

2. „Antibiotic impasse: Resistant to progress”. <http://www.ama-assn.org/amednews> - American medical news, 2010.
3. Роль пробиотиков в лечение различных заболеваний. <http://www.pharmaxx.uz>.
4. Диарея, ассоциированная с приемом антибиотиков, и пробиотики для ее профилактики и лечения. <http://www.rmj.ru> - Независимое издание для практикующих врачей.
5. <http://www.vidal.ru>.
6. Машковский М.Д. Лекарственные средства изд.15. М. РИА Новая волна, 2006.
7. Четли Эндрю. Проблемные лекарства. «Ландмарк», Рига. 1998.

## **ACTIVITATEA FARMACISTULUI ÎN EVALUAREA RISCULUI DE APARIȚIE A HIPERTENSIUNII ARTERIALE**

**Zinaida Bezverhni, Aliona Bordian**

### **Summary**

#### *Activity of the pharmacist in assessing the risk of hypertension*

Cardiovascular diseases, in special hypertension continue to prevail in the statistical data on morbidity and mortality as in Republic of Moldova, as well other countries. This disease can be prevented by exclusion of controllable risk factors. The study demonstrated the practical applicability of advanced pharmaceutical services on the risk assessment of hypertension among community pharmacies visitors.

### **Rezumat**

Maladiile cardiovasculare, în special hipertensiunea arterială continuă să prevaleze în datele statistice privind morbiditatea și mortalitatea atât în Republica Moldova, cât și în alte țări ale lumii. Această maladie poate fi prevenită prin excluderea factorilor de risc controlabili. Studiul efectuat a demonstrat aplicabilitatea practică a unui serviciu farmaceutic avansat privind evaluarea riscului de apariție a hipertensiunii arteriale la vizitatorii farmaciilor comunitare.

### **Actualitatea**

Hipertensiunea arterială rămâne a fi o problemă de sănătate majoră în majoritatea țărilor din cauza impactului său asupra mortalității și morbidității populației grație prevenirii și controlului insuficient al hipertensiunii la nivel comunitar. În ceea ce privește controlul hipertensiunii, tensiunea arterială este ținută sub control de mai puțin de 20% de pacienți cu hipertensiune în multe țări. În Republica Moldova conform datelor statistice ale Centrului Științifico – Practic Sănătate Publică și Management Sanitar, prevalența generală în populație a bolilor aparatului circulator a constituit în 2010 – 1249,2 cazuri la 10 mii locuitori (în a.2009 – 1233,4 cazuri la 10 mii locuitori) dintre care prevalența prin boala hipertensivă, boala ischemică a inimii și bolilor cerebro-vasculare în 2010 a constituit – 970,1 cazuri la 10 mii locuitori (2009 – 976,5 cazuri) [1].

În același timp, maladiile cardiovasculare reprezintă principală cauză de mortalitate în întreagă lume, cauzând în fiecare an peste 17 milioane de decese. Conform estimărilor Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) către anul 2025 acest număr va atinge cifra de 25 milioane de decese [2].

Hipertensiunea rămâne deseori nedetectată, deși poate fi diagnosticată cu ușurință. Cu toate că hipertensiunea poate fi simplu tratată, totuși, rămâne frecvent netratată. În pofida disponibilității terapiei non-medicamentoase utile și medicamentelor puternice, tratamentul este adesea inefficient, cu precădere, ca rezultat a nesupunerii pacienților la regimul terapeutic.

Peste 80% din bolile cardiovasculare au drept cauza alimentația nesănătoasă, sedentarismului și fumatul. Strategiile recomandate de OMS pentru reducerea acestui gen de boli sunt reechilibrarea alimentației printr-un comportament alimentar sănătos, activități fizice

regulate și evitarea fumatului activ sau pasiv. Din acest motiv, prevenirea și controlul hipertensiunii în comunitate reprezintă o provocare cardinală în prezent.

