

4. De Luca G, Cassetti E, Marino P. Percutaneous coronary intervention-related time delay, patient's risk profile, and survival benefits of primary angioplasty vs lytic therapy in ST-segment elevation myocardial infarction. *Am J Emerg Med.* 2009 Jul;27(2006):712-719.

5. Keeley EC, Boura JA, Grines CL. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. *Lancet.* 2003;361:13-20.

6. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation The Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal* (2012) 33, 2569–2619

7. Popovici Ion. Optimizarea diagnosticului și tratamentului invaziv prin evidențierea predictorilor morfofuncționali și biochimici ai restenozei coronariene. 2011

8. Widimsky P, Wijns W, Fajadet J, de Belder M, Knot J, Aaberge L, Andrikopoulos G, Baz JA, et. al. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction in Europe: description of the current situation in 30 countries. *Eur Heart J* 2010;31:943–957.

9. Wijns W, Kolh P, Danchin N, Di Mario C, Falk V, Folliguet T, Garg S, Huber K, James S, Knuuti J, Lopez-Sendon J, et. al. Guidelines on myocardial revascularization: The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J* 2010;31:2501–2555.

## **IMPLEMENTAREA SCREENING-ULUI PENTRU IDENTIFICAREA FACTORILOR DE RISC CE PROVOACĂ BOLILE CARDIOVASCULARE ÎN RAIONUL CĂUȘENI**

**Aliona Serbulenco**

Catedra Igienă USMF „Nicolae Testemițanu”, Centrul Național de Sănătate Publică

### **Summary**

#### ***The screening implemented in order to identify the risk factors which causes cardiovascular diseases in Căușeni district***

The research considers the results of implementation the screening for identification the biological, behavioural and social risk factors, which causes increased morbidity and mortality among people with cardiovascular diseases in Căușeni district. The period of research - October 2012 - March 2013. As a research method was used in the evaluation questionnaire. According to the scale for determining cardiovascular risk - Heart SCORE was established the contribution of risk factors (systolic BP, parameters of cholesterol in the blood, smoking, obesity etc.) to the total individual risk.

### **Rezumat**

În cercetare sunt elucidate rezultatele de implementare a screening-ului populațional pentru identificarea factorilor de risc biologici, comportamentali, sociali, care determină morbiditatea și mortalitatea sporită a populației prin maladii cardiovasculare în raionul Căușeni. Perioada de desfășurare a cercetării – octombrie 2012 – martie 2013. Ca metodă de cercetare a fost utilizat chestionarul de evaluare. În baza rezultatelor obținute, conform scării de determinare a riscului cardiovascular HeartSCORE, s-a stabilit contribuția factorilor de risc (TA sistolică, parametrii colesterolului total în sânge, fumatul, obezitatea, IMC ș.a.) la riscul total individual.

### **Actualitatea**

Conform datelor oficiale ale Biroului Național de Statistică (BNS) din Republica Moldova populația totală înregistrată în raionul Căușeni constituie 92.000 de locuitori (01

ianuarie 2012), din ei populația urbană constituie 26,5%. Populația cuprinsă în limita de vîrstă 40 – 65 ani se estimează la 30.576 persoane.

Populația raionului este deservită de 41 medici de familie, acoperirea fiind estimată la circa 70% din necesar. Un șir de localități rurale, inclusiv sate mari (exz: s. Zaim) nu au medici de familie – în aceste localități se asigură deplasările medicilor de familie, conform unui grafic prestabilit și aprobat de administrația Centrului Medicilor de Familie Căușeni. Astfel, gradul de asigurare al populației cu medici de familie în raionul Căușeni constituie 3,9 la 10 mii populație (pe raioane – 4,6).

În structura mortalității populației după principalele cauze de deces, bolile aparatului circulator în raionul Căușeni constituie 57,9% în anul 2011, cu o creștere de 0,7% comparativ cu anul 2010, depășind și indicatorul pe republică – 57,5%, cu 0,4%. Mortalitatea populației cauzată de infarctul miocardic acut este foarte înaltă – 8,1% comparativ cu indicatorul pe raioane, care constituie 5,1%, (pe republică – 6,8%). De remarcă, că acest indicator a sporit considerabil în ultimii doi ani, de la 3,9% în a.2009 la 8,1% în 2011. Incidența infarctului miocardic acut în r-l Căușeni se înregistrează la 6,3 la 10 mii populație, fiind unul din indicatorii cei mai sporiți în republică – pe raioane acest indicator este de 5,8 la 10 mii populație, cu o creștere de mai bine de două ori, comparativ cu perioada analogică a anului 2010 (3,0 la 10 mii populație).

Prevalența bolilor aparatului circulator denotă o creștere în dinamică de la 957,3 la 10 mii loc. în a. 2010 la 1001,6 la 10 mii loc. în a.2011, înregistrînd valori maxime pentru regiunea de Sud a Republicii Moldova.

O situație nefavorabilă se înregistrează și la componenta incidenței sporite a diabetului zaharat în raionul Căușeni, care a atins cifra de 38,8 la 10 mii populație în a.2011, (în a.2010 – 41,9 la 10 mii loc.). Acest indicator pe raioane constituie 30,4 și, respectiv, pe republică - 32,2 la 10 mii loc.

Reiterînd cele expuse anterior, în raionul Căușeni se impune necesitatea efectuării screening-ului populațional pentru identificarea factorilor de risc biologici, comportamentali, sociali, care determină morbiditatea și mortalitatea sporită a populației prin maladii cardiovasculare în sudul republicii.

