

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AL REPUBLICII MOLDOVA
IP UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU”**

Cu titlu de manuscris

C.Z.U: 616.1-056-036.886-084:614.2(043.2)

RAEVSCHI ELENA

**MANAGEMENTUL SUPRAVEGHERII FACTORILOR DE RISC ÎN
REDUCEREA MORTALITĂȚII CARDIOVASCULARE
PREMATURE A POPULAȚIEI REPUBLICII MOLDOVA**

331.03. MEDICINĂ SOCIALĂ ȘI MANAGEMENT

Autoreferatul tezei de doctor habilitat în științe medicale

CHIȘINĂU, 2019

Teza a fost elaborată în cadrul Catedrei de medicină socială și management sanitar „Nicolae Testemițanu” a IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova

Consultanți științifici:

Ababii Ion, dr. hab. șt. med., prof. univ., academician al AȘM (321.16)

Vataman Eleonora, dr. hab. șt. med., prof. univ. (321.03)

Referenți oficiali:

Spinei Larisa, dr. hab. șt. med., prof. univ.

Grosu Aurel, dr. hab. șt. med., prof. univ.

Brian C. Martin, Ph.D., MBA, professor, Eastern Virginia Medical School, USA

Consiliul Științific Specializat a fost aprobat de către Consiliul de Conducere al ANACEC prin decizia nr. 26 din 25. 01. 2019, în următoarea componență:

Ciobanu Gheorghe, președinte, dr. hab. șt. med., prof. univ.

Grejdean Fiodor, secretar științific, dr. hab. șt. med., prof. univ.

Tintiuc Dumitru, dr. hab. șt. med., prof. univ.

Lozan Oleg, dr. hab. șt. med., prof. univ.

Ciocanu Mihail, dr. hab. șt. med., conf. univ.

Damașcan Ghenadie, dr. hab. șt. med.

Magdei Mihail, dr. hab. șt. med.

Ivanov Victoria, dr. hab. șt. med., prof. cercet.

Groppa Stanislav, dr. hab. șt. med., prof. univ., academician al AȘM

Suștinerea va avea loc la 24 aprilie 2019, ora 14⁰⁰ în ședința Consiliului științific specializat DH 331.03-01 din cadrul Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova (bd. Ștefan cel Mare și Sfânt nr.165, Chișinău, MD-2004).

Teza de doctor habilitat și autoreferatul pot fi consultate la biblioteca IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova și pe pagina web a CNAA/ANACEC (www.cnaa.md).

Autoreferatul a fost expediat la _____ 2019

Secretar științific al Consiliului științific specializat,

Grejdean Fiodor, dr. hab. șt. med., prof. univ. _____

Consultanți științifici:

Ababii Ion, dr. hab. șt. med., prof. univ., academician al AȘM _____

Vataman Eleonora, dr. hab. șt. med., prof. univ. _____

Autor,

Raevschi Elena, dr. șt. med., conf. univ. _____

REPERE CONCEPTUALE ALE CERCETĂRII

Actualitatea temei. Luând în considerare evoluția în creștere a mortalității cardiovasculare în vârsta productivă și declarația Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) despre rolul vital al sistemelor de supraveghere funcționale în realizarea țintei strategice globale (nr.1) de reducere relativă cu 25% a mortalității premature prin bolile netransmisibile (BNT) către anul 2025 („25x25”) [41], importanța dezvoltării unui sistem de supraveghere capabil să monitorizeze și evalueze factorii de risc (FR) pentru bolile cardiovasculare (BCV) și alte BNT în Republica Moldova (RM) devine o problemă aplicativă majoră. Soluționarea acestei probleme necesită fundamentare științifică și vine în acord cu Strategia națională de sănătate publică (2014-2020) [17], Strategia națională de prevenire și control al bolilor netransmisibile (2012-2020) [16] și Programul național de prevenire și control al bolilor cardiovasculare (2014-2020) [7].

Descrierea situației în domeniul de cercetare și identificarea problemelor de cercetare. Actualmente maladiile cardiovasculare sunt unanim recunoscute drept o provocare prioritară a sănătății publice a sec. XXI atât la nivel global [40, 41], cât și la cel național [6, 7, 14, 16]. Aceasta se argumentează prin deținerea locului de frunte în structura mortalității și dizabilității generale, pierderea vădită a calității vieții și necesitatea de costuri sporite. În consecință, prevenția și controlul bolilor cardiovasculare a devenit una din direcțiile de acțiune prioritară pentru strategiile globale și naționale de combatere a bolilor netransmisibile elaborate pentru perioadele recente [7, 16, 17, 40].

Bolile cardiovasculare au constituit 26,7% (15,2 milioane de decese) din numărul total de decese (56,9 milioane) înregistrate global pentru anul 2016 [41]. Problema maladiilor cardiovasculare este actuală și în cazul Republicii Moldova, având o cotă de deces depășind stabil 50% pentru ultimul deceniu și mai mult [7, 12, 13, 16]. În plus, în Republica Moldova ratele standardizate ale mortalității prin bolile aparatului circulator sunt de circa 4 ori mai înalte comparativ cu ratele occidentale respective [44].

OMS constată că din cele 38 milioane de decese prin BNT la nivel global circa 42% au reprezentat decese premature, afectând populația cu vârsta până la 70 ani [41]. În partea de definitivare a problemei din Programul național de prevenire și control al bolilor cardiovasculare (2014-2020) se menționează că în Republica Moldova, pe parcursul deceniului 2004-2014, decesele premature prin bolile cardiovasculare constituie 24-26,5%.

Mortalitatea prin infarct miocardic acut pentru aceeași perioadă a sporit cu 98%, fiind în creștere de 114,6% în vârsta aptă de muncă [7]. Totodată, este important de menționat, că o mare parte a deceselor premature sunt apriori evitabile [18]. O dovadă este constatarea OMS, privind reducerea semnificativă a deceselor premature prin maladiile cardiovasculare în mai multe țări cu venit înalt, datorită politicilor guvernamentale, care contribuie la adoptarea unui stil de viață sănătos, promovarea unei asistențe medicale echitabile și dezvoltarea continuă a funcționalității sistemului de supraveghere. Acest fapt este considerat de Dr. Margaret Chan, director general al Organizației Mondiale a Sănătății, ca imperativ pentru schimbarea favorabilă în contextul mortalității premature, fiind necesar de susținut și accelerat în țările dezvoltate și cât mai repede pornit în țările cu venit mediu și redus [41].

Realizarea țintei globale „25x25” este atribuită în mare parte reducerii relative a factorilor de risc modificabili: consumul de tutun (30%), consumul de sodiu (30%),

activitate fizică insuficientă (10%), consumul nociv de alcool (10%), tensiunea arterială ridicată (25%) și stoparea tendinței de creștere a diabetului și a obezității [40].

Aliniindu-se la eforturile globale privind ținta globală „25x25” cu referire la factorii de risc, Republica Moldova și-a asumat angajamentul, stabilind ținta națională intermediară pentru perioada 2013-2020. Aceasta implică reducerea relativă a mortalității premature prin bolile cardiovasculare cu 10%, tumori maligne cu 7%, bolile digestive, bolile cronice respiratorii și diabetul cu 10% prin reducerea relativă a factorilor de risc: consumul de tutun (3%), consumul de sodiu (30%), activitatea fizică insuficientă (5%), consumul nociv de alcool (5%), tensiunea arterială ridicată (10%) și reducerea cu 5% a valorii medii a glucozei plasmatică ridicate, însoțită de reducerea cu 15% a prevalenței glucozei sangvine ridicate la adulți și stoparea creșterii obezității [5, 16].

OMS, analizând situația la nivel global, a evidențiat un șir de obstacole pentru realizarea obiectivului „25x25” și respectiv a obiectivelor naționale ajustate, în cazul Republicii Moldova – ținta națională intermediară 2020. În acest context, obstacole majore au fost considerate: lipsa sistemelor de supraveghere și monitorizare funcționale, infrastructura sistemului de sănătate slab dezvoltată și finanțarea neadecvată a direcției de prevenție și control [41]. Pentru a depăși riscurile determinate au fost elaborate 10 acțiuni-cheie importante în vederea realizării țintei strategice globale de reducere a mortalității premature [41].

Acestea au devenit criterii de evaluare a promptitudinii sistemelor naționale privind BNT, având rezultatele stipulate în profilul respectiv al OMS pentru fiecare țară participantă. Astfel, cu referire la răspunsul țării privind bolile netransmisibile după criteriile din profilul OMS 2017 [43], până-n prezent, rămâne nesoluționată problema existenței în Republica Moldova a sistemului de supraveghere și monitorizare a bolilor netransmisibile [29, 37, 43] capabil să raporteze despre cele 9 ținte globale privind BNT [41]. Supravegherea și monitorizarea factorilor de risc modificabili nu este sistematică și integrată, nefiind nici parte componentă a Sistemului Informațional Medical Integrat (SIMI) în resursele informaționale de stat din Republica Moldova [1, 17].

Strategia națională de sănătate publică (2014-2020) [17], elaborată cu respectarea operațiunilor esențiale de sănătate publică, stipulate în Planul european de fortificare a capacităților și serviciilor de sănătate publică [39], definește supravegherea sănătății populației ca primul domeniu prioritar de intervenție. În acest context, sporirea funcționalității sistemelor de supraveghere a sănătății populației, pentru a identifica problema de sănătate și a furniza la timp date necesare pentru decizii și acțiuni, a fost determinat ca primul din obiectivele specifice ale Strategiei naționale de sănătate publică (2014-2020).

Scopul cercetării:

Fundamentarea științifică și metodologică a fortificării managementului supravegherii factorilor de risc pentru a spori funcționalitatea sistemului național de supraveghere, în vederea facilitării reducerii în perspectivă a mortalității cardiovasculare premature în Republica Moldova.

Obiectivele cercetării:

1. Evaluarea retrospectivă a tendințelor mortalității prin bolile cardiovasculare centrată pe evenimentul decesului prematur în populația adultă din Republica Moldova;

2. Estimarea mortalității cardiovasculare premature sub aspectul perspectivei de evoluție;
3. Analiza cantitativă și calitativă a factorilor de risc modificabili pentru bolile cardiovasculare;
4. Aprecierea sănătății cardiovasculare în relație cu prezența bolii și probabilitatea evenimentului cardiovascular fatal la 10 ani (SCORE);
5. Identificarea oportunităților și a barierelor privind aplicarea instrumentului de colectare prin interviu la telefon a datelor despre factorii modificabili de risc pentru bolile cardiovasculare în Republica Moldova;
6. Evaluarea experților din domeniul managementului în sănătate privind dezvoltarea supravegherii continue și standardizate a factorilor de risc comportamentali în Republica Moldova;
7. Elaborarea concepției privind fortificarea managementului supravegherii factorilor de risc pentru bolile cardiovasculare în Republica Moldova.

Metodologia cercetării științifice. Cercetarea integră a fost efectuată pe direcțiile stipulate de obiectivele prevăzute pentru realizarea scopului prestabilit. Astfel, cercetarea a inclus mai multe etape, fiecare, în funcție de obiectiv, a determinat raționamentul de studiu prevăzut spre realizare în cadrul lor, pentru a obține dovezi, care în ansamblu stau la baza realizării scopului cercetării (Figura 1).

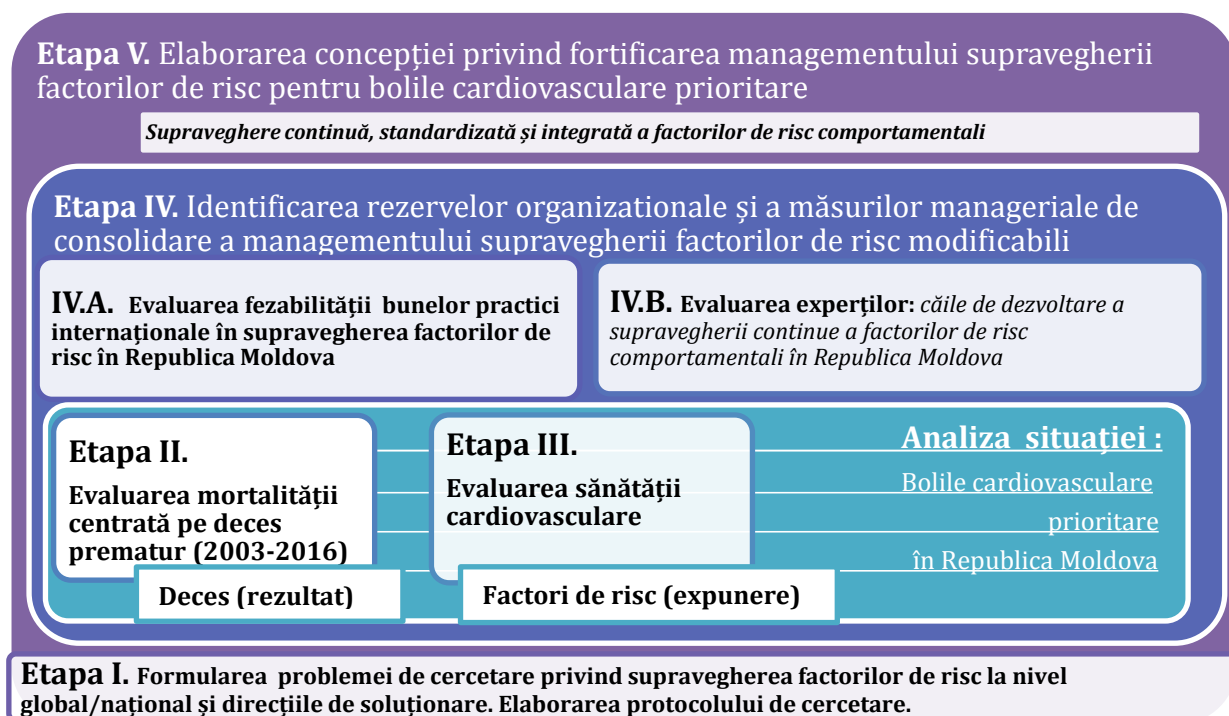


Fig.1. Etapele conceptuale de realizare a cercetării.

Noutatea și originalitatea științifică. Pentru prima dată a fost efectuată ajustarea, bazată pe dovezi, a bunelor practici internaționale privind supravegherea FR la condițiile din Republica Moldova, însoțite de elucidarea necesității de optimizare a procesului de prevenție și control a maladiei cardiovasculare prioritare. Astfel, în premieră au fost realizate: (1) evaluarea comparativă a evoluției în dinamică retrospectivă a numărului de decese prin bolile cardiovasculare prioritare vs. pierderi

produse de aceste decese (cuantificate în ani potențiali de viață pierduți - APVP); (2) estimarea evoluției de viitor a mortalității cardiovasculare premature sub aspectul monitorizării progreselor intermediare, în vederea realizării obiectivului național de reducere a mortalității premature; (3) analiza multifactorială a stării de sănătate cardiovasculară (SCV) pe toată amplitudinea fenomenului de la nivelul ideal, intermediar spre cel precar; (4) evaluarea stării de sănătate cardiovasculară în relația cu prevalența diagnosticului stabilit de maladie cardiovasculară prioritară și prevalența riscului înalt al evenimentului cardiovascular fatal la 10 ani pe componente: comportamentală și biologică; (5) evaluarea fezabilității aplicării interviului telefonic ca instrument de colectare a datelor despre FR modificabili după modelul bunelor practici internaționale în condițiile Republicii Moldova; (6) determinarea căilor optime de evitare a barierelor și de valorificare a oportunităților de rezervă privind dezvoltarea supravegherii sistematic continue, standardizate și integrate a FR comportamentali în baza evaluării experților internaționali și naționali după metoda Delphi; (7) identificarea premiselor în vederea dezvoltării capacității funcționale a sistemului de supraveghere a factorilor de risc pentru bolile cardiovasculare și alte BNT în Republica Moldova; (8) elaborarea concepției privind fortificarea managementului supravegherii FR în Republica Moldova, în vederea reducerii mortalității premature prin BCV și alte BNT.

Problema științifică aplicativă de importanță majoră soluționată în teză constă în fundamentarea din punct de vedere științific și metodologic a dezvoltării supravegherii continue și standardizate a factorilor de risc comportamentali. Aceasta permite fortificarea managementului supravegherii factorilor de risc modificabili pentru bolile cardiovasculare în Republica Moldova, care contribuie la sporirea funcționalității sistemului național de supraveghere. Astfel, este facilitată realizarea scopului final al Strategiei naționale de prevenire și control al bolilor netransmisibile pe anii 2012-2020 “evitarea morții premature prin implementarea unor acțiuni integrate, îmbunătățirea calității vieții și sporirea speranței de viață sănătoasă și speranța de viață la naștere” în Republica Moldova și a obiectivelor alăturate din Programul național de prevenire și control al bolilor cardiovasculare pe anii 2014-2020.

Semnificația teoretică. Rezultatele cercetării constituie argumente științifice de amploare, utile în elaborarea politicilor și strategiilor în domeniul prevenției și controlului bolilor cardiovasculare, facilitarea identificării priorităților pentru prevenția primordială și primară a maladiilor cardiovasculare și optimizarea intervențiilor de promovare a sănătății cardiovasculare.

Rezultatele cercetării constituie un suport științifico-metodologic pentru desfășurarea sistematizată, standardizată și integrată a supravegherii continue a factorilor de risc comportamentali, bazat pe ajustarea obiectivă a bunelor practici internaționale la condițiile și necesitățile Republicii Moldova.

Valoarea aplicativă a lucrării. Rezultatele studiului au stat la baza elaborării concepției de fortificare a managementului supravegherii factorilor de risc pentru bolile cardiovasculare și alte BNT, care este o viziune complexă privind desfășurarea sistematizată a supravegherii continue populaționale a factorilor de risc, și contribuie la:

- dezvoltarea supravegherii continue și standardizate a FR comportamentali, în vederea sporirii capacității funcționale a sistemului național de supraveghere a FR în Republica Moldova;

- fortificarea sistemului național de supraveghere a FR modificabili prin sporirea flexibilității, promptitudinii și relevanței în teritoriu;
- promovarea stilului de viață sănătos în mediul populației adulte din Republica Moldova;
- furnizarea de dovezi relevante, valide și în timp util în vederea ghidării deciziilor pentru planificarea, implementarea și evaluarea politicilor de sănătate publică la nivel național și local privind bolile cardiovasculare și alte BNT, precum și FR, care le determină;
- facilitarea realizării perspectivei de reducere a mortalității premature.

Rezultatele cercetării au fost utilizate la elaborarea Ghidului național privind supravegherea factorilor de risc pentru BNT în RM (aprobat prin Ordinul MSMPS al RM nr.745 din 14.06.2018) [15], care are ca scop asistarea instituțiilor de sănătate publică și a specialiștilor acestora în organizarea și efectuarea supravegherii continue a FR pentru BNT.

Rezultate științifice principale înaintate spre susținere:

1. Rezultatele analizei evoluției sub aspectul retrospectiv al fenomenului mortalității prin maladia cardiovasculară prioritară a identificat o tendință de întinerire relativă pentru perioada 2003-2015, determinată preponderent de boala ischemică cardiacă. Estimarea, în paralel, a evoluției de perspectivă a mortalității premature, centrată pe monitorizarea progreselor intermediare, a identificat o importantă întârziere în reducerea planificată a decesului prematur prin maladia cardiovasculară pentru perioada intermediară 2013-2016. Aceasta presupune un risc pentru realizarea țintelor 2013-2020 în Republica Moldova și o tendință de viitor a decesului prematur neconformă celei așteptate.

2. Prevalențele dramatic scăzute pentru sănătatea cardiovasculară conformă indică necesitatea fortificării prevenției și controlului în vederea reducerii factorilor de risc pentru maladia cardiovasculară prioritară.

3. Rezultatele evaluării sănătății cardiovasculare pe componenta comportamentală în absența bolii cardiovasculare atestă atitudine necentrată pe stilul sănătos de viață, atunci când la apariția bolii se constată o disponibilitate mai evidentă de a urma comportamente mai sănătoase în populație. Astfel, se evidențiază necesitatea consolidării promovării sănătății în vederea fortificării prevenției primordiale și primare a bolilor cardiovasculare.

4. Consolidarea procedurii de colectare a datelor despre sănătatea cardiovasculară a populației prin tehnici noi de aplicare (interviul telefonic) permite valorificarea mai eficientă a proceselor existente de procesare, analiză, interpretare și difuzare, contribuind la îmbunătățirea procesului de supraveghere a factorilor de risc pe toată dimensiunea.

5. Asigurarea platformei de interoperabilitate pentru Agenția Națională pentru Sănătate Publică (ANSP) și Asistența Medicală Primară (AMP) prin intermediul sistemului informațional automatizat (SIA) „Registrul persoanelor înregistrate la medicul de familie din cadrul instituțiilor medico-sanitare ce prestează asistență medicală primară în sistemul asigurării obligatorii de asistență medicală” în actualizare trimestrială sistematică, este o oportunitate fezabilă de diminuare a barierei-cheie identificate privind accesibilitatea și receptivitatea populației pentru intervierea la telefon.