Mai mult de 20 milioane de oameni din Europa vizitează farmacii zilnic. Un farmacist comunitar este un specialist bine instruit, care poate fi consultat fără programare, în împrejurări neformale. Cu toate acestea, farmaciștii sunt cei mai disponibili membri ai echipei de asistență medicală primară. Farmaciile comunitare sunt vizitate atât de persoanele bolnave, cât și de persoane ce se bucură de stare bună a sănătății. Totuși, farmaciile comunitare dețin un potențial necesar de a promova sănătatea și de a preveni apariția unei boli; farmaciștii participă de rând cu alți specialiști medicali în programele de promovare a sănătății, de prevenire a bolilor și de management la nivel comunitar [2,7].

Reieșind din cele menționate anterior, **scopul** lucrării este: studiul eficienței activității farmacistului în vederea evaluării riscului apariției hipertensiunii arteriale și a altor maladii cardio-vasculare la vizitatorii farmaciei comunitare.

Pentru atingerea scopului propus, au fost stabilite următoarele **obiective**:

- Elaborarea procedurii operaționale pentru serviciul farmaceutic avansat „Evaluarea riscului de apariție a hipertensiunii la vizitatorii farmaciilor comunitare”;
- Pilotarea serviciului menționat într-o farmacie comunitară;
- Elaborarea recomandărilor necesare privind implementarea acestui serviciu în cadrul farmaciilor comunitare.

### **Material și metode**

Studiul a fost petrecut în orașul Bălți, în farmacia „Hippocrates” în perioada 29 martie 2011- până la 23 aprilie 2011. În farmacie cercetătorul se afla zilnic de la orele 10-00 până la orele 18-00. Pe parcursul acestui timp farmacia o vizitau în jur la 200 de vizitatori. Materialul a fost acumulat prin metoda chestionării, privind implicarea farmacistului în evaluarea riscului apariției hipertensiunii arteriale. La sondaj au participat 43 de persoane: 55,81% din respondenți au fost femei și 44,18% - bărbați, cu vârsta cuprinsă între 23-73 de ani.

Pentru efectuarea studiului au fost elaborate:

- chestionar, în baza celui propus de către CINDI și EuroPharmForum care include 7 indicatori [2]:
  1. Valoarea tensiunii arteriale
  2. Vârsta: bărbați >55 ani sau femei >65 ani
  3. Fumatul
  4. Diabet
  5. Exces de greutate/Obezitate (IMC  $\geq 25$ )
  6. Activitate fizică insuficientă (<3 h /săptămână)
  7. Abuz de alcool ( Bărbați <20-30 g/zi; Femei <10-20 g/zi) [4,5,6,7]
- scrisoare de recomandare pentru medicul de familie privind rezultatul evaluării riscului apariției maladiilor cardio-vasculare la pacient, care conținea factorii de risc, care au fost depistate la pacient, după petrecerea studiului în farmacie. De asemenea în scrisoare au fost indicate datele despre locul petrecerii studiului:
  - ✓ Denumirea farmaciei
  - ✓ Numele, prenumele farmacistului, care a petrecut studiul
  - ✓ Datele de contact ale farmaciei și a farmacistului
- leaflet-uri informaționale pentru promovarea modului sănătos de viață.

### **Procedura**

#### **I. Pregătirea pacientului pentru măsurarea tensiunii arteriale:**

1. În farmacie a fost alocat un loc separat pentru petrecerea studiului și menținerea confidențialității.
2. Pacientul era condus de către cercetător în locul destinat; timpul în care se odihnea era intervievat, se îndeplinea chestionarul și apoi se măsura tensiunea arterială.

## II. Procedura de măsurare a tensiunii arteriale.

3. Primul pas în măsurarea tensiunii arteriale constă în a explica pacientului în ce constă procedura. În cazul persoanelor care își măsoară tensiunea pentru prima dată, e nevoie de a-i informa despre un disconfort minor cauzat de umflarea manșetei.
4. Înainte de a măsura tensiunea arterială, observatorul trebuie să ia o poziție confortabilă și relaxantă și să nu grăbească procedura, de altfel manșeta poate să se dezumfle prea rapid.
5. Dacă apare vreo întrerupere, măsura exactă poate fi uitată și efectuată una aproximativă. Tensiunea arterială trebuie mereu documentată de curând ce a fost măsurată.
6. Pacienții trebuie încurajați să se relaxeze și să nu vorbească pentru câteva minute înainte sau după măsurarea tensiunii.
7. Măsurarea se face în poziție șezândă.
8. Se recomandă de a păstra repaos fizic în decurs de 5 min înainte de măsurare.
9. Este esențial de a sprijini brațul în timpul măsurării. Antebrațul trebuie să fie la nivelul inimii după cum e notat de nivelul mijlociu sternal.
10. Este necesar de a efectua măsurare bilaterală la prima consultație și, dacă diferențele reproduse sunt mai mari de 20 mmHg pentru tensiune sistolică și 10 mmHg pentru diastolică și se prezintă la fel în decursul citirilor consecutive, pacientul trebuie să se prezinte pentru evaluare ulterioară.

