUROASPIRE III și V. Cu toate acestea, controlul glicemic este adesea inadecvat, cu o proporție semnificativă de pacienți care nu ating țintele recomandate de HbA1c. Aceasta subliniază necesitatea unei monitorizări și gestionări mai eficiente a diabetului în rândul pacienților cu boli cardiovasculare (18).

Aceste observații evidențiază necesitatea unor intervenții mai eficiente și personalizate pentru gestionarea factorilor de risc cardiovascular în România. Implementarea programelor de prevenție secundară, promovarea unui stil de viață sănătos și asigurarea aderenței la tratamentele recomandate sunt esențiale pentru îmbunătățirea prognosticului pacienților cu boli cardiovasculare.

Bibliografie

1. EUROASPIRE. A European Society of Cardiology survey of secondary prevention of coronary heart disease: principal results. EUROASPIRE Study Group. European Action on Secondary Prevention through Intervention to Reduce Events. Eur Heart J. 1997;18(10):1569-1582.
2. Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D, Pyörälä K, Keil U. Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II, and III surveys in eight European countries. The Lancet. 2009;373(9667):929-940.
3. Lifestyle and risk factor management and use of drug therapies in coronary patients from 15 countries; principal results from EUROASPIRE II Euro Heart Survey Programme. Eur Heart J. 2001;22(7):554-572.

4. Wood DA. Clinical reality of coronary prevention guidelines: a comparison of EUROASPIRE I and II in nine countries. *The Lancet*. 2001;357(9261):995-1001.
5. Pyörälä K, Lehto S, De Bacquer D, De Sutter J, Sans S, Keil U, et al. Risk factor management in diabetic and non-diabetic patients with coronary heart disease. Findings from the EUROASPIRE I AND II surveys. *Diabetologia*. 2004;47(7):1257-1265.
6. Kotseva K, Wood D, De Backer G, De Bacquer D, Pyörälä K, Reiner Ž, et al. EUROASPIRE III. Management of cardiovascular risk factors in asymptomatic high-risk patients in general practice: cross-sectional survey in 12 European countries. *European journal of cardiovascular prevention and rehabilitation*. 2010;17(5):530-540.
7. Cardiology ESo. EuroAspire III 2007 [Available from: <https://www.escardio.org/The-ESC/Press-Office/Press-releases/De-Backer-EuroAspire-III-Title-EuroAspire-III#:~:text=At%20the%20time%20of%20the,the%20index%20event%20had%20stopped>].
8. Kotseva K, Wood D, De Bacquer D, De Backer G, Rydén L, Jennings C, et al. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries. *Eur J Prev Cardiol*. 2016;23(6):636-648.
9. Kotseva K, De Bacquer D, Jennings C, Gyberg V, De Backer G, Rydén L, et al. Time Trends in Lifestyle, Risk Factor Control, and Use of Evidence-Based Medications in Patients With Coronary Heart Disease in Europe: Results From 3 EUROASPIRE Surveys, 1999–2013. *Global Heart*. 2017.
10. De Backer G, De Bacquer D, Rydén L, Kotseva K, Gaita D, Georgiev B, et al. Lifestyle and risk factor management in people at high cardiovascular risk from Bulgaria, Croatia, Poland, Romania and the United Kingdom who participated in both the EUROASPIRE III and IV primary care surveys. *Eur J Prev Cardiol*. 2016;23(15):1618-1627.
11. De Backer G, Jankowski P, Kotseva K, Mirrakhimov E, Reiner Ž, Rydén L, et al. Management of dyslipidaemia in patients with coronary heart disease: Results from the ESC-EORP EUROASPIRE V survey in 27 countries. *Atherosclerosis*. 2019;285:135-146.
12. Kotseva K, De Backer G, De Bacquer D, Rydén L, Hoes A, Grobbee D, et al. Lifestyle and impact on cardiovascular risk factor control in coronary patients across 27 countries: Results from the European Society of Cardiology ESC-EORP EUROASPIRE V registry. *Eur J Prev Cardiol*. 2019;26(8):824-835.
13. EUROASPIRE VI - European Survey of Cardiovascular Disease Prevention, Diabetes and Chronic Kidney Disease [Available from: <https://nipc.ie/ea6/>].
14. Cardiology ESo. EUROASPIRE VI protocol 2024 [Available from: <https://nipc.ie/wp-content/uploads/2024/05/EUROASPIRE-VI-Protocol-V1-080524-.pdf>].
15. Ferrannini G, De Bacquer D, Vynckier P, De Backer G, Gyberg V, Kotseva K, et al. Gender differences in screening for glucose perturbations, cardiovascular risk factor management and prognosis in patients with dysglycaemia and coronary artery disease: results from the ESC-EORP EUROASPIRE surveys. *Cardiovasc Diabetol*. 2021;20(1):38.
16. Crăciun L, Avram A, Iurciuc S, Sarău C, Avram C, Căprariu M, et al. Smoking prevalence in coronary patients from EuroAspire III Romania. *Pneumologia*. 2009;58(3):190-194.