6. Implementarea colectării prin interviu telefonic standardizat a informațiilor despre sănătate permite asigurarea monitorizării continue a factorilor de risc pentru bolile cardiovasculare și alte BNT. Aceasta, pe fundalul premiselor interne identificate în cercetare, facilitează sporirea funcționalității sistemului național de supraveghere sub aspectul flexibilității, promptitudinii și relevanței locale.

7. Concepția privind fortificarea managementului supravegherii factorilor de risc modificabili prin dezvoltarea monitorizării continue a FR și sporirea substanțială a funcționalității sistemului național de supraveghere permite facilitarea reducerii în perspectivă a mortalității premature prin bolile cardiovasculare și alte BNT în Republica Moldova.

Implementarea rezultatelor științifice. Rezultatele cercetării au fost implementate în cadrul activităților instituției medico-sanitare publice (IMSP) Institutul de Cardiologie din RM, IMSP Spitalul Clinic Municipal „Sfânta Treime” și IP USMF „Nicolae Testemițanu” Clinica Universitară de Asistență Medicală Primară (AMP), contribuind la fortificarea managementului decizional privind riscul cardiovascular. Rezultatele obținute au fost implementate în procesul didactic universitar și în formarea continuă a managerilor în sănătate la Catedra de medicină socială și management sanitar „Nicolae Testemițanu” IP USMF „Nicolae Testemițanu”. Rezultatele cercetării au stat la baza elaborării Ghidului național privind supravegherea factorilor de risc pentru BNT [15].

Aprobarea rezultatelor științifice. Rezultatele științifice obținute pe parcursul cercetării au fost prezentate și discutate în cadrul comunicărilor la forurile științifice:

- Congreșele Academiei Româno-Americane de Arte și Științe (București, România, 2010; Chișinău, 2013; Roma, Italia, 2015);
- Congresul al 55-lea Național de Cardiologie (Sinaia, România, 2016);
- Conferința a 29-a internațională academică a Institutului Internațional de Științe Sociale și Economice (Frascati, Italia, 2017);
- Seminarul științific al Institutului Superior de Sănătate (Roma, Italia, 2017);
- Congresul al IV-lea al Medicilor de Familie din Republica Moldova cu participare internațională (Chișinău, 2018).

În rând cu comunicările la foruri științifice, rezultatele cercetării au fost aprobate în cadrul realizării proiectelor științifice din programul Fulbright Research Scholarship (SUA):

- Proiect de cercetare la tema: Heart diseases as a problem of public health – cardiovascular prevention and rehabilitation. University of Iowa, College of Public Health, Department of Epidemiology, IA, USA 15 ianuarie – 15 iulie 2012;
- Proiect de cercetare la tema: Behavioral Risk Factor Surveillance System Development in the Republic of Moldova. Old Dominion University, Eastern Virginia Medical School, VA, USA, 25 septembrie 2017 – 25 martie 2018.

Teza a fost discutată și aprobată la ședința Catedrei de medicină socială și management sanitar „Nicolae Testemițanu” IP USMF „Nicolae Testemițanu” (proces-verbal nr.14 din 05. 06. 2018), la ședința seminarului științific de profil extern ad-hoc (decizia ANACEC nr.4 din 25.05.2018 p.1.3;1.4) la specialitatea 321.03. Cardiologie, 321.23. Cardiochirurgie din cadrul IMSP Institutul de Cardiologie din Republica Moldova (proces-verbal nr.1 din 21.06. 2018) și la ședința seminarului științific de

profil ad-hoc (decizia ANACEC nr.4 din 25.05.2018 p.1.1;1.2) la specialitatea 331.03. Medicină socială și management din cadrul IP USMF „Nicolae Testemițanu” (proces-verbal nr.1 din 14.11. 2018).

Publicațiile la tema tezei. La tema tezei au fost publicate 40 lucrări, dintre care o monografie fără coautor „Mortalitatea cardiovasculară prematură în Republica Moldova” (162 pag.), 11 articole în diferite reviste științifice din străinătate recunoscute (inclusiv 4 articole fără coautor; 2 articole cu impact factor; 5 articole categoria B+), 13 articole în reviste științifice din Registrul Național al revistelor de profil (categoria B – 8; categoria C – 5), 4 articole în materialele congreselor, conferințelor științifice internaționale peste hotare, un articol în materialele congreselor, conferințelor științifice internaționale în republică, 2 articole în materialele congreselor, conferințelor științifice naționale, 5 îndrumări metodice și un Ghid național privind supravegherea factorilor de risc pentru BNT în RM aprobat prin Ordinul MSMPS al RM nr.745 din 14.06.2018 [15].

Volumul și structura tezei. Lucrarea după volum conține 212 pagini de text de bază, fiind structurată în conformitate cu rigorile de întocmire a tezei de doctor habilitat: foia de titlu, foia privind dreptul de autor, cuprins, adnotare în trei limbi (română, engleză și rusă), introducere, șase capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie (183 titluri), 12 anexe, declarația privind asumarea răspunderii, CV-ul autorului. Rezultatele cercetării sunt prezentate în 93 tabele și 33 figuri.

Cuvintele-cheie: supraveghere, managementul supravegherii, factori de risc, mortalitate cardiovasculară prematură, boli cardiovasculare, prevenție primordială și primară.

CONȚINUTUL TEZEI

1. SUPRAVEGHEREA FACTORILOR DE RISC LA NIVEL GLOBAL ȘI NAȚIONAL

În acest capitol sunt descrise abordările actuale privind supravegherea factorilor de risc pentru maladia cardiovasculară prioritară și alte boli netransmisibile, însoțite de definirea problemei actuale privind maladia cardiovasculară prioritară sub aspectul prevenției și a controlului. Alături de definirea problemei în cauză, s-au studiat bunele practici internaționale privind funcționarea sistemelor de supraveghere a factorilor de risc comportamentali din lume. În scopul identificării direcțiilor de soluționare a problemei din cercetare au fost analizate progresele și perspectivele de fortificare pentru prevenția și controlul bolilor cardiovasculare prioritare la nivel global și național.

2. MATERIAL ȘI METODE

Cercetarea integră etapizată a inclus cinci studii efectuate, care în ansamblu au stat la baza realizării scopului prestabilit. Design-ul studiilor nominalizate corespunde cerințelor metodologiei științifice aplicate în cercetările efectuate în domeniul sănătății populației (Figura 2).

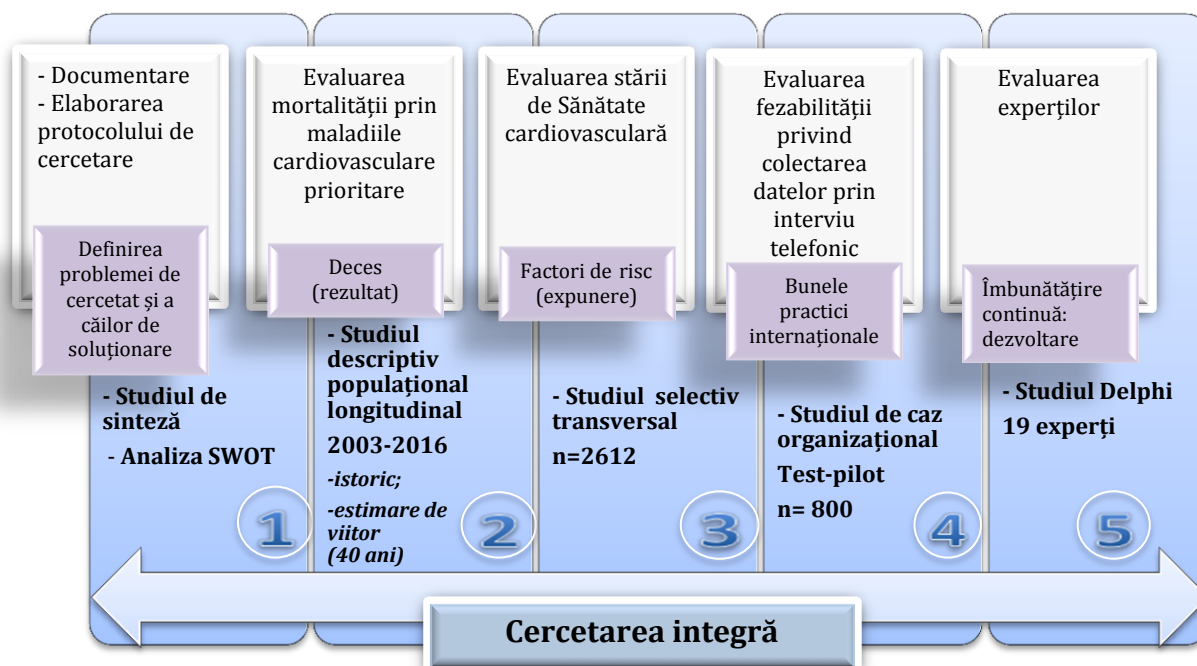


Fig.2. Studiile efectuate în cercetare în vederea realizării scopului prestabilit.

În cadrul cercetării integrale în funcție de studiile efectuate au fost aplicate metodele de cercetare, după cum urmează: (1) istorică; (2) sociologică; (3) epidemiologică; (4) clinică; (5) experiment organizațional; (6) evaluarea experților: Metoda Delphi.

Etapa I. (de planificare a cercetării): studiul de sinteză al surselor bibliografice și elaborare a protocolului de cercetare. La această etapă s-a efectuat identificarea și definirea problemei de cercetat prin analiza de sinteză a abordărilor privind supravegherea factorilor de risc comportamentali pentru bolile cardiovasculare și alte BNT în lume și Republica Moldova. În plus, s-a realizat definirea problemei la nivel global și național a bolilor netransmisibile sub aspectul contribuției majore a maladiei cardiovasculare prioritare privind decesul produs în contextul influenței factorilor de risc. Alături de definirea problemei în cauză, s-au studiat bunele practici internaționale privind funcționarea sistemelor de supraveghere a factorilor de risc comportamentali din lume și perspectivele de fortificare privind prevenția și controlul bolilor cardiovasculare prioritare în lume și Republica Moldova (analiza SWOT).

Etapa II. Evaluarea mortalității prin maladiile cardiovasculare prioritare (evaluare rezultat) centrată pe fenomenul mortalității premature (studiul descriptiv populațional) sub aspectul:

A. *Istoricului:* Studiul populațional longitudinal retrospectiv 2003-2015;

B. *Viitorului:* Estimarea de viitor a probabilității necondiționate de deces printre persoanele cu vârsta cuprinsă între 30-70 de ani prin maladia cardiovasculară prioritara (2003-2016): studiul populațional longitudinal predictiv pentru următorii 40 de ani.

Pentru ambele direcții s-a aplicat:

Obiectul de studiu	Caz de deces prin maladiile cardiovasculare prioritare: I20-25; I60-69; I11 conform CIM-10 (Clasificația Internațională a Maladiilor, versiunea 2016)
--------------------	---

Sursa de informație	Certificat medical constatator al decesului nr.106/e
Metoda de colectare	Extragerea datelor
Instrumentul de colectare	Chestionar standardizat
Volumul	Studiul integral
Locul efectuării	Centrul Național de Management în Sănătate

Evaluarea mortalității clasice și a mortalității premature s-a efectuat în baza cuantificării, respectiv, a numărului de cazuri de deces și a anilor potențiali de viață pierduți (APVP) cu limita de vârstă de 70 ani. Pentru a efectua analiza comparativă a frecvențelor mortalității cardiovasculare (premature și clasice) pe sexe, grupuri de vârste și forme nozologice evaluate pe parcursul perioadei 2003-2015, a fost efectuată standardizarea ratelor în funcție de vârstă prin aplicarea metodei directe de standardizare. În calitate de standard a fost utilizat standardul OMS al distribuției populației (85+ani) bazat pe media populației în lume pentru perioada 2000-2025 [20].

Pentru estimarea semnificației statistice privind ratele obținute în studiu, au fost calculate intervalele de încredere (nivel de încredere 95%) după metoda Wald (distribuție normală-eșantioane mari) pentru un eșantion dihotomic. Studiul a aplicat metodologia OMS pentru calcularea probabilității necondiționate de deces în vârsta cuprinsă între 30-70 de ani prin maladiile netransmisibile în total și maladia cardiovasculară prioritară separat [41]. Pentru estimarea diferențelor pentru ratele obținute (scală nominală) a fost efectuată analiza inferențială prin aplicarea testului statistic „z-test” (*z-Approximation*) pentru două proporții dintr-un eșantion.

Etapa III. Evaluarea stării de sănătate cardiovasculară (evaluare expunere): studiul primar selectiv transversal pe direcții:

A. *Fiecare factor de risc în parte:* Analiza sub aspectul cantitativ vs. calitativ a factorilor modificabili de risc pentru maladia cardiovasculară prioritară;

B. *Toți factorii de risc împreună:* Analiza acțiunii multifactoriale a factorilor de risc modificabili în vederea evaluării sănătății cardiovasculare în complex.

Obiectul de studiu	Factorii de risc modificabili privind BCV prioritare
Sursa de informație	Adulți 18+ani din zonele teritoriale selectate
Metoda de colectare	(1) interviu standardizat, (2) investigație clinică directă
Instrumentul de colectare	Chestionar standardizat
Volumul	Studiu selectiv n=2612
Locul efectuării	RDD: Nord, Centru, Sud, Municipiu Chișinău, UTA Găgăuzia
Perioada efectuării	iunie 2014 – februarie 2015

Metoda eșantionării multistadială: (etapa 1) eșantionare probabilistică (*simple random sampling*): selecția unităților primare de eșantionare; (etapa 2) eșantionare non-probabilistică (*convenience sampling*): selecția unităților secundare de eșantionare. Volumul eșantionului a fost calculat conform cerințelor pentru un studiu observațional transversal, descriptiv. Acesta a fost calculat prin: (1) respectarea condiției p , $H_0: p=p_0$,

pentru cazul de studiu în baza unui singur eşantion cu variabile dihotomice, (2) ajustarea prin „*design effect*”, factor vârstă-sex și rata de non-răspuns (10%). *Evaluarea sănătății cardiovasculare* a fost efectuată după metodologia Asociației Americane a Inimii (AHA – American Heart Association) prin clasificare pe niveluri (ideal, intermediar, precar) [27] și atribuire de scoruri. *Calcularea SCORE* (Systematic Coronary Risk Evaluation) a fost efectuată prin aplicarea diagramei Riscul de BCV la 10 ani în regiunile Europei cu risc crescut (Ordin MS nr.395 din 11.06.2010 „Cu privire la aprobarea Protocolului clinic standardizat pentru medicii de familie „Evaluarea riscului cardiovascular global”, elaborate în baza Ghidului European pentru Prevenția Bolilor Cardiovasculare (2007)) [25]. A fost efectuată *analiza* descriptivă și inferențială în baza estimărilor prin intervale de încredere (ÎÎ), care au fost calculate pentru valori relative după metoda Vald (în condiția: distribuție normală – eşantioane mari) și după metoda Wilson (în condiția: distribuție asimetrică – eşantioane mici) pentru un eşantion dihotomic. Analiza semnificației statistice a comparațiilor, efectuate pentru scala de măsurare nominală, a fost efectuată prin aplicarea testului statistic „z-test” (*z-Approximation*) pentru două proporții dintr-un eşantion. În cazul variabilelor categoricale la compararea grupelor în număr > 2 a fost utilizat testul χ^2 .

Etapa IV. Identificarea rezervelor organizaționale și a măsurilor manageriale de consolidare a managementului supravegherii factorilor de risc în Republica Moldova: studiul primar selectiv transversal centrat pe:

A. *Identificarea oportunităților și a barierelor privind aplicarea bunelor practici internaționale în teritoriu:* Studiul de caz organizațional (modelare/simulare în teritoriu și analiză situațională): test-pilot privind colectarea prin interviu telefonic a datelor despre factorii de risc cardiovascular în Republica Moldova.

Obiectul de studiu	Fezabilitatea colectării datelor prin interviu telefonic privind factorii de risc modificabili pentru BCV
Sursa de informație	Adulți 18-69 ani din zona teritorială selectată
Metoda de colectare	(1) interviu standardizat, (2) auto-raportare
Instrumentul de colectare	Chestionar standardizat
Volumul	Studiu selectiv n=800
Locul efectuării	RDD Municipiul Chișinău
Perioada efectuării	martie – iunie 2015

Volumul eşantionului (studiu observațional transversal, descriptiv) a fost calculat după cerințele pentru cazul unui studiu efectuat în baza unui singur eşantion. S-a efectuat ajustarea la factorul vârstă-sex și rata de non-răspuns (10%). *Metoda eşantionării:* probabilistică (*systematic random sampling*). Interviul standardizat a fost efectuat în baza chestionarului adaptat la cerințele protocolului Sistemului de supraveghere a FR din SUA (BRFSS) [22] cu referire la structurarea și formarea chestionarului pentru interviu. *Analiza* fezabilității aplicării interviului telefonic ca instrument de colectare a datelor după modelul celui mai durabil sistem de supraveghere continuă și standardizată a FR din lume, a fost efectuată în baza evaluării ratelor speciale calculate conform protocolului BRFSS din SUA [23]: (1) rata de

rezoluție, (2) rata de finalizare a interviurilor, (3) rata de cooperare, (4) rata de refuz, (5) rata de răspuns.

B. Expertiza evaluatorilor din domeniul managementului în sănătate privind valorificarea oportunităților și evitarea barierelor identificate în vederea dezvoltării managementului supravegherii factorilor de risc comportamentali: studiul Delphi

Obiectul de studiu	Dezvoltarea supravegherii continue a FR modificabili privind BCV
Sursa de informație	Experți din domeniul managementului în sănătate
Metoda de colectare	Metoda Delphi: două runde de expertizare în scris via e-mail
Instrumentul de colectare	Chestionar standardizat runda I și runda II
Volumul	Studiu selectiv n=19 experți
Locul efectuării	Țări participante: SUA, Italia, România, Republica Moldova
Perioada efectuării	septembrie 2016 – martie 2017

Chestionarul a fost structurat conceptual prin ajustarea rezonabilă la standardele stipulate în Ghidul CDC (*Centers for Diseases Control and Prevention, USA*), privind evaluarea sistemelor de supraveghere în sănătate [24]. Evaluarea experților după conținut a inclus trei direcții de expertizare: (1) raționamente privind dezvoltarea managementului supravegherii factorilor de risc comportamentali în Republica Moldova; (2) asigurarea operaționalității sistemului de supraveghere a FR; (3) asigurarea performanței sistemului de supraveghere a FR. Răspunsurile evaluatorilor pentru întrebările de tip închis au fost cuantificate în scoruri după scala Likert de 9 puncte. Consensul expertizei a fost calificat ca obținut în cazul medianei ($Md \geq 7$ (acord) sau $Md \leq 3$ (dezacord)). Întrebările deschise, care au inclus comentariile și sugestiile experților, au contribuit la descrierea calitativă a subiectului, luând în cont (la caz) rezultatele obținute în cadrul statisticii descriptive. Analiza inferențială a studiului a fost efectuată prin aplicarea testului statistic „Fisher’s Exact Test” (eșantion cu frecvențe mici, variabile categoriale).

Etapa V. Elaborarea concepției în vederea fortificării managementului supravegherii factorilor de risc pentru bolile cardiovasculare în Republica Moldova: efectuată în baza rezultatelor obținute la etapele precedente.

3. EVOLUȚIA MORTALITĂȚII CARDIOVASCULARE PREMATURE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

3.1. Analiza evoluției retrospective a maladiei cardiovasculare prioritare centrată pe fenomenul mortalității premature în funcție de formele clinice

Boala ischemică cardiacă (I20-I25) este principala cauză de deces (62%) din bolile sistemului circulator în total și determină 64,8% din totalul de ani potențiali de

viață pierduți (APVP) din cauza maladiei cardiovasculare prioritare și circa 14,1% din ani retrocedați total pe parcursul anului 2015. Mortalitatea prin boala ischemică cardiacă în 21,2% cazuri este asociată cu hipertensiunea arterială (a.2015). Fiecare al cincilea deces prin boala ischemică cardiacă este înregistrat în vârstă de până la 65 de ani (19%; 95% ÎI 18,4%-19,7%), fiind în 70,3% (95% ÎI 68,6%-72,1%) cazuri la bărbați și 29,7% (95% ÎI 27,9%-31,4%) cazuri la femei. În rând cu aceasta, în vârstă sub 65 de ani la bărbați este identificat fiecare al treilea deces (29,6%; 95% ÎI 28,5%-30,7%) și la femei fiecare al zecelea deces (10,3%; 95% ÎI 9,7%-11,0%). Decesele la vârstă sub 65 de ani în 9% (95% ÎI 8,2%-10,3%) cazuri sunt asociate cu tensiunea arterială.

Fiecare al doilea deces prin infarct miocardic, stare acută a bolii ischemice cardiace, este înregistrat la vârstă sub 65 de ani (51%, 95% ÎI 48,8%-53,3%). Din totalul deceselor prin infarct miocardic produse la bărbați în 61% (95% ÎI 59,1%-64,5%) au fost decese sub 65 de ani (două decese din trei la bărbați sunt identificate a fi decese premature) și respectiv la femei – 30,7% (95% ÎI 27,2%-34,2%). Infarctul miocardic determină 38,1% din totalul APVP din cauza bolii ischemice cardiace.