## III. Evaluarea riscul apariției a hipertensiunii arteriale la pacient.

11. Pacientul se ancheta, răspundea la întrebări.
12. Rezultatele testului au fost apreciate după numărul de răspunsuri „Da/Nu”.
13. Dacă la pacient prevalează răspunsul „Nu” atunci cercetătorul îi reda oral despre modul sănătos de viață, îi dorea sănătate și i se elibera leaflet-uri privind reducerea factorilor de risc a apariției hipertensiunii arteriale.
14. Dacă la pacient prevalează răspunsul „Da”, atunci cercetătorul îndeplinea scrisoare de recomandare pentru medicul de familie și i se elibera leaflet-uri informaționale privind reducerea factorilor de risc a apariției hipertensiunii arteriale [3].
15. Peste 2 săptămâni pacienții cu risc sporit de apariție hipertensiunii arteriale au fost contactați telefonic pentru a afla dacă pacientul s-a adresat medicului sau nu, și care sunt cauzele neadresării.

## Rezultate și discuții

În total în studiul au participat 43 de vizitatori ai farmaciei. Din ei 13 (30,2%) sunt bărbați și 30 (69,8%) – femei. Vârsta participanților variază de la 23 la 73 de ani (fig.1.)

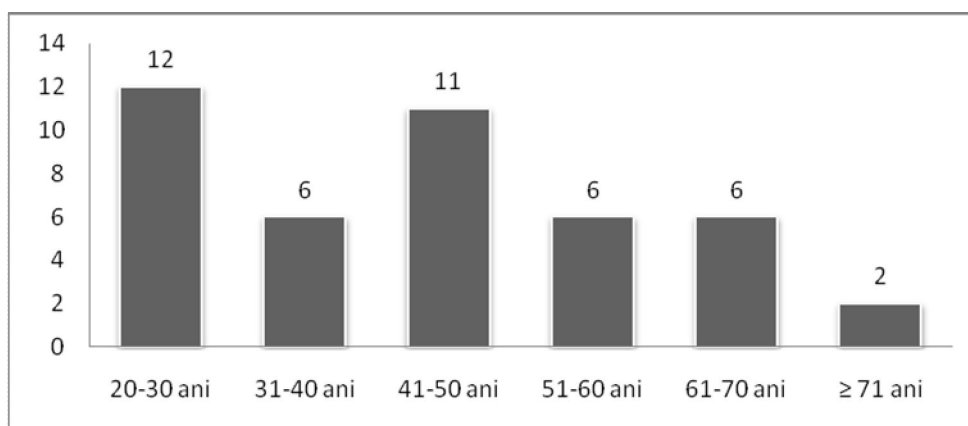
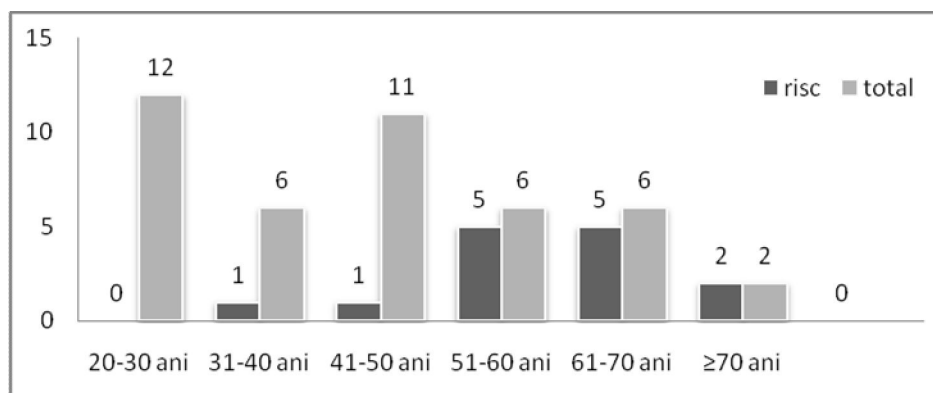