17. Kotseva K, Wood D, De Bacquer D, De Backer G, Rydén L, Jennings C, et al. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2020;23(6):636-648.
18. Gyberg V, De Bacquer D, De Backer G, Jennings C, Kotseva K, Mellbin L, et al. Patients with coronary artery disease and diabetes need improved management: a report from the EUROASPIRE IV survey: a registry from the EuroObservational Research Programme of the European Society of Cardiology. *Cardiovascular Diabetology*. 2015;14(1):133.

XI. Programul 25 by 25

Ciprian Ilie Roșca, Roxana Buzaș

Contextul global

Bolile necomunicabile sau netransmisibile (BNT) – în special bolile cardiovasculare, cancerul, diabetul și afecțiunile respiratorii cronice – sunt responsabile pentru majoritatea deceselor la nivel mondial. Peste 60% din decesele globale au fost cauzate de aceste patru BNT (1), fiind vorba despre 36 de milioane de decese în anul 2008 (1), iar circa 80% dintre ele au survenit în țările cu venituri mici și medii.

Factorii de risc comportamentali identificați de OMS includ dietele nesănătoase (exces de sare, zahăr și grăsimi), sedentarismul, fumatul și consumul nociv de alcool (2).

Pentru a combate această pandemie, liderii mondiali au recunoscut necesitatea unor acțiuni concertate. În 2011, Adunarea Generală a ONU a convocat o reuniune la nivel înalt dedicată prevenirii bolilor necomunicabile. În continuare, Adunarea Mondială a Sănătății (WHA) din mai 2012 a adoptat rezoluția care fixează ca obiectiv global reducerea cu 25% a mortalității premature prin BNT până în anul 2025 (1, 3).

Acest deziderat a devenit cunoscut sub denumirea „25 by 25” (sau „25×25”), inspirându-se din inițiative anterioare (cum ar fi programul “3 by 5” pentru HIV/SIDA).

În Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă, statele membre ONU și-au reconfirmat angajamentul: Obiectivul SDG target 3.4 (Țintele Sustenabile de Dezvoltare, Sustainable Development Goals) prevede reducerea cu o treime a mortalității premature prin BNT până în 2030 (2), iar ținta 25×25 reprezintă o etapă intermediară.

În 2013, OMS a pus la punct un cadru global de monitorizare cu 9 ținte voluntare și 25 de indicatori pentru 2025 (3), care includ reducerea riscului de deces prematur (cu 25%) și scăderea factorilor de risc asociați BNT.

Țintele propuse de OMS

Organizația Mondială a Sănătății a stabilit nouă ținte globale voluntare de atins până în 2025, menite să conducă la reducerea de 25% a mortalității premature prin BNT. Printre acestea se numără:

- **Reducerea mortalității premature** (de la vârsta 30–70 ani) cu 25% față de nivelul de bază din 2010 (3),
- **Reducerea consumului de tutun** cu 30% față de nivelul anului de referință (1),
- **Reducerea consumului mediu de sare** cu 30% în populație (1, 4),
- **Creșterea activității fizice:** reducerea cu 10% a prevalenței sedentarismului (1),
- **Limitarea consumului nociv de alcool** cu 10% (1),
- **Controlul hipertensiunii arteriale:** reducerea prevalenței hipertensiunii cu 25% (1),
- **Oprirea creșterii incidenței obezității și diabetului zaharat:** oprirea creșterii prevalenței obezității și a diabetului zaharat până în 2025 (4, 5),
- **Acces universal la medicamente și tehnologii esențiale:** disponibilitate de 80% în centrele publice și private pentru tratamentul BNT (1),
- **Tratament și consiliere adecvate:** cel puțin 50% dintre persoanele eligibile să beneficieze de terapie medicamentoasă și consiliere (ex. tratament antihipertensiv, statine) pentru prevenirea infarctelor și atacurilor cerebrale (1).

