



CONȘTIENTIZAREA POPULAȚIEI PRIVIND  
CONSUMUL DE ANTIMICROBIENE  
ÎN REPUBLICA MOLDOVA

*Olga BURDUNIUC*<sup>1</sup>, *Greta BALAN*<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Centrul Național de Sănătate Publică, Centrul  
Supravegherea și controlul bolilor transmisibile  
și securitate biologică;

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie  
*Nicolae Testemitanu*, Catedra Microbiologie,  
*Virusologie și Imunologie*

**Summary**

***Public awareness on antimicrobials consumption in Republic of Moldova***

*The purpose of this research was to study the attitudes and practices of people in the country associated with antibiotic use, assess the level of knowledge of general concepts, destination, and the resistance of microorganisms to these preparations. As a result we were able to highlight some important features to prevent progression of this phenomenon.*

**Keywords:** *questionnaire, use of antibiotics, antibiotic resistance*

**Резюме****Грамотность населения в отношении применения антибиотиков в Республике Молдова**

Целью данного исследования было изучение привычек и практики населения республики, связанных с применением антибиотиков, чтобы оценить уровень знания общих понятий, правил назначения, а также представление о развитии устойчивости микроорганизмов к этим препаратам. В результате мы смогли выделить некоторые особенности, важные для предотвращения прогрессирования этого явления.

**Ключевые слова:** анкета, применение антибиотиков, устойчивость к антибиотикам

**Introducere**

Antibiorezistența este o problemă majoră a societății la nivelurile regional, european și mondial, inclusiv în țara noastră, care implică numeroase sectoare, precum medicina umană, medicina veterinară, sectorul zootehnic, agricultura, mediul și comerțul [1].

Actualmente, posibilitatea prescrierii unei terapii antibacteriene adecvate în maladiile infecțioase este dificilă din cauza nivelului ridicat al rezistenței microorganismelor la antibiotice [2, 3].

Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor estimează că rezistența la antimicrobiene determină, în fiecare an, moartea a 25 000 de persoane și costuri de peste 1,5 miliarde de Euro [4].

Cauzele evoluției alarmante a rezistenței antibacteriene sunt divizate în câteva grupe distincte: exprimarea fenomenului biologic natural de supraviețuire a bacteriilor; utilizarea inadecvată a antibacterienelor în medicina umană și cea veterinară; utilizarea antibacterienelor în scopuri neterapeutice; poluarea mediului cu antimicrobiene [5, 6, 7].

Stoparea răspândirii rezistenței antibacteriene, în contextul asigurării manipulărilor medicale eficiente și păstrării sănătății publice, reprezintă un motiv serios în vederea continuării eforturilor de a reduce consumul nejustificat de antibiotice, dar și de utilizare corectă a acestora. Implementarea politicilor ce influențează comportamentul populației și consumul de antibiotice reprezintă unul din domeniile care, de rând cu fortificarea sistemului de supraveghere a antibioretistenței și infecțiilor nosocomiale, pot fi influențate.

**Material și metode**

**Metoda sociologică.** Studiul a fost realizat pe parcursul anilor 2013–2014. În scopul inițierii unui studiu de o validitate înaltă, s-a recurs la selectarea unui eșantion reprezentativ, volumul căruia a fost calculat utilizând un șir de formule clasice. A fost întocmit un chestionar care a inclus 15 întrebări.

Întrebările au fost de trei tipuri: 1) cu răspuns de tip logic („Da” sau „Nu”); 2) fără variantă posibilă de răspuns; 3) cu câteva variante de răspuns.

Grupele-țintă: pentru chestionare au fost selectați respondenți din cohorta utilizatorilor de antibiotice din două grupuri. Primul grup a inclus persoane chestionate la ieșirea din farmacie (300) din sectoarele Centru (microraioul Telecentru), Botanica, Buiucani ale mun. Chișinău; al doilea grup – persoane chestionate la ieșirea din policlinici (300), sectoarele Centru (microraioul Telecentru) și Botanica. Persoanele au fost selectate și chestionate cu acordul personal, semnând fișa de consimțământ informat. În total, în studiul sociologic au fost chestionate 600 de persoane, 23 (3,83%) chestionare au fost excluse din analiză pe motivul că datele nu erau complete sau răspunsurile erau controversate, ceea ce a făcut imposibilă validarea acestora.