### **Scopul**

Majorarea ratei de depistare precoce a maladiilor cardiovasculare, reducerea morbidității prin infarct miocardic și accidente cerebrovasculare, prin identificarea individuală a factorilor de risc și combaterea lor, determinarea grupului de risc cardiovascular major și sporirea nivelului de cunoștințe ale populației raionului Căușeni privind factorii de risc și metodele de prevenire ale maladiilor cardiovasculare.

### **Obiectivele**

1) Screening-ul și diagnosticul precoce al maladiilor cardiovasculare la populația de 40 – 65 ani prin:

a) Implementarea modelului unic de evaluare a riscului cardiovascular individual, prin utilizarea diagramei de risc HeartSCORE, în toate localitățile raionului Căușeni;

b) Efectuarea consilierii individuale, în scopul depistării factorilor de risc cardiovascular a 100 % populație de 40-65 ani, înscrisă pe lista medicului de familie;

c) Majorarea ratei de depistare precoce a hipertensiunii arteriale și a altor maladii cardiovasculare cu cel puțin 5%;

d) Determinarea grupului de risc cardiovascular major (mai mare sau egal cu 5%) la fiecare sector a medicului de familie;

2) Prevenția și profilaxia maladiilor cardiovasculare prin:

a) Studierea și sporirea gradului de cunoștințe al populației privind principalii factori de risc cardiovascular: hipertensiunea arterială, hiperglicemia, hiperlipidemia, obezitatea, fumatul, sedentarismul, consumul abuziv de alcool și alimentația nesănătoasă;

b) Campanii de informare a populației privind factorii de risc cardiovascular;

c) Elaborarea și răspândirea materialelor de instruire a populației și lucrătorilor medicali privind principalii factori de risc cardiovascular.

Pentru a atinge scopul, am direcționat acțiunile prioritare spre consolidarea eforturilor comune ale asistenței medicale primare, asistenței medicale specializate și de laborator, a comunității, a autorităților administrației publice locale și a structurilor mass-media în profilaxia și combaterea bolilor cardiovasculare, prin extinderea acțiunilor de instruire, educare și informare a populației privind măsurile de prevenție primară a bolilor cardiovasculare, fortificarea capacităților de asigurare a măsurilor de prevenție și diagnostic precoce a pacienților cu maladii cardiovasculare.

Toate măsurile de implementare au fost divizate în cinci direcții:

1) Măsurile manageriale de realizare a screening-ului.

2) Activitățile propriu-zise ale screening-ului populațional (determinarea factorilor de risc cardiovascular HeartSCORE (evaluarea individuală, conform Fișei de evaluare); determinarea categoriilor de risc cardiovascular global și depistarea precoce a bolilor cardiovasculare; îndreptarea pacienților depistați cu risc cardiovascular înalt la specialiștii asistenței medicale specializate de ambulator, pentru examinare detaliată) ș.a.;

3) Activități ce țin de prevenția bolilor cardiovasculare (inclusiv instruirea pacientului);

4) Monitorizare și evaluare;

5) Raportarea studiului (inclusiv trimestrială).

### **Material și metode**

La etapa de implementare și realizare a screening-ului cardiovascular în raionul Crușeni (octombrie 2012), de rând cu asigurarea continuității activităților de organizare a screening-ului demarate, s-a conceput examinarea nemijlocită a persoanelor eligibile de către medicul de familie, cu colectarea sângelui pentru investigații la determinarea glicemiei și a colesterolului total în sânge.

La efectuarea screening-ului se aplică "Fișa de evaluare" (chestionarul studiului), care include 3 capitole:

a) Date generale (nume, prenume ale pacientului, cod fiscal, adresa juridică, starea civilă, mediul de reședință, studiile, numele medicului de familie data completării);

b) Evaluarea pacientului (vârsta, sex, fumător/nefumător/exfumător, parametrii TA, colesterolului total, glucoza totală, indicele taliei, masei corporale, cu determinarea IMC, se indică primește/nu primește tratament antihipertensiv sau tratament hipolipemiant).

Pe baza rezultatelor obținute, conform scării de determinare a riscului cardiovascular HeartSCORE, medicii de familie apreciază (procentual) riscul pentru fiecare persoană, cu stabilirea contribuției factorilor de risc la riscul total: TA sistolică, parametrii majorați ai colesterolului total, fumatul).

c) Măsurile aplicate: educație pentru schimbarea stilului de viață, se indică (la necesitate) tratament antihipertensiv, antilipidemic sau se trimite la specialist (cardiolog, endocrinolog, ș.a.)

În scopul protecției confidențialității datelor cu caracter personal, prelucrarea datelor și libera circulație a acestor date, conform prevederilor legale privind taina medicală și dreptul pacientului la confidențialitate, fiecare persoană semnează "Consimțământul informat".

Pe baza rezultatelor obținute, populația supusă screening-ului a fost divizată în categorii de risc cardiovascular global: pacienți cu maladii cardiovasculare constituite, persoane cu risc

mic sau moderat ( $\leq 5\%$ ) și persoane cu risc cardiovascular onalt (probabilitatea de deces cardiovascular  $> 5\%$ ).

Reiterînd cele relatate, se propune de a cuprinde în screening populația generală a raionului Căușeni, cuprinsă în limita vârstei 40 – 65 ani, care este cea mai eligibilă pentru studiul propus – în număr de 30576 persoane.