Nivelul mortalității prin boala ischemică cardiacă crește odată cu înaintarea vârstei la ambele sexe. De rând cu aceasta, se înregistrează în mediu frecvențe stabil mai mari la bărbați pentru toate grupurile de vârstă analizate 18-39 ani (4,9 la 100 mii populație), 40-64 ani (83,6 la 100 mii populație), 65+ani (340,3 la 100 mii populație) vs. femei: 18-39 ani (1,1 la 100 mii populație), 40-64 ani (32,9 la 100 mii populație), peste 65 ani (266,9 la 100 mii populație). În plus, la bărbați comparativ cu femeile se atestă o superioritate mai pronunțată a frecvențelor în grupuri de vârste mai tinere. Astfel, mortalitatea prematură prin boala ischemică cardiacă înregistrează frecvențe stabil superioare la bărbați vs. femei pentru toate grupurile de vârste analizate, în special grupul de vârstă 40-64 de ani.

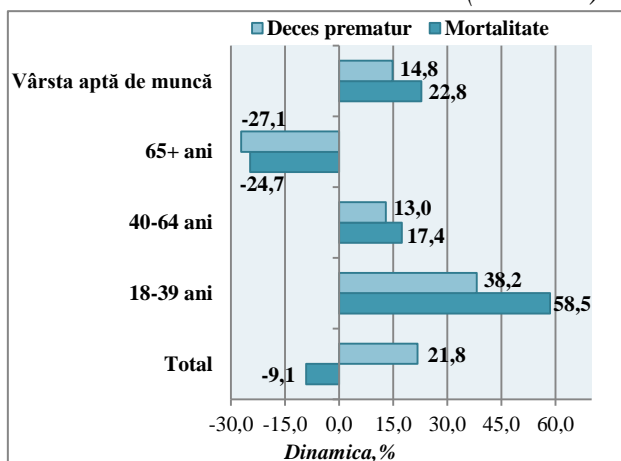
Analiza bidimensională a evoluției procentuale a mortalității prin boala ischemică cardiacă sub aspectul clasic și sub aspectul decesului prematur a permis sesizarea tendințelor de întinerire a fenomenului. În acest context, în perioada 2003-2015 fenomenul mortalității prin boala ischemică cardiacă prezintă tendințe de întinerire evidentă (creșterea mortalității premature +10,7% alături de descreșterea mortalității sub aspectul clasic (-11,6%)). În rând cu aceasta, analiza efectuată în funcție de sexe identifică particularități ale tendințelor de întinerire privind mortalitatea prin boala ischemică cardiacă, fiind cu caracter:

a) evident-activ la bărbați – scăderea generală a nivelului mortalității (-9,1%) însoțită de o creștere a nivelului mortalității premature (+21,8%), fiind dovadă a descreșterii din contul deceselor la vârste relativ mai avansate, însoțite de creștere evidentă ale frecvențelor deceselor la vârste relativ mai tinere;

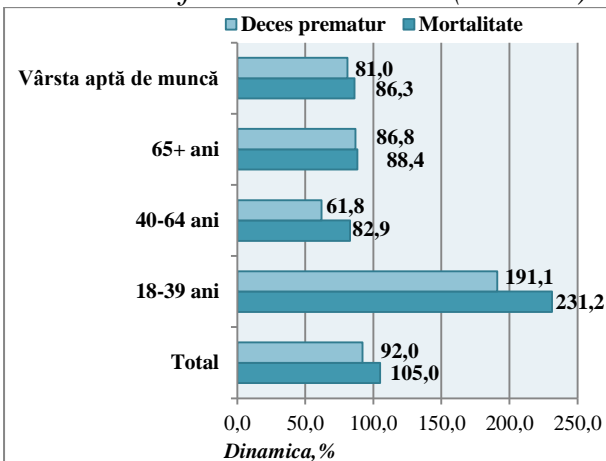
b) voalat-pasiv la femei – scăderea generală a nivelului mortalității (-13,5%) depășește descreșterea nivelului mortalității premature (-10,4%), fiind dovadă a descreșterii din contul deceselor de vârste relativ mai avansate, însoțită de schimbări evolutive de descreștere comparativ mai puțin pronunțată în vârste relativ mai tinere (Figura 3).

I. Bărbați:

A. Boala ischemică cardiacă (I20-I25)

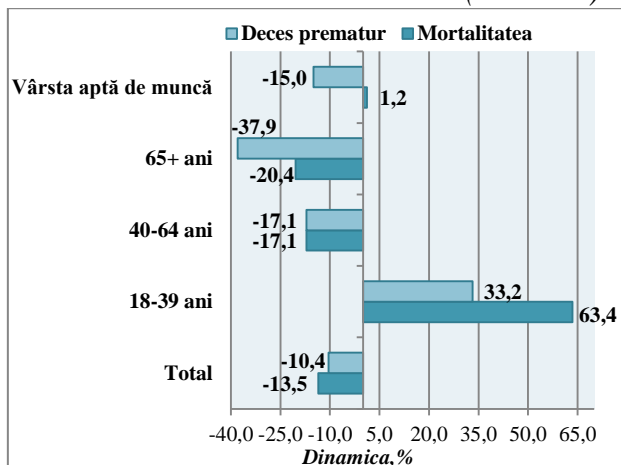


B. Infarctul miocardic (I21-I22)

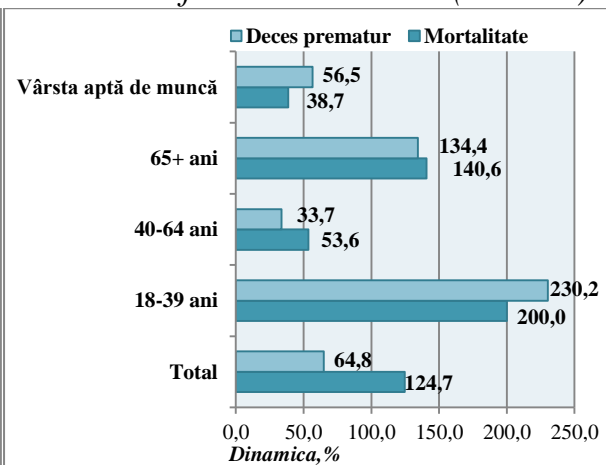


II. Femei:

A. Boala ischemică cardiacă (I20-I25)

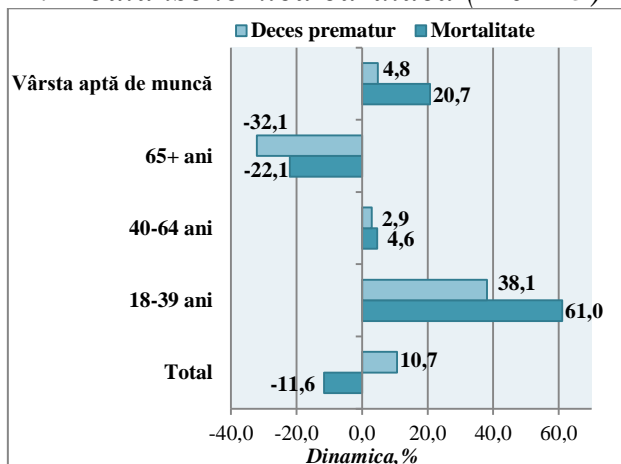


B. Infarctul miocardic (I21-I22)



III. Ambele sexe:

A. Boala ischemică cardiacă (I20-I25)



B. Infarctul miocardic (I21-I22)

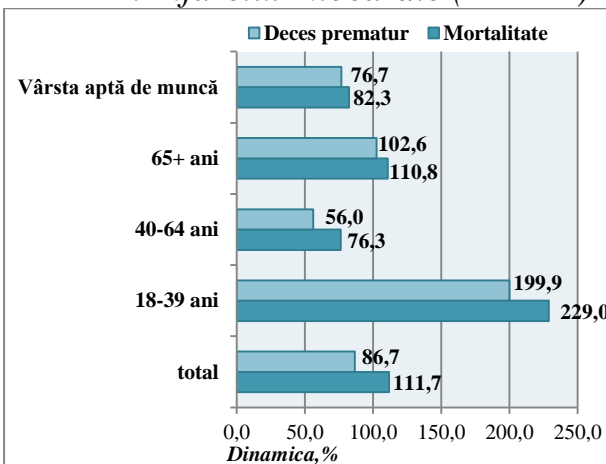


Fig.3. Dinamica mortalității și a decesului prematur prin boala ischemică cardiacă și infarctul miocardic pe sexe și grupuri de vârstă, Republica Moldova, 2003-2015,% [12, 14].

Boala cerebrovasculară (I60-I69) se plasează pe locul doi (25,4%) după boala ischemică cardiacă în structura mortalității prin bolile aparatului circulator și determină

31,4% din totalul APVP din cauza maladii cardiovasculare prioritare și circa 7% din anii retrocedați total pe parcursul anului 2015. Mortalitatea prin boala cerebrovasculară în 40,7% cazuri este asociată cu hipertensiunea arterială (a.2015). Circa fiecare al cincilea deces prin boala cerebrovasculară este identificat în vârstă sub 65 ani (22,8%; 95% ÎÎ 21,8%-23,9%), fiind la bărbați în 62,9% (95% ÎÎ 60,3%-65,5%) cazuri vs. femei - 37,1% (95% ÎÎ 34,5%-39,7%) cazuri. Decesele sub 65 ani în 21,8% (95% ÎÎ 20,2%-23,5%) cazuri au fost asociate cu hipertensiunea arterială.

Nivelul mortalității prin boala cerebrovasculară crește odată cu înaintarea vârstei la ambele sexe, fiind însoțit de frecvențe medii mai înalte la bărbați pentru toate grupurile de vârste analizate 18-39 ani (1,8 la 100 mii populație), 40-64 ani (43,1 la 100 mii populație), 65+ani (126,1 la 100 mii populație) vs. femei: 18-39 ani (1,1 la 100 mii populație), 40-64 ani (26,4 la 100 mii populație) peste 65 ani (103,2 la 100 mii populație). Astfel, la bărbați comparativ cu femeile se identifică o superioritate mai mare de frecvențe în grupe de vârste mai tinere. Nivelul mortalității premature la bărbați vs. femei identifică superioritate stabilă pentru toate grupurile de vârstă analizate, fiind cel mai înalt în vârstă de 40-64 ani.

Analiza bidimensională a evoluției procentuale a mortalității prin boala cerebrovasculară constată că fenomenul în cauză, în perioada 2003-2015, nu manifestă tendințe de întinerire și identifică particularități pe sexe:

a) la bărbați – dinamica în scădere a nivelului mortalității (-11,6%) este însoțită de o descreștere similară a nivelului mortalității premature (-11,1%): rezultat al descreșterilor cantitative, fără tendințe de întinerire a deceselor, dar nici de descreștere din contul deceselor la vârste relativ mai avansate. Astfel, nu se înregistrează schimbări calitative în componența de vârstă a deceselor la bărbați, ceea ce se califică drept o tendință mai puțin dorită, atunci când rezultatele studiului identifică vârsta sub 65 de ani la bărbați vs. femei relativ mai vulnerabilă;

b) la femei – dinamica în scădere a nivelului mortalității premature (-39,9%) depășește descreșterea nivelului mortalității sub aspect clasic (-17,0%): rezultat al descreșterilor din contul deceselor la vârste relativ mai tinere neînsoțite de creșteri ale frecvențelor deceselor la vârste relativ mai avansate (Figura 4).

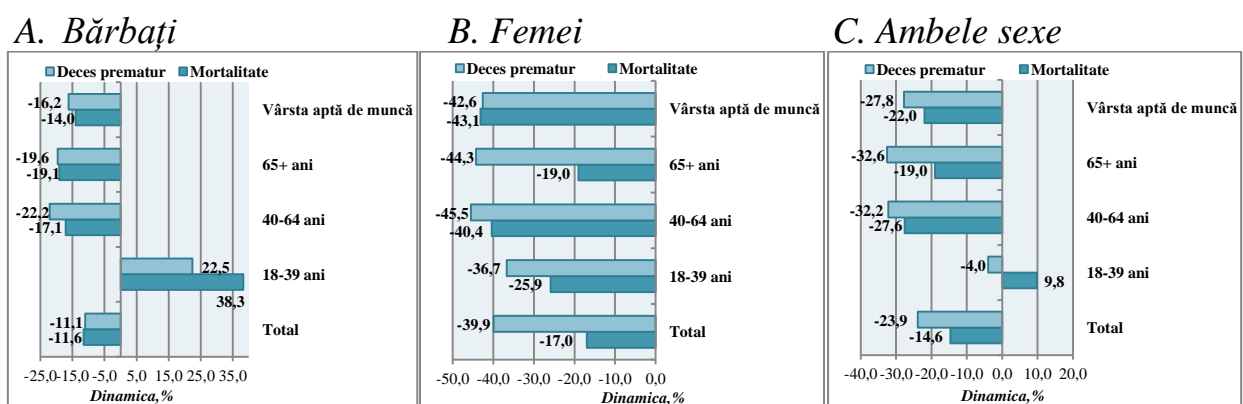


Fig.4. Dinamica mortalității și a decesului prematur prin boala cerebrovasculară pe sexe și grupuri de vârstă, Republica Moldova, 2003-2015,% [12].

Cardiopia hipertensivă (I11) se plasează pe locul trei (8,3%) în structura mortalității prin bolile aparatului circulator în total și determină 3,8% din totalul APVP din cauza maladiei cardiovasculare prioritare. Fiecare al zecelea deces prin cardiopia hipertensivă este identificat în vârsta sub 65 de ani (10,3%; 95% ÎÎ 9,1%-11,8%). Distribuția deceselor în vârsta sub 65 de ani prin cardiopia hipertensivă nu identifică diferențe statistic semnificative pentru bărbați 52,8% (95% ÎÎ 45,8%-59,6%) vs. femei 47,2% (95% ÎÎ 40,4%-54,2%) cazuri.

Nivelul mortalității prin cardiopia hipertensivă crește odată cu înaintarea vârstei la ambele sexe, fiind însoțit de frecvențe medii mai mari la bărbați de circa 1,4 ori pentru grupul de vârstă 40-64 ani și 1,2 ori pentru vârsta peste 65 ani. Mortalitatea prematură prin cardiopia hipertensivă prezintă la bărbați vs. femei frecvențe stabil superioare. Grupul de vârstă 40-64 ani pentru ambele sexe identifică niveluri mai înalte comparativ cu alte grupuri analizate: 18-39 ani, peste 65 de ani și vârsta aptă de muncă.

Analiza bidimensională a evoluției procentuale a mortalității prin cardiopia hipertensivă constată că fenomenul în cauză nu manifestă tendințe de întinerire, fapt confirmat prin evoluția procentuală mai pronunțată a mortalității sub aspectul clasic (+368,4%) comparativ cu evoluția procentuală a mortalității premature (+41,0%) (Figura 5).

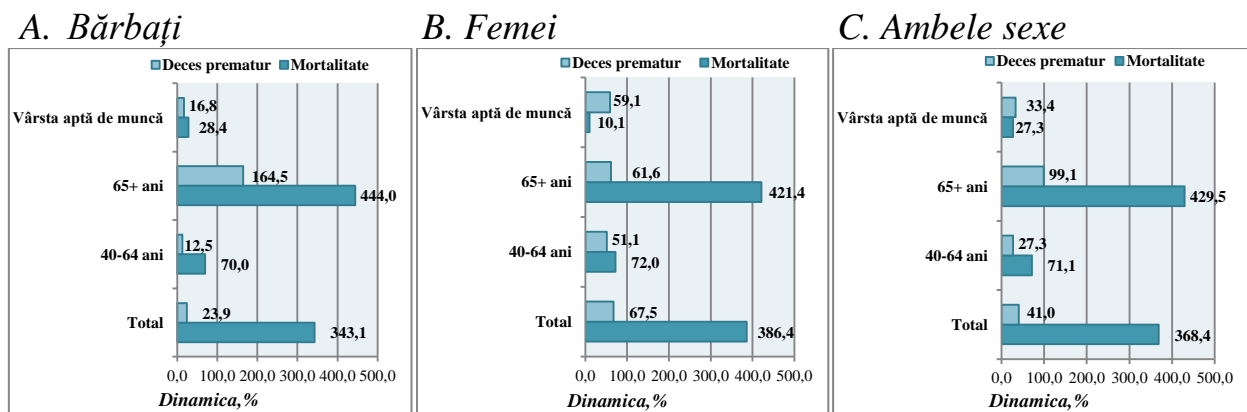


Fig.5. Dinamica mortalității și a decesului prematur prin cardiopia hipertensivă pe sexe și grupuri de vârstă, Republica Moldova, 2003-2015,% [12].

3.2. Analiza evoluției retrospective a mortalității prin maladia cardiovasculară prioritară integral (I20-I25; I60-I69; I11) prin prisma decesului prematur

Maladia cardiovasculară prioritară integral (I20-I25; I60-I69; I11) prezintă o pondere de peste 95%, în structura mortalității prin bolile aparatului circulator, care, la rândul său, constituie o cotă stabil mai mare de 56% în structura generală a cauzelor de deces pentru mai mult de un deceniu, depășind, astfel, celelalte boli netransmisibile luate împreună.

Decesul prematur prin maladia cardiovasculară prioritară determină 38,9% din totalul APVP prin bolile netransmisibile și circa 21,8% din totalul anilor retrocedați pe parcursul anului. Circa fiecare al cincilea deces prin maladia cardiovasculară prioritară este identificat în vârsta sub 65 ani (19,3%; 95% ÎÎ 18,8%-19,8%), fiind la bărbați în 67,2% (95% ÎÎ 65,8%-68,6%) cazuri vs. femei 32,8% (95% ÎÎ 31,4%-34,2%) cazuri.

Nivelul mortalității prin maladia cardiovasculară prioritară pentru perioada 2003-2015 crește odată cu înaintarea vârstei la ambele sexe, fiind însoțit de frecvențe medii mai înalte la bărbați pentru toate grupurile de vârste analizate 18-39 ani (6,8 la

100 mii populație), 40-64 ani (130,0 la 100 mii populație), 65+ ani (482,1 la 100 mii populație) vs. femei: 18-39 ani (2,2 la 100 mii populație), 40-64 ani (61,8 la 100 mii populație) și peste 65 ani (385,9 la 100 mii populație). Astfel, la bărbați comparativ cu femeile se identifică o superioritate mai înaltă de frecvențe în grupe de vârste mai tinere. Nivelul mortalității premature prin maladia cardiovasculară la bărbați vs. femei este de 2,7 ori mai mare și manifestă frecvențe mai sporite pentru toate grupurile de vârstă analizate, fiind cele mai înalte în vârsta 40-64 ani.

Analiza bidimensională a evoluției procentuale a mortalității prin maladia cardiovasculară prioritara constată că fenomenul nominalizat pentru perioada 2003-2015 identifică tendințe de întinerire cu caracter voalat, determinat de evoluția procentuală în descreștere (-5,9%) a mortalității sub aspectul clasic alături de o descreștere mai puțin pronunțată a mortalității premature (-2,4%). Fenomenul mortalității prin maladia cardiovasculară prioritara cu referire la tendința de întinerire (2003-2015), în funcție de sexe identifică particularități:

a) la bărbați se manifestă tendința de întinerire cu caracter evident-activ – dinamica în descreștere a mortalității sub aspectul clasic (-4,2%) este însoțită de o dinamică în creștere a mortalității premature (+9,8%), fiind dovadă a descreșterii din contul deceselor la vârste relativ mai avansate, însoțite de creșteri evidente ale frecvențelor deceselor la vârste relativ mai tinere;

b) la femei nu se manifestă tendințe de întinerire – dinamica în descreștere a mortalității sub aspectul clasic (-7,2%) este însoțită de o dinamică în descreștere mai pronunțată a mortalității premature (-22,0%), fiind dovadă a descreșterii din contul deceselor relativ mai tinere, însoțite de schimbări evolutive comparativ mai evidente în vârstele relativ mai tinere (Figura 6).

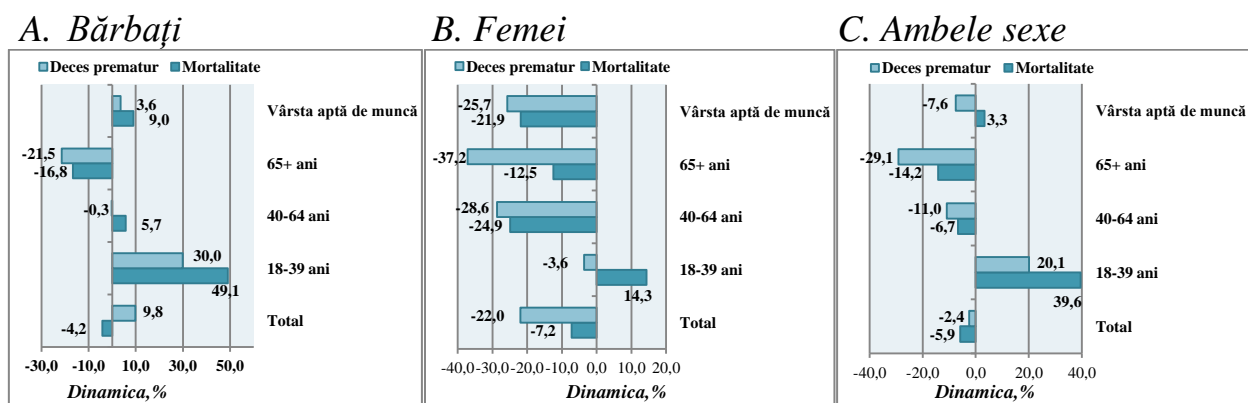


Fig.6. Dinamica mortalității și a decesului prematur prin maladia cardiovasculară prioritara pe sexe și grupuri de vârstă, Republica Moldova, 2003-2015,% [12].