**Metoda statistică.** Rezultatele obținute au fost supuse unei analize statistice prin utilizarea metodelor general acceptate.

**Rezultate și discuții**

Analiza chestionarelor acestor două grupuri de utilizatori de antibacteriene a stabilit că mai mult de jumătate (63,6%) dintre respondenți au utilizat antibiotice în ultimele 12 luni. În grupul persoanelor care au fost chestionate la ieșirea din farmacie, 136 (69,7%) femei și 63 (64,3%) bărbați, iar în grupul celor care au fost chestionați la ieșirea din policlinici – 130 (61,3%) femei și 38 (52,8%) bărbați au consumat antibiotice în ultimele 12 luni. În total, din cele 577 anchete analizate, 46,1% femei și 17,5% bărbați au consumat antibiotice în ultimele 12 luni.

În funcție de nivelul de studii, am determinat că în ambele grupuri cercetate majoritatea respondenților care au consumat antibiotice în ultimele 12 luni sunt persoane cu studii medii generale (73,9% în grupul chestionat la ieșirea din farmacie și 60,1% – în grupul persoanelor care au fost chestionate la ieșirea din policlinici), iar celor cu studii superioare le revine o pondere mai mică: 58,5% în grupul I și 54,9% în grupul II.

Analiza datelor pentru a determina distribuția pe vârste a consumului de antibiotice în ultimele 12 luni denotă că, în fiecare categorie de vârstă, mai mult de jumătate din respondenți au consumat aceste preparate. În grupul persoanelor care au fost chestionate la ieșirea din farmacie, o pondere statistic semnificativă s-a înregistrat în categoria de vârstă 25-39 de ani (81,6%), urmată de categoriile de vârstă de 55+ (73,3%) și 15-24 ani (66,1%). O pondere mai mică (63,8%) a fost atestată la respondenții de 40-54 ani.

Rezultatele analizei chestionarelor respondenților din grupul II au demonstrat un nivel mai scăzut de utilizare a preparatelor antimicrobiene, în comparație cu grupul I. Cel mai mare consum în acest grup aparține categoriei de vârstă de 40-54 de ani (63,7%), urmată de categoriile de vârstă de 25-39 de ani (59,0%), de 55+ (57,1%) și de 15-24 de ani (52,5%).

Din numărul persoanelor din ambele grupuri care au afirmat consumul de antibiotice, 316 (86,1%) au folosit antibiotice per os sub formă de tablete, pulbere sau sirop. Există totuși o diferență între ponderea acestei căi de utilizare în grupul persoanelor care au fost chestionate la ieșirea din farmacie (92,5%) și în grupul chestionat la ieșirea din policlinici (78,6%), ceea ce semnifică că cei care au consumat antibiotice de sine stătător au ales calea cea mai simplă de utilizare.

Consumul de antibiotice fără consultarea medicului, prescrierea antibioticului și testarea sensibilității bacteriilor a fost atestat de 74,4% din respondenții grupului I și de 56,5% din grupul II. Utilizatorii de antibiotice nu cunosc când și cum trebuie să consume antibioticele. Doar 20,1% din respondenții chestionați la ieșirea din farmacie și 39,3% din cei chestionați la ieșirea din policlinici au folosit antibioticele după consultarea și recomandarea medicului.

Mai mult de jumătate (63%) din respondenți consideră că antibioticeleucid virusurile, ceea ce nu este adevărat, și doar 13% din respondenți dețin informații corecte. Aproximativ 72% din respondenți cred că antibioticele sunt eficiente împotriva răcelii și gripei și doar 11% din ei cunosc că acestea nu sunt eficiente în bolile menționate.

O mare parte din respondenți (77%) nu sunt conștienți că utilizarea incorectă a antibioticelor generează ineficiența lor. Numai 18% din cei chestionați sunt conștienți că utilizarea incorectă a antibioticelor poate dezvolta rezistența către antimicrobiene, restul nu au fost informați (nici de către medicul de familie) și nu cunosc răspunsul la această întrebare.