Fig. 1. Repartizarea participanților după vârstă

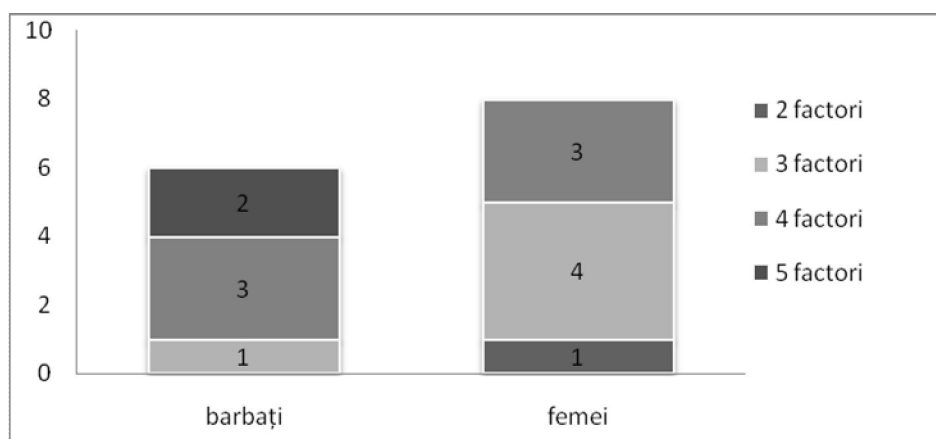
Reieșind din testul efectuat, mai mult de 2 factori de risc au fost depistate la 14 persoane, dintre care 6 bărbați și 8 femei, ceea ce constituie 46,2% și 26,7% respectiv din numărul total de participanți. Numărul persoanelor, care prezintă mai mulți factori de risc crește odată cu vârsta

(fig.2.). Astfel, dintre persoanele cu vârsta între 20 și 30 ani nu a fost depistată nici o persoană, care prezintă mai mult de 2 factori de risc, în categoria 31-40 ani – a fost depistată a persoană (16,7%), pe când în categoriile de vârstă 51-60 ani și 61-70 ani, risc sporit pentru hipertensiune prezintă 5 din 6 persoane, ceea ce constituie 83,3%. Iar, cele 2 persoane mai în vârstă de 71 ani- ambele (100%) au cel puțin 3 factori de risc de apariție a hipertensiunii arteriale.



**Fig. 2. Persoanele cu risc sporit a apariției hipertensiunii arteriale în diferite grupe de risc**

În general, la bărbați au fost determinați mai mulți factori de risc, decât la femei, însăși apartenența la sexul masculin deja reprezentând un factor de risc (fig. 3.)



**Fig. 3. Numărul factorilor de risc la bărbați și femei**

Toate persoanele care au participat în studiu au primit consultații verbale privind aspectele modului sănătos de viață importanți pentru prevenirea hipertensiunii arteriale, precum și le-au fost distribuite leaflet-uri informaționale cu conținut similar.

Cele 14 persoane, la care au fost determinați mai mult de 3 factori de risc, au primit scrisoare de recomandare privind adresarea la medicul de familie. Ulterior, peste 2 săptămâni toți au fost contactați telefonic pentru a preciza dacă au contactat medicul. 11 din 14 persoane (78,6%) au confirmat că s-au adresat la medicul de familie. 3 persoane: femei de vârstă peste 60 ani au răspuns că nu au contactat medicul din cauza că nu au suficient timp și în general, se simt bine.

Pe parcursul studiului a fost remarcat faptul că introducerea în lista de verificare pentru determinarea factorilor de risc a testului de măsurare a nivelului de colesterol în sânge, fiindcă dislipidemiile reprezintă un element al diagnosticului pentru hipertensiune arterială. Însă pentru efectuarea testului dat este nevoie de dotarea adițională a farmaciei cu aparataj corespunzător, teste de diagnostic, precum și asigurarea condițiilor sanitaro-igienice respective, asigurarea

posibilității de discuție privată cu pacientul. Nu mai puțin importantă este și pregătirea specială a farmaciștilor pentru a efectua testul dat.