3.3. Evaluarea probabilității necondiționate de deces în vârsta cuprinsă între 30-70 de ani prin maladia cardiovasculară prioritara în Republica Moldova

Studiul longitudinal de estimare de viitor a mortalității premature a fost efectuat prin analiza probabilității decesului prematur în baza indicatorului „Probabilitatea necondiționată de deces în vârsta cuprinsă între 30-70 de ani prin BNT”, aprobat recent de OMS pentru a monitoriza progresele în realizarea obiectivelor de reducere a mortalității premature prin BNT [32, 41]. Rezultatele studiului efectuat au identificat în

descreștere probabilitatea necondiționată de deces în vârstă cuprinsă între 30-70 ani prin maladia cardiovasculară prioritară pe sexe pentru perioada 2003-2016. Aplicarea indicatorului nominalizat a permis pentru fiecare an din perioada analizată (2003-2016) de a efectua estimarea probabilității (%) de survenire a evenimentului fatal la persoanele în vârstă de 30 de ani pentru următorii 40 de ani (Figura 7).

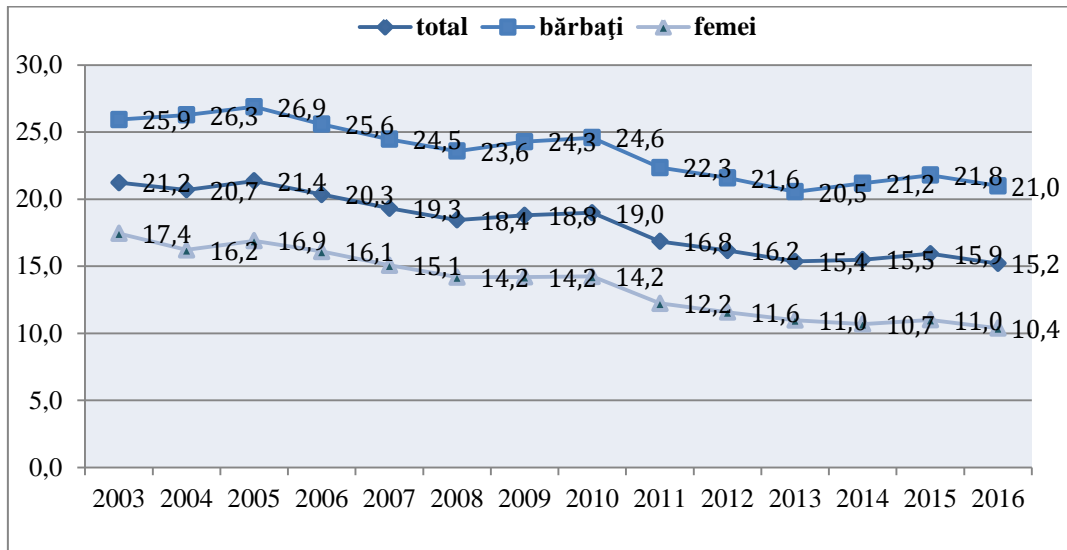


Fig.7. Probabilitatea necondiționată de deces în vârstă cuprinsă între 30-70 ani prin maladia cardiovasculară prioritară pe sexe, Republica Moldova, 2003-2016,%.

Analiza efectuată a demonstrat că probabilitatea necondiționată de deces în vârstă cuprinsă între 30-70 de ani este mai mare la bărbați comparativ cu femeile atât în anul 2003 (diferența 8,5% (95% ÎI 8,4%-8,6%; $p < 0,001$; $z = 134,1$), cât și în anul 2016 (diferența 10,6% (95% ÎI 10,3%-10,9%; $p < 0,001$; $z = 80,5$). Totodată, analiza evoluției în perioada 2003-2016 a probabilității necondiționate de deces în vârstă cuprinsă între 30-70 de ani prin maladia cardiovasculară prioritară a determinat o tendință de descreștere mai mare la femeii (-40,5%) comparativ cu bărbații (-19,1%), respectată și în cazul bolilor netransmisibile, respectiv la bărbați (-11,0%) vs. femeii (-28,3%) (Tabelul 1).

Tabelul 1. Probabilitatea necondiționată de deces în vârstă cuprinsă între 30-70 ani prin maladia cardiovasculară prioritară pe sexe, în Republica Moldova, 2003-2016,%

	Probabilitatea de deces 30-70 ani (ÎI 95%)		Diferență (ÎI 95%)
	2003	2016	$p, z\text{-test}$
Bolile cardiovasculare			
Total	21,2 (21,17-21,3)	15,2 (15,1-15,24)	6,0% (5,8-6,3) $p < 0,001, z = 47,2$
Bărbați	25,9 (25,8-26,0)	21,0 (20,9-21,1)	4,9% (4,8-5,1) $p < 0,001, z = 76,1$
Femei	17,4 (17,36-17,5)	10,4 (10,3-10,44)	7,0% (6,8-7,3) $p < 0,001, z = 57,4$
Bolile netransmisibile			
Total	37,0 (36,9-37,1)	30,2 (30,2-30,3)	6,8% (6,4-7,1) $p < 0,001, z = 42,9$
Bărbați	44,6 (44,5-44,7)	39,7 (39,6-39,8)	4,9% (4,8-5,1) $p < 0,001, z = 64,7$
Femei	30,5 (30,4-30,6)	21,8 (21,7-21,9)	8,7% (8,3-8,9) $p < 0,001, z = 57,3$

În anul 2016 în Republica Moldova probabilitatea necondiționată de deces în vârstă cuprinsă între 30-70 de ani prin BNT este identificată de 30,2%, fiind unul din cele mai mari niveluri din lume. Bărbații în vârstă de 30 ani vs. femeile de aceeași vârstă identifică o probabilitate mai mare de deces prematur (sub 70 ani) prin maladia cardiovasculară prioritară ($p < 0,001$), fiind în descreștere pentru perioada 2003-2016 la bărbați de la 25,9% (95% ÎI 25,8%-26,0%) până la 21,0% (95% ÎI 20,9%-21,1%) și la femeii de la 17,4% (17,36%-17,5%) până la 10,4% (95% ÎI 10,3%-10,44%). Evoluția procentuală (2003-2016) a probabilității necondiționate de deces în vârstă cuprinsă între 30-70 de ani se constată în descreștere mai mare la femeii (-40,5%) vs. bărbați (-19,1%).

În Republica Moldova probabilitatea necondiționată de deces în vârstă cuprinsă între 30-70 ani a fost aprobată în calitate de indicator de monitorizare a progreselor în vederea realizării obiectivului de reducere a mortalității premature prin bolile cardiovasculare cu 10% către anul 2020 cu reducere anuală de 1,5% în raport cu anul 2013 [4, 7]. Astfel, conform țintei naționale intermediare stabilite pentru anul 2016 a fost preconizată o reducere de (-4,5%) în raport cu anul 2013 a probabilității necondiționate de deces în vârstă cuprinsă între 30-70 ani prin maladia cardiovasculară. Rezultatele studiului au identificat pentru anul 2016 în raport cu anul 2013 o tendință evolutivă de descreștere mai mică (-1%) comparativ cu cea așteptată (-4,5%). În plus, au fost identificate direcții diferite de evoluție în timp pe sexe [32], respectiv la bărbați cu tendință în creștere (+2,1%) vs. femeii cu tendință în descreștere (-5,4%) (Figura 8).

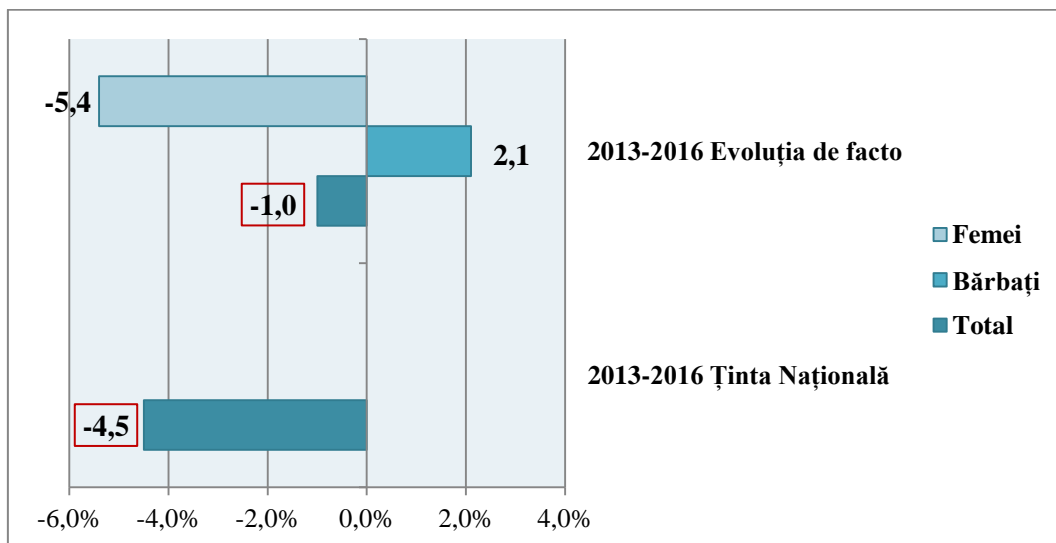


Fig.8. Dinamica probabilității necondiționate de deces în vârstă cuprinsă între 30-70 de ani cu referire la ținta națională intermediară 2013-2016,%.

4. EVALUAREA STĂRII DE SĂNĂTATE CARDIOVASCULARĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

4.1. Caracteristica calitativă a evaluării factorilor de risc cardiovascular în Republica Moldova: clasamentul factorilor de risc modificabili pentru maladia cardiovasculară la adulți

Evaluarea sănătății cardiovasculare (SCV) în funcție de indicatorii de măsurare a constatat categoria *ideală* cu o variație de la 80,6% (95% ÎI 79,1%-82,2%) pentru

activitate fizică până la 7,5% (95% Î 6,5%-8,5%) pentru tensiunea arterială, categoria *intermediară* cu o variație de la 42,7% (95% Î 40,7%-44,7%) pentru colesterolemie până la 4,7% (95% Î 3,8%-5,5%) pentru glicemie și categoria *precară* variază de la 52,4% (95% Î 50,5%-54,5%) pentru tensiune arterială până la 5,4% (95% Î 4,5%-6,3%) pentru activitatea fizică. Astfel, activitatea fizică s-a identificat a fi cu cel mai mare nivel (80,6%; 95% Î 79,1%-82,2%) pentru categoria *ideală* și cel mai mic nivel pentru categoria *precară* (5,4%; 95% Î 4,5%-6,3%), fiind determinat ca indicator de extremă pozitivă. Tensiunea arterială identificată cu cel mai mic nivel pentru categoria *ideală* (7,5%; 95% Î 6,5%-8,5%) și cel mai mare nivel pentru categoria *precară* (52,4%; 95% Î 50,5%-54,5%) este determinat ca indicator de extrema negativă [34].

4.2. Analiza acțiunii multifactoriale a factorilor de risc modificabili centrată pe evaluarea sănătății cardiovasculare prin clasare pe niveluri (*ideal, intermediar și precar*) și atribuire de scoruri

Evaluarea stării de sănătate cardiovasculară a persoanelor adulte (18+ani) din Republica Moldova a identificat ponderi semnificativ mai mari pentru nivelul *precar* (81,0%; 95% Î 79,4%-82,6%) comparativ cu nivelurile *intermediar* (18,3%; 95% Î 16,8%-19,9%) și *ideal* (0,6%; 95% Î 0,3%-0,9%) a sănătății cardiovasculare. Astfel, starea de sănătate cardiovasculară neconformă (*precară*) prevalează semnificativ comparativ cu stările de sănătate cardiovasculară apropiate (*intermediară*) și conforme (*ideală*).

Evaluarea stării de sănătate cardiovasculară a persoanelor adulte (18+ani) din Republica Moldova pe sexe a identificat stare de sănătate cardiovasculară de niveluri *intermediar* și *precar* ușor mai bună la femeii comparativ cu bărbații. Totodată, prevalențele pentru nivelul *ideal* de sănătate cardiovasculară pe sexe nu au fost semnificativ diferite, după cum urmează:

- *ideal*: 0,8% (95% Î 0,3%- 1,2%) pentru femeii vs. 0,2% (95% Î 0,0%- 0,9%) pentru bărbați;

- *intermediar*: 20,1% (95% Î 18,1%-22,1%) pentru femeii vs. 15,1% (95% Î 12,7%-17,6%) pentru bărbați;

- *precar*: 79,1% (95% Î 77,1%-81,2%) pentru femeii vs. 84,6% (95% Î 82,1%-87,1%) pentru bărbați.

Evaluarea stării de sănătate cardiovasculară a persoanelor adulte (18+ani) din Republica Moldova pe grupuri de vârstă a identificat sporirea prevalenței pentru nivelul *precar* odată cu înaintarea vârstei după cum urmează: de la 58,4% (95% Î 51,2%-65,7%) pentru grupul de vârstă de 18-39 ani, 80,8% (95% Î 78,8%-82,8%) pentru grupul de vârstă 40-64 ani, până la 87,3% (95% Î 84,8%-89,8%) pentru grupul de vârstă peste 65 ani. Nivelul *intermediar* a sănătății cardiovasculare a demonstrat, însă, o descreștere semnificativă, respectiv de la 38,8% (95% Î 31,6%-45,9%) pentru grupul de vârstă 18-39 ani, 18,6% (95% Î 16,6%-20,6%) pentru grupul de vârstă 40-64 ani, până la 12,5% (95% Î 10,1%-15,0%) pentru grupul de peste 65 de ani. Când privește nivelul *ideal* a sănătății cardiovasculare vârstele mai tinere nu au semnalat prevalențe semnificativ mai mari comparativ cu grupurile de vârstă mai înaintate, după cum urmează: 2,8% (95% Î 0,4%-5,2%) pentru grupul de vârstă 18-39 ani, 0,55% (95% Î 0,2%-0,9%) pentru grupul de vârstă 40-64 ani și 0,1% (95% Î 0,03%-0,8%)

pentru grupul de vârstă 65+ ani. Astfel, grupurile de vârstă mai tinere au semnalat o stare de sănătate cardiovasculară semnificativ mai conformă comparativ cu vârstele mai înaintate, în special cu referire la nivelurile *precar* și *intermediar*.

Evaluarea stării de sănătate prin atribuire de scoruri, în funcție de sex, a stabilit la femei comparativ cu bărbații ponderi semnificativ mai mari pentru scoruri SCV mai mari ($p < 0,001$; $\chi^2=85,756$) și, în funcție de vârstă, s-au identificat ponderi mai mari pentru scoruri SCV mai mari la grupuri de vârstă mai tânără ($p < 0,001$; $\chi^2 =155,072$).

4.3. Starea de sănătate cardiovasculară în relație cu prevalența BCV prioritare și riscul înalt al evenimentului cardiovascular fatal pentru următorii 10 ani (SCORE $\geq 5\%$)

Scorurile mai mari privind sănătatea cardiovasculară identifică prevalențe semnificativ mai mici pentru diagnosticul stabilit de maladie cardiovasculară prioritare, care variază de la 78,2% (95% ÎI 67,3%-89,1%) pentru scorul SCV „0-1” până la 14,7% (95% ÎI 2,8%-26,6%) pentru scorul maxim „7” al sănătății cardiovasculare (Figura 9). Astfel, prezența maladiilor cardiovasculare prioritare (boala ischemică a inimii, boala cerebrovasculară și cardiopatia hipertensivă) se identifică mai frecvent la scoruri mai mici privind sănătatea cardiovasculară comparativ cu stările fără boală ($p < 0,001$; $\chi^2 = 118,145$).

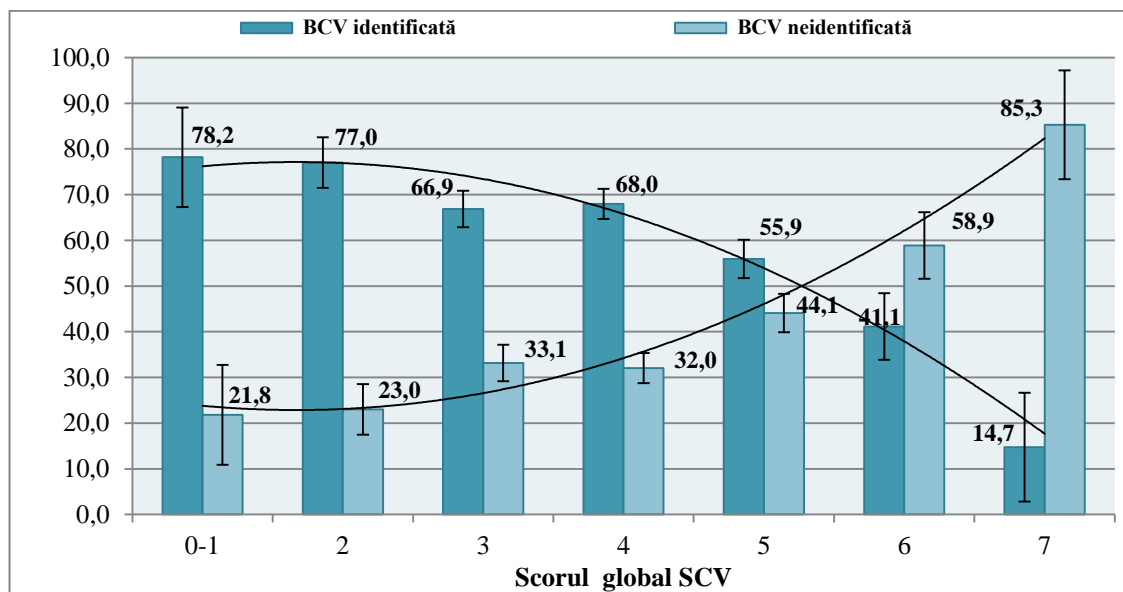


Fig.9. Răspândirea fenomenului privind boala cardiovasculară (BCV) prioritare în funcție de scorul global pentru sănătate cardiovasculară (SCV),%.

Prevalența riscului înalt al evenimentului cardiovascular fatal în următorii 10 ani (SCORE $\geq 5\%$) diminuează semnificativ odată cu sporirea scorului privind sănătatea cardiovasculară. Aceasta variază de la 92,7% (95% ÎI 85,9%-99,59) pentru scoruri „0-1” de sănătate cardiovasculară până la 14,7% (95% ÎI 2,8%-26,6%) pentru scorul „7” de sănătate cardiovasculară (Figura 10). Astfel, prezența riscului înalt al evenimentului fatal în următorii 10 ani (SCORE $\geq 5\%$) se identifică mai frecvent la scoruri mai mici privind sănătatea cardiovasculară comparativ cu stările însoțite de riscul scăzut al evenimentului fatal în următorii 10 ani (SCORE $< 5\%$) ($p < 0,001$; $\chi^2 = 214,566$).