### **Rezultatele obținute**

Din numărul total de 30 576 persoane cuprinse în limita de vîrstă de 40 – 65 ani, eligibile pentru screening-ul cardiovascular, în 6 luni de implementare a proiectului s-au examinat 13 920 persoane, ceea ce constituie 45,5%. Din numărul total de examinați, s-a determinat riscul SCORE, s-au completat fișele de evaluare, s-au evaluat și monitorizat corectitudinea completării fișelor (s-au validat) și introdus în baza de date 7550 fișe, ceea ce constituie 55% din numărul total de persoane investigate sau 25 % din numărul total de persoane supuse screening-ului cardiovascular din raionul Căușeni.

În screening-ul pentru identificarea factorilor de risc ce provoacă bolile cardiovasculare în raionul Căușeni ulterior ne vom referi doar la cifra de 7550 persoane, care figurează în baza de date, conform fișelor de evaluare validate.

Din 7550 persoane examinate 32% sunt din mediul urban (Căușeni, Căinari) restul – din mediul rural.

După criteriul de sex circa 38,61% din cei examinați îi constituie bărbații, restul – 61,39 % sunt femeile.

Conform criteriului de vîrstă cuprinsă între 40 – 65 ani, s-au examinat 2915 bărbați (38,6%) și 4635 femei, ceea ce constituie 61,39%. Acest raport de examinați se evidențiază practic în toate categoriile de vîrstă. După nivelul educației și studiilor primite, 39 % din populația examinată sunt cu studii medii de specialitate, doar circa 10% - cu studii superioare, restul populației dețin studii medii generale. Circa 6% din cei examinați indică studii liceale.

Conform criteriului de evaluare a stării civile, peste 83% din populația examinată sunt căsătoriți, inclusiv 42,4% bărbați și circa 57,6% femei. Aproximativ 2,24% sunt necăsătoriți, respectiv, 43,2% constituie bărbații și 56,8% femeile. Cota celor divorțați și văduvi(e) constituie circa 15%, cu prevalarea printre femei, cota cărora atinge cifra de 926 persoane (84%) contra la 16% bărbați.

Din numărul total de examinați, circa 84 % sunt nefumători, 1,77% din respondenți fac parte din categoria ex-fumătorilor și 14,55% fumează. Dacă printre nefumători prevalează femeile – 72,33% contra la 27,6% bărbați, atunci printre cei ce fumează 96,33% constituie populația masculină și doar 3,46% cea feminină. De remarcat, că printre ex-fumători 80% îi constituie bărbații (Figura 1).

Unul din momentele principale în screening-ul cardiovascular este măsurarea tensiunii arteriale. Din totalul persoanelor investigate circa 45% din populație indică parametrii tensiunii arteriale sistolice în limitele normei, încă 18,6% sunt cu tensiunea arterială normal sporită (130-139 mmHg), restul – 36,53% (2758 pers.) o constituie populația cu hipertensiune arterială (HTA) în diferite grade ale maladiei (gr. I, II, III).

Din 2758 persoane cu HTA, 942 persoane, ceea ce constituie 34,15%, au fost depistate cu patologie pentru prima dată.

Din 1606 persoane cu TA 140-159 mmHg, 729 persoane au fost depistate primar, ceea ce constituie 46%; 820 persoane s-au depistat cu TA sistolică cuprinsă între 160-179 mmHg, dintre care 152 persoane pentru prima dată, ceea ce constituie 19%. În total s-au depistat 332 persoane cu TA  $\geq 180$  mmHg, ceea ce corespunde gradului III a HTA, dintre care la 61 persoane (18%) patologia a fost depistată primar.

Examinarea nivelului colesterolului total și a glucozei sîngelui este pasul doi important în determinarea riscului cardiovascular.

Din totalul celor examinați la colesterolul din sânge, 1234 persoane (16,3%) au înregistrat rezultate ce depășesc parametrii normali (3,87 mmoli/l – 6,71 mmoli/l).

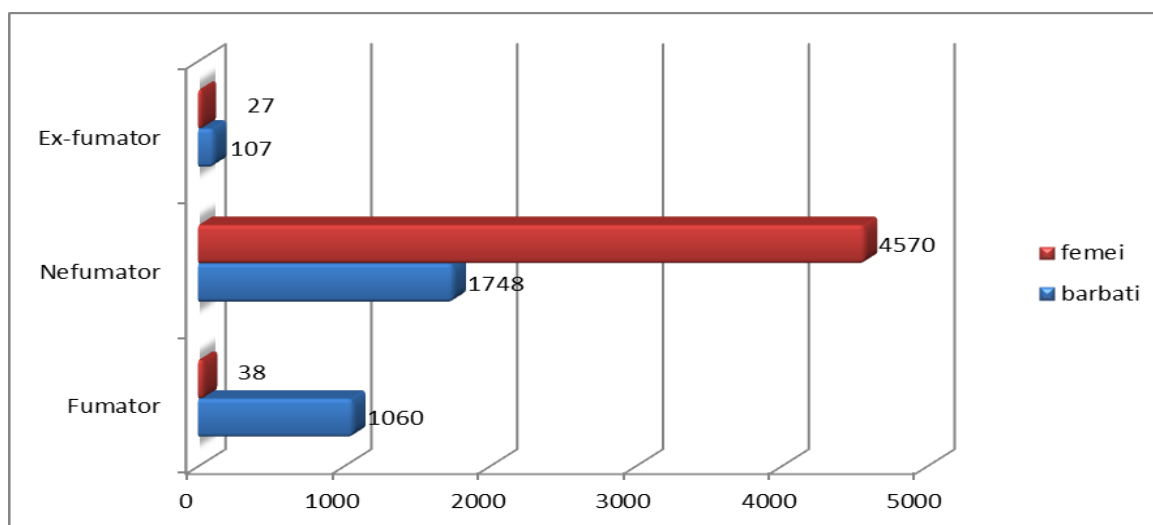


Figura 1. Numărul persoanelor ce fumează sau a fumat vreodată printre femeii/bărbați (abs.)