Astfel, pentru a asigura tratament non-medicamentos (modificări ale stilului de viață), recomandări sau trimiteri, farmaciștii pot determina, pe lângă măsurările tensiunii arteriale, următorii factori de risc cardiovasculari:

- Fumatul
- Excesul de greutate/Obezitatea (IMC > 25 kg/m<sup>2</sup>)
- Activitate fizică scăzută (mai puțin de 30 min de activitate fizică moderată de 3-4 ori pe săptămână)
- Nivelul de colesterol (egal sau mai mult de 190 mg/dl)
- Diabet zaharat
- Bărbați > 55 ani
- Femei > 65 ani.

Farmaciștii trebuie să fie alertați în cazul în care hipertensiunea a fost condiționată de anumite medicamente, cum ar fi: contraceptive orale, corticosteroizi pe cale orală, medicamentele antiinflamatoare nesteroidiene (MAINS), decongestionantele nazale și orale, inhibitori ai monoaminooxidazei, alcaloizi din ergot, terapie estrogenică, bicarbonați, amfetamine, ciclosporină, eritropoetină, etc.

În rezultatul studiului-pilot a fost elaborată procedura operațională standard pentru serviciul de evaluare a riscului de apariție a hipertensiunii arteriale în farmaciile comunitare.

### **Concluzii**

În baza protocolului EuroPharm Forumului privind rolul farmacistului în managementul hipertensiunii arteriale, a fost elaborată procedura operațională pentru serviciu farmaceutic avansat „Evaluarea riscului de apariție a hipertensiunii arteriale la vizitatorii farmaciilor comunitare”

În urma testării serviciului nou în cadrul unei farmacii comunitare a fost demonstrată aplicabilitatea și eficiența lui pentru evaluarea riscului de apariție a hipertensiunii arteriale la vizitatorii.

Au fost elaborate recomandări practice privind implementarea acestui serviciu în activitatea farmaciilor comunitare.

### **Bibliografie**

1. Anuarul Statistic al Sistemului de Sănătate din Moldova, anul 2010: Incidența și prevalența Generală a Populației. Centrul Național de Management în Sănătate. Ministerul Sănătății RM. [http://ms.gov.md/\\_files/8578-13.%2520incidenta%2520si%2520prevalenta%2520general.pdf](http://ms.gov.md/_files/8578-13.%2520incidenta%2520si%2520prevalenta%2520general.pdf)
2. EuroPharmForum. Pharmacy-based hypertension management model: protocol and guidelines, 2005. <http://www.euro.who.int/Document/E85730.pdf> (vizitat 01.04.2010).
3. Manual de dietetică în practica medicală curentă/ Albert-Francois Creff; ed. rev. de Daniel Layani; trad. De Claudia Fitcoschi și Elena Cojocariu. – Iași: Polirom, 2010
4. Protocol clinic național „Hipertensiunea arterială la adult”, [http://ms.md/\\_files/3956-PCN-1%2520Hipertensiunea%2520arteriala%2520la%2520adult.pdf](http://ms.md/_files/3956-PCN-1%2520Hipertensiunea%2520arteriala%2520la%2520adult.pdf)
5. Protocol clinic standardizat pentru medici de familie „Evaluarea riscului cardiovascular global”, [http://ms.md/\\_files/6297-Evaluarea\\_riscului\\_CV.pdf](http://ms.md/_files/6297-Evaluarea_riscului_CV.pdf)
6. Protocol clinic standardizat pentru medici de familie „Managementul riscului cardiovascular global”, [http://ms.md/\\_files/6298-Managementul\\_riscului\\_CV.pdf](http://ms.md/_files/6298-Managementul_riscului_CV.pdf)
7. Servicii farmaceutice esențiale și asigurarea calității lor: Recomandări metodice pentru farmaciști / Mihail Brumărel, Zinaida Bezverhni; USMF „Nicolae Testemițanu”. – Ch.: “Tipografia-Sirius”, 2010. – 59 p.