Aceste obiective sunt voluntare și trebuie integrate în țintele naționale de sănătate ale fiecărei țări (3). Ținta principală (scăderea cu 25% a mortalității pe bolile necomunicabile) rămâne însă reperul care direcționează întreg programul.

Strategii și intervenții principale recomandate

OMS promovează un pachet de intervenții „cost-eficiente” (așa-numitele *best buys*) pentru a atinge țintele globale propuse. Printre cele mai importante recomandări se numără:

- *Măsuri nutriționale și politice pentru diete sănătoase:*
 - reducerea aportului populației de sare, zahăr și grăsimi nocive. OMS recomandă ca grăsimile totale să fie <30% din energie, grăsimile saturate <10%, grăsimile trans <1% și zahărul adăugat <10%, iar sarea sub 5 g/zi (4),
 - Politicile-cheie includ reformularea alimentelor procesate (mai puțină sare și grăsimi saturate/trans), etichetarea nutrițională clară pe fața ambalajelor, limitarea vânzării de alimente nesănătoase în școli și taxarea băuturilor îndulcite (4),
 - Educația publică prin campanii de informare și programe de nutriție în școli și comunități completează aceste măsuri.
- *Combaterea factorilor de risc comportamentali:*
 - Creșterea taxelor la țigări și alcool,
 - Implementarea strictă a interdicțiilor de fumat în spații publice și a reclamelor pentru produse de tutun/alcol,
 - Restricții de vârstă pentru cumpărarea alcoolului. OMS evidențiază că pentru aceste domenii există „soluții la costuri reduse” prin politici fiscale și reglementări eficiente (2). Prin convenții și legi internaționale, se urmărește reducerea consumului de tutun cu 30% și a alcoolului nociv cu 10%, măsuri deja agreate în strategia globală.

- *Promovarea activității fizice:*
 - Dezvoltarea de infrastructură favorabilă (piste pentru bicicliști, parcuri, facilități sportive),
 - Campanii de informare și,
 - Programe școlare/companie care stimulează exercițiul fizic.

Ținta este micșorarea cu 10% a prevalenței sedentarismului (1). Intervențiile asupra mediului urban și politicile de planificare (sprijin pentru mersul pe jos și ciclism) sunt factori importanți de succes.
- *Întărirea asistenței medicale primare:* OMS a elaborat pachete de intervenții esențiale, cum ar fi pachetul Pachetul Esențial pentru bolile Noncomunicabile (PEN) (6), pentru detectarea și managementul NCD la nivelul asistenței medicale primare. Aceste pachete includ screening-ul sistematic pentru hipertensiune și diabet, consultanță nutrițională și consiliere pentru renunțarea la fumat, precum și tratament medicamentos timpuriu în ambulatoriu (2). Întărirea rețelei de medici de familie și accesul universal la medicamente esențiale (ex. anti-hipertensive, statine, insulină) – asigurate pentru ~80% dintre pacienți – sunt măsuri prioritare (1). Acest tip de intervenții ar reduce mortalitatea și costurile asociate complicațiilor bolilor cronice noncomunicabile.

Programul PEN își găsește începuturile în anul 2002. De atunci acesta a suferit periodic modificări, astfel încât să fie adaptat nevoilor nou apărute în managementul bolilor cronice noncomunicabile (6). Recomandările făcute de acest program necesită resurse minime, astfel încât pot fi puse în practică de toate țările, și mai mult, pot fi adaptate nevoilor fiecărei țări în parte, astfel încât dezideratul acestui program să fie atins (6).