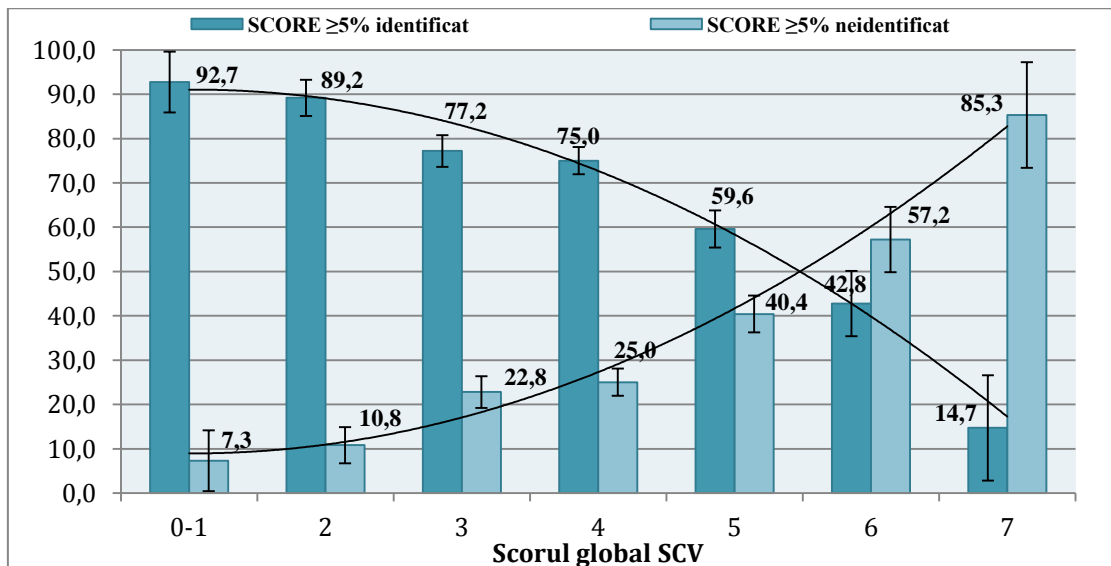


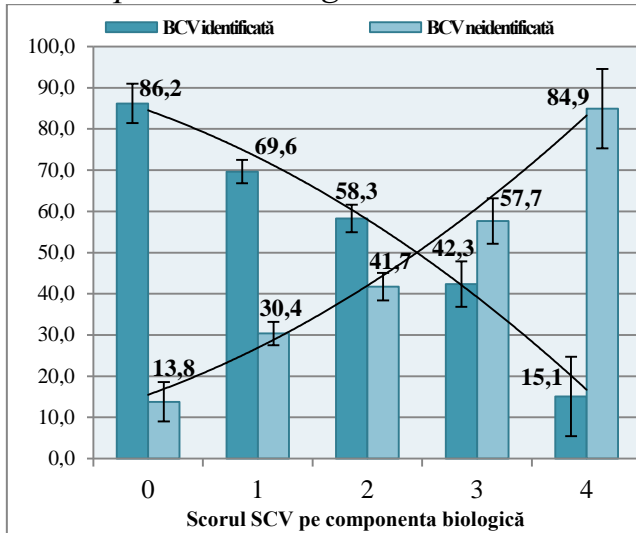
Fig.10. Prevalența riscului înalt al evenimentului cardiovascular fatal la 10 ani (SCORE \geq 5%) în funcție de scorul global pentru sănătate cardiovasculară (SCV),%.

Estimarea efectelor scorurilor SCV $<$ 6 denotă prevalențe de diagnostic stabilit de maladie cardiovasculară mai mari de 1,79 (95% ÎÎ 1,49-2,14) ori și prevalențe privind riscul înalt (SCORE \geq 5%) al evenimentului cardiovascular fatal la 10 ani mai mari de 1,93 (95% ÎÎ 1,62-2,3) ori comparativ cu scorurile SCV \geq 6.

4.4. Evaluarea prevalenței diagnosticului stabilit de maladie cardiovasculară în funcție de componenta biologică și comportamentală a scorului global pentru sănătate cardiovasculară (SCV)

Evaluarea SCV pe componenta biologică, la fel, identifică scoruri SCV mai mari, însoțite de prevalențe semnificativ mai mici pentru diagnosticul stabilit de maladie cardiovasculară prioritară, care variază de la 86,2% (95% ÎÎ 81,5%-91,0%) pentru scorul SCV „0” până la 15,1% (95% ÎÎ 5,5%-24,7%) pentru scorul „4” al sănătății cardiovasculare. Astfel, în cazul prezenței maladii cardiovasculare prioritare se identifică mai frecvent scoruri mai mici privind sănătatea cardiovasculară pe componenta biologică comparativ cu stările fără boală ($p < 0,001$; $\chi^2 = 180,543$). Evaluarea SCV pe componenta comportamentală a identificat particularități vs. componenta biologică: indivizii cu diagnosticul stabilit de maladie cardiovasculară prioritară raportează comportamente ce prezintă scoruri mai mari. Scorul maxim al acestora înregistrează o prevalență de 60,1% (95% ÎÎ 57,4%-62,8%), depășind prevalența grupului fără boală (39,9%; 95% ÎÎ 37,2%-42,6%) și este stabil superioară prevalenței de diagnostic BCV nestabil pentru toate scorurile SCV. Îngrijorător este faptul că indivizii, care la momentul cercetării se considerau sănătoși, neavând stabilit diagnosticul de maladie cardiovasculară prioritară, au fost identificați cu prevalențe similare atât pentru scoruri mari (comportamente conforme) 39,9% (95% ÎÎ 37,2%-42,6%), cât și pentru scoruri mici (comportamente neconforme) 43,9% (95% ÎÎ 28,7%-59,1%) privind sănătatea cardiovasculară. Astfel, populația în prezența bolii manifestă tendințe spre comportamente mai sănătoase vs. populația în absența bolii, care nu manifestă atitudine centrată pe comportamente mai sănătoase. Ca rezultat, distribuția scorurilor pentru SCV în prezența și absența bolii cardiovasculare a fost similară ($p = 0,946$; $\chi^2 = 0,369$) (Figura 11).

A. Componenta biologică



B. Componenta comportamentală

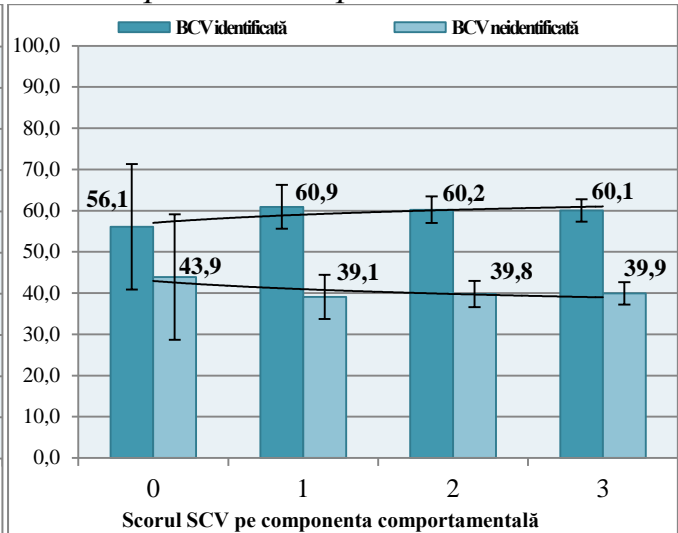
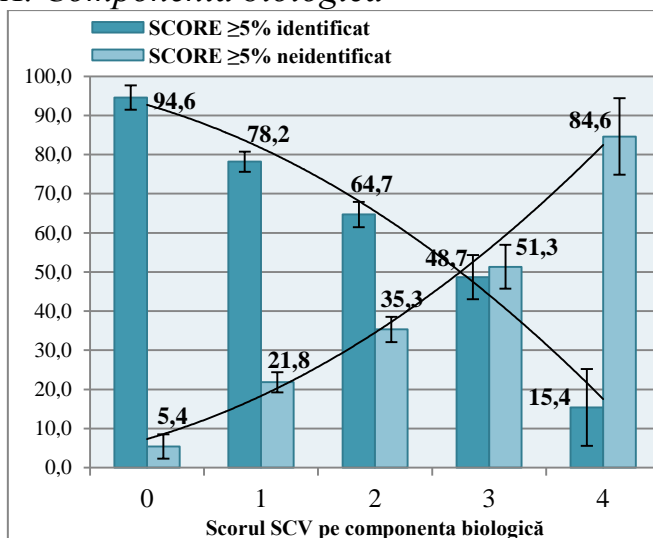


Fig.11. Prevalența diagnosticului stabilit de boală cardiovasculară (BCV) prioritară în funcție de scorul global SCV pe componenta biologică și comportamentală, %.

4.5. Evaluarea prevalenței riscului înalt al evenimentului cardiovascular fatal pentru următorii 10 ani (SCORE $\geq 5\%$) în funcție de componenta biologică și comportamentală a scorului global pentru sănătate cardiovasculară (SCV)

Prevalența riscului înalt al evenimentului fatal în următorii 10 ani (SCORE $\geq 5\%$) descrește semnificativ odată cu sporirea scorurilor privind sănătatea cardiovasculară pe ambele componente (biologică și comportamentală), după cum urmează: pe componenta biologică de la 94,6% (95% ÎI 91,5%-97,7%) pentru scorul „0” până la 15,4% (95% ÎI 5,6%-25,2%) pentru scorul maxim „4” privind sănătatea cardiovasculară pe componenta biologică ($p < 0,001$; $\chi^2 = 239,557$) și de la 86,1% (95% ÎI 74,8%-97,4%) pentru scorul „0” până la 66,9% (95% ÎI 64,2%-69,6%) pentru scorul maxim „3” pe componenta comportamentală ($p < 0,001$; $\chi^2 = 20,408$) (Figura 12).

A. Componenta biologică



B. Componenta comportamentală

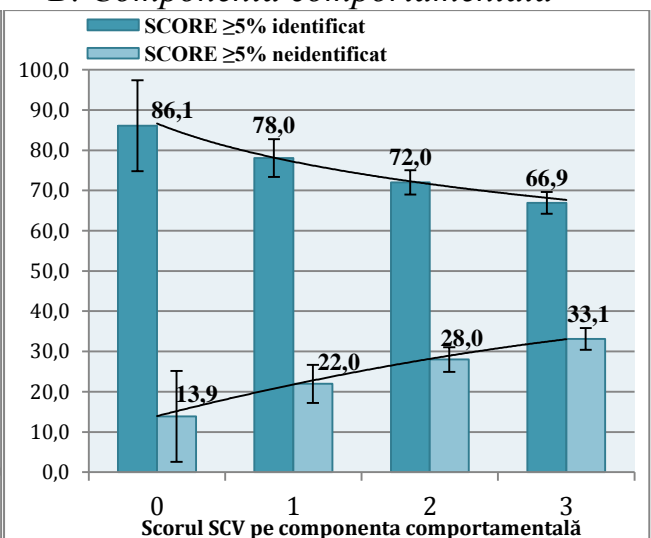


Fig.12. Prevalența riscului evenimentului fatal la 10 ani (SCORE) în funcție de scorul global SCV pe componenta biologică și comportamentală, %.

5. IDENTIFICAREA REZERVELOR ORGANIZAȚIONALE ȘI A MĂSURILOR MANAGERIALE DE CONSOLIDARE A MANAGEMENTULUI SUPRAVEGHERII FACTORILOR DE RISC PENTRU MALADIA CARDIOVASCULARĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

5.1. Sondajul pilot privind aplicarea interviului telefonic ca instrument de monitorizare a factorilor de risc cardiovascular după modelul bunelor practici internaționale: particularitățile de monitorizare a factorilor de risc comportamentali și biologici

Rezultatele studiului au identificat că interviul telefonic ca instrument de colectare a datelor a obținut o raportare din partea respondenților eligibili contactați în medie de 98% pentru datele privind atitudinile comportamentale și de 75,8% pentru informațiile ce țin de factorii de risc biologici. Astfel, interviul telefonic s-a dovedit a fi un instrument fezabil pentru colectarea datelor privind supravegherea factorilor de risc în condiția facilitării contactului cu populația, însoțit de oportunități de îmbunătățire a conștientizării populației privind factorii de risc pentru bolile cronice (Figura 13).

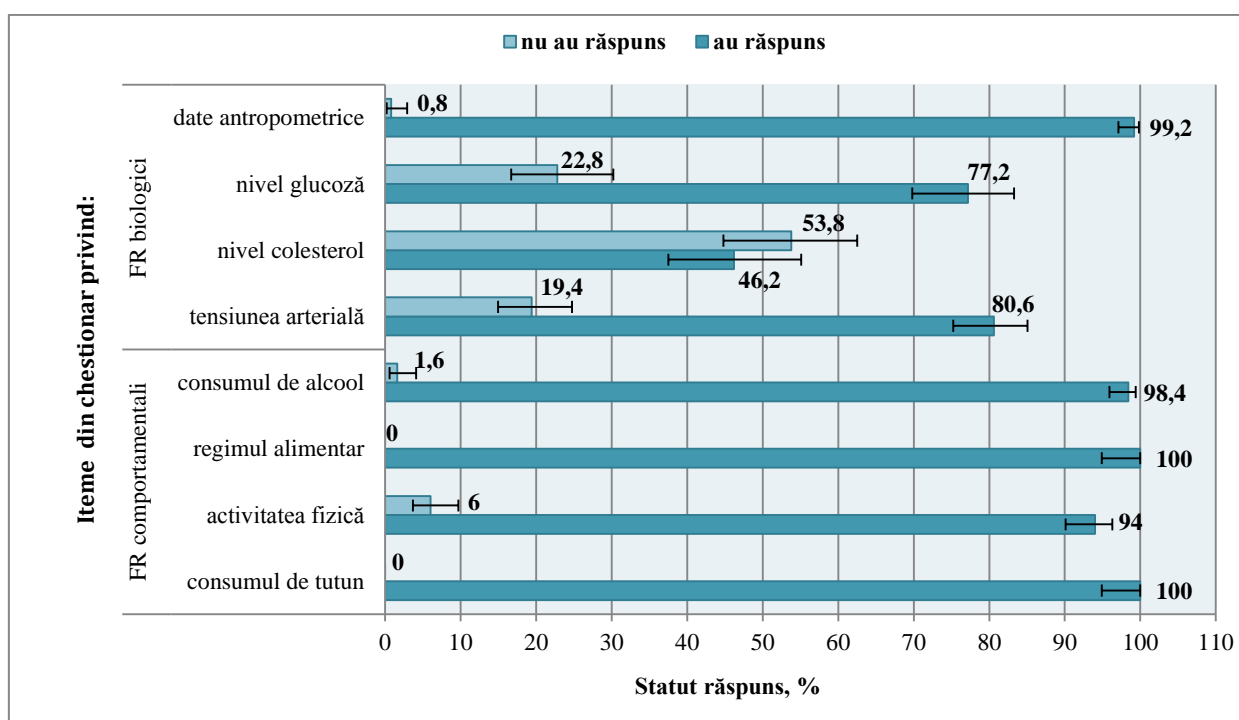


Fig.13. Distribuția respondenților în funcție de statut interviuat (a răspuns/nu a răspuns) privind iteme despre factorii de risc (FR) comportamentali și factorii de risc (FR) biologici, %.

5.2. Identificarea oportunităților și a barierelor în vederea aplicării interviului telefonic pentru monitorizarea factorilor de risc modificabili

Rezultatele studiului au identificat indicatorii privind calitatea colectării datelor prin interviu la telefon în municipiul Chișinău: rata de rezoluție, rata de finalizare a interviurilor, rata de cooperare, rata de refuz și rata de răspuns (Tabelul 2).

Tabelul 2. Ratele indicatorilor de calitate privind intervierea prin telefonie fixă efectuată în cadrul sondajului pilot al adulților cu vârsta 18-69 ani, municipiul Chișinău, 2016 [19]

Indicatorii de calitate a aplicării interviului telefonic [41]	%	Î 95%
1. Rata de rezoluție	37,5	34,2% - 40,9%
2. Rata de finalizare a interviurilor	95,1	91,8% - 97,1%
3. Rata de cooperare	95,1	91,8% - 97,1%
4. Rata de refuz	1,8	1,1% - 3,1%
5. Rata de răspuns	35,6	32,2% - 39,2%

Analiza indicatorilor de calitate privind intervierea prin intermediul telefoniei fixe, obținute în sondajul pilot, a fost la baza determinării barierelor și oportunităților în vederea aplicării acestui instrument în condițiile Republicii Moldova.

Rata de rezoluție scăzută (37,5%; 95% Î 34,2%-40,9%) privind intervierea prin telefonie fixă, identificată în studiu, este determinată de ponderea sporită a cazurilor nesoluționate privind statutul de eligibilitate a respondenților. Aceasta reprezintă o *barieră* pentru contact cu populația sub aspectul accesibilității și receptivității, care, nu în ultimul rând, este determinată de lipsa atitudinii pozitive față de intervierea prin telefon în populația Republicii Moldova.

Cazurile nesoluționate privind statutul de eligibilitate a respondenților au fost determinate de: apeluri nepreluete (44,4%; 95% Î 40,1%-48,8%), probleme de conexiune (19,2%; 95% Î 16,0%-22,9%), apeluri preluate cu eligibilitate nestabilită (36%; 95% Î 31,9%-40,3%) și impedimente fizice (0,4%; 95% Î 0,1%-1,4%).

Rata de finalizare a interviurilor înaltă (95,1%; 95% Î 91,8%-97,1%) confirmă disponibilitatea impunătoare a respondenților determinați eligibili de a efectua intervierea completă.

Rata de cooperare înaltă (95,1%; 95% Î 91,8%-97,1%) exprimă gradul sporit de colaborare a respondenților contactați și determinați eligibili și este similară ratei de finalizare a interviurilor (95,1%), ca rezultat al atitudinii maximal cooperative, care a permis oferirea invitației de a începe interviul fiecărui respondent eligibil contactat.

Ratele înalte de finalizare a interviurilor și de cooperare reprezintă o dovadă a disponibilității și cooperării înalte din partea populației eligibile contactate. Acestea oferă un plus de siguranță și sunt considerate ca *oportunitate internă* de îmbunătățire continuă a colectării informației prin interviere la telefon în condiția sporirii numărului de cazuri de eligibilitate stabilită și a diminuării numărului de cazuri de eligibilitate nestabilită.

Rata refuzului de 1,8% (95% Î 1,1%-3,1%) confirmă că populația adultă (18-69 ani) din municipiul Chișinău a manifestat un nivel scăzut de refuzuri directe pentru interviere la telefon prin telefonie fixă. Rata de refuz exprimă calitatea proceselor de interviere în segmentul eșantionului format din respondenți cu eligibilitate cunoscută cu ajustare la estimarea eligibilității pe partea eșantionului cu eligibilitatea nestabilită, în așa mod evenimentul de refuz a fost extins pe întregul eșantion.

Rata de răspuns scăzută (35,6%; 95% Î 32,2%-39,2%) a fost determinată în mare parte de numărul sporit de apeluri cu eligibilitate nestabilită. Nivelul înalt al

eligibilității nestabile 62,5% (95% ÎI 59,09%-65,79%) a respondenților, identificat în studiu, se consideră a fi o *barieră principală* în calea optimizării ratei de răspuns a populației prin interviu la telefon.

Soluționarea problemei de eligibilitate nestabilă, ce ține de aspectul tehnic: accesibilitate (lipsa de contact prin apeluri nepreluare, probleme de conexiune) și aspectul psihologic: receptivitate (apeluri preluate cu eligibilitate nedeterminată) va contribui la optimizarea ratei de răspuns [19].

Rata de răspuns obținută în sondajul pilot prin interviu telefonică a populației adulte din municipiul Chișinău ar putea fi considerată încurajatoare, atunci când se constată că valoarea ratei de răspuns de 35,6% la interviu prin telefonie fixă, se regăsește în amplitudinea de variație a valorilor ratelor similare raportate pentru sistemul de supraveghere a factorilor de risc comportamentali din SUA [23] (Tabelul 3).

Tabelul 3. Rata de răspuns privind apelurile prin intermediul telefoniei fixe realizate în cadrul sondajului pilot al adulților în vârstă 18-69 ani din municipiul Chișinău și unele sisteme de supraveghere dezvoltate existente în lume, 2016 [19, 23, 26, 38]

Indicator	Sisteme de supraveghere existente			Sondaj pilot
	SUA* în funcție de state	Italia	Canada	Municipiul Chișinău
Rata de răspuns, %	<i>Min</i> 24,7	-	-	-
	<i>Max</i> 65,4	-	-	-
	<i>Mediana</i> 47,7	-	-	-
	<i>Media</i>	46,5%	89,8%	69,0%

6. CONSOLIDAREA EFORTURILOR SISTEMULUI DE SĂNĂTATE PRIVIND MANAGEMENTUL SUPRAVEGHERII FACTORILOR DE RISC CARDIOVASCULAR ÎN REPUBLICA MOLDOVA: IDENTIFICAREA CĂILOR DE EVITARE A BARIERELOR ȘI VALORIFICARE A OPORTUNITĂȚILOR

6.1. Evaluarea experților privind dezvoltarea supravegherii factorilor de risc comportamentali în Republica Moldova: consensul general obținut sub aspectul cantitativ pe direcții de expertizare

Scopul studiului Delphi a fost de a ajusta bunele practici internaționale la condițiile Republicii Moldova în vederea dezvoltării managementului și sporirii funcționalității sistemului național de supraveghere a factorilor de risc pentru a oferi soluții contributive la realizarea Strategiei naționale de sănătate publică (2014-2020) [37] și a Strategiei naționale de prevenire și control al bolilor netransmisibile (2012-2020) [36]. În linii mari, subiectul de expertiză a evaluatorilor privind dezvoltarea managementului supravegherii factorilor de risc comportamentali în Republica Moldova a fost axat pe trei direcții principale, după cum urmează:

- Direcția I. Raționamente privind dezvoltarea managementului supravegherii factorilor de risc în Republica Moldova

Evaluarea experților privind raționalitatea dezvoltării supravegherii factorilor de risc comportamentali în Republica Moldova pentru bolile cardiovasculare și alte boli netransmisibile a vizat mai multe aspecte ca: importanța și impactul pentru sistemul de sănătate a dezvoltării supravegherii continue și integrate a factorilor de risc comportamentali, definită în funcție de roluri și responsabilități pe niveluri teritoriale. Astfel, această direcție a inclus 10 iteme, propuși spre evaluare pentru echipa experților internaționali și naționali în cadrul studiului Delphi. Răspunsurile evaluatorilor au fost cuantificate în scoruri după scala Likert de 9 puncte.