Din numărul total de examinări la glucoză circa 88,43% au înregistrat parametrii în limitele normei – 3,89 – 6,1 mmol/l și aproximativ 11,5% (873 pers.) din populație au hiperglicemie (nivelul glucozei  $\geq 6,1$  mmol/l).

Un rol aparte în identificarea factorilor de risc cardiovascular este antropometria – determinarea masei corporale (kg), înălțimea și circumferința taliei (cm), în baza parametrilor cărora se determină indicele masei corporale (IMC).

După IMC, din totalul populației examinate (7550 pers.) 0,4% au IMC mai mic de 18,5, ceea ce se echivalează cu subponderabilitate și denotă subalimentația populației respective, 21,78 % au IMC în limitele normei (18,5 – 24,9), 2891 persoane (38,29%) au IMC între 25 și 29,9, ceea ce denotă supraponderabilitate și 2985 persoane (39,53%) au IMC  $\geq 30$ , ceea ce constituie diferite grade de obezitate, inclusiv obezitate morbidă. Adică circa 77,8 % din populația examinată sunt cu supraponderabilitate și obezitate, adică cu un factor esențial de dezvoltare a maladiilor cardiace.

Sarcina principală a medicului de familie în cadrul proiectului este determinarea riscului SCORE a populației supuse screening-ului (Figura 2).

În 77% din populația supusă screening-ului persoanele sunt practic sănătoase, cu un risc SCORE  $\leq 5\%$ , adică riscul de a achiziționa una din maladiile cardiovasculare este mic sau moderat (în cazul când = 5%), iar în 22,72% cazuri riscul cardiovascular este  $>5\%$  - la 1715 persoane.

Riscul cardiovascular este influențat de contribuția a mai mulți factori: biologici, sociali, comportamentali.

În dependență de vârstă, printre persoanele sănătoase, cu indicele SCORE  $\leq 5\%$ , cota în diferite categorii de vârstă de la 40 ani până la 59 ani este aproximativ proporțională și se cuprinde între 19,46% - 21,54% și doar în 15,73% cazuri de persoane practic sănătoase sunt de 60 – 65 ani.

În populația cu riscul cardiovascular sporit (indicele SCORE  $> 5\%$ ) cota persoanelor în vârstă de 40 – 44 ani constituie 0 – 0,88%, vârsta 45 – 49 ani constituie 5,15% cu indicele SCORE 5-5,9% și 1,36% cu indicele SCORE  $>15\%$ , pe când cota vârstei cuprinsă între 60 – 65 ani cu indicele  $>5\%$  crește de la 52,29% la 76,19%.

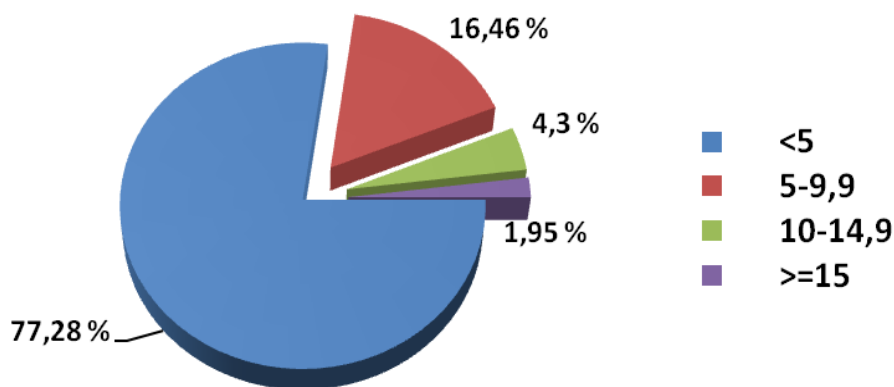


Figura 2. Determinarea riscului SCORE în populația generală (%)

În dependență de TA, printre persoanele practic sănătoase cu riscul cardiovascular mic sau moderat, circa 73% înregistrează parametrii TA sistolice în limitele normei (sub 140 mmHg), 18,49% sunt cu HTA gr.I și 1,87% au TA  $\geq$  180 mmHg.

Printre populația cu riscul cardiovascular sporit crește cota persoanelor care înregistrează TA  $\geq$  180 mmHg de la 8,53% la 31,97% și a persoanelor cu TA 160-179 mmHg de la 21,72% la 34,7%, iar printre persoanele cu riscul  $\geq$  15% nu sunt persoane cu TA pînă la 130 mmHg și doar circa 9% înregistrează parametrii TA între 130 – 139 mmHg.

Circa 1234 pers. (16,34%) din populația examinată la nivelul colesterolului total în sînge înregistrează nivelul ce depășește 6,71 mmoli/l. de remarcant, că 5835 persoane (77,28%) au indicele SCORE  $\leq$  5%, inclusiv 813 persoane (13,9%) din ei sunt cu colesterolul total de  $\geq$  6,71 mmol/l. Încă 22,71 % (1715 persoane) din populație înregistrează riscul SCORE > 5%, inclusiv, din ei 421 pers. (24,54%) au colesterolul total  $\geq$  6,71 mmol/l, adică practic fiecare al patrulea care înregistrează valori majorate a colesterolului în sînge are riscul cardiovascular sporit  $\geq$  5% (Figura 3).