Acest program prevede pentru:

- *bolile cardiovasculare:* evaluarea, cuantificarea, riscului cardio-vascular și combaterea factorilor de risc, precum, și în mod explicit, managementul hipertensiunii arteriale

- *diabetul zaharat*: managementul acestuia
- *bolile cronice respiratorii*: managementul astmului bronșic și al BPOC, inclusiv al exacerbărilor acestora
- *diagnosticul precoce al cancerelor*: depistarea precoce a cancerelor cervicale și ale sânului
- *consiliere pentru un stil de viață sănătos*: educație sanitară, sfătuirea și „însoțirea” pacienților pe parcursul eforturilor de oprire a fumatului
- *autoîngrijire*: ajutarea pacienților pentru a deprinde intervențiilor necare unei autoîngrijiri eficiente în cazul bolilor cardiovasculare, diabetului zaharat sau a bolilor respiratorii cronice
- *îngrijiri paliative*: asimilarea, de către pacient și familia acestuia, a deprinderilor necesare pentru îngrijirea în fazele terminale ale bolilor cronice.

Pentru fiecare situație menționată mai sus se oferă „protocoale” de urmat, plecând de la abordarea factorilor de risc pentru situația respectivă, menționând criteriile de diagnostic, schemele terapeutice recomandate în acest moment, precum și modalitățile de monitorizare a evoluției bolii respective, sau a situației respective.

În ceea ce privește diagnosticul precoce al celor mai frecvente forme de cancer se subliniază elementele clinice care ar putea să tragă un semnal de alarmă. De exemplu: pentru cancerul de sân - depistarea unei mase nodulare, retracția asimetrică a pielii sânului, schimbarea recentă a conformației mameloanelor (retracția acestora, cel mai frecvent), sângerare de la nivelul mameloanelor, transformarea eczematoasă a areolelor mamare; colon și rect - schimbări în ceea ce privește caracterele tranzitului intestinal și al materiilor fecale (constipație, diaree), prezența de sânge în materiile fecale, anemie sau scădere în greutate inexplicabile; laringian - persistența răgușelii; vezică urinară - durere în hipogastriu sau la nivelul micului bazin, micțiuni frecvente dar care necesită ajutarea acestora (prin creșterea presiunii intra abdominale), prezența de sânge în urină (hematurie); și altele (6).

În ceea ce privește îngrijirile paliative, acest ghid centralizează cele mai frecvente situații care ar necesita acest tip de servicii medicale, oferind totodată câteva direcții de abordare a acestora.

- *Abordare multisectorială*: combaterea BNT necesită cooperare între ministere și sectoare (sănătate, educație, agricultură, transport, finanțe etc.) pentru crearea de medii care încurajează alegeri sănătoase (2). De exemplu, politicile în agricultură și comerț pot încuraja producția de alimente sănătoase, iar educația și infrastructura de transport activ pot promova comportamente favorabile sănătății.

Prin combinarea acestor strategii, OMS urmărește un impact semnificativ asupra factorilor de risc alimentari și comportamentali majori.

Provocări și limite

Implementarea programului 25×25 întâmpină numeroase obstacole.

În primul rând, **finanțarea și prioritizarea scăzută** a controlului BNT limitează progresele; la nivel global, BNT primesc doar ~1–2% din bugetele de sănătate, chiar dacă sunt responsabile de ~75% din decesele mondiale (7).

În plus, țintele setate de OMS sunt voluntare și necesită voință politică puternică la nivel național. Țările cu resurse limitate au dificultăți în transpunerea în practică a politicilor sanitare în acțiuni concrete – multe apeluri ambițioase rămân „pe hârtie” întrucât sistemele de sănătate locale nu dispun de infrastructura sau resursele necesare pentru a le aplica pe scară largă (5).

O altă provocare este **presiunea industriei**: sectorul alimentar, cel al băuturilor alcoolice și cel al tutunului, mai nou a inhalatului de diverse substanțe fie că este vapat sau consumul de tutun preîncălzit, exercită lobby intens împotriva măsurilor reglementative (restricții de marketing, taxe, reformulare), ceea ce împiedică implementarea la timp a politicilor preventive.

În final, **progresele globale au fost modeste**. Conform rapoartelor recente, de exemplu în regiunea Americilor doar cinci țări erau pe traiectoria necesară pentru a atinge ținta de reducere de 25% până în 2025, în pofida reducerii mortalității premature de la 15,2% în anul 2010, la 14,0% în anul 2021 (8).

În ansamblu, chiar dacă există dovezi solide și soluții eficiente, utilizarea lor rămâne neuniformă și insuficientă pe plan global (5, 8).

Impact estimat și evoluții recente

Impactul complet al programului 25×25 nu poate fi încă evaluat retrospectiv, dar modelări epidemiologice oferă estimări promițătoare.