Rezultatele analizei confirmă obținerea consensului general pentru toate itemele din prima direcție de expertizare și demonstrează din prima rundă păreri coerente privind raționalitatea dezvoltării managementului supravegherii FR comportamentali în Republica Moldova. În acest context, abordarea generală a consensului obținut pledează pentru un Sistem național pe niveluri cu acces de actualizare locală continuă. (Figura 14).

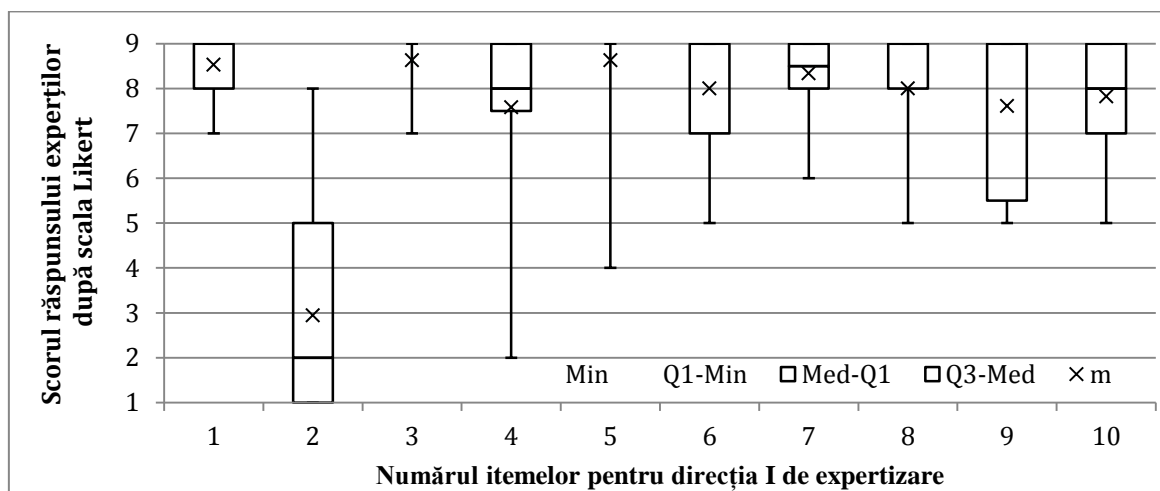


Fig.14. Consensul general al consiliului de experți Delphi sub aspectul cantitativ privind raționamente în vederea dezvoltării managementului supravegherii factorilor de risc comportamentali în Republica Moldova (direcția I de expertizare) [35].

- Direcția II. Asigurarea operaționalității sistemului de supraveghere a FR comportamentali

Evaluarea experților în cadrul direcției privind asigurarea operaționalității supravegherii FR comportamentali a fost centrată pe aspecte vizând: (1) evenimente de sănătate supuse supravegherii; (2) abordări în vederea aplicării indicatorilor de supraveghere; (3) niveluri de integrare; (4) componentele sistemului de supraveghere (populația eligibilă, colectarea datelor, managementul datelor); (5) resurse implicate. Astfel, această direcție a inclus 24 de iteme, care au fost evaluate de experții studiului Delphi. Rezultatele analizei confirmă obținerea consensului de opinii ale experților pentru toate aspectele evaluate din cadrul direcției privind operaționalitatea supravegherii FR comportamentali din Republica Moldova incluse în chestionarul studiului Delphi (Figura 15).

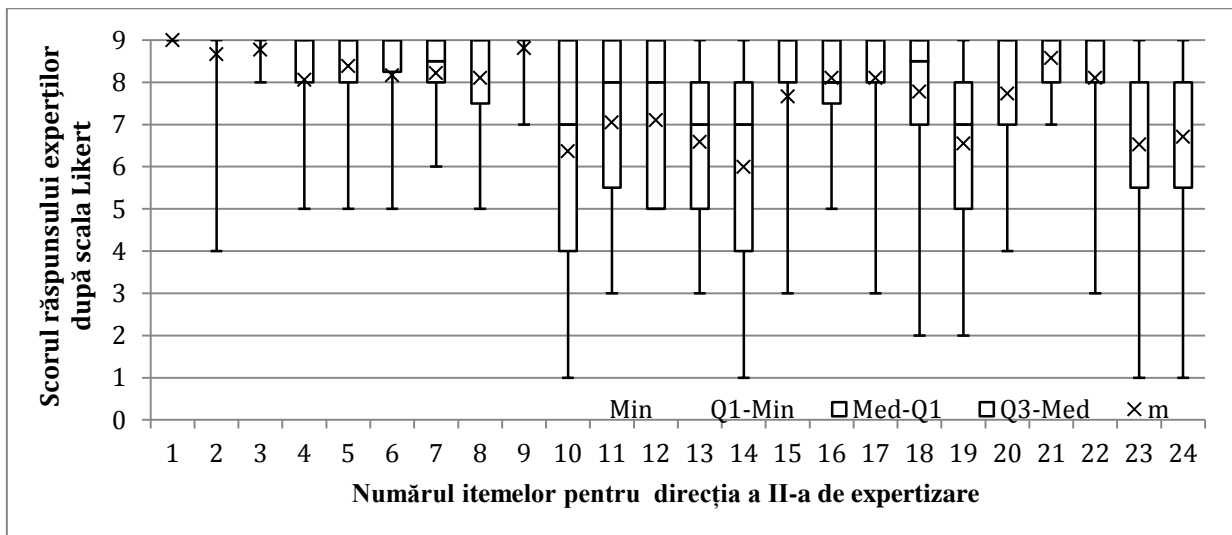


Fig.15. Consensul general al consiliului de experți Delphi sub aspectul cantitativ privind asigurarea operaționalității sistemului de supraveghere a factorilor de risc comportamentali în Republica Moldova (direcția a II-a de expertizare) [35].

- Direcția III. Asigurarea performanței sistemului de supraveghere a FR comportamentali

Evaluarea experților în cadrul direcției de asigurare a performanței supravegherii factorilor de risc comportamentali a vizat atributele sistemului de supraveghere a factorilor de risc: simplitatea, flexibilitatea, calitatea datelor, acceptabilitatea, sensibilitatea, reprezentativitatea, promptitudinea și stabilitatea. Astfel, această direcție a inclus 14 iteme care au fost supuse expertizei din partea evaluatorilor internaționali și naționali în cadrul studiului Delphi. Rezultatele evaluării confirmă obținerea consensului de opinii ale experților Delphi pentru toate itemele privind direcția de asigurare a performanței supravegherii factorilor de risc comportamentali în Republica Moldova, incluse în chestionarul studiului Delphi (Figura 16).

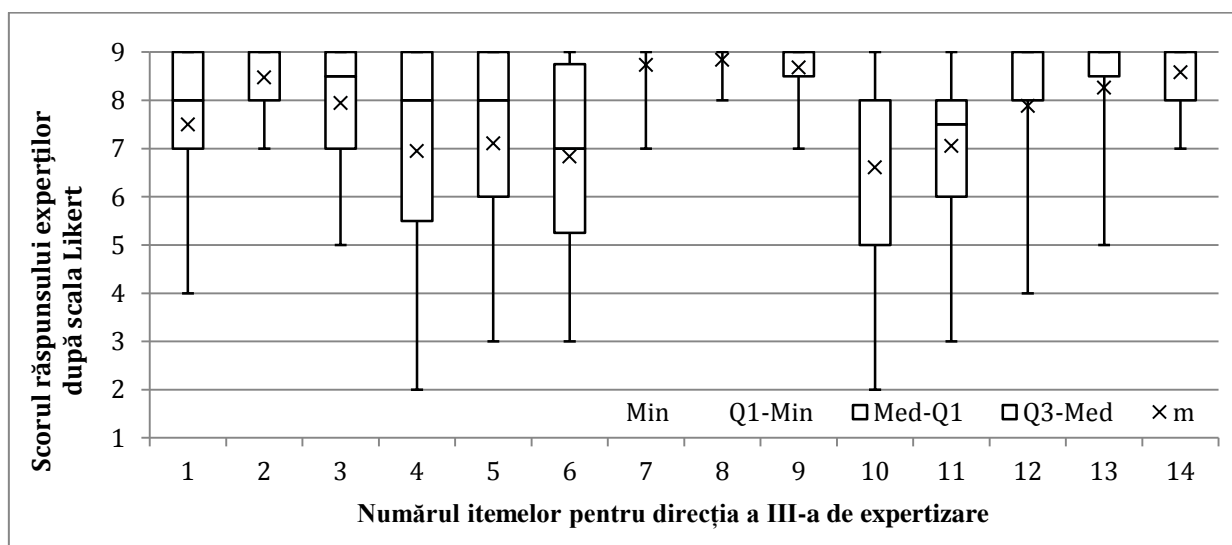


Fig. 16. Consensul general al consiliului de experți Delphi sub aspectul cantitativ privind asigurarea performanței sistemului de supraveghere a factorilor de risc comportamentali în Republica Moldova (direcția a III-a de expertizare) [35].

6.2. Consensul general al consiliului Delphi privind optimizarea ratei de răspuns pentru interviuare prin intermediul telefoniei fixe: abordări conceptuale în baza analizei calitative

Experții au susținut ideea că utilizarea bazei de date din cadrul AMP care este în actualizare continuă, în calitate de sursă pentru formarea eșantionului de interviuare telefonică, va contribui la diminuarea cazurilor nesoluționate atât sub aspectul accesibilității (apeluri nepreluete, probleme de conexiune), cât și sub aspectul receptivității (apeluri preluate eligibilitate nestabilită, impedimente fizice). În plus, opinia consensuală a experților a pledat pentru conlucrarea din partea instituției medico-sanitare ce prestează asistență medicală primară (AMP) privind formarea atitudinilor pozitive a populației deservite față de interviuările la telefon despre starea de sănătate individuală. Astfel, interoperabilitatea la nivel informațional al serviciului AMP ca sector de prima linie de contact cu populația a fost constatată substanțială pentru sporirea accesibilității și a cooperării respondenților privind interviuările telefonice ca instrument de colectare a datelor în cadrul supravegherii factorilor de risc comportamentali. Această abordare conceptuală contribuie la facilitarea accesului, însoțit de oportunități de îmbunătățire a conștientizării populației privind factorii de risc pentru bolile cronice.

În acest context, utilizarea pentru formarea eșantionului de interviuare prin telefon a datelor din Sistemul informațional automatizat (SIA) „Registru persoanelor înregistrate la medicul de familie din cadrul instituțiilor medico-sanitare ce prestează asistență medicală primară în sistemul asigurării obligatorii de asistență medicală”, care este în actualizare continuă privind populația deservită, va asigura diminuarea numărului de cazuri nesoluționate. Această platformă informațională din cadrul AMP este o oportunitate de selectare a unui eșantion stratificat pe vârstă (*micșorarea cazuri non-eligibile*), utilizarea numerelor de telefoane mai actualizate (*micșorarea cazurilor de apeluri nepreluete și probleme de conexiune*). În plus, AMP prin formarea atitudinilor pozitive față de interviuările la telefon privind sănătatea contribuie la sporirea receptivității din partea populației (*micșorarea cazurilor de apeluri preluate însoțite de eligibilitate nestabilită*).

Exemple de bunele practici internaționale [26, 38] oferă un plus de siguranță pentru îmbunătățirea ratei de răspuns prin facilitarea primului contact cu populația sub aspectul accesibilității și receptivității, bazată pe interoperabilitate la nivel informațional al sectorului AMP și sistemul de supraveghere a factorilor de risc. Astfel, bunele practici internaționale în supravegherea sistematică continuă și standardizată a factorilor de risc, ajustate prin soluționarea impedimentelor identificate și beneficierea de oportunitățile interne determinate de sondajul pilot, contribuie la dezvoltarea sistemului de supraveghere a FR în Republica Moldova.

6.3. Fortificarea managementului supravegherii factorilor de risc pentru maladia cardiovasculară: premise în vederea dezvoltării supravegherii sistematice și continue a factorilor de risc comportamentali integrate în sistemul existent

În cadrul cercetării au fost identificate premise interne și externe privind dezvoltarea funcționalității sistemului de supraveghere a factorilor de risc în Republica Moldova, precum:

- (1) strategiile naționale elaborate și adoptate în coerență cu strategiile globale,

însoțite de programe și planuri de acțiuni privind controlul și prevenția bolilor cardiovasculare prioritare și altor BNT, și a FR care le determină [2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11]; optimizarea resurselor instituționale și umane în cadrul supravegherii de stat a sănătății publice prin crearea Agenției Naționale pentru Sănătate Publică (ANSP);

(2) efectuarea supravegherii sistematic intermitente în trepte STEPS (OMS) ca punct de pornire pentru monitorizare și evaluare standardizată a factorilor de risc în RM [42];

(3) actualizarea trimestrială a SIA „Registrul persoanelor înregistrate la medicul de familie din cadrul instituției medico-sanitare ce prestează asistență medicală primară în sistemul asigurării obligatorii de asistență medicală” în interoperabilitate cu Sistemul informațional automatizat Asistența Medicală Primară (SIA AMP);

(4) Sistemul Informațional Medical Integrat (SIMI) este adaptabil și sensibil, astfel, deschis pentru dezvoltare și contribuie la integrarea sistemului de supraveghere sistematic continuă a factorilor de risc comportamentali;

(5) exemple de bune practici internaționale de sisteme funcționale de supraveghere continuă a factorilor de risc testate în timp;

(6) experiența bunelor practici internaționale privind supravegherea continuă a factorilor de risc comportamentali [13, 21, 26, 38] determină procedeul de colectare prin interviu telefonic ca investiție de costuri relativ mici vs. dividende relativ mari pentru fortificarea ciclului decizional la toate nivelurile. Aceasta abordare contribuie la realizarea obiectivului specific al domeniului prioritar de intervenție nr.1 al Strategiei naționale de sănătate publică „consolidarea și sporirea eficienței sistemului de supraveghere a bolilor și a stării de sănătate a populației”, pentru care sunt prevăzute surse de finanțare „din contul și în limitele alocațiilor aprobate în aceste scopuri în bugetele autorităților publice implicate, precum și din alte surse conform legislației în vigoare”.

6.4. Concepția privind fortificarea managementului supravegherii factorilor de risc modificabili pentru maladia cardiovasculară prioritară în Republica Moldova

Capacitatea funcțională a sistemului de supraveghere a factorilor de risc pentru bolile cardiovasculare și alte boli netransmisibile este esențială pentru a ghida procesul de luare a deciziilor bazate pe dovezi și pentru a evalua eficiența și eficacitatea politicilor în domeniul sănătății la nivel populațional și individual, ținând cont de disparitățile teritoriale și neechitate privind sănătatea.

Supravegherea sistematic continuă a factorilor de risc comportamentali prin colectarea datelor auto-raportate prin interviu telefonic se propune a fi parte componentă a sistemului mai larg de supraveghere a bolilor netransmisibile în Republica Moldova, pentru a oferi informații autorităților publice centrale și locale în timp util. Sistemul de supraveghere sistematic continuă a factorilor de risc comportamentali se recomandă a fi integrat, prin stabilirea în instituțiile existente din cadrul supravegherii de stat a sănătății publice cu o optimizare și definire clară a rolurilor și responsabilităților la diferite niveluri. Acesta se recomandă a fi un sistem integrat cu rolul organizațional și metodologic de conducere al Agenției Naționale pentru Sănătate Publică. Dezvoltarea managementului de supraveghere a factorilor de risc prin implementarea supravegherii continue și standardizate a factorilor de risc comportamentali contribuie la creșterea capacității funcționale a sistemului național de

supraveghere prin sporirea flexibilității, promptitudinii și relevanței locale [33, 36] (Figura 17).

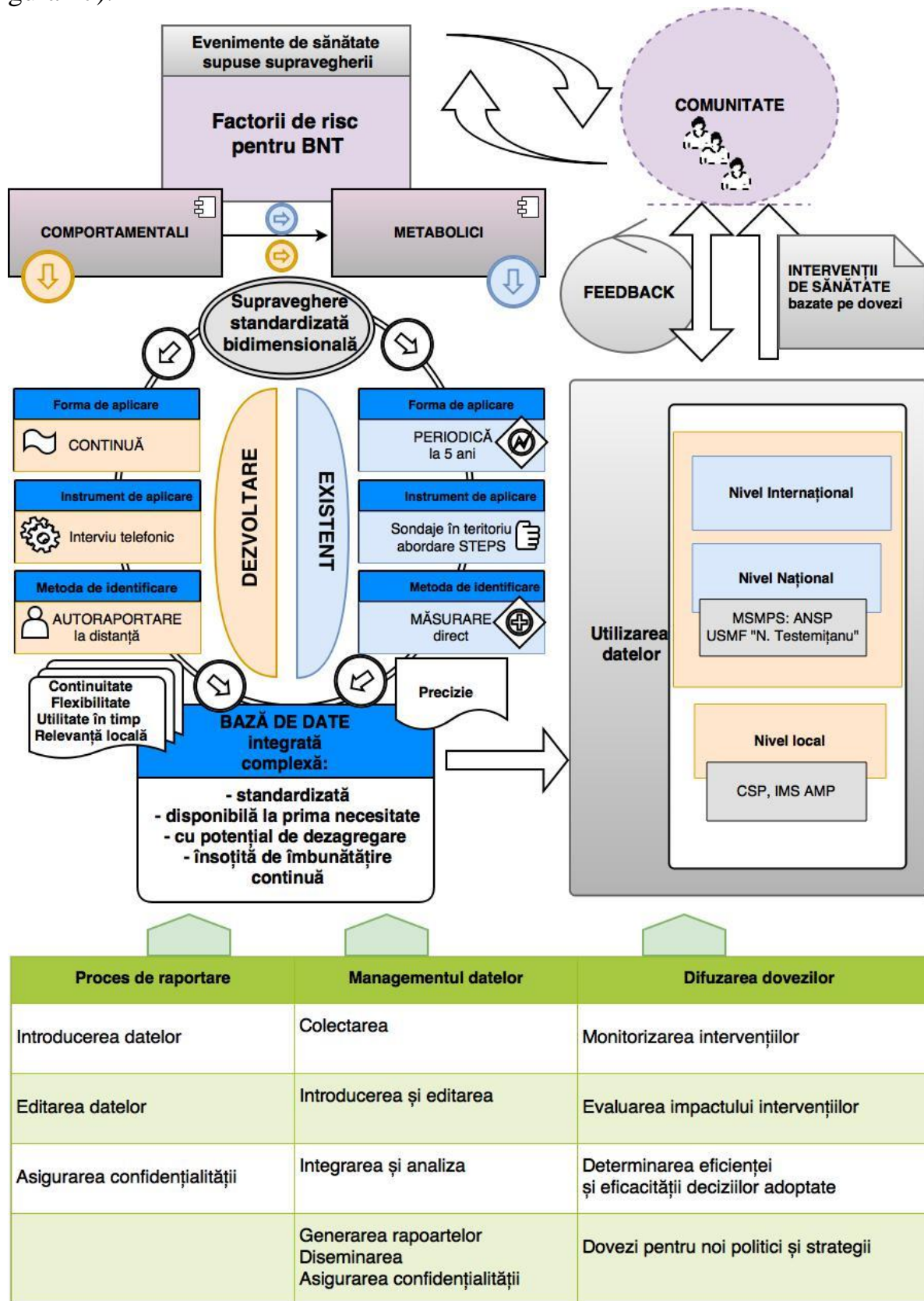


Fig.17. Diagrama de flux privind supravegherea continuă, standardizată și integrată a factorilor de risc comportamentali în Republica Moldova.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

CONCLUZII GENERALE

1. Rezultatele studiului au relevat că fenomenul mortalității prin maladia cardiovasculară prioritară pentru perioada 2003-2015 prezintă tendințe de întinerire relativă, demonstrată de evoluția procentuală în scădere mai rapidă a nivelului mortalității (-5,9%) comparativ cu dinamica decesului prematur (-2,4%). Mortalitatea prin boala ischemică cardiacă denotă o tendință de întinerire evidentă, manifestând evoluție procentuală în descreștere pentru mortalitatea sub aspectul clasic (-11,6%) și dinamică în creștere a decesului prematur (+10,7%). Mortalitatea prin boala cerebrovasculară, însă, nu identifică tendințe de întinerire, respectiv (-14,6%) și (-23,9%). Analiza tendințelor de întinerire a fenomenului mortalității prin maladia cardiovasculară prioritară pe sexe a identificat că bărbații sunt mai vulnerabili, demonstrând o evoluție procentuală în descreștere pentru mortalitate clasică (-4,2%) și în creștere pentru mortalitatea prematură (+9,8%) comparativ cu femeile, respectiv (-22%) și (-7,2%) [26, 119].

2. În cadrul studiului de estimare a mortalității cardiovasculare premature sub aspectul monitorizării progreselor intermediare (2013-2016), în vederea realizării obiectivului național 2020 de reducere a mortalității premature, s-a identificat o tendință evolutivă de descreștere mai lentă (-1%) comparativ cu cea așteptată (-4,5%). În plus, au fost puse în evidență direcțiile opuse de evoluție procentuală pe sexe, la bărbați cu tendință în creștere (+2,1%) vs. femei cu tendință în descreștere (-5,4%). Astfel, se constată o întârziere în realizarea reducerii anuale planificate (2013-2016) a mortalității premature prin bolile cardiovasculare, care presupune un risc pentru realizarea țintelor naționale 2020 și o tendință de viitor a decesului prematur neconformă celei așteptate [123].