Indicele SCORE în populația generală, în dependență de parametrii glucozei în sînge denotă că 5835 persoane (77,28%) au riscul cardiovascular  $\leq$  5%, inclusiv 493 persoane (8,44%), care înregistrează nivelul glucozei în sînge  $\geq$  6,1 mmol/l. Din 1715 persoane cu indicele SCORE >5%, 380 persoane (22,15%) au hiperglicemie (nivelul glucozei în sînge  $\geq$  6,1mmol/i), adică practic fiecare al cincilea.

Analizînd indicele masei corporale (IMC) a populației supuse screening-ului raportat la indicatorii riscului cardiovascular doar la 21,25% populație cu riscul SCORE  $\leq$  5% se înregistrează IMC în limitele normei (18,5 – 24,5), iar restul (77,34%) sunt cu indicele peste 25, adică cu supraponderabilitate și obezitate. Cota persoanelor cu IMC în limitele normei scade proporțional odată cu majorarea indicelui SCORE, astfel, la persoanele cu riscul SCORE > 15%, cota persoanelor cu IMC egal cu 18,5 – 24,5 constituie doar 15,6%, pe cînd rata persoanelor cu IMC peste 25 constituie circa 84,35%.

Un factor de risc comportamental care afectează sănătatea omului este fumatul.

Tabloul riscului SCORE în populația generală în dependență de statutul fumător/nefumător/ex-fumător (Figura 4) denotă că printre persoanele practic sănătoase peste 88% sunt nefumători. Printre persoanele cu riscul cardiovascular sporit cota persoanelor fumătoare crește de la 27,19% la aproximativ 44%. Printre persoanele cu riscul SCORE  $\geq$  15% fiecare al doilea este fumător sau ex-mutător.

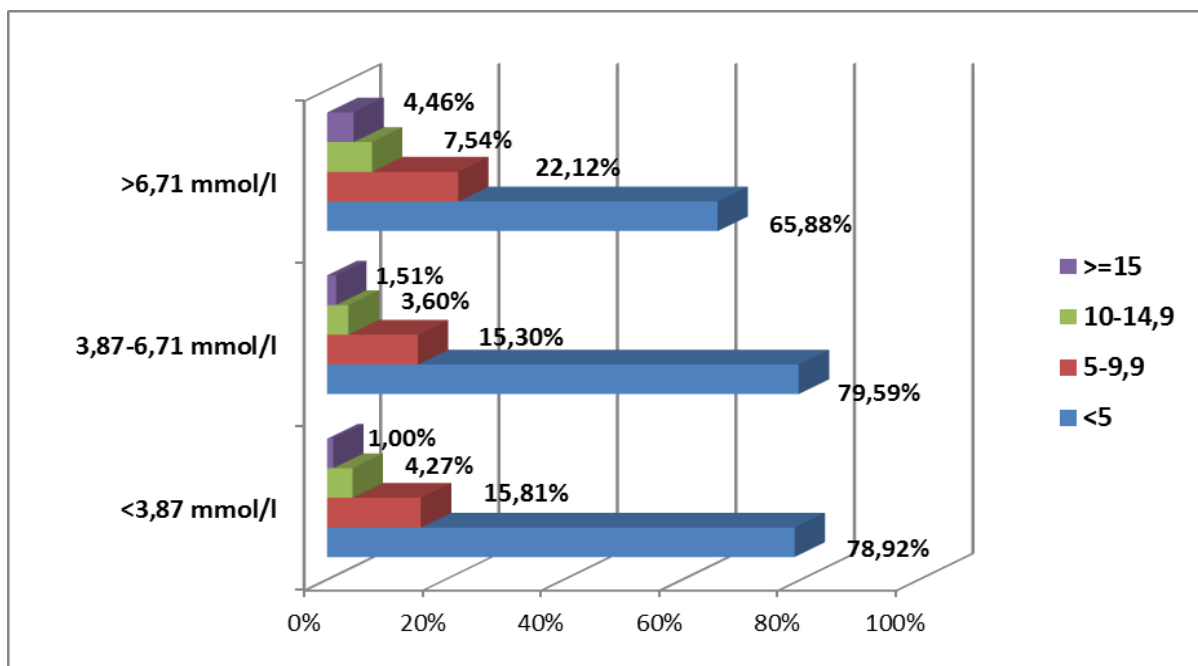


Figura 3. Riscul SCORE în dependență de nivelul colesterolului total în sânge, în populația generală (%).

Mai puțin relevantă este contribuția la dezvoltarea riscului cardiovascular total a factorilor: starea civilă, nivelul educației și studiilor, mediul de reședință.

Dacă e să analizăm mai detaliat care este situația printre persoanele cărora li s-a depistat riscul cardiovascular > 5% - la 1715 persoane, care constituie 22,71% din populația supusă screening-ului – la fel după aceiași factori ca și în populația generală, atunci remarcăm următoarele.

Din 1715 persoane cu riscul SCORE > 5% 605 persoane (35%) sunt din mediul urban și 1107 (65%) din mediul rural.

În populația totală ponderea femeilor luate în screening este mai mare, circa 60 – 62% în diferite grupe de vârstă, dar în populația cu riscul SCORE > 5%, bărbații constituie majoritatea: 67,8% (1163 persoane), pe când femeile doar 32,2% (552 persoane).