Un studiu de mare anvergură publicat în *Lancet* a arătat că realizarea tuturor țintelor pentru cei șase factori de risc principali (tutun, alcool, sare, hipertensiune, obezitate, diabet) ar preveni peste **37 de milioane** de decese premature în intervalul 2010–2025 (9). Acest lucru ar echivala cu o reducere globală de ~20–22% a riscului de deces prematur prin cele patru BNT majore (aproape de ținta 25%), cu cele mai mari beneficii în țările sărace și medii, care ar câștiga ~31 milioane din decesele salvate (9).

Impactul pozitiv al acestui program este regăsit și în plan economic: reducerea cazurilor de boală cronică amână costuri majore de tratament.

La nivel politic, în ultimii ani inițiativa 25×25 a fost integrată în strategii mai ample. În 2019, Adunarea Mondială a Sănătății a extins Planul Global 2013–2020 până în 2030 și a decis elaborarea unei foi de parcurs pentru 2023–2030, aliniind obiectivele NCD cu Agenda 2030, programul SDG 3.4 (2).

În paralel, OMS a lansat *Convenția Globală privind BNT 2020–2030*, care implică angajamentul la nivel înalt al liderilor mondiali pentru adoptarea de politici și programe *best practice* în prevenție (7).

În plan regional, PAHO/WHO raportează în 2025 scăderea mortalității premature în America Latină, dar subliniază că doar câteva țări ating ritmul necesar de -25% (8).

În viitorul apropiat, următoarea reuniune la nivel înalt a ONU privind BNT ,prevăzută pentru anul 2025, va reevalua progresul și va stabili noi direcții post-2025. În România și în alte state, programele naționale de nutriție și prevenție sunt revizuite pentru a include măsuri inspirate din abordarea 25x25 – de exemplu, legi noi pentru etichetarea alimentelor și strategii de reducere a consumului de sare. Rămâne de urmărit cum va evolua angajamentul global față de aceste ținte după 2025 și în ce măsură vor fi atinse obiectivele inițiale.

Bibliografie

1. Dugani S, Gaziano TA. 25 by 25: Achieving Global Reduction in Cardiovascular Mortality. *Curr Cardiol Rep.* 2016;18(1):10.
2. Organization WH. Noncommunicable diseases 2024 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases#:~:text=Behavioural%20risk%20factors>].
3. Organization WH. NCD global monitoring framework - Ensuring progress on noncommunicable disease in countries [Available from: <https://www.who.int/teams/ncds/surveillance/monitoring-capacity/gmf#:~:text=The%20framework%20is%20comprised%20of,building%20on%20the%20global%20framework>].
4. Organization WH. Healthy diet 2020 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>].
5. Pearce N, Ebrahim S, McKee M, Lamprey P, Barreto ML, Matheson D, et al. Global prevention and control of NCDs: Limitations of the standard approach. *J Public Health Policy.* 2015;36(4):408-425.
6. World Health O. WHO package of essential noncommunicable (PEN) disease interventions for primary health care. Geneva: World Health Organization; 2020.
7. Organization WH. A global compact to save lives and improve livelihoods for people living with NCDs [Available from: <https://www.who.int/initiatives/global-noncommunicable-diseases-compact-2020-2030#:~:text=people,made%20available%2C%20progress%20is%20inadequate>].

8. Organization PAH. Despite an overall decrease in premature mortality in the Americas, just five countries are on track to achieve the 25% reduction target by 2025: World Health Organization; 2025 [Available from: <https://www.paho.org/en/news/26-3-2025-despite-overall-decrease-premature-mortality-americas-just-five-countries-are-track#:~:text=Brasilia%2C%20March%2026%2C%202025%20,known%20as%20the%2025x25%20target.>
9. Kontis V, Mathers CD, Rehm J, Stevens GA, Shield KD, Bonita R, et al. Contribution of six risk factors to achieving the 25×25 non-communicable disease mortality reduction target: a modelling study. *Lancet*. 2014;384(9941):427-437.

XII. Mesaje finale

Ciprian Ilie Roșca

Nutriția joacă un rol central în prevenția bolilor cronice precum, tratamentul bolilor cronice, precum și în promovarea sănătății la nivel de comunitate. Strategiile bazate pe intervențiile la nivelul comunităților și care se concentrează pe îmbunătățirea obiceiurilor alimentare au fost, și sunt, recunoscute ca fiind o modalitate eficientă de a reduce prevalența obezității, bolilor cardiovasculare, diabetului zaharat, precum și a celorlaltor boli aflate într-o relație strânsă cu modul în care ne alimentăm.