3. Evaluarea sănătății cardiovasculare (SCV), realizată în cercetare, a pus în evidență prevalența substanțială a stării SCV cu statut neconform (nivel precar: 81,0%; 95% ÎI 79,4%-82,6%) comparativ cu starea SCV conformă (nivel ideal: 0,6%; 95% ÎI 0,3%-0,9%), însoțită de un interval intermediar relativ redus (nivel intermediar: 18,3%; 95% ÎI 16,8%-19,9%). Rezultatele obținute atestă persistența necesității de fortificare a prevenției și a controlului FR modificabili pentru BCV. Evaluarea stării SCV în funcție de indicatorii de măsurare a determinat activitatea fizică – ca indicator de extremă pozitivă de conformitate: cel mai mare nivel pentru categoria ideală (80,6%; 95% ÎI 79,1%-82,2%) și cel mai mic nivel pentru categoria precară (5,4%; 95% ÎI 4,5%-6,3%), și tensiunea arterială – ca indicator de extremă negativă de conformitate: cel mai mic nivel pentru categoria ideală (7,5%; 95% ÎI 6,5%-8,5%) și cel mai mare nivel pentru categoria precară (52,4%; 95% ÎI 50,5%-54,5%) [125].

4. În rezultatul studiului, s-a constatat că prezența BCV prioritare se identifică mai frecvent la scoruri mai mici pentru SCV comparativ cu stările fără boală ($p < 0,001$; $\chi^2 = 118,145$). Evaluarea SCV pe componenta comportamentală a demonstrat că populația, în prezența bolii, începe să manifeste comportamente mai sănătoase (prevalența variază de la 56,1% (95% ÎI 40,9%-71,3%) pentru scorul minim „0” până la 60,1% (95% ÎI 57,4%-62,8%) pentru scorul maxim „3”) vs. populația în absența bolii, care nu a exprimat atitudini centrate pe comportamente mai sănătoase (prevalența variază de la 43,9% (95% ÎI 28,7%-59,1%) pentru scorul minim „0” până la 39,9%

(95% Î 37,2%-42,6%) pentru scorul maxim „3”). Astfel, rezultatele obținute au evidențiat necesitatea acțiunilor de corecție în intervențiile de promovare a sănătății pentru a fortifica prevenția primordială și primară a BCV [120].

5. Rezultatele studiului au identificat interviul telefonic ca instrument de colectare a datelor cu auto-raportare medie de 98% pentru atitudinile comportamentale și de 75,8% pentru informațiile ce țin de factorii de risc biologici pentru BCV. Rata de răspuns scăzută (35,6%) este determinată de cazurile sporite de apeluri telefonice nesoluționate (62,5%) clasate în: barieră de accesibilitate (apeluri nepreluante (44,4%), probleme de conexiune (19,2%)) și barieră de receptivitate (apeluri preluate cu eligibilitate nestabilă (36%), impedimente fizice (0,4%)). Totodată, s-a identificat o rată înaltă de cooperare a respondenților (95,1%) și de finalizare a interviurilor (95,1%), dovedind o perspectivă de îmbunătățire a ratei de răspuns, în condiția diminuării barierei-cheie determinate de apelurile nesoluționate [41, 116].

6. Rezultatele cercetării au pus în evidență că implementarea colectării informațiilor despre sănătate cardiovasculară prin interviul telefonic, ca instrument standardizat, permite asigurarea monitorizării continue a factorilor de risc comportamentali pentru bolile cardiovasculare. În plus, s-a constatat că Republica Moldova posedă multitudinea necesară de condiții contributive, determinate de existența premiselor interne și externe, pentru a dispune de un instrument standardizat de organizare, colectare continuă, analiză, interpretare și difuzare a datelor [110, 127].

7. Expertiza evaluatorilor internaționali și naționali din domeniul managementului în sănătate din cadrul cercetării a identificat că opinia consensuală pledează pentru consolidarea cooperării multisectoriale cu accent pe asistența medicală primară (AMP). Interoperabilitatea AMP la nivel informațional în formarea atitudinilor pozitive pentru interviuare și stabilirea eșantionului de interviuare prin intermediul SIA „Registrul persoanelor înregistrate la medicul de familie din cadrul instituției medico-sanitare ce prestează asistență medicală primară în sistemul asigurării obligatorii de asistență medicală”, în actualizare trimestrială sistematică, este o oportunitate de diminuare a barierei-cheie sub aspectul accesibilității și receptivității populației pentru interviuare la telefon [126, 127].

8. Concepția privind fortificarea managementului supravegherii factorilor de risc, elaborată în baza rezultatelor obținute în cercetare, prin dezvoltarea supravegherii sistematice, continue, standardizate și integrate a factorilor de risc, permite soluționarea problemei științifice aplicative de importanță majoră privind sporirea funcționalității sistemului național de supraveghere a factorilor de risc. Astfel, este urmărită facilitarea realizării țintei naționale nr.1 de reducere a mortalității premature prin bolile cardiovasculare și alte boli netransmisibile, stabilită de Strategia națională de prevenire și control al bolilor netransmisibile (2012-2020) și de Programul național de prevenire și control al bolilor cardiovasculare (2014-2020) [124,127].

RECOMANDĂRI

Pentru facilitarea soluționării problemelor evidențiate în cadrul studiului propunem următoarele recomandări:

La nivelul factorilor de decizie:

1. Inițierea efectuării sistematice a statisticilor vitale oficiale privind mortalitatea și morbiditatea bolilor cardiovasculare sub aspectul pierderilor produse (APVP, DALY etc.).

2. Micșorarea pragului de vârstă pentru screening-ul riscului cardiovascular în cadrul AMP justificată de tendințele de întinerire a mortalității premature în Republica Moldova.
3. Implementarea treptată a Sistemului de supraveghere continuă a factorilor de risc comportamentali prin inițiere la nivelul municipiului Chișinău cu extinderea, anticipată de evaluarea fezabilității, în alte teritorii ale Republicii Moldova.
4. Crearea platformei de interoperabilitate pentru ANSP prin punerea în aplicare a accesului la date depersonalizate și schimbul de informație prin intermediul SIA „Registrul persoanelor înregistrate la medicul de familie din cadrul instituției medico-sanitare ce prestează asistență medicală primară în sistemul asigurării obligatorii de asistență medicală” în interoperabilitate cu SIA AMP și SIA AOAM drept componente ale SIMI.
5. Elaborarea indicatorilor de performanță în cadrul AMP privind prevenirea, depistarea și supravegherea maladiilor cardiovasculare, centrată pe direcția prevenției primare a FR comportamentali la nivel de individ.
6. Dezvoltarea cooperării intersectoriale prin asigurarea schimbului de date ale sistemelor informaționale automatizate naționale și internaționale relevante pentru prevenția și controlul bolilor cardiovasculare și FR.

La nivelul administrării sistemului național de supraveghere:

1. Implementarea modalității complexe de colectare a datelor prin interviuare concomitentă la telefon fix și celular. Aceasta va spori rata de răspuns pentru interviuare la telefon și eficiența instrumentului de supraveghere continuă și standardizată a FR pentru BCV prioritară și alte BNT.
2. Crearea registrului FR pentru BCV prin efectuarea sistematică a evaluării SCV la nivel național și teritorial în baza informațiilor colectate prin monitorizare continuă, fiind o inițiere pentru dezvoltarea sistemului electronic integrat pentru supravegherea complexă a BNT și FR care le determină.
3. Utilizarea interviuării la telefon ca instrument cu potențial de informare, comunicare și educație la distanță pentru un stil de viață mai sănătos, contributive pentru adoptarea unor atitudini și comportamente sănătoase de către populație.
4. Integrarea formării deprinderilor de comunicare despre comportamente sănătoase (inclusiv la distanță) în programul școlar obligatoriu al educației pentru sănătate.

La nivelul cercetărilor științifice de perspectivă:

1. Studiu pilot de fezabilitate în zona rurală: identificarea particularităților privind colectarea datelor prin interviuare la telefon în scopul stabilirii măsurilor de evitare a barierelor și de valorificare a rezervelor depistate pentru a extinde implementarea SSFRC.
2. Pentru a asigura calitatea datelor colectate prin interviuare telefonică, se recomandă efectuarea studiului de evaluare a competenței populației pentru SCV, contributiv pentru elaborarea măsurilor de promovare și educație pentru sănătate cardiovasculară.

BIBLIOGRAFIE

1. Hotărârea Guvernului al Republicii Moldova nr.1128 din 14 octombrie 2004 cu privire la aprobarea Concepției Sistemului Informațional Medical Integrat. În: Monitorul Oficial al Republicii, 29.10.2004, nr. 193-198, art. Nr:1333. <http://lex.justice.md/md/326162/> (vizitat 18.02.2018).
2. Legea nr.278 din 14.12.2007 privind controlul tutunului. În: Monitorul oficial nr.47-48, 07.03.2008, nr.47-48, art. Nr:139. <http://lex.justice.md/md/327126/> (vizitat 04.03.2018).
3. Legea nr.10 din 9 februarie 2009 privind supravegherea de stat a sănătății publice. În Monitorul oficial, 03.04.2009, nr. 67, art. Nr:183. <http://lex.justice.md/md/331169/> (vizitat 22.03.2018).
4. Planul de acțiuni pe anii 2014-2020 privind implementarea Programului național de prevenire și control al bolilor cardiovasculare pentru anii 2014-2020. Hotărârea Guvernului nr.300 din 24 aprilie 2014. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 06.05.2014, nr.104-109, art. Nr:327. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=352739> (vizitat 27.10.2016).
5. Planul național de acțiuni pentru anii 2016-2020 privind implementarea Strategiei naționale de prevenire și control al bolilor netransmisibile pe anii 2012-2020. Hotărârea Guvernului nr.403 din 6 aprilie 2016. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 15.04.2016, nr.100-105, art. Nr:464. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=364230> (vizitat 27.10.2017).
6. Popovici M., Vataman E. Alinierea necesităților de combatere a bolilor cronice la prioritățile serviciului de sănătate și dezvoltare din Republica Moldova. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale, 2010, nr.2(25), p. 7-14.
7. Programul național de prevenire și control al bolilor cardiovasculare pentru anii 2014-2020. Hotărârea Guvernului nr. 300 din 24 aprilie 2014. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 06.05.2014, nr.104-109, art. Nr:327. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=352739> (vizitat 27.10.2016).
8. Programul național de promovare a sănătății pentru anii 2016-2020. Hotărârea Guvernului nr.1000 din 23 august 2016. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 26.08.2016, nr.277-287, art. Nr:1086. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=366387> (vizitat 28.11.2017).
9. Programul național în domeniul alimentației și nutriției pentru anii 2014-2020 și Planul de acțiuni pentru anii 2014-2016 privind implementarea Programului național. Hotărârea Guvernului nr.730 din 08 septembrie 2014. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 12.09.2014, nr.270-274, art. Nr:779. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=354645> (vizitat 27.11.2017).
10. Programul național privind controlul alcoolului pe anii 2012-2020. Hotărârea Guvernului nr.360 din 06 iunie 2012. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 15.06.2012, nr.120-125, art. Nr:419. <http://lex.justice.md/md/343538/> (vizitat 27.10.2016).
11. Programul național privind controlul tutunului pentru anii 2017-2021. Hotărârea Guvernului nr.1015 din 23 noiembrie 2017. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 08.12.2017, nr.429-433, art. Nr:1153. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=373037> (vizitat 04.03.2018).
12. Raevschi E. Mortalitatea cardiovasculară prematură în Republica Moldova. Chișinău: Elan Poligraf, 2017. 162 p.
13. Raevschi E., Vataman E. Evaluarea mortalității prin maladii cardiovasculare de contribuție majoră în Republica Moldova. În: Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină. Chișinău, 2016, nr.1 (65), p.20-27.
14. Raevschi E., Penina O., Obreja G., . ș.a. Mortalitatea prematură cauzată de boala ischemică cardiacă la populația adultă din Republica Moldova (2003-2015). În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale. Chișinău, 2017, nr. 2 (54), p. 250-259.
15. Raevschi E., Obreja G., Ababii I., Serbulenco A., Tabuncic N. Ghid național privind supravegherea factorilor de risc pentru bolile netransmisibile. Ordinul Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale nr. 745 din 14 iunie 2018.

16. Strategia națională de prevenire și control al bolilor netransmisibile pe anii 2012-2020. Hotărârea Parlamentului nr. 82 din 12 aprilie 2012. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 22.06.2012, nr.126-129, art. Nr:412. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=343682> (vizitat 27.10.2017).
17. Strategia națională de sănătate publică pentru anii 2014-2020. Hotărârea Guvernului nr. 1032 din 20 decembrie 2013. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 27.12.2013, nr.304-310, art. Nr:1139. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=350833> (vizitat 04.03.2018).
18. Vlădescu C., Ciutan M., Mihăilă V. Rolul măsurării mortalității evitabile în aprecierea stării de sănătate a populației. În: Management în Sănătate, 2010, vol. XIV, p. 5-11.
19. Ababii I., Vataman E., Raevschi E., Pautz L. Pilot cross-sectional telephone survey test mainly based on the U.S. BRFSS's protocol conducted in the Republic of Moldova: challenges of the surveillance quality. In: International Journal of Humanities and Social Sciences (IASET), 2016, vol.5, nr. 6, p.73-80. ISSN Print: 2319-393X; ISSN Online: 2319-3948.
20. Ahmad O.B. et al. Standardization of Rates: A New WHO Standard (Technical Report). GPE Discussion Paper Series: No 31. Geneva, 2001. <http://www.who.int/healthinfo/paper31.pdf> (vizitat 18.03.2018).
21. Centers for Disease Control and Prevention. Behavioral Risk factor Surveillance System (BRFSS). <https://www.cdc.gov/brfss/index.html> (vizitat 25.03.2018).
22. Centers for Disease Control and Prevention. Behavioral Risk factor Surveillance System (BRFSS). 2014 Behavioral Risk factor Surveillance System Questionnaire. December 17, 2013. https://www.cdc.gov/brfss/questionnaires/pdf-ques/2013%20brfss_english.pdf (vizitat 04.03.2018).
23. Centers for Disease Control and Prevention. Behavioral Risk factor Surveillance System (BRFSS). 2016 Summary Data Quality Report June 29, 2017. https://www.cdc.gov/brfss/annual_data/2016/pdf/2016-sdqr.pdf (vizitat 04.03.2018).
24. Centers for Diseases Control and Prevention. Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems. MMWR, 2001, 50 (RR13), p 1-25. <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5013a1.htm> (vizitat 20.03.2018).
25. European Society of Cardiology. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. In: European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, 2007, vol.14 (suppl 2), p.1-113. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17726407> (vizitat 04.03.2018).
26. Istituto Superiore de Sanita. PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia): an Italian behavioral risk factor system. Raporto di sorveglianza Passi 2013-2016. [http://www.epicentro.iss.it/passi/pdf2018/Rapporto%202013-16%20\(1\).pdf](http://www.epicentro.iss.it/passi/pdf2018/Rapporto%202013-16%20(1).pdf) (vizitat 04.03.2018).
27. Lloyd-Jones D. et al. Defining and Setting National Goals for Cardiovascular Health Promotion and Disease Reduction. The American Heart Association's Strategic Impact Goal Through 2020 and Beyond. In: Circulation, 2010, p.586-613. DOI: 10.1161/ CIRCULATIONAHA.109.192703. <http://circ.ahajournals.org/content/121/4/586> (vizitat 04.03.2018).
28. Pautz L., Raevschi E., Patel A., et al. Development of Behavioral Risk Factors Surveillance System Management in the Republic of Moldova based on the U.S. BRFSS Standards. International Journal of Business and Management Invention, 2016, vol. 5, nr. 7, p. 33-36.
29. Raevschi E. Behavioral Risk Factor Surveillance System Development in the Republic of Moldova. In: 29th International Academic Conference. International Institute of Social and Economics Sciences. Rome, Italy, 2017, p. 106-115.
30. Raevschi E. Overview of evolution of premature mortality from major cardiovascular diseases in the Republic of Moldova, 2003-2015. In: Moldovan Medical Journal. Chisinau, 2017, Vol.60, nr. 3, p.46-49.

31. Raevschi E. Prevalence of ideal cardiovascular health, by the American Heart Association definition, and relationship with prevalence of cardiovascular diseases among adults of the Republic of Moldova. In: Supplement – The 55th National Congress of Cardiology. Abstracts (140). Sinaia, Romania, 2016.
32. Raevschi E. Trends in premature mortality: unconditional probability of dying between ages of 30 and 70 from cardiovascular disease, Republic of Moldova. In: The Medical-Surgical Journal of Society of Physicians and Naturalists. Iasi, Romania, 2017, vol.121, nr.2, p. 374-380. ISSN 0048-7848.
33. Raevschi E., Ababii I., Obreja G. Suggestions on strengthening of noncommunicable diseases risk factors surveillance management in the Republic of Moldova. In: Acta Medica Transilvanica. Sibiu, Romania, 2017, vol.22, nr.4, p.1-4.
34. Raevschi E., Ababii I., Sperling L., Vataman E. Status of cardiovascular population health in the Republic of Moldova. In: Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină. Chișinău, 2018, nr.1-2 (75-76), p. 13-16. ISSN 1729-8687.
35. Raevschi E., Ababii I., Vataman E. Management of Delphi Study regarding the development of ongoing behavioral risk factor surveillance system in the Republic of Moldova. In: The Moldovan Medical Journal. Chisinau, 2017, Vol. 60, nr. 3, p.54-57.
36. Raevschi E., Obreja G. Considerations on the development of functionality of noncommunicable diseases surveillance system in the Republic of Moldova. In: Moldovan Journal of Health Sciences, 2018, vol.16(2), p.73-81.
37. Raevschi E., Tintiuc D. Cardiovascular health evaluation: Survey study in the Republic of Moldova. In: Acta Medica Transilvanica, vol.20, Sibiu, Romania, 2015, nr.3, p.7-9.
38. Rapid Risk Factor Surveillance System (RRFSS). <http://www.rrfss.ca> (vizitat 25.03.2018).
39. World Health Organization. European Action Plan for Strengthening Public Health Capacities and Services. Copenhagen, 2012. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/public-health-services/publications/2012/european-action-plan-for-strengthening-public-health-capacities-and-services> (vizitat 18.03.2018).
40. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. Geneva, 2013. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf (vizitat 27.10.2016).
41. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva, 2014. <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/> (vizitat 20.10.2017).
42. World Health Organization. Prevalence of noncommunicable disease risk factors in the Republic of Moldova STEPS 2013. Regional office for Europe. Denmark, 2014. http://www.ms.gov.md/sites/default/files/prevalence_of_noncommunicable_disease_risk_factors_in_republic_of_moldova_steps_report_2013.pdf (vizitat 27.03.2017).
43. World Health Organization. Noncommunicable Diseases Progress Monitor, 2017. Geneva, 2017. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258940/9789241513029-eng.pdf?sequence=1> (vizitat 10.02.2018).
44. Пенина О.А., Раевски Е.М. Оценка возрастнo-причинных групп риска избыточной смертности в Республике Молдова. В: Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко, выпуск 1, научно-практический журнал, Москва, 2017, p.220-225.

LISTA LUCRĂRILOR PUBLICATE LA TEMA TEZEI

- **Monografii monoautor**

1. **Raevschi E.** Mortalitatea cardiovasculară prematură în Republica Moldova. Chisinau: Tipogr. „Elan Poligraf”, 2017. 162 p. ISBN 978-9975-66-571-1.