După starea civilă 83,8% sunt căsătoriți, 11,9% sunt văduvi(e), 2,68% sunt divorțați(te) și 1,57 sunt necăsătoriți.

După criteriul de vârstă ponderea majoritară o deține categoria de 60 – 65 ani – 979 persoane (57%), încă 25,88% o constituie categoria de vârstă cuprinsă între 55 – 59 ani – 444 persoane, 50 – 54 ani (208 persoane) – 12,12%, 72 persoane (4,19%) constituie populația de 45 – 49 ani și doar 0,7% (12 persoane) sunt de 40 – 44 ani.

După nivelul educației marea majoritate o constituie persoanele cu școala medie generală – 803 (46,82%), 38,25% au studii medii profesionale, studii superioare dețin 166 persoane (9,68%) și 90 persoane (5,4%) indică studii liceale.

După criteriul fumează/nu fumează sau a fumat cândva – marea majoritate (67,8%) sunt nefumători și 30% din respondenți fumează, iar 2,27% sunt ex-fumători.

Din numărul total de persoane cu riscul SCORE > 5%, 541 persoane indică tensiunea arterială în limitele normei (130 – 139 mmHg), ceea ce constituie 31,54%, restul – 68,5% sunt cu hipertensiune arterială de diferite grade: 527 persoane (30,72%) – gr.I, 424 persoane (24,72%) – gr.II și 13% (223 pers.) au TA sistolică  $\geq$  180 mmHg. Din cei 1174 persoane cu TA  $\geq$  140 mmHg 374 persoane (32%) au fost depistați pentru prima dată cu hipertensiune arterială.

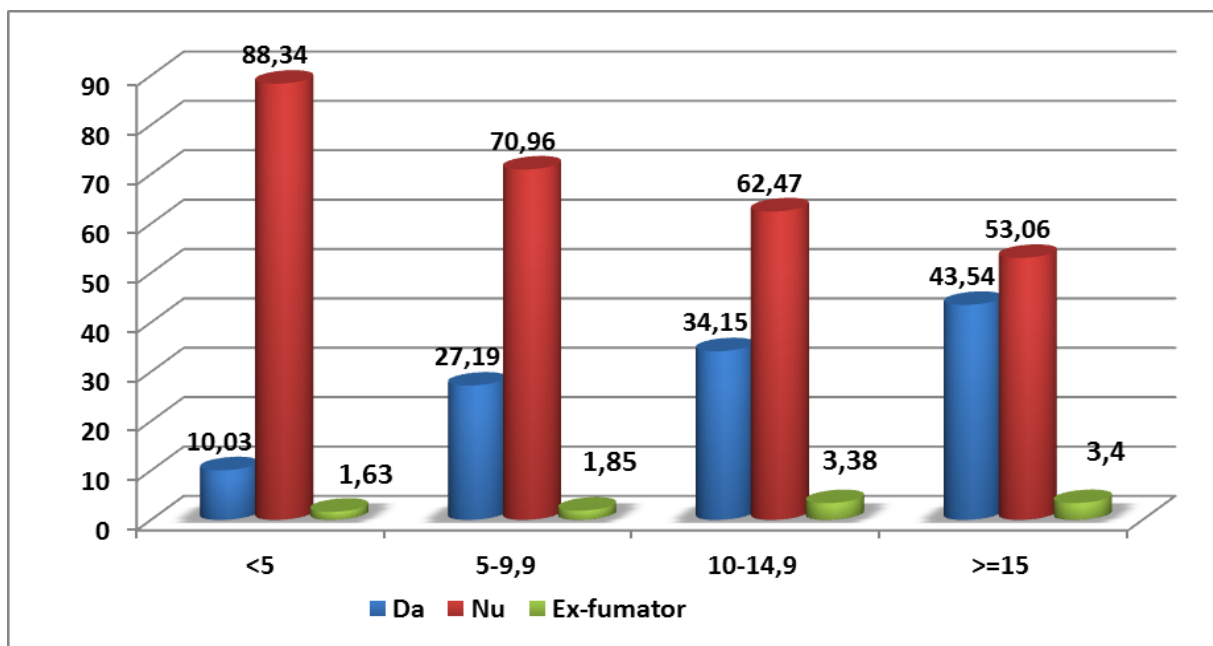


Figura 4. Riscul SCORE în populația generală în dependență de consumul de tabagism (%)

De remarcă, că din 7550 persoane examinate timp de 6 luni ale implementării screening-ului cardiovascular, 2758 persoane (36,52%) s-au depistat cu hipertensiune arterială, inclusiv, la 942 persoane (34%) hipertensiunea a fost depistată primar, din ei 374 persoane (40%) sunt depistați primar cu hipertensiune arterială și cu riscul cardiovascular sporit > 5%.

Din 1715 persoane care înregistrează riscul SCORE > 5%, 421 pers. (24,54%) au colesterolul total  $\geq 6,71$  mmol/l, adică practic fiecare al patrulea care înregistrează valori majorate a colesterolului în sânge are riscul cardiovascular sporit  $\geq 5\%$ . Și, totuși, 1294 persoane au nivelul colesterolului total în sânge în limitele normei, ceea ce constituie 75,45% din numărul persoanelor cu indicele cardiovascular > 5%.

Din 1715 persoane cu indicele SCORE  $\geq 5\%$ , 380 persoane (22,15%) au hiperglicemie (nivelul glucozei în sânge  $\geq 6,1$ mmol/l), adică practic fiecare al cincilea.