Acest curs și-a propus să evidențieze acțiunile întreprinse la nivel de comunitate pentru prevenirea sau controlul principalelor boli nedeclarabile (netransmisibile), trecând în revistă cele mai importante acțiuni precum și impactul acestora asupra comunităților în care au fost aplicate, cu scopul de a facilita înțelegerea importanței nutriționistului profesionist și educat în viața comunității, dar și pentru a ghida acțiunile ulterioare ale absolvenților acestui program de pregătire.

Principalele teme care au fost abordate în acest curs vin să faciliteze înțelegerea câtorva idei principii ale nutriției: intervențiile nutriționale comunitare, strategiile politice și de mediu, participarea la activitățile de cercetare științifică și angajamentul la nivel de comunitate, educația nutrițională și intervențiile la nivel comportamental, precum și abordarea tranzițiilor dietare pentru atingerea unor comportamente nutriționale corecte.

Intervențiile la nivel de comunitate

Intervențiile la nivel de comunitate sunt programe special concepute pentru a îmbunătăți obiceiurile nutriționale, alimentare, în rândul unei anumite populații.

Aceste intervenții implică, cel mai adesea, educarea populației, schimbări legislative, precum și ameliorarea mediului înconjurător pentru a facilita alegerea de

alimente mai sănătoase, sau, ideal, sănătoase, adaptate nevoilor indivizilor la un anumit moment dat.

Un program realist trebuie să inducă conștientizarea și abordarea limitelor care transformă un obicei alimentar nesănătos în unul sănătos, furnizează mesaje nutriționale clare și concise ce sunt oferite de profesioniști sau de persoane cunoscute în viața comunității. Aceste mesaje sunt extrem de importante mai ales în cadrul populațiilor dezavantajate socio-economic, oferind acces direct la informații nutriționale corecte și clare (1).

La fel de importante, dacă nu chiar mai importante, sunt intervențiile la nivelul comunităților pentru combaterea subnutriției, în toate variantele ei de exprimare. Astfel, la nivelul comunităților din regiunile est-mediteraneene intervențiile specifice bazate pe nutriție aplicate la nivelul copiilor cu vârsta mai mică de 5 ani din aceste comunități au arătat îmbunătățiri semnificative în ceea ce privește statusul nutrițional, cel mai important parametru modificat într-un mod semnificativ fiind scorul-z al greutatei raportate la înălțime (2).

Strategiile și politicile de mediu

Strategiile și politicile de mediu sunt extrem de importante în conturarea mediului alimentar precum și în influențarea obiceiurilor alimentare ale unei populații date. În comunitățile rurale s-au obținut beneficii semnificative în ceea ce privește controlul obezității în acele comunități în care au fost aplicate măsuri de creștere a accesului la alimente cu valori nutriționale echilibrate, precum și participarea la programe de educație nutrițională adaptate obiceiurilor comunităților respective (3).

„Ensemble Prévenons l'Obésité des Enfants” (EPODE), ce se traduce ”Împreună Prevenim Obezitatea Copiilor”, este un program ambițios dezvoltat în 2004 ca urmare a unui studiu efectuat în Franța în 4 comunități locale (4), și care își propune prin intervenții la nivel de comunități să combată obezitatea în rândul copiilor. 10 comunități franceze au format

eșantionul de lansare a acestui program, iar de atunci acest program s-a extins treptat, ajungând să fie implementat la nivelul lumii întregi, inclusiv în România unde poate fi găsit sub numele de SETS (5). Acest program este considerat un succes pe baza tuturor datelor comunicate despre evoluția obezității în comunitățile în care a fost aplicat.

Implicarea comunitară și acțiunile participative în cercetare

Implicarea membrilor comunității în dezvoltarea și implementarea programelor nutriționale evidențiază relevanța și eficiența acestora.