Mai mult de jumătate din respondenții din grupurile I (63%) și II (57%), în timp ce suportau simptomele gripei, au declarat că utilizau antibiotice pentru tratament. Aproximativ jumătate din cei care prezentau febră (49% din grupul I și 43% din grupul II) au utilizat – cu sau fără prescriere – antibiotice. Un număr mare de respondenți utilizează antibiotice împotriva răcelii (43% din grupul I și 40% din grupul II). Incorect au procedat 48% din respondenții grupului I și 53% din grupul II, considerând că antibioticele sunt utile în durerile de gât, și le-au folosit de fiecare dată când a fost prezent acest simptom.

Este îngrijorător faptul că 53,8% din respondenții grupului I și 26,2% din grupul persoanelor care au fost chestionate la ieșirea din policlinici au obținut antibiotice fără rețetă, doar prin consultarea reprezentantului din farmacie.

Autotratement au efectuat 15,6% din respondenții care au fost chestionați la ieșirea din farmacie și 11,3% din cei care au fost chestionați la ieșirea din policlinici. 3,5% respondenți din grupul I și 13,1% din grupul II au declarat că au utilizat antibioticele rămase de la tratamentul anterior, prescris de medic. 24,6% din respondenții grupului I și 47% din grupul II procedează corect – consultă medicul înainte de a iniția tratamentul antibacterian.

Persoanele care au decis să ia din proprie inițiativă un tratament antibiotic sunt de acord într-o măsură mai mică decât restul respondenților cu afirmația că folosirea lor fără recomandare de la medic poate avea efecte negative asupra sănătății sau cu afirmația că antibioticele trebuie folosite doar pentru tratarea afecțiunilor grave.

Procentul celor care își administrează singuri un antibiotic este ridicat, aspect îngrijorător mai ales prin faptul că aceștia oferă acest tip de tratament din proprie inițiativă și propriilor copii, ceea ce face ca numărul persoanelor automedicate să crească și mai mult, situație departe de normalitate, care poate avea impact nu doar asupra propriei stări de sănătate sau a familiilor lor, dar și asupra sănătății celor din jur.

Rolul fiecăruia în diminuarea răspândirii rezistenței la antibiotice este conștientizat de 1/3 din respondenții care au primit prescriere de antibiotice de la medicul de familie, pe când cei care și-au procurat antibioticele din farmacie (grupul I) nu sesizează importanța (27,0%) sau nu au nici atitudine, nici cunoștințe (43,3%).

Antibioticele nu sunt preparate pentru infecțiile cauzate de virusuri, cum sunt cele ale răcelii obișnuite (guturaiului) sau gripei. Antibioticele sunt eficiente numai împotriva infecțiilor bacteriene. Diagnosticul corect și decizia cu privire la necesitatea administrării antibioticelor poate fi luată numai de către un medic.

Rezultatele evaluării cunoștințelor referitoare la noțiunea despre folosirea incorectă a antibioticelor denotă că respondenții au rezerve mari la acest capitol. Și doar 8% din respondenții grupului I și 12% din grupul II consideră incorectă folosirea antibioticelor de fiecare dată când este prezentă febra. Cu regret, numai 5% din respondenții grupului I și 16% din grupul II consideră că utilizarea antibioticelor prescrise de către medic pentru o altă persoană, în caz de necesitate a unui tratament antibacterian, este

o acțiune greșită. Foarte puțini respondenți (5% din grupul I și 16% din grupul II) cunosc că administrarea antibioticului fără rezultatele antibiogrammei este o acțiune incorectă și deseori dăunătoare.

Nivelul cunoștințelor respondenților este desul de scăzut la compartimentul respectarea strictă a cerințelor tratamentului prescris de medic: doza preparatului, intervalul dintre doze și durata tratamentului – 21% din respondenții din grupul I și 38% din grupul II consideră că nu ar fi corect. Inițierea tratamentului antibacterian fără consultarea medicului de familie este conștientizată ca acțiune incorectă de un număr mic de respondenți din ambele grupuri – 17% din grupul I versus 22% din grupul II.

Conștientizarea informației privind rezistența la antibiotice de către populație la momentul actual este insuficientă și necesită o abordare complexă.