După indicele masei corporale, din 1715 persoane 617 persoane sunt cu supraponderabilitate, ceea ce constituie aproximativ 36% și 746 persoane (43,5%) sunt cu obezitate.

Din totalul persoanelor examinate (7550) s-au depistat cu supraponderabilitate și obezitate 5876 persoane (77,8%), dar au primit tratament hipolipemiant 340 persoane (5,8% din cei ce necesitau). Din 5876 persoane 1354 persoane sunt cu risc cardiovascular sporit > 5%, ceea ce constituie 23%. Cele 340 persoane care primeau tratament hipolipemiant fac parte din grupul persoanelor cu riscul SCORE > 5%. Circa 77% din populația obeză sau cu ponderea sporită n-au primit vre-odată tratament hipolipemiant.

Din 7550 persoane luate în screening 2758 persoane sunt cu HTA (36,52%). Primeau tratament antihipertensiv 2178 persoane (79%). 1174 persoane cu HTA au riscul cardiovascular sporit  $\geq 5\%$ . Din ei primeau tratament antihipertensiv 859 persoane (50%). Din cei 1174 persoane cu TA  $\geq 140$  mmHg 374 persoane (32%) au fost depistați pentru prima dată cu hipertensiune arterială.

Din populația totală examinată (7550 persoane) s-a indicat schimbarea stilului de viață la 6837 persoane, ceea ce constituie 90,5%, inclusiv la fumători, la persoanele cu supraponderabilitate și obezitate, la persoanele cu hipertensiune arterială, persoanelor cu riscul cardiovascular sporit  $\geq 5\%$ , dar și persoanelor practic sănătoase, dar care duc un mod sedentar de viață, au dificultăți în alimentație.

Din populația generală de 7550 persoane fumează 1098 persoane (14,55%). Li s-a indicat schimbarea stilului de viață la 1007 persoane (91,71%). Din fumătorii cu riscul cardiovascular



înalt - 513 persoane – li s-a indicat schimbarea stilului de viață la 508 persoane (99,1%) (Figura 5).

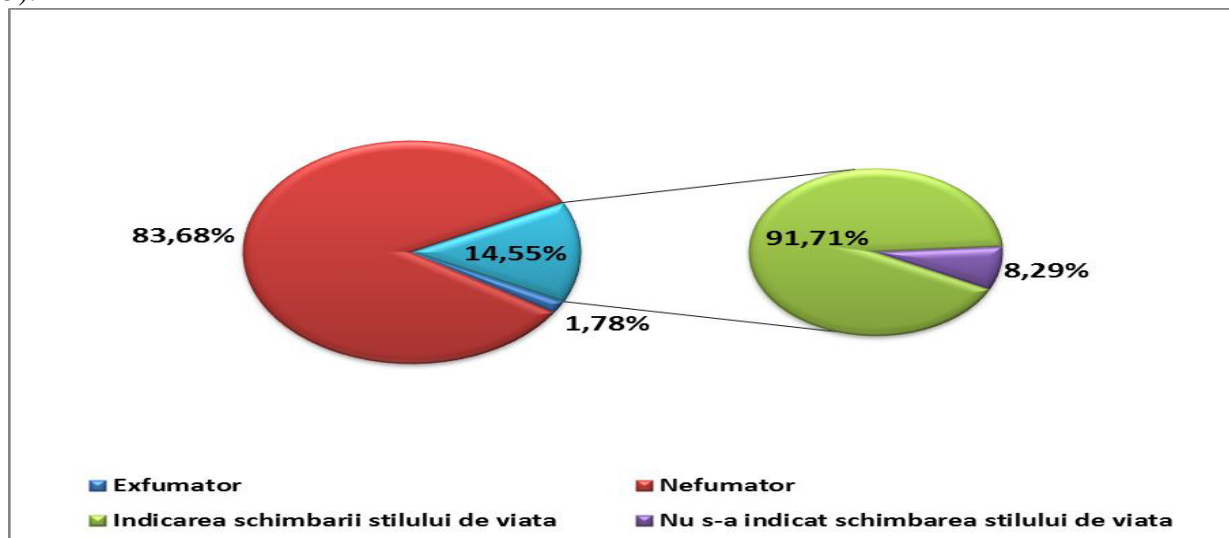


Figura 5. Ponderele fumătorilor la care s-a indicat schimbarea stilului de viață (%)

Din 7550 populație, 29 persoane au IMC <18.5 (0.38%), 1645 persoane au IMC 18,5-24,9 (21.79%), 5876 persoane cu IMC  $\geq 25$  (77.83%), din aceștia la 5498 (93,56%) persoane li s-a indicat schimbarea stilului de viață, iar la 378 (6,4%) nu s-a indicat. Din 7550 populație, 3388 (44.87%) indică parametrii TA sistolice  $\leq 130$  mmHg, 1404 (18.6%) persoane au TA cuprinsa între 130-140 mmHg, 2758 (36.53%) au TA  $\geq 140$ , dintre care la 84.88% (2340) li s-a indicat schimbarea stilului de viață, iar la 15,12% nu li s-a indicat (conform fișelor de evaluare).

### Concluzii

1. Din totalul persoanelor investigate circa 45% din populație indică parametrii tensiunii arteriale sistolice în limitele normei, încă 18,6% sunt cu tensiunea arterială normal sporită (130-139 mmHg), 36,53% (2758 pers.) o constituie populația cu hipertensiune arterială (HTA) în diferite grade ale maladiei (gr. I, II, III). Fiecare al treilea cu HTA este depistat primar, inclusiv în 18% cazuri cu TA  $\geq 180$  mmHg.