În Chile a fost lansat în anul 2024 studiul URO/FOCOS (Universidad Regional de O'Higgins/Fortaleciendo Comunidades Saludables - Universitatea Regională O'Higgins/Consolidarea Comunităților Sănătoase) folosindu-se de acțiunea participativă în cercetare pentru a identifica barierele și facilitatorii unei nutriții sănătoase, iar apoi a dezvoltat intervențiile necesare pentru promovarea activității fizice și a nutriției sănătoase (6). Speranța acestui studiu este de a îmbunătăți starea de sănătate a comunității prin măsuri care să se mențină pe termen lung, și care mai apoi să fie preluate (extinse) la întreg nivelul societății chileene.

Cercetarea prin acțiunile participative ale comunității evaluate au fost, de asemenea, utile și pentru alte colectivități, cu atât mai mult dacă intervențiile au fost adaptate percepțelor comunității căreia i se adresează (7).

Educația nutrițională și intervențiile asupra obiceiurilor nutriționale

Educația nutrițională este o componentă de bază a strategiilor comunitare de prevenție.

Programele care înglobează acțiuni motivaționale și orientate pe acțiune, alături de suportul provenit din comunitate sunt extrem de utile pentru succesul programelor care-și doresc să amelioreze comportamentul alimentar al unei persoane.

Intervențiile asupra obiceiurilor alimentare sunt extrem de importante, mai ales în rândul copiilor și adolescenților indiferent de mediul din care aceștia provin. Aplicarea acestor intervenții se va asocia pe termen lung cu scădere cheltuielilor sistemelor de sănătate prin ameliorarea incidenței patologiilor cu importantă componentă nutrițională.

Abordarea tranzițiilor dietare

Multe țări dezvoltate din punct de vedere economic sunt martore ale tranziției de la dieta tradițională la diete de tip "vestic", cu un conținut crescut de zahăr, grăsimi și alimente procesate.

Din nefericire această tranziție asociază creșterea ratei supraponderiei și a obezității, iar împreună cu acestea și a bolilor cronice necomunicabile.

Intervențiile comunitare trebuie să aibă în vedere schimbarea acestei tranziții alimentare prin revenirea la alimentația tradițională prin consumarea de alimente neprocesate.

Nutriția comunitară și intervențiile nutriționale sunt parte integrantă a prevenției bolilor cronice necomunicabile (netransmisibile) și de promovare a sănătății publice. Strategiile eficiente implică schimbări la nivelul mediului dar și politice, implicarea comunității, participarea comunității la programe de cercetare precum și educația nutrițională adaptată nivelului și nevoilor comunității respective pentru a se garanta eficiența, aderența și sustenabilitatea acestor programe.

Bibliografie

1. Lisa Williams J, Wallace C, Filipponi T. A Realist Scoping Review of Community Nutrition Interventions in the UK: Implications for the 'Nutrition Skills for Life' Programme. J Hum Nutr Diet. 2025;38(1):e70008.
2. Ghodsi D, Omidvar N, Nikooyeh B, Roustae R, Shakibazadeh E, Al-Jawaldeh A. Effectiveness of Community Nutrition-Specific Interventions on Improving Malnutrition of Children under 5 Years of Age in the Eastern Mediterranean Region: A Systematic Review and Meta-Analysis. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(15).

3. Calancie L, Leeman J, Jilcott Pitts SB, Khan LK, Fleischhacker S, Evenson KR, et al. Nutrition-related policy and environmental strategies to prevent obesity in rural communities: a systematic review of the literature, 2002-2013. *Prev Chronic Dis.* 2015;12:E57.
4. Borys JM, Le Bodo Y, Jebb SA, Seidell JC, Summerbell C, Richard D, et al. EPODE approach for childhood obesity prevention: methods, progress and international development. *Obes Rev.* 2012;13(4):299-315.
5. SETS SETS-. [cited 2025 17 mai]. Available from: <https://www.sets.ro/ro/>.
6. Monsalves-Álvarez M, Solis-Soto MT, Burrone MS, Candia AA, Jofré-Saldía E, Espinoza G, et al. Community strategies for health promotion and prevention of chronic non-communicable diseases with a focus on physical activity and nutrition: the URO/FOCOS study protocol. *Front Public Health.* 2023;11:1268322.
7. Coughlin SS, Smith SA. Community-Based Participatory Research to Promote Healthy Diet and Nutrition and Prevent and Control Obesity Among African-Americans: a Literature Review. *J Racial Ethn Health Disparities.* 2017;4(2):259-268.