În ultimele 12 luni, puțini respondenți (38,6% din grupul I și 47,9% din grupul II) au fost informați despre utilizarea incorectă a antibioticelor, iar 58,4% din respondenții care au fost chestionați la ieșirea din farmacie și 51% din grupul II nu au primit nicio informație despre dauna folosirii incorecte a antibioticelor.

Cei mai mulți respondenți (44% din grupul persoanelor chestionate la ieșirea din farmacie și 62% din cele chestionate la ieșirea din policlinici) au fost informați și ghidați de către medicii lor de familie să nu consume inutil antibiotice, 23% din grupul I și 3% din grupul II au consultat un alt lucrător medical, 7% din respondenții grupului I și 3% din grupul II au fost informați de farmacist.

Unii respondenți au utilizat ca surse de informare internetul, mass-media. Foarte puțini au avut acces la postere, pliante și ghiduri (probabil, din cauza lipsei acestora).

Din cei care au afirmat că au primit informații despre folosirea incorectă a antibioticelor, 80,5% din respondenții grupului I și 82,3% din grupul II susțin că informația obținută le-a schimbat opinia privind consumul de antibiotice.

Din cei care și-au schimbat punctul de vedere privind consumul nejustificat de antibiotice, 84% în grupul I și 92% în grupul II au declarat că pe viitor vor consulta întotdeauna un medic, dacă vor avea nevoie de un antibiotic. Autotratament cu antibiotice nu vor mai practica 95% din respondenții grupului I și 87% din grupul II. O cotă de 86% din grupul I și 97% din grupul II de persoane intervievate au declarat că nu vor utiliza antibiotice fără prescripția medicului.

## Concluzii

1. Majoritatea respondenților (67,1%) au utilizat antibiotice în ultimele 12 luni preponderent fără consultarea unui medic.

2. Respondenții care consumă antibiotice la recomandarea medicului sunt mai bine informați, cunosc riscurile posibile și știu că farmacistul trebuie să elibereze antibiotice numai cu rețetă de la medic, comparativ cu ceilalți.

3. Majoritatea respondenților din această categorie sunt de acord cu afirmația că înainte de a lua un antibiotic pentru tratarea unei afecțiuni trebuie efectuate investigații bacteriologice, pentru a determina agentul cauzal și sensibilitatea lui la aceste preparate.

4. Totuși, un număr semnificativ de respondenți din ambele grupuri nu posedă noțiuni generale despre antibiotice și destinația lor. În majoritatea cazurilor, ei le folosesc incorect, nu doar în infecțiile bacteriene, ci și în cele virale, asupra cărora ele nu acționează.

5. Aceste rezultate evidențiază importanța promovării informației în rândul populației generale și al personalului medical privind noțiunile generale, destinația, efectul și utilizarea corectă a antibioticelor.

6. Conștientizarea populației privind consumul de antimicrobiene și fortificarea sistemului de supraveghere a antibiotezistenței pot fi influențate și au impact benefic în diminuarea evoluției fenomenului de rezistență la antibiotice.

## Bibliografie

1. Roberts R. et al. *Hospital and societal costs of antimicrobial-resistant infections in a Chicago teaching hospital: implications for antibiotic stewardship*. In: Clin. Infect. Dis., 2009, no. 49(8), p. 1175-1184.
2. Carlet J. et al. *Society's failure to protect a precious resource: antibiotics*. In: Lancet, 2011, nr. 378, p. 369-371.
3. Cars O. et al. *Meeting the challenge of antibiotic resistance*. In: BMJ, 2008, p. 337-345.
4. European Centres for Disease Prevention and Control. *Antimicrobial resistance surveillance in Europe 2011*. www.ecdc.europa.eu
5. Aminov R. *The role of antibiotics and antibiotic resistance in nature*. In: Environmental Microbiology, 2009, vol. 11, p. 2970-2988.
6. Angulo F. et al. *Antimicrobial use in agriculture: Controlling the transfer of antimicrobial resistance to humans*. In: Semin. Pediatr. Infect. Dis., 2004, p. 78-85.
7. Dzidic S. et al. *Antibiotic Resistance in Bacteria*. In: Food Technol. Biotechnol., 2008, no. 46 (1), p. 1-21.