2. 14,55% din populația examinată fumează, din care 96,33% constituie populația masculină. 16,3% din populație au înregistrat rezultate ce depășesc parametrii normali ai colesterolului total 3,87 mmoli/l – 6,71 mmoli/l. 11,5% (873 pers.) din populație au hiperglicemie (nivelul glucozei  $\geq 6,1$  mmol/l).

3. Circa 77,8 % din populația examinată sunt cu supraponderabilitate și obezitate, inclusiv obezitate morbidă, 0,4% au IMC mai mic de 18,5, ceea ce se echivalează cu subponderabilitate și doar 21,78 % au IMC în limitele normei (18,5 – 24,9).

4. În 77% din populația supusă screening-ului persoanele sunt practic sănătoase, cu un risc SCORE  $\leq 5\%$ , iar în 22,72% cazuri riscul cardiovascular este  $> 5\%$  - la 1715 persoane.

5. Riscul SCORE crește proporțional cu vârsta. În populația cu riscul cardiovascular sporit (indicele SCORE  $\geq 5\%$ ) cota persoanelor în vârstă de 40 – 44 ani constituie doar 0 – 0,88%, pe când cota vârstei cuprinsă între 60 – 65 ani cu indicele  $>5\%$  crește de la 52,29% la 76,19%.

### Bibliografie

- Jousilahti, Vartiainen, Tuomilehto, Puska. "Sex, Age, Cardiovascular Risk Factors, and coronary heart disease". *Circulation*. 1999; 99:1165-1172.
- Mackay, Mensah, Mendis, et al. *The Atlas of Heart Disease and Stroke*. World Health Organization. January 2004.

3. Maton, Anthea (1993). *Human Biology and Health*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall. ISBN 0-13-981176-1
4. McGill HC, McMahan CA, Gidding SS (1 martie 2008). „Preventing heart disease in the 21st century: implications of the Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth (PDAY) study”. *Circulation* **117** (9): 1216–27. doi10.1161/CIRCULATIONAHA.107.717033. PMID 18316498.
5. Mendis, S.; Puska, P.; Norrving, B. (editors) (2011), *Global Atlas on cardiovascular disease prevention and control*, ISBN 978 92 4 156437 3
6. Understand Your Risk of Heart Attack. American Heart Association.  
[http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/UnderstandYourRiskofHeartAttack/Understand-Your-Risk-of-Heart-Attack\\_UCM\\_002040\\_Article.jsp](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartAttack/UnderstandYourRiskofHeartAttack/Understand-Your-Risk-of-Heart-Attack_UCM_002040_Article.jsp)
7. United States (1999). „Chronic Disease Overview”. United States Government.
8. Williams MJ, Restieaux NJ, Low CJ (1 februarie 1998). „Myocardial infarction in young people with normal coronary arteries”. *Heart* **79** (2): 191–4. PMID 9538315. PMC 1728590.
9. [www.world-heart-federation.org/cardiovascular-health/cardiovascular-disease-risk-factors](http://www.world-heart-federation.org/cardiovascular-health/cardiovascular-disease-risk-factors)
10. Александров А.А. Основные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков и возможности их профилактики: Дисс. докт. мед. наук. Москва, 1991. 289 с.
11. Мкртумян Ашот Мусаелович, Уровень гликемии как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, Журнал: Сахарный диабет, 2010, Номер выпуска: 3
12. Нейфельд И.В., Жирняков А.И., Скупова И.Н. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний женщин, Журнал: Бюллетень медицинских интернет-конференций, 2012 Том: 2 Номер выпуска: 12
13. Скрининг сердечно-сосудистой патологии и ассоциированных поведенческих факторов риска. <http://www.eurolab.ua/encyclopedia/565/44368/>, 2011

### ANGINA PECTORALĂ DE „NOVO”, CAZ CLINIC

**Rodica Nofit, Alexandra Grejdieru, Liviu Grib, Tihon Moraru, Tatiana Dumitraș, Roman Fustei, Cristina Botnari, Andrei Grib, Guțanu Ludmila**  
Disciplina Cardiologie, Clinica Medicală nr.3, Departamentul Medicină Internă,  
USMF „Nicolae Testemițanu”

#### Summary

##### *Angina pectoris "de novo", case report*

Ischemic heart disease is the most common cardiac pathology. Angina pectoris (AP) "de novo" is a form of unstable AP, a clinical expression of acute coronary syndrome (ACS), which is characterized by constrictive retrosternal pain at rest or on exercise, occurring less than 30 days. AP "de novo" may evolve, depending on the structure of atherosclerotic plaque in two directions: stable AP or acute myocardial infarction (AMI). We present the clinical case of a 61 years old man with no history of ischemic heart disease, which developed an acute coronary syndrome without ST segment elevation as the result of angina pectoris "de novo".

#### Rezumat

Cardiopatia ischemică este cea mai frecventă patologie cardiacă. Angina pectorală (AP) de „novo” reprezintă o formă a AP instabile, expresie clinică a sindromului coronarian acut (SCA), care se caracterizează prin dureri retrosternale constrictive în repaus sau la efort, cu debutul până la 30 de zile. AP de „novo” poate evolua, în dependență de structura plăcii aterosclerotice, în 2 direcții: AP stabilă sau infarct miocardic acut (IMA). Prezentăm cazul