- **Articole în diferite reviste științifice din străinătate recunoscute**

2. **Raevschi E.,** Ababii I., Obreja G. Suggestions on strengthening of noncommunicable diseases risk factors surveillance management in the Republic of Moldova. In: Acta Medica Transilvanica. Sibiu, Romania, 2017, vol. 22 (4), p. 1-5. Categoria B+. ISSN 1453-1968.
 3. **Raevschi E.** Trends in premature mortality: unconditional probability of dying between ages of 30 and 70 from cardiovascular disease, Republic of Moldova. In: The Medical-Surgical Journal of Society of Physicians and Naturalists. Iasi, Romania, 2017, vol. 121 (2), p. 374-380. ISSN 0048-7848.
 4. Pautz L., **Raevschi E.,** Patel A., et al. Development of Behavioral Risk Factors Surveillance System Management in the Republic of Moldova based on the U.S. BRFSS Standards. In: International Journal of Business and Management Invention. 2016, vol. 5 (7), p. 33-36. ISSN (Online): 2319-8028. [http://www.ijbmi.org/v5i7\(version1\).html](http://www.ijbmi.org/v5i7(version1).html) **IF 1,482(AQRJ).**
 5. Ababii I., Vataman E., **Raevschi E.,** et al. Pilot cross-sectional telephone survey test mainly based on the U.S. BRFSS's protocol conducted in the Republic of Moldova: challenges of the surveillance quality. In: International Journal of Humanities and Social Sciences(IASET). 2016, vol. 5 (6), p. 73-80. ISSN Print: 2319-393X; ISSN Online: 2319-3948; **IF 3.1936 (JCC).**
 6. **Raevschi E.,** Tintiuc D. Cardiovascular health evaluation: Survey study in the Republic of Moldova. In: Acta Medica Transilvanica. Sibiu, România, 2015, vol. 20 (3), p. 7-9. Categoria B+. ISSN 1453-1968.
 7. **Raevschi E.** Aspects of premature deaths caused by major cardiovascular diseases among the adults of the Republic of Moldova (2008-2012). In: Acta Medica Transilvanica. Sibiu, România, 2014, vol. II (3), p. 171-173. Categoria B+. ISSN 1453-1968.
 8. **Raevschi E.** Aspecte ale decesului prematur populației Republicii Moldova cauzat de maladii cardiovasculare majore pentru perioada anilor 2008-2012 În: Acta Medica Transilvanica. Sibiu, România, 2014, vol. II (3), p. 5-7. Categoria B+. ISSN 1453-1968.
 9. **Raevschi E.** Impactul factorilor modificabili de risc cardiovascular în Republica Moldova. În: Acta Medica Transilvanica XVII. Sibiu, România, 2012, vol. II (3), p. 7-9. Categoria B+. ISSN 1453-1968.
 10. **Raevschi E.** The Burden of Cardiovascular Modifiable Risk Factors in the Republic of Moldova. In: Acta Medica Transilvanica XVII. Sibiu, Romania, 2012, vol. II (3), p.151-153. Categoria B+. ISSN 1453-1968.
 11. **Raevschi E.** The International Clasification of Functioning, Disability and Health (WHO) – a new conceptual framework of Medical Rehabilitation. In: Acta Medica Transilvanica XVI. Sibiu, Romania, 2011, vol. II (3), p. 270-271. Categoria B+. ISSN 1453-1968.
 12. **Raevschi E.** Clasificarea internațională a funcționării, dizabilității și sănătății (OMS) – un nou cadru conceptual al reabilitării medicale. În: Acta Medica Transilvanica XVI. Sibiu, România, 2011, vol. II (3), p. 134-135. Categoria B+. ISSN 1453-1968.
- **Articole în reviste științifice din Registrul Național al revistelor de profil, cu indicarea categoriei:**
- categoria B
13. **Raevschi E.,** Obreja G. Considerations on the development of functionality of noncommunicable diseases surveillance system in the Republic of Moldova. In: Moldovan Journal of Health Sciences. 2018, vol.16 (2), p.73-81. ISSN 2345-1467.

14. Obreja G., **Raevschi E.**, Penina O. Informing National Salt Reduction Strategy. In: The Moldovan Medical Journal. 2018, vol. 61 (2), p. 9-16. ISSN 2357-6373 (Print), 2537-6381 (Online).
 15. **Raevschi E.**, Ababii I., Sperling L., Vataman E. Status of Cardiovascular Population Health in the Republic of Moldova. În: Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină. Chișinău, 2018, nr.1-2 (75-76), p. 13-16. ISSN 1729-8687.
 16. **Raevschi E.** Overview of evolution of premature mortality from major cardiovascular diseases in the Republic of Moldova, 2003-2015. In: Moldovan Medical Journal. 2017, vol. 60 (3), p. 46-49. ISSN 2357-6373 (Print), 2537-6381 (Online).
 17. **Raevschi E.**, Ababii I., Vataman E. Management of Delphi Study regarding the development of ongoing behavioral risk factor surveillance system in the Republic of Moldova. In: The Moldovan Medical Journal. 2017, vol. 60 (3), p. 54-57. ISSN 2357-6373 (Print), 2537-6381 (Online).
 18. **Raevschi E.**, Penina O., Obreja G., ș.a. Mortalitatea prematură cauzată de boala ischemică cardiacă la populația adultă din Republica Moldova (2003-2015). În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale. Chișinău, 2017, nr. 2 (54), p. 250-259. ISSN 1857-0011.
 19. **Raevschi E.**, Vataman E. Evaluarea mortalității prin maladii cardiovasculare de contribuție majoră în Republica Moldova. În: Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină. Chișinău, 2016, nr.1 (65), p. 20-27. ISSN 1729-8687.
 20. **Raevschi E.** Supravegherea factorilor de risc responsabili de dezvoltarea bolilor cardiovasculare în Republica Moldova. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale. Chișinău, 2016, nr. 2 (51), p. 97-104. ISSN 1857-0011.
- categoria C**
21. **Raevschi E.**, Tintiuc D., Margine L. Prevenția riscului cardiovascular în Republica Moldova. În: Anale științifice ale USMF “Nicolae Testemițanu”. Ediția XIV-a, vol. 2. Probleme actuale de sănătate publică și management. Chișinău, 2013, p. 207-212. ISSN 1587-1719. ISBN 978-9975-918-81-7.
 22. Margine L., Tintiuc D., Grejdeanu T., **Raevschi E.** Strategia de dezvoltare a expertizei medicale a vitalității în Republica Moldova. În: Anale științifice ale USMF “Nicolae Testemițanu”. Ediția a XIV-a, vol. 2. Probleme actuale de sănătate publică și management. Chișinău, 2013, p. 190-195. ISSN 1587-1719. ISBN 978-9975-918-81-7.
 23. Raevschi M., Tintiuc D., **Raevschi E.** Factorii climatici și resursele naturale ale Republicii Moldova – oportunități pentru ameliorarea sănătății cardiovasculare. În: Anale științifice ale USMF “Nicolae Testemițanu”. Ediția XIII-a, vol. 2. Probleme actuale de sănătate publică și management. Chișinău, 2012, p. 185-190. ISSN 1587-1719. ISBN 978-9975-918-81-7.
 24. **Raevschi E.**, Tintiuc D., Vicol C., ș.a. Maladiile cardiovasculare o problemă de sănătate publică în Republica Moldova. În: Anale științifice ale USMF “Nicolae Testemițanu”. Ediția XII-a, vol. 2. Probleme actuale de sănătate publică și management. Chișinău, 2011, p. 208-212. ISSN 1587-1719. ISBN 978-9975-918-81-7.
 25. Tintiuc D., Grejdeanu T., Margine L., Vicol C., **Raevschi E.**, ș.a. Expertiza medicală a vitalității – problemă a sănătății publice. În: Anale științifice ale USMF “Nicolae Testemițanu”. Ediția XII-a, vol. 2. Probleme actuale de sănătate publică și management. Chișinău, 2011, p. 185-190. ISSN 1587-1719. ISBN 978-9975-918-81-7.
- **Articole în materialele congreselor, conferințelor, simpozioanelor științifice internaționale (peste hotare)**
26. **Raevschi E.** Behavioral Risk Factor Surveillance System Development in the Republic of Moldova. In: 29th International Academic Conference. International Institute of Social and Economics Sciences. Rome, Italy, 2017, p. 106-115. ISBN 978-80-87927-33-5. DOI:10.20472/IAC.2017.029.028.

27. Пенина О. А., **Раевски Е. М.** Оценка возрастно-причинных групп риска избыточной смертности в Республике Молдова. В: Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. Научно-практический журнал. Москва, 2017, выпуск 1, p. 220-225.
28. **Raevschi E.** Cardiovascular Mortality: An Overview of Premature Death in the Republic of Moldova. In: Proceedings of the 39th Congress of the American Romanian Academy of Arts and Sciences (ARA). Frascati, Rome, Italy, 2015, p. 119-123. ISBN 978-1-935924-18-0.
29. **Raevschi E.,** Tintiuc D., Raevschi M., ș.a. Sănătatea cardiovasculară ca problemă medico-socială în Republica Moldova. In: Proceedings of the 34th Congress of the American Romanian Academy of Arts and Sciences (ARA). Bucharest, Romania, 2010, p. 591-593. ISBN 978-2-553-01547-2.
- **Articole în materialele congreselor, conferințelor, simpozioanelor științifice internaționale în republică**
30. **Raevschi E.** Cardiovascular Risk Factor Monitoring & Management in the Republic of Moldova. In: Proceedings of the 37th American Romanian Academy of Arts and Sciences (ARA). Chișinău, Republic of Moldova, 2013, p.345-348. ISBN 978-2-553-01662-2.
- **Articole în materialele congreselor, conferințelor, simpozioanelor științifice naționale**
31. Obreja G., **Raevschi E.,** Penina O. Strategii și oportunități de reducere a consumului de sare în Republica Moldova (Revista literaturii). În: Culegere de articole științifice consacrată aniversării a 90-a de la nașterea ilustrului medic și savant Nicolae Testemițanu. Chișinău, 2017, p. 223-231.
32. Penina O., **Raevschi E.,** Obreja G. Mortalitatea și speranța de viață în Republica Moldova în contextul European. In: Culegere de articole științifice consacrată aniversării a 90-a de la nașterea ilustrului medic și savant Nicolae Testemițanu. Chișinău, 2017, p. 314-319.
- **Teze în materialele congreselor, conferințelor, simpozioanelor științifice internaționale (peste hotare)**
33. **Raevschi E.** Prevalența sănătății cardiovasculare „ideale”, definită de Asociația Americană a Inimii și relația ei cu prevalența bolilor cardiovasculare la adulți din Republica Moldova. În: Revista Română de Cardiologie. Supliment: Congresul al 55-lea Național de Cardiologie. Sinaia, România, 2016, Rezumate, nr. 140. ISSN-L 2392-6910 (disc).
34. **Raevschi E.** Prevalence of ideal cardiovascular health, by the American Heart Association definition, and relationship with prevalence of cardiovascular diseases among adults of the Republic of Moldova. In: Romanian Journal of Cardiology. Supplement: The 55th National Congress of Cardiology. Sinaia, Romania, 2016, Abstracts, nr. 140. ISSN 2357-2661 (disc).
- **Îndrumări metodice:**
35. **Raevschi E.,** Penina O., Obreja G. Measuring population health: approaches to noncommunicable disease prevention and control. Chișinău: CEP “Medicina”, 2017. 30 p.
36. Penina O., **Raevschi E.** Overview of demography. Chișinău: CEP “Medicina”, 2016. 32 p.
37. **Raevschi E.,** Penina O. Reporting of findings of medical research: Term project presentation guide. Chișinău: CEP “Medicina”, 2016. 27 p.
38. **Raevschi E.,** Tintiuc D. Biostatistics and Research Methodology. Chișinău: CEP “Medicina”, 2012. 94 p.
39. Tintiuc D., Badan V., **Raevschi E,** ș. a. Biostatistica și Metodologia Cercetării Științifice. Chișinău : CEP „Medicina”, 2011. 386 p.
- **Ghiduri:**
40. **Raevschi E.,** Obreja G, Ababii I., Serbulenco A., Tabuncic N. Ghid național privind supravegherea factorilor de risc pentru bolile netransmisibile. Chișinău, 2018. 57 p. Ordinul Ministerului Sănătății Muncii și Protecției Sociale nr.745 din 14 iunie 2018.

ADNOTARE

Elena Raevschi

Managementul supravegherii factorilor de risc în reducerea mortalității cardiovasculare premature a populației Republicii Moldova

Teză de doctor habilitat în științe medicale, Chișinău, 2019

Structura tezei: introducere, șase capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 183 titluri, 12 anexe, 212 pagini de text de bază, 33 figuri, 93 tabele. Rezultatele obținute sunt publicate în 40 lucrări științifice și științifico-metodice.

Cuvinte-cheie: supraveghere, managementul supravegherii, factori de risc, mortalitate prematură, boli cardiovasculare, prevenție primordială și primară.

Domeniul de studiu: medicină socială și management.

Scopul cercetării: fundamentarea științifică și metodologică a fortificării managementului supravegherii factorilor de risc pentru a spori funcționalitatea sistemului național de supraveghere, în vederea facilitării reducerii în perspectivă a mortalității cardiovasculare premature în Republica Moldova.

Obiectivele cercetării: (1) evaluarea retrospectivă a tendințelor mortalității prin BCV centrată pe evenimentul decesului prematur în populația adultă din Republica Moldova; (2) estimarea mortalității cardiovasculare premature sub aspectul perspectivei de evoluție; (3) analiza cantitativă și calitativă a FR pentru BCV; (4) aprecierea sănătății cardiovasculare în relație cu prezența bolii și probabilitatea evenimentului cardiovascular fatal la 10 ani; (5) identificarea oportunităților și a barierelor privind aplicarea instrumentului de colectare prin interviu la telefon a datelor despre factorii modificabili de risc pentru bolile cardiovasculare în Republica Moldova; (6) evaluarea experților din domeniul managementului în sănătate privind dezvoltarea supravegherii continue și standardizate a factorilor de risc comportamentali în Republica Moldova; (7) elaborarea concepției privind fortificarea managementului supravegherii factorilor de risc pentru bolile cardiovasculare în Republica Moldova.

Noutatea și originalitatea științifică: ajustarea bazată pe dovezi a bunelor practici internaționale privind supravegherea FR la condițiile din Republica Moldova, însoțită de elucidarea necesității de optimizare a prevenției și controlului BCV prioritare.

Problema științifică aplicativă de importanță majoră soluționată: fundamentarea științifică și metodologică a dezvoltării supravegherii continue și standardizate a factorilor de risc comportamentali permite fortificarea managementului supravegherii factorilor de risc pentru BCV. Aceasta contribuie la sporirea capacității funcționale a sistemului de supraveghere în Republica Moldova pentru a facilita realizarea scopului principal al Strategiei naționale de prevenire și control al bolilor netransmisibile pe anii 2012-2020 de reducere a mortalității premature.

Semnificația teoretică și valoarea aplicativă a lucrării: prezenta cercetare vine în acord cu cadrul actual al politicilor și strategiilor pentru sănătate publică la nivel global și național, oferind dovezi obiective pentru a asigura sporirea capacității funcționale a sistemului de supraveghere a factorilor de risc pentru bolile cardiovasculare în Republica Moldova.

Implementarea rezultatelor științifice: rezultatele cercetării au fost utilizate în elaborarea Ghidului național privind supravegherea factorilor de risc pentru BNT, sunt un suport metodologic pentru asigurarea deciziilor bazate pe dovezi privind prevenția factorilor de risc cardiovascular în cadrul IMSP Institutul de Cardiologie din Republica Moldova, SCM „Sfânta Treime”, Clinica Universitară AMP USMF „Nicolae Testemițanu” și pentru formarea continuă a managerilor în sănătate în cadrul Catedrei de medicină socială și management sanitar „Nicolae Testemițanu”, USMF „Nicolae Testemițanu”.

АННОТАЦИЯ

Елена Раевски

Менеджмент надзора факторов риска в снижении преждевременной смертности от сердечно-сосудистых заболеваний населения Республики Молдова

Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук, Кишинэу, 2019

Структура диссертации: введение, шесть глав, выводы и рекомендации, библиография из 183 источников, 12 приложений, 212 страниц основного текста, 33 рисунка, 93 таблицы. Результаты исследования опубликованы в 40 научных и научно-методических работах.

Ключевые слова: надзор, менеджмент надзора, факторы риска, преждевременная смертность, сердечно-сосудистые заболевания, примордиальная и первичная профилактика.

Область исследований: социальная медицина и менеджмент.

Цель исследования: научно-методологическое обоснование укрепления менеджмента надзора факторов риска (ФР) для повышения функциональной способности национальной системы надзора ввиду содействия реализации перспективы снижения преждевременной смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в Республике Молдова (РМ).

Задачи исследования: (1) ретроспективная оценка тенденций смертности от ССЗ в контексте преждевременной смерти среди взрослого населения РМ; (2) оценка преждевременной смертности от ССЗ с точки зрения перспектив развития; (3) количественный и качественный анализ ФР развития ССЗ; (4) изучение сердечно-сосудистого здоровья в соотношении с наличием болезни и вероятностью фатального исхода через 10 лет; (5) установление возможностей и барьеров для применения инструмента сбора данных путем телефонного опроса о модифицируемых ФР развития ССЗ в РМ; (6) оценка экспертов в области управления здравоохранением по развитию постоянно действующего и стандартизированного надзора поведенческих ФР в РМ; (7) разработка концепции по укреплению менеджмента надзора ФР развития ССЗ в РМ.

Научная новизна и оригинальность: разработка, основанная на объективных доказательствах, для применения в условиях РМ успешного интернационального опыта по надзору ФР, наряду с обозначением необходимости оптимизации профилактики и контроля ССЗ.

Значимая научная проблема решённая в исследовании: научно-методологическое обоснование разработки развития постоянно действующего и стандартизированного надзора поведенческих ФР позволяет усилить менеджмент надзора ФР развития ССЗ. Это способствует повышению функциональной способности системы надзора в РМ для содействия достижению главной цели Национальной стратегии профилактики и контроля неинфекционных заболеваний (НИЗ) на 2012-2020 годы по снижению преждевременной смертности.

Теоритическая значимость и прикладное значение работы: данное исследование соответствует актуальной политике и стратегиям общественного здоровья на глобальном и национальном уровнях, предоставляя объективные доказательства для обеспечения повышения функциональной способности системы надзора ФР развития ССЗ в РМ.

Внедрение результатов исследования: результаты исследования были использованы при разработке Национального руководства по надзору ФР развития НИЗ, являются методологической поддержкой для принятия решений по профилактике ФР развития ССЗ в Институте Кардиологии РМ, Муниципальной больнице «Sfanta Treime», Университетской клинике первичной медицинской помощи и для повышения квалификации менеджеров общественного здоровья на кафедре Социальной медицины и здравоохранения «Николае Тестемицану», ГУМФ «Николае Тестемицану» РМ.

SUMMARY

Elena Raevschi

The management of risk factors surveillance related in cardiovascular premature mortality reduction in population of the Republic of Moldova

Thesis of doctor habilitate in medical sciences, Chisinau, 2019

Structure of the thesis: introduction, six chapters, general conclusions and recommendations, bibliography of 183 sources, 12 annexes, 212 pages of the main text, 33 figures, 93 tables. The results of the thesis have been published in 40 scientific and scientific-methodological papers.

Keywords: surveillance, management of the surveillance, risk factors, premature mortality, cardiovascular diseases, primordial and primary prevention.

Field of the research: social medicine and management.

The purpose of the research: the scientific and methodological grounding of the strengthening of the management of risk factors surveillance in order to improve functionality of the national surveillance system to facilitate the perspective achievement of reducing cardiovascular premature mortality in the Republic of Moldova.

Objectives of the study: (1) retrospective assessment of trends in cardiovascular diseases (CVD) mortality focused on premature death event in the adult population of the Republic of Moldova; (2) estimation of premature cardiovascular mortality in terms of evolution prospects; (3) quantitative and qualitative analysis of risk factors of CVD; (4) cardiovascular health assessment in relation to disease occurrence and the probability of fatal event in the next 10 years; (5) identification of opportunities and barriers regarding the application of the tool collection by phone interviewing of data on modifiable risk factors for CVD in the Republic of Moldova; (6) assessment of health management experts on the development of ongoing and standardized surveillance of behavioral risk factors in the Republic of Moldova; (7) to elaborate the conception regarding the strengthening of management of risk factors for CVD surveillance in the Republic of Moldova.

Scientific novelty and originality: evidence-based adjustment of good international practices on the surveillance of risk factors to the local conditions of the Republic of Moldova highlighting the needs of optimization of the prevention and control of major CVD.

A significant applied scientific problem solved in the research: the scientific and methodological grounding of the development of ongoing and standardized surveillance of behavioral risk factors allows to strengthen the management of CVD risk factors surveillance. This contributes to increase the functional capacity of the surveillance system in the Republic of Moldova in order to facilitate the achievement of the main goal of the National Noncommunicable Diseases Prevention and Control Strategy 2012-2020 to reduce premature mortality.

The theoretical relevance and practical value: this research is in the line with current framework of public health policies and strategies at the global and national levels, providing objective evidence to ensure increasing capacity of the functionality of cardiovascular diseases risk factors surveillance system in the Republic of Moldova.

Implementation of the results: the results of the research were used in the development of the National Noncommunicable Diseases Risk Factors Surveillance Guidelines, there are methodological support for ensuring evidence-based decisions on the prevention of cardiovascular risk factors within the Institute of Cardiology of the Republic of Moldova, "Sfanta Treime" Municipal Hospital, Primary Care University Clinic SUMPh "Nicolae Testemitanu", and for continuous training of managers in health at the Chair of Social Medicine and Health Management "Nicolae Testemitanu", SUMPh "Nicolae Testemitanu".

RAEVSCI ELENA

**MANAGEMENTUL SUPRAVEGHERII FACTORILOR DE RISC ÎN
REDUCEREA MORTALITĂȚII CARDIOVASCULARE PREMATURE A
POPULAȚIEI REPUBLICII MOLDOVA**

331.03. MEDICINĂ SOCIALĂ ȘI MANAGEMENT

Autoreferatul tezei de doctor habilitat în științe medicale

Aprobat spre tipar: 13.02.2019

Hârtie ofset. Tipar digital.

Coli de tipar: 3,0

Formatul hârtiei A4

Tiraj 100 ex.

Comanda nr. 9

Tipografia PRINT-CARO

str. Astronom Nicolae Donici 14, mun. Chișinău, MD-2049

tel.: (022) 85-